



INSTITUTO FEDERAL
Sergipe

Estudo de Mercado em Estância - 2017



NAEC/PRODIN



INSTITUTO FEDERAL
Sergipe

Estudo de Mercado em Estância - 2017



NAEC/PRODIN

2017. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe – IFS
Núcleo de Análises Econômicas – NAEC

Autor

Wesley Oliveira Santos

Dados Internacionais de Catalogação da Publicação (CIP)

S237

Estudo de Mercado em Estância - 2017 [e-book] / Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe. Aracaju: IFS/NAEC, 2017. 128 p.: il. color.

ISBN 978-85-9591-063-8

1. Economia; 2. Análise Econômica; 3. Educação Profissional e Tecnológica; 4. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe.

CDU 331

Ficha catalográfica elaborada pela Diretoria Geral de Bibliotecas do IFS

As opiniões emitidas nesta publicação são de responsabilidade exclusiva do autor, não exprimindo necessariamente o ponto de vista do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte.



Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe – IFS
Núcleo de Análises Econômicas – NAEC

Av. Jorge Amado, 1551 - Bairro Jardins - Aracaju - SE - CEP 49025-330



APRESENTAÇÃO

Em 12 de março de 2013, foi formalmente criado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe (IFS) o Núcleo de Análises Econômicas (NAEC), setor vinculado à Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional (PRODIN). O NAEC tem a função primordial de desenvolver estudos relacionados ao mercado de trabalho, especialmente no âmbito do Estado de Sergipe, os quais, aliados às análises das informações internas ao IFS, resultem em informações técnicas balizadoras das decisões de expansão deste Instituto. Em outras palavras, espera-se fornecer base técnica às decisões de expansão e de avaliação dos cursos existentes no Instituto, através de um monitoramento permanente do mercado de trabalho sergipano, para que os cursos ofertados no IFS caminhem em sintonia com as tendências e potencialidades identificadas.

Visando contribuir para a oferta de cursos cada vez mais condizentes com a demanda das regiões onde o IFS está presente, elaboramos este documento, resultado de um amplo estudo de mercado desenvolvido para o *campus* do IFS em Estância.

Agora, o *campus* Estância é mais um a ter um estudo de mercado realizado, assim como já possuem disponíveis para consulta estudos nos campi Nossa Senhora da Glória (GOIS; SANTOS, 2014), Propriá (GOIS; SANTOS, 2015a), São Cristóvão (SANTOS; GOIS, 2015b) e Nossa Senhora do Socorro (GOIS, 2016). A metodologia adotada nesses estudos difere entre si, na medida em que ela própria tem evoluído, sendo aprimorada a cada estudo. A esse respeito, acredita-se que no presente estudo houve avanços significativos no sentido de reduzir a subjetividade que existiu nos trabalhos anteriores a respeito da compatibilização entre os cursos considerados e as profissões relacionadas na Classificação Brasileira de Ocupações.

Essas diferenças, contudo, não inviabilizam a comparabilidade dos resultados entre os referidos estudos, especialmente no que diz respeito aos resultados das pesquisas de campo realizadas em cada oportunidade.

Nesse sentido, espera-se que o estudo contribua para elevar o embasamento técnico das decisões de expansão do Instituto, no que se refere à oferta de cursos técnicos e de nível superior.



Agradecemos à equipe do *campus* do Instituto Federal de Sergipe em Estância pelo fornecimento de informações solicitadas.

Importante ressaltar que as opiniões emitidas nesta publicação são de inteira e exclusiva responsabilidade do autor, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe. É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte.



LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Lista de Figuras

Figura 1 - Composição das áreas e respectivos IPERs dos cursos de nível médio (2015)	44
Figura 2 - Composição das áreas e respectivos IPERs dos cursos de nível superior (2015)	51
Figura 3 - Relação de escolas visitadas e total de entrevistas realizadas	53
Figura 4 - Ocupações CBO associadas aos Cursos Técnicos de Nível Médio	121

Lista de Gráficos

Gráfico 1 – Taxa de crescimento médio anual do PIB - 2002/2014 - (% a.a.)	17
Gráfico 2 - Taxa de crescimento do PIB - 2003 a 2014.....	18
Gráfico 3 - Participação relativa no PIB do Território Sul Sergipano (2014)	19
Gráfico 4 - Composição do Valor Adicionado Bruto - 2014	20
Gráfico 5 - Participação relativa das cidades no VAB da Adm Pub - Sul Sergipano (2014)	22
Gráfico 6 - Taxa de crescimento médio anual do VAB da Adm, Saúde, Educ. Pub. e Seg. Social – Sul Sergipano - 2002/2014 - (% a.a.)	23
Gráfico 7 - Participação relativa das cidades no VAB dos Serviços - Sul Sergipano (2014)	24
Gráfico 8 - Taxa de crescimento médio anual do VAB dos Serviços – Sul Sergipano - 2002/2014 - (% a.a.)	25
Gráfico 9 – Taxa de crescimento médio anual do VAB da Indústria - 2002 a 2014 (% a.a.)	25
Gráfico 10 - Participação relativa das cidades no VAB da Indústria - Sul Sergipano (2014)	26
Gráfico 11 - Taxa de crescimento médio anual do VAB da Agropecuária - 2002 a 2014 (% a.a.).....	27
Gráfico 12 – Participação relativa das cidades no VAB da Agropecuária – Sul Sergipano (2014)	28
Gráfico 13 - Crescimento médio anual do emprego – Municípios do Sul Sergipano - % a.a. (2002-2015).....	29
Gráfico 14 - Crescimento médio anual do emprego – % a.a. (2002-2015).....	30
Gráfico 15 - Participação relativa dos municípios no emprego formal do Sul Sergipano - % (2015)	31
Gráfico 16 - Remuneração média mensal (2015) - Em R\$ de 2015.....	31
Gráfico 17 - Taxa de Crescimento médio anual da Remuneração média (2015/2002) .	32
Gráfico 18 – Participação Relativa dos municípios no emprego total do setor – Sul Sergipano (2015)	33
Gráfico 19 - Participação Relativa dos setores no emprego total do município / região - Sul Sergipano (2015).....	34
Gráfico 20 - Respostas para a questão “2. Onde você mais ouviu falar no IFS?”	57
Gráfico 21 - Respostas para a questão “2. Onde você mais ouviu falar no IFS?” - Apenas alunos que responderam “Sim” à questão “1. Você conhece o Instituto Federal de Sergipe (IFS)?”	58



Gráfico 22 - Respostas para a questão “Onde você mais ouviu falar no IFS?” - Apenas alunos que responderam “Não” à questão “Você conhece o Instituto Federal de Sergipe (IFS)?”	59
Gráfico 23 - Respostas para a questão “6. Em que turno você prefere estudar?”	62
Gráfico 24 - Respostas para a questão “2. Onde você mais ouviu falar no IFS?”	73
Gráfico 25 - Respostas para a questão “2. Onde você mais ouviu falar no IFS?” - Apenas alunos que responderam “Sim” à questão “1. Você conhece o Instituto Federal de Sergipe (IFS)?”	74
Gráfico 26 - Respostas para a questão “Onde você mais ouviu falar no IFS?” - Apenas alunos que responderam “Não” à questão “Você conhece o Instituto Federal de Sergipe (IFS)?”	75
Gráfico 27 - Respostas para a questão “6. Em que turno você prefere estudar?”	78

Lista de Tabelas

Tabela 1 – População Residente – Sul Sergipano - 2014	14
Tabela 2 – População por situação do município e por sexo – Sul Sergipano (%)	15
Tabela 3 - IDHM (2000-2010) –Sul Sergipano, Sergipe e Brasil.....	16
Tabela 4 - Remuneração média mensal por setor de atividade (2015) - R\$ de 2015	32
Tabela 5 - Cursos de Nível Médio: Vínculos Ativos e Remuneração Média (2006 e 2015), Sergipe.....	38
Tabela 6 - Índice do Potencial de Empregabilidade e Remuneração dos Cursos Técnicos de Nível Médio, 2015	40
Tabela 7 - Índice do Potencial de Empregabilidade e Remuneração das Áreas Temáticas de Nível Médio, 2015	42
Tabela 8 - Áreas Temáticas dos Cursos de Nível Médio: Vínculos Ativos e Remuneração Média (2006 e 2015), Sergipe	43
Tabela 9 - Índice do Potencial de Empregabilidade e Remuneração dos Cursos de Nível Superior, 2015.....	45
Tabela 10 - Cursos de Nível Superior: Vínculos Ativos e Remuneração Média (2006 e 2015), Sergipe.....	47
Tabela 11 - Índice do Potencial de Empregabilidade e Remuneração das Áreas Temáticas de Nível Superior, 2015	49
Tabela 12 - Áreas Temáticas dos Cursos de Nível Superior: Vínculos Ativos e Remuneração Média (2006 e 2015), Sergipe	50
Tabela 13 - Universo da pesquisa de campo junto aos alunos externos	52
Tabela 14 - Amostra da pesquisa de campo junto aos alunos externos	52
Tabela 15 - Amostra x Entrevistas efetivamente realizadas (Ensino Fundamental).....	54
Tabela 16 - Alunos entrevistados - por idade, nº de pessoas no domicílio, sexo, cor e série.....	55
Tabela 17 - Município de Residência	55
Tabela 18 - Respostas para a questão “1. Você conhece o Instituto Federal de Sergipe (IFS)?” – por Sexo, Cor e Município de Residência	56
Tabela 19 - Respostas para a questão “3. Com relação aos cursos ofertados pelo IFS, você acredita que eles:”	59
Tabela 20 - Respostas para a questão “3. Com relação aos cursos ofertados pelo IFS, você acredita que eles:” – Apenas alunos que responderam “Sim” à questão “1. Você conhece o Instituto Federal de Sergipe (IFS)?”	60



Tabela 21 - Respostas para a questão “3. Com relação aos cursos ofertados pelo IFS, você acredita que eles:” – Apenas alunos que responderam “Não” à questão “1. Você conhece o Instituto Federal de Sergipe (IFS)?”	61
Tabela 22 - Respostas para a questão “4. Quais as matérias que você mais gosta?”	61
Tabela 23 - Respostas para a questão “5. Qual a sua principal motivação para a escolha de um curso?”	62
Tabela 24 - Nível de interesse em relação aos cursos atualmente ofertados	63
Tabela 25 - Nível de certeza dos entrevistados em relação às indicações de cursos de nível médio pretendidos	63
Tabela 26 - Preferências em relação aos cursos de nível médio por parte dos alunos do Ensino Fundamental (Resultados por frequência ponderada e por frequência simples)	65
Tabela 27 - Preferências em relação aos Eixos Tecnológicos dos cursos de nível médio por parte dos alunos do Ensino Fundamental (Resultados por frequência ponderada)..	66
Tabela 28 - Nível de certeza dos entrevistados em relação às indicações de cursos de nível superior pretendidos	67
Tabela 29 - Preferências em relação aos cursos de nível superior por parte dos alunos do Ensino Fundamental (Resultados por frequência ponderada e por frequência simples)	68
Tabela 30 - Preferências em relação aos Eixos Tecnológicos dos cursos de nível superior por parte dos alunos do Ensino Fundamental (Resultados por frequência ponderada)..	69
Tabela 31 - Amostra x Entrevistas efetivamente realizadas (Ensino Médio)	70
Tabela 32 - Alunos entrevistados - por idade, nº de pessoas no domicílio, sexo, cor e série.....	71
Tabela 33 - Município de Residência	71
Tabela 34 - Respostas para a questão “1. Você conhece o Instituto Federal de Sergipe (IFS)?” – por Sexo, Cor e Município de Residência	72
Tabela 35 - Respostas para a questão “3. Com relação aos cursos ofertados pelo IFS, você acredita que eles:”	76
Tabela 36 - Respostas para a questão “3. Com relação aos cursos ofertados pelo IFS, você acredita que eles:” – Apenas alunos que responderam “Sim” à questão “1. Você conhece o Instituto Federal de Sergipe (IFS)?”	76
Tabela 37 - Respostas para a questão “3. Com relação aos cursos ofertados pelo IFS, você acredita que eles:” – Apenas alunos que responderam “Não” à questão “1. Você conhece o Instituto Federal de Sergipe (IFS)?”	77
Tabela 38 - Respostas para a questão “4. Quais as matérias que você mais gosta?”	77
Tabela 39 - Respostas para a questão “5. Qual a sua principal motivação para a escolha de um curso?”	78
Tabela 40 - Nível de interesse em relação aos cursos atualmente ofertados	79
Tabela 41 - Nível de certeza dos entrevistados em relação às indicações de cursos de nível médio pretendidos	80
Tabela 42 - Preferências em relação aos cursos de nível médio por parte dos alunos do Ensino Médio (Resultados por frequência relativa ponderada).....	81
Tabela 43 - Preferências em relação aos Eixos Tecnológicos dos cursos de nível médio por parte dos alunos do Ensino Médio (Resultados por frequência ponderada)	82
Tabela 44 - Nível de certeza dos entrevistados em relação às indicações de cursos de nível superior pretendidos	83
Tabela 45 - Preferências em relação aos cursos de nível superior por parte dos alunos do Ensino Fundamental (Resultados por frequência relativa ponderada)	84
Tabela 46 - Preferências em relação aos Eixos Tecnológicos dos cursos de nível superior por parte dos alunos do Ensino Médio (Resultados por frequência ponderada)	85



Tabela 47 - Intervalos de classificação do IV ^c / IV ^e , IPA e IPER.....	88
Tabela 48 - IV ^c , IPA e IPER dos cursos de nível médio.....	89
Tabela 49 - IV ^e , IPA e IPER dos Eixos dos cursos de nível médio.....	90
Tabela 50 - IV ^c , IPA e IPER dos cursos de nível superior.....	92
Tabela 51 - IV ^e , IPA e IPER dos Eixos dos cursos de nível superior.....	93



SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	4
1 INTRODUÇÃO	11
2 CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA.....	14
2.1 Caracterização Socioeconômica da Região de Influência do Campus Estância	14
2.1.1 População e IDHM	14
3 O MERCADO DE TRABALHO FORMAL DE CURSOS TÉCNICOS DE NÍVEIS MÉDIO E SUPERIOR	35
3.1.1 Índice do Potencial de Empregabilidade e Remuneração (IPER) dos cursos de nível médio	37
3.1.2 Índice do Potencial de Empregabilidade e Remuneração (IPER) dos cursos de nível superior	44
4 PESQUISA COM ALUNOS EXTERNOS.....	52
4.1 Pesquisa com Alunos do Ensino Fundamental	54
4.2 Pesquisa com Alunos do Ensino Médio.....	70
5 RESULTADO GERAL	87
5.1 Resultado Geral – Cursos de Nível Médio	88
5.2 Resultado Geral – Cursos de Nível Superior	91
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	94
7 REFERÊNCIAS.....	98
APÊNDICE I – Questionários aplicados na Pesquisa de Campo.....	99
APÊNDICE II – Outros Resultados da Pesquisa de Campo junto aos Alunos Externos..	107
APÊNDICE III - Metodologia para o cálculo dos Índices utilizados no Estudo de Mercado do IFS campus Estância.....	115

1 INTRODUÇÃO

As relações entre o mercado de trabalho e a formação profissional são cada vez mais complexas e fundamentais para o processo de desenvolvimento econômico, sendo a educação o elemento fundamental desta interação.

A melhoria generalizada da educação é frequentemente vista como o grande trunfo estratégico dos países que hoje possuem os maiores níveis de prosperidade econômica. Erradicar o analfabetismo e universalizar a educação básica foram objetivos alcançados por todos eles. Além de viabilizar os meios para que esses objetivos fossem alcançados, coube à educação técnica e superior a tarefa de colocar esses países na dianteira do desenvolvimento científico e tecnológico.

Nesse sentido, nos últimos anos, torna-se cada vez mais importante uma melhor compreensão dessas relações e, conforme possível, a antecipação de tendências futuras que contribuam para o planejamento das instituições, sejam elas públicas ou privadas.

O inciso I do Art. 6º da Lei nº 11.892/2008 (BRASIL, 2008), que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (REFEPT) e cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs), estabelece como uma das finalidades dos Institutos Federais *“ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional”*.

O incentivo ao desenvolvimento socioeconômico, sobretudo em âmbitos local e regional, está vinculado ao processo de expansão e interiorização da educação em seus mais diversos níveis. Desde sua criação em fins de dezembro de 2008, foram logrados avanços no sentido de expandir e interiorizar os Institutos Federais.

De acordo com seu Plano de Desenvolvimento Institucional elaborado em 2014 (IFS, 2014), no momento de sua criação o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe (IFS) contava com três *campi* além da Reitoria: campus Aracaju, *campus* São Cristóvão e *campus* Lagarto. Posteriormente, três novos campi foram criados, no âmbito da chamada Fase II da Expansão da Educação Profissional e Tecnológica (EP&T): o *campus* Estância, o *campus* Nossa Senhora da Glória e o *campus* Itabaiana. Em 2015, mais quatro campi estavam previstos para entrar em funcionamento: *campus* Nossa Senhora do Socorro, *campus* Propriá, *campus* Poço Redondo e *campus* Tobias Barreto. Desta previsão, apenas os campi Nossa Senhora do Socorro e Poço



Redondo ainda não entraram efetivamente em operação. Até o momento, junho de 2017, portanto, o IFS conta com oito *campi* em funcionamento efetivo e o *campus* Nossa Senhora do Socorro em fase avançada de preparação, com previsão de iniciar as atividades ainda esse ano.

O *campus* Estância é fruto da segunda fase do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, promovido desde 2005 pelo Governo Federal através do Ministério da Educação (MEC) e da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (Setec). Em 2008 foi autorizada a construção de 150 novos *campi* no país, incluindo o do município de Estância, localizado na região Sul de Sergipe.

Em outubro de 2014, o *campus* Estância foi transferido das instalações provisórias na antiga Escola de Comércio para a sede permanente no bairro Cidade Nova. O novo prédio é dotado de três blocos com 12 salas de aula para até 50 alunos, 13 laboratórios, biblioteca, cantina, área de convivência e mais a área administrativa, que inclui auditório, sala dos professores, departamento médico, setor financeiro e de apoio ao ensino. O terreno tem cerca de 55 mil m², dos quais 5.597,65 m² são de área construída. Tal estrutura tem capacidade para receber, nos três turnos, cerca de 1.200 estudantes, mais do que o dobro da capacidade atual.

Até o início de 2017, o *campus* ofertava os cursos técnicos em Eletrotécnica, Edificações e Recursos Pesqueiros, além do Bacharelado em Engenharia Civil.

Com o intuito de apoiar o processo de expansão viabilizado pela melhoria da estrutura física, oferecendo mais subsídios técnicos ao processo de decisão de abertura de novos cursos no referido campus, o Núcleo de Análises Econômicas (NAEC) elaborou o presente estudo de mercado, o qual também contou com o auxílio operacional de uma equipe do *campus* Estância, formada para executar a coleta de dados na pesquisa de campo junto aos alunos.

Além desta introdução, da apresentação e das referências bibliográficas, este estudo contém outras sete seções. Na seção 2 foi feita uma caracterização da região objeto de estudo relativa a aspectos econômicos e sociais. A seção 3 investiga o mercado de trabalho dos cursos que foram cogitados a serem ofertados, analisando o comportamento do emprego formal nas profissões diretamente associadas, ou seja, que provavelmente demande formação técnica para seu exercício. Na quarta seção, são analisados os resultados da pesquisa de campo junto aos alunos externos, tanto os de nível médio quanto os de nível fundamental. Por conseguinte, a seção 5 apresenta o resultado geral, que



consiste no ordenamento dos cursos que reúnem as melhores combinações entre as condições de demanda por parte dos alunos e do mercado de trabalho associado a eles. Por fim, as considerações finais estão organizadas na seção 6.



2 CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA

2.1 Caracterização Socioeconômica da Região de Influência do Campus Estância

O campus Estância se localiza no município de mesmo nome, que por sua vez integra o Território Sul Sergipano. De acordo com a classificação adotada pela Secretaria de Planejamento do estado de Sergipe (SERGIPE, 2008), o território Sul Sergipano é composto pelos municípios de Estância, Itabaianinha, Boquim, Umbaúba, Salgado, Cristinápolis, Indiaroba, Santa Luzia do Itanhy, Tomar do Geru, Arauá e Pedrinhas.

Visando respeitar a divisão territorial adotada no estado de Sergipe para o planejamento de políticas públicas, a análise voltada à identificação das vocações socioeconômicas se concentrou sobre este recorte territorial.

Nesta seção, são analisados indicadores sociais e econômicos do referido território com o objetivo principal de identificar as características e potencialidades econômicas desta região.

2.1.1 População e IDHM

Com aproximadamente 3.130 km² de área, o 3º maior dentre os 8 territórios sergipanos, estima-se que em 2014 o território denominado Sul Sergipano abrigava aproximadamente 261.887 pessoas, o que correspondia a 11,8% da população do estado.

Tabela 1 – População Residente – Sul Sergipano - 2014

Município	População Residente	% no Território
Estância	67.953	25,9%
Itabaianinha	41.116	15,7%
Boquim	26.640	10,2%
Umbaúba	24.251	9,3%
Salgado	20.039	7,7%
Cristinápolis	17.726	6,8%
Indiaroba	17.165	6,6%
Santa Luzia do Itanhy	13.733	5,2%
Tomar do Geru	13.196	5,0%
Arauá	10.684	4,1%
Pedrinhas	9.374	3,6%
Sul Sergipano	261.887	100%

Fonte: IBGE, estimativas - 1º de julho.



A maior parte da população está concentrada em Estância. Os municípios que formam, para efeito deste estudo, a “zona de influência” do campus Estância¹ reúnem aproximadamente 74,0% da população residente do território.

A Tabela 2 informa a distribuição da população do território Sul Sergipano por situação do município e por sexo.

Tabela 2 – População por situação do município e por sexo – Sul Sergipano (%)

Município	Urbana	Rural	Homens	Mulheres
Araúá	41,2%	58,8%	50,4%	49,6%
Boquim	62,6%	37,4%	49,1%	50,9%
Cristinápolis	50,5%	49,5%	50,2%	49,8%
Estância	85,0%	15,0%	48,7%	51,3%
Indiaroba	35,3%	64,7%	50,7%	49,3%
Itabaianinha	49,9%	50,1%	49,8%	50,2%
Pedrinhas	73,3%	26,7%	49,3%	50,7%
Salgado	34,6%	65,4%	49,9%	50,1%
Santa Luzia do Itanhy	22,5%	77,5%	51,3%	48,7%
Tomar do Geru	37,4%	62,6%	50,8%	49,2%
Umbaúba	62,1%	37,9%	49,0%	51,0%
Sul Sergipano	57,7%	42,3%	49,6%	50,4%

Fonte: IBGE, percentuais relativos à população quantificada no Censo 2010.

De acordo com o Censo de 2010, 57,7% da população do território Sul Sergipano residia em áreas urbanas e 42,3% residia em áreas rurais. Em relação ao sexo, 50,4% da população do território em 2010 era formada por mulheres e 49,6% por homens, não havendo grandes diferenças individuais entre os municípios.

De acordo com o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (PNUD; IPEA; FJP, 2013)² exposto na Tabela 3, dos onze municípios que compõem o território, oito apresentam nível de desenvolvimento considerado “baixo”, enquanto que em três o nível de desenvolvimento é considerado “médio”. Apesar disso, entre 2000 e 2010 houve evolução do IDHM em todos os municípios que compõem o território, o que indica um

¹ Para efeito deste estudo, a “zona de influência” do campus Estância é formada pelos municípios de Estância, Itabaianinha, Boquim, Umbaúba, Salgado e Santa Luzia do Itanhy. A definição destes municípios foi baseada nos percentuais referentes à localização das escolas onde os alunos do campus Estância cursaram o ensino médio, conforme levantamento feito pela Direção do Campus.

² Índice de Desenvolvimento elaborado pelo PNUD, IPEA e Fundação João Pinheiro. Média geométrica de três dimensões (Renda, Educação e Longevidade), com pesos iguais. Atribui aos municípios um nível de desenvolvimento humano, de acordo com as seguintes faixas de valores do IDHM: Muito Baixo (0 a 0,499), Baixo (0,500 a 0,599), Médio (0,600 a 0,699), Alto (0,700 a 0,799) e Muito Alto (0,800 a 1).

avanço generalizado em termos das condições de vida da população destas cidades ao longo da referida década, embora estas ainda estejam longe do ideal.

Tabela 3 - IDHM (2000-2010) –Sul Sergipano, Sergipe e Brasil

Município	IDHM (2000)	IDHM (2010)	Classificação IDHM	Variação 2000/2010
Estância	0,479	0,647	Médio	35,1%
Salgado	0,428	0,609	Médio	42,3%
Boquim	0,435	0,604	Médio	38,9%
Araúá	0,448	0,595	Baixo	32,8%
Pedrinhas	0,425	0,592	Baixo	39,3%
Indiaroba	0,380	0,580	Baixo	52,6%
Umbaúba	0,408	0,579	Baixo	41,9%
Itabaianinha	0,380	0,556	Baixo	46,3%
Cristinápolis	0,398	0,553	Baixo	38,9%
Tomar do Geru	0,350	0,551	Baixo	57,4%
Santa Luzia do Itanhy	0,349	0,545	Baixo	56,2%
Sergipe	0,510	0,660	Médio	29,4%
Brasil	0,612	0,727	Alto	18,8%

Fonte: PNUD, IPEA e FJP.

Desse modo, segundo a classificação proposta no IDHM, aproximadamente 56,2% da população do Sul Sergipano vive em municípios cujo nível de desenvolvimento humano é considerado baixo, enquanto que 43,8% vive em municípios com nível de desenvolvimento considerado médio.

Nas subseções seguintes, o foco da análise recai sobre os indicadores econômicos de produção.

2.1.2 Produto Interno Bruto

O Produto Interno Bruto (PIB) é definido como a soma, em valores monetários, de todos os bens e serviços finais produzidos numa determinada região (país, estado, município, etc.) ao longo de um dado período (usualmente, um ano). É o indicador mais utilizado para medir a atividade econômica de uma região.

Se tomarmos o período compreendido entre os anos 2002 e 2014, observamos que, em média, o território Sul Sergipano e também Sergipe apresentaram um crescimento econômico menor e mais volátil quando comparados ao Nordeste e ao Brasil.

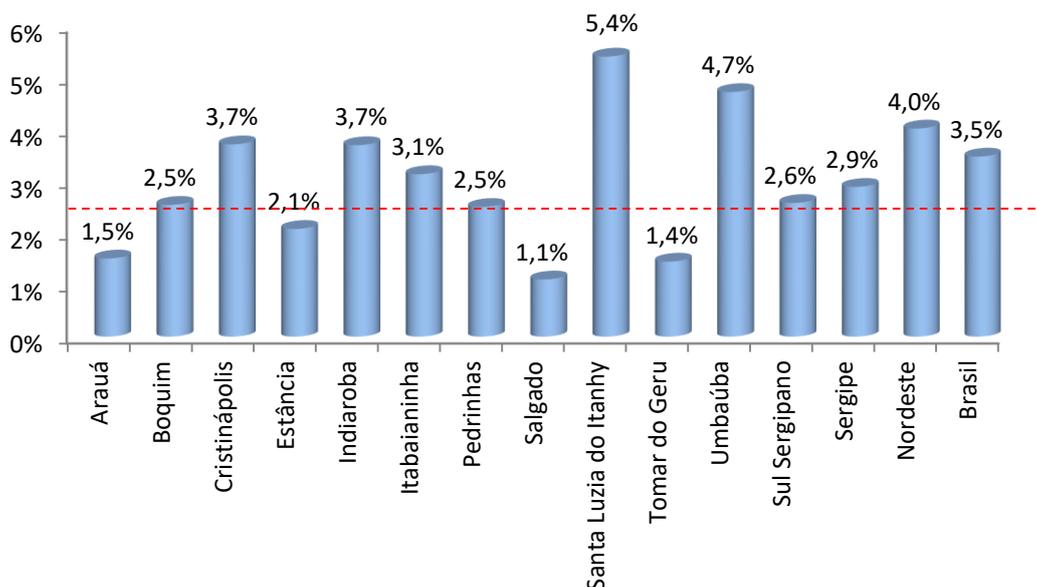


Gráfico 1 – Taxa de crescimento médio anual do PIB - 2002/2014 - (% a.a.)

Fonte: Elaboração do NAEC/IFS, a partir de dados do IBGE

O Gráfico 1 mostra o crescimento médio anual do Produto Interno Bruto (PIB) do Sul Sergipano e seus municípios, de Sergipe, da região Nordeste e do Brasil. Nota-se que, entre 2002 e 2014, o ritmo médio de crescimento da economia do território Sul Sergipano foi parecido com o da economia sergipana: 2,6% a.a. do Sul Sergipano ante 2,9% a.a. de Sergipe, equivalentemente. Contudo, ambas cresceram num ritmo inferior ao observado para o conjunto do Nordeste (4,0% a.a.) e do país (3,5% a.a.).

Esta informação é apenas uma estimativa do crescimento médio anual ocorrido entre dois anos determinados, nesse caso, 2002 e 2014. Assim, no referido gráfico podemos observar que o município de Santa Luzia do Itanhy foi o que mais cresceu em termos relativos ao longo desses anos, em média, 5,4% ao ano. Se, hipoteticamente, ano após ano essa taxa fosse mantida, o PIB deste município dobraria em aproximadamente 13 anos. Já para o território como um todo, seriam necessários aproximadamente 27 anos para dobrar o PIB.

Contudo, o ritmo de crescimento da economia de uma região costuma variar entre um ano e outro seguinte, de modo que em algumas economias observa-se um ritmo de crescimento mais regular, enquanto que, em outras, esse processo ocorre de forma mais volátil. O Gráfico 2 compara a taxa de crescimento do PIB do Sul Sergipano, de Sergipe, do Nordeste e do Brasil entre os anos 2003 e 2014.

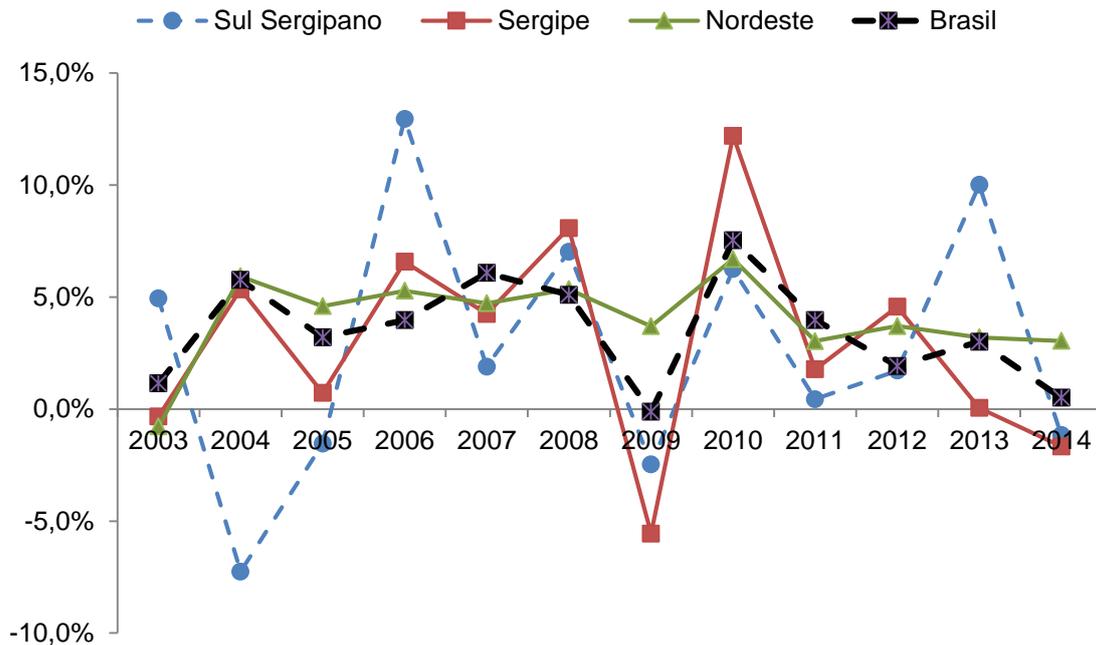


Gráfico 2 - Taxa de crescimento do PIB - 2003 a 2014

Fonte: Elaboração do NAEC/IFS, a partir de dados do IBGE

Observa-se uma maior volatilidade da economia do Sul Sergipano e de Sergipe comparativamente à economia do Nordeste e do Brasil, cujas trajetórias seguem um ritmo mais regular. Em outras palavras, observam-se mais “saltos” e/ou maiores “quedas” no ritmo de crescimento do Sul Sergipano e de Sergipe do que no Nordeste e no Brasil.

No caso do Sul Sergipano, Estância é fundamental para a determinação desta dinâmica, uma vez que quase metade da economia do território está concentrada nesta cidade. O Gráfico 3 mostra a participação dos municípios no PIB do referido território.

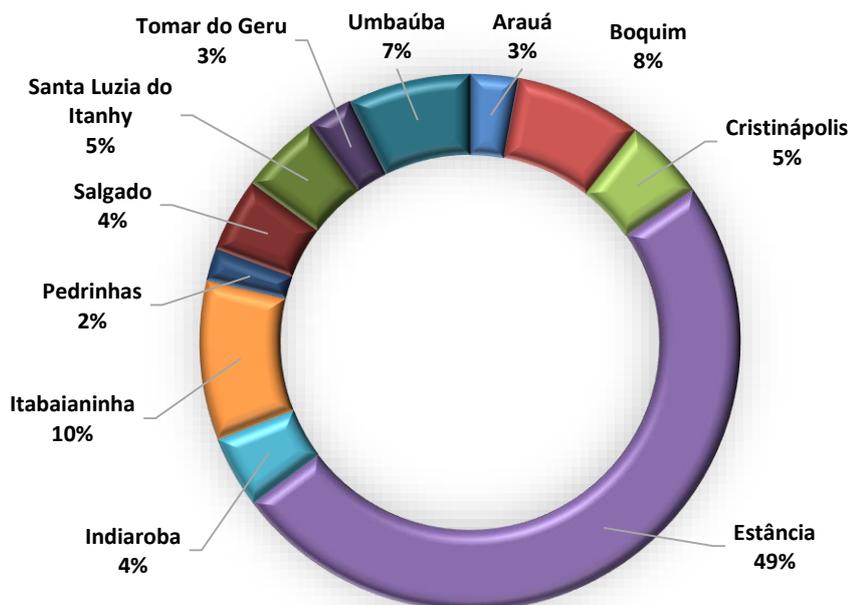


Gráfico 3 - Participação relativa no PIB do Território Sul Sergipano (2014)

Fonte: Elaboração do NAEC/IFS, a partir de dados do IBGE

Observa-se que o Produto Interno Bruto do Território é basicamente concentrado em quatro municípios, que juntos respondem por 73,9% do mesmo: Estância (49,4%), Itabaianinha (9,6%), Boquim (7,6%) e Umbaúba (7,3%). Por sua vez, em 2014, o restante dos municípios contribuiu com aproximadamente 26,1% do PIB territorial.

2.1.3 Valor Adicionado Bruto

Se do Produto Interno Bruto desconsiderarmos os valores referentes a impostos líquidos de subsídios sobre produtos e serviços, enxergaremos o Valor Adicionado Bruto (VAB)³.

O VAB corresponde à diferença entre o valor total da produção no setor de atividade e o valor de tudo o que foi utilizado como consumo intermediário (insumos e matérias primas):

$$VAB = \text{Valor total da Produção na atividade} - \text{Valor total dos Insumos utilizados}$$

³ O Valor Adicionado Bruto corresponde ao PIB excluindo os valores de impostos, líquidos de subsídios, sobre produtos e serviços. Pode ser visto como o valor que cada setor ou atividade agrega aos bens e serviços consumidos ao longo do seu processo produtivo. Em outras palavras, é a contribuição ao Produto Interno Bruto pelas diversas atividades econômicas, obtida pela diferença entre o valor de produção e o consumo intermediário absorvido por essas atividades.

Também podemos enxergar o resultado do valor adicionado bruto como aquilo que o setor tem efetivamente disponível para distribuir aos seus fatores de produção na forma de pagamento de salários, distribuição de lucro para os empresários, rendimento do capital, pagamento de aluguel de imóveis, uso da terra, e afins.

O Gráfico 4 mostra a composição do Valor Adicionado Bruto no Sul Sergipano e em cada um dos municípios que o compõe, em Sergipe, na região Nordeste e no Brasil.

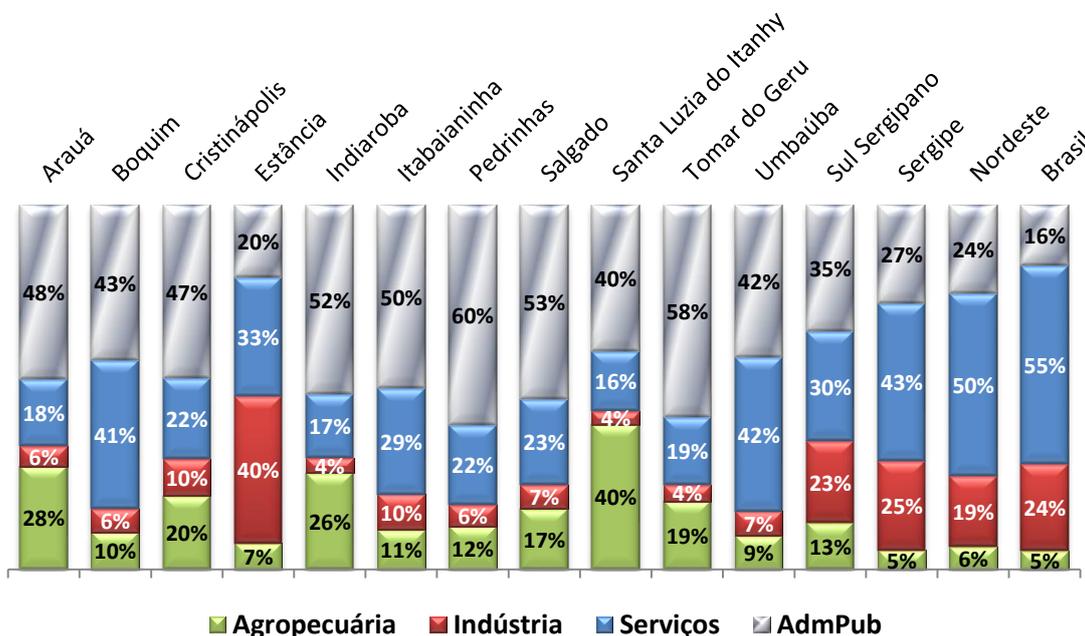


Gráfico 4 - Composição do Valor Adicionado Bruto - 2014

Fonte: Elaboração do NAEC/IFS, a partir de dados do IBGE

Do valor adicionado na economia do Território Sul Sergipano em 2014, 34,7% foi agregado por atividades relacionadas à Administração, Saúde e Educação públicas e Seguridade Social (Adm Pub), 30,1% por atividades associadas à prestação de Serviços⁴, 22,5% por atividades da Indústria e 12,7% por atividades características do setor de Agropecuária.

Desse modo, comparando a estrutura econômica do território Sul Sergipano, em termos da participação relativa das atividades econômicas no Valor Adicionado Bruto, com a estrutura da economia do Sergipe, do Nordeste e do Brasil, observamos:

⁴ Exclusive serviços associados à Administração, Saúde e Educação públicas e Seguridade social.



- i) Participação relativa da Adm Pub e da Agricultura no VAB em nível mais elevado que o padrão observado em Sergipe, Nordeste e Brasil;
- ii) Participação relativa do setor de Serviços no VAB em nível mais baixo que o padrão observado em Sergipe, Nordeste e Brasil;
- iii) Nível de participação relativa da Indústria no VAB semelhante ao observado para Sergipe, Nordeste e Brasil;

Como vimos anteriormente, o Sul Sergipano é formado por onze municípios, dentre os quais, nove deles possuem menos de 30 mil habitantes. Isso pode explicar o fato de que, em 2014, o setor de Administração, Saúde e Educação públicas e Seguridade social ter figurado como aquele que contribuiu com o maior percentual do Valor Adicionado Bruto do território e de cada município de modo ainda mais expressivo.

Em municípios pequenos, onde as demais atividades econômicas são ainda pouco desenvolvidas, existe uma tendência de que as atividades relacionadas à administração pública tenham maior importância relativa. Um exemplo é Pedrinhas, o município menos populoso do território e ao mesmo tempo o que detém a maior proporção do Valor Adicionado Bruto atrelado às atividades associadas à Administração, Saúde e Educação públicas e Seguridade social, 60,4% do VAB. No outro extremo, Estância, o município mais populoso e desenvolvido do território, possui apenas 19,8% do VAB associado a atividades da Administração, Saúde e Educação públicas e Seguridade social.

Contudo, como era esperado, quando olhamos isoladamente para o Valor Adicionado Bruto da Administração, Saúde e Educação públicas e Seguridade Social do território, percebemos que o tamanho da cidade prevalece. O Gráfico 5 mostra a participação relativa de cada cidade no Valor Adicionado Bruto da Administração, Saúde e Educação públicas e Seguridade Social do território Sul Sergipano em 2014.

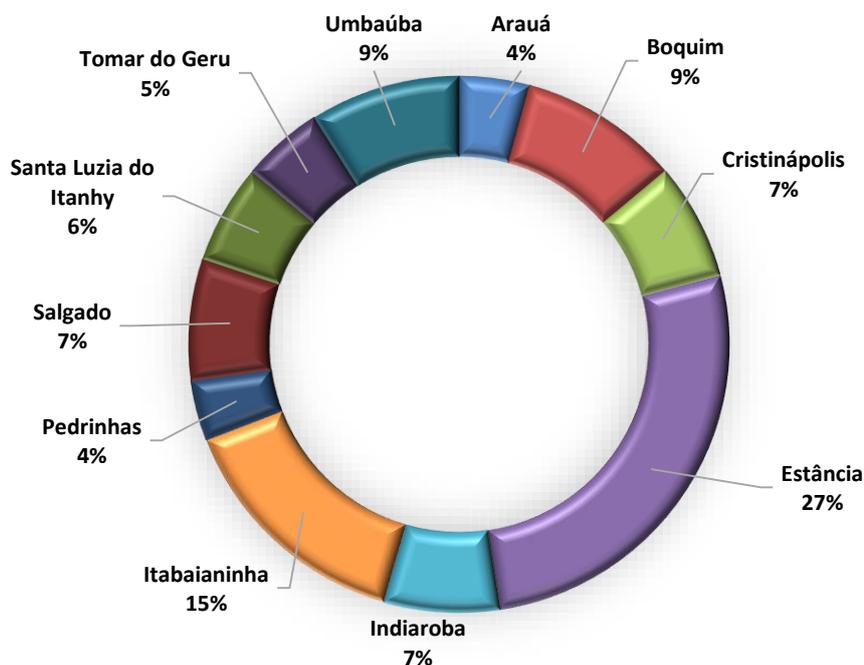


Gráfico 5 - Participação relativa das cidades no VAB da Adm Pub - Sul Sergipano (2014)

Fonte: Elaboração do NAEC/IFS, a partir de dados do IBGE

Assim, naquele ano, 41,4% do Valor Adicionado Bruto da Administração, Saúde e Educação públicas e Seguridade Social de todo o território estiveram concentrados nos municípios de Estância e Itabaianinha.

Entre 2002 e 2014, o crescimento das atividades associadas à Administração, Saúde e Educação públicas e Seguridade Social ocorreu de forma generalizada dentre os municípios, conforme pode-se notar no Gráfico 6, que mostra a taxa de crescimento médio anual do VAB do referido setor ao longo deste período.

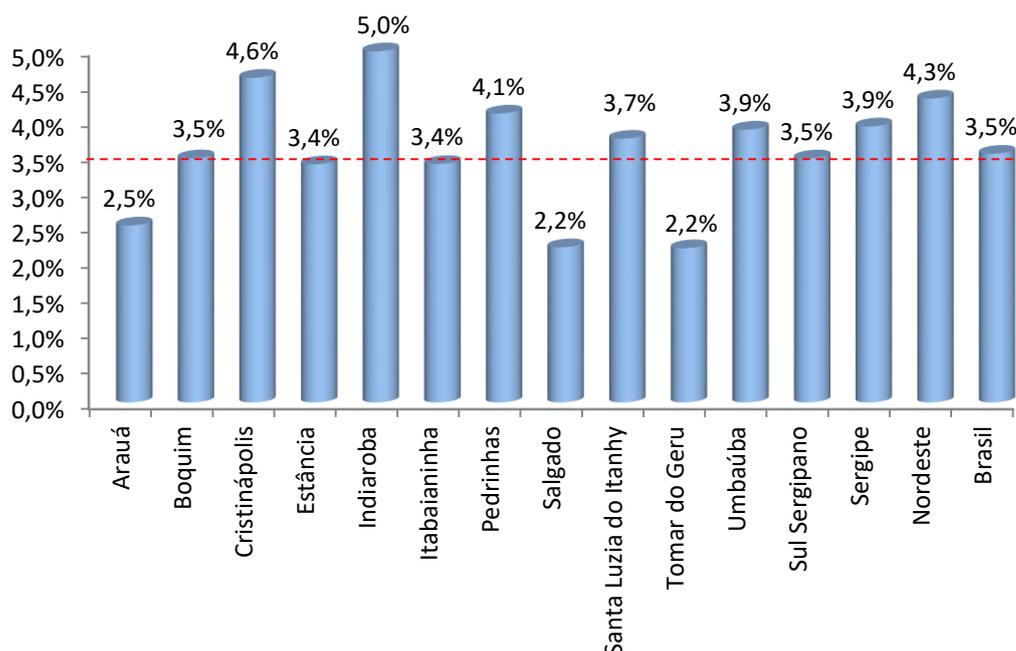


Gráfico 6 - Taxa de crescimento médio anual do VAB da Adm, Saúde, Educ. Pub. e Seg. Social – Sul Sergipano - 2002/2014 - (% a.a.)

Fonte: Elaboração do NAEC/IFS, a partir de dados do IBGE

No período mencionado, o VAB destas atividades no Sul Sergipano cresceu em média 3,5% a.a., num ritmo semelhante à média nacional e levemente inferior à média do estado.

Quanto às atividades associadas ao setor de Serviços, exclusive aqueles relacionados à Administração, Saúde e Educação públicas e Seguridade social, observou-se que, em 2014, elas responderam por 30,1% do VAB do Sul Sergipano. Em Sergipe, no Nordeste e no Brasil, as proporções destas atividades no VAB correspondem a 43,2%, 50% e 54,8%, respectivamente.

Aproximadamente metade destes 30,1% se deve ao setor de Serviços da cidade de Estância, conforme explícito o Gráfico 7, que mostra a participação relativa de cada cidade no Valor Adicionado Bruto dos Serviços do território Sul Sergipano em 2014.

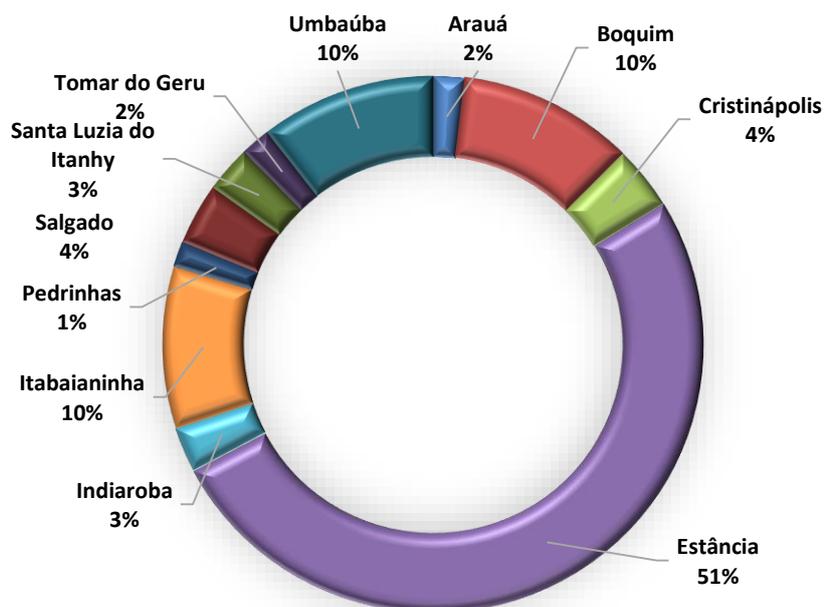


Gráfico 7 - Participação relativa das cidades no VAB dos Serviços - Sul Sergipano (2014)

Fonte: Elaboração do NAEC/IFS, a partir de dados do IBGE

Juntas, Estância, Itabaianinha, Boquim e Umbaúba, respondem por aproximadamente 81,8% do Valor Adicionado Bruto do Sul Sergipano referente a atividades associadas ao setor de Serviços.

Dentre os setores da economia, o de Serviços foi o mais dinâmico, com crescimento médio equivalente a 3,8% a.a. no agregado do Sul Sergipano. Assim como o da Administração Pública, seu VAB apresentou crescimento em todos os municípios do território, variando desde o equivalente a 1,1% a.a. em Araúá até 6,7% a.a. em Umbaúba.

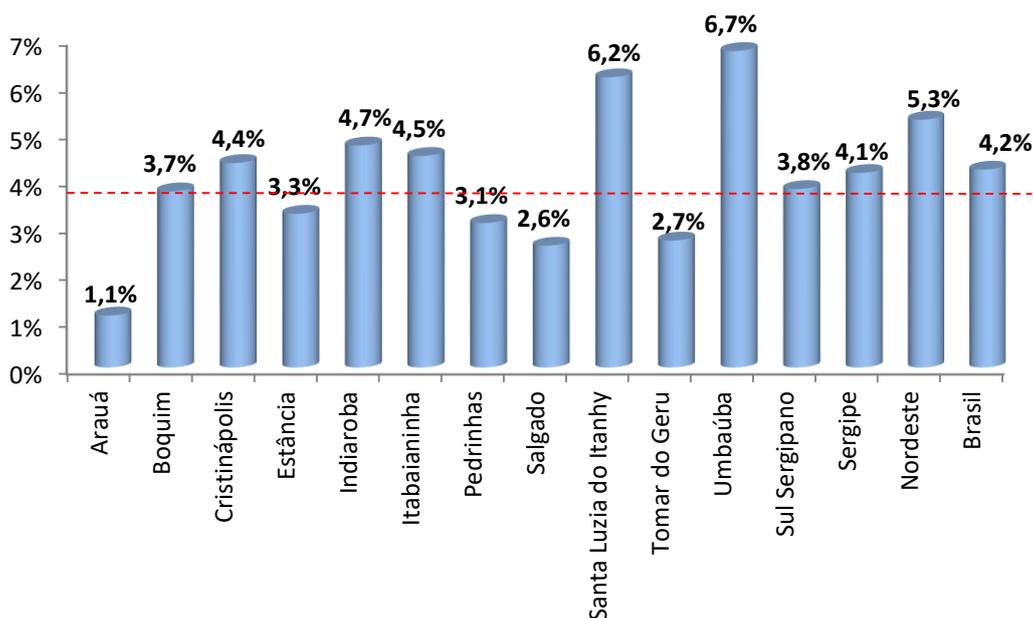


Gráfico 8 - Taxa de crescimento médio anual do VAB dos Serviços – Sul Sergipano - 2002/2014 - (% a.a.)

Fonte: Elaboração do NAEC/IFS, a partir de dados do IBGE

Por sua vez, em 2014, a Indústria representou 22,5% do VAB do Sul Sergipano, nível semelhante ao observado para Sergipe (24,6%), Nordeste (19,4%) e Brasil (23,8%). O Gráfico 9 mostra o crescimento médio anual do VAB do referido setor entre os anos 2002 e 2014.

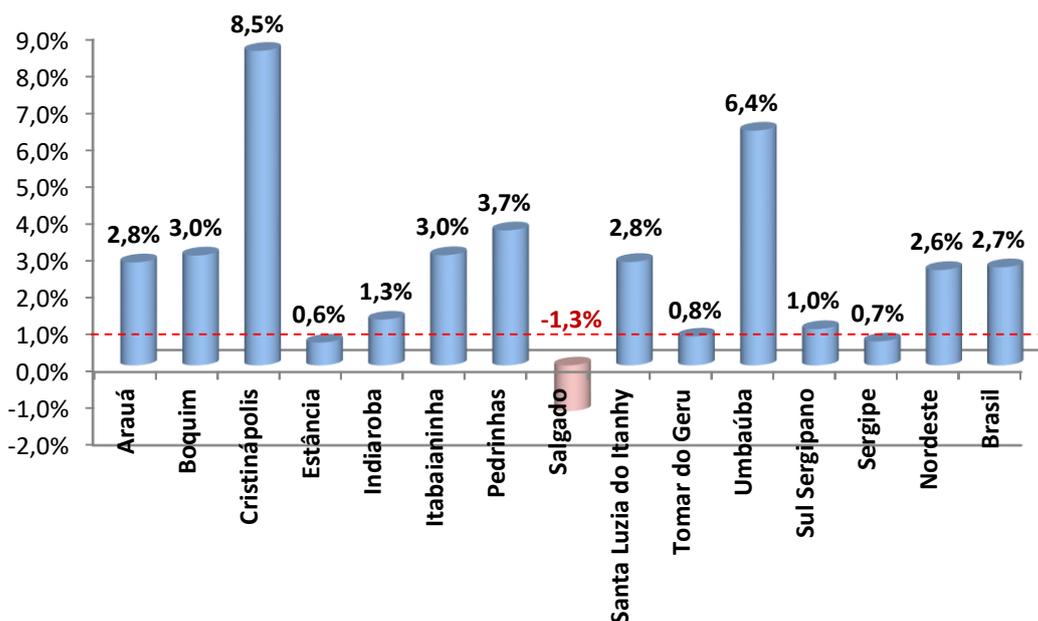


Gráfico 9 – Taxa de crescimento médio anual do VAB da Indústria - 2002 a 2014 (% a.a.)

Fonte: Elaboração do NAEC/IFS, a partir de dados do IBGE

Com exceção de Salgado (-1,3% a.a.), todas as demais cidades do Sul Sergipano apresentaram taxas positivas de crescimento médio do VAB da Indústria, com destaque para Cristinápolis (8,5% a.a.) e Umbaúba (6,4% a.a.), cujas produções da indústria em 2014 estiveram, respectivamente, 167% e 110% maiores do que em 2002.

Os municípios que apresentaram maior dinamismo industrial, contudo, não foram os que possuem maior capacidade de produção. O Gráfico 10 mostra a participação relativa dos municípios no total do VAB da Indústria do Sul Sergipano em 2014.

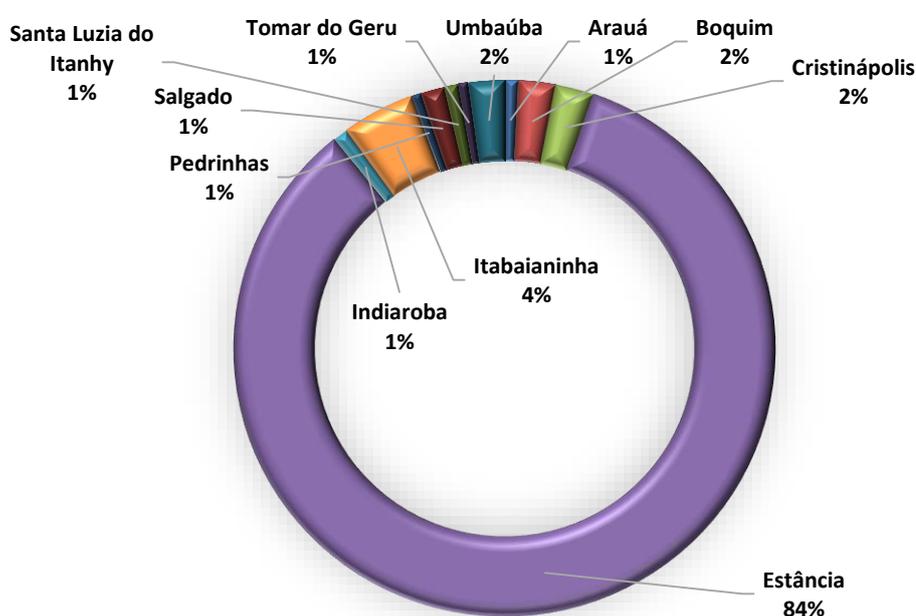


Gráfico 10 - Participação relativa das cidades no VAB da Indústria - Sul Sergipano (2014)

Fonte: Elaboração do NAEC/IFS, a partir de dados do IBGE

As informações do IBGE para 2014 mostram que a produção industrial no Sul Sergipano é bastante concentrada, na medida em que 83,9% de seu VAB naquele ano era proveniente da indústria localizada em Estância. Itabaianinha, a segunda mais importante em termos de produção industrial, respondia por 4,4% enquanto que os demais municípios do território contribuía com aproximadamente 11,8% do VAB da Indústria.

Na economia do Sul Sergipano, a Agropecuária é a atividade que, diretamente, menos contribui para o Valor Adicionado Bruto. Em 2014, o setor correspondeu a 12,7% do VAB.

Como mostra o Gráfico 11, em média, o VAB da Agropecuária do Sul Sergipano cresceu numa taxa equivalente a 1,8% a.a. O crescimento foi superior ao observado no estado (1,1% a.a.), no Nordeste (0,2% a.a.) e no país (1,5% a.a.) entre 2002 e 2014.

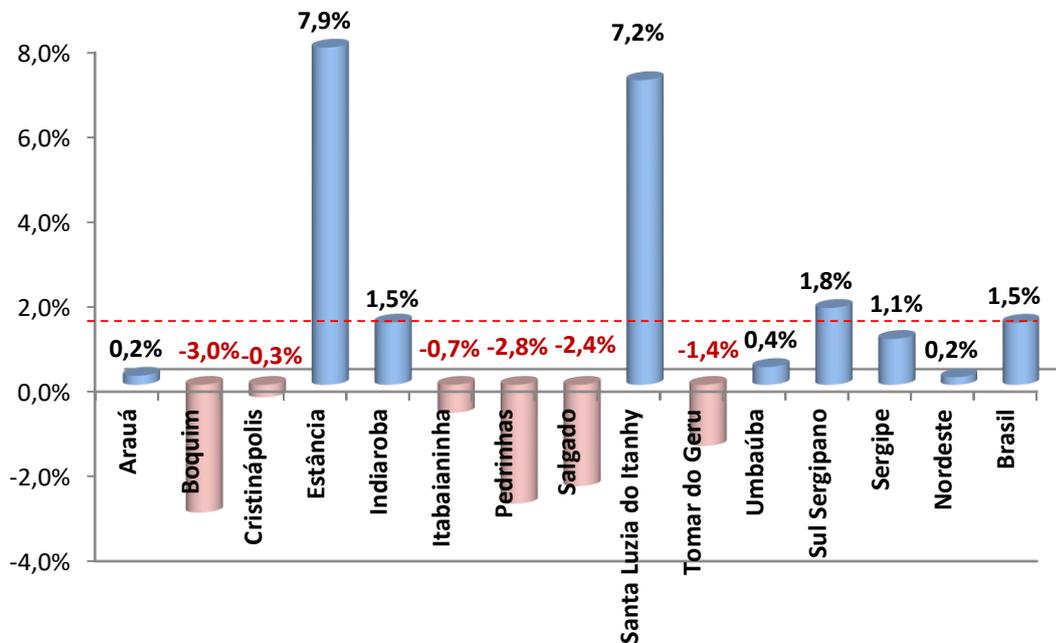


Gráfico 11 - Taxa de crescimento médio anual do VAB da Agropecuária - 2002 a 2014 (% a.a.)

Fonte: Elaboração do NAEC/IFS, a partir de dados do IBGE

Contudo, o crescimento foi basicamente sustentado pelo incremento na produção agropecuária de duas cidades: Estância (7,9% a.a.) e Santa Luzia do Itanhy (7,2% a.a.). Esse crescimento consolidou essas cidades como as mais relevantes em termos da produção agropecuária do território, conforme podemos perceber no Gráfico 12, que mostra a participação relativa dos municípios no VAB da Agropecuária do Sul Sergipano.

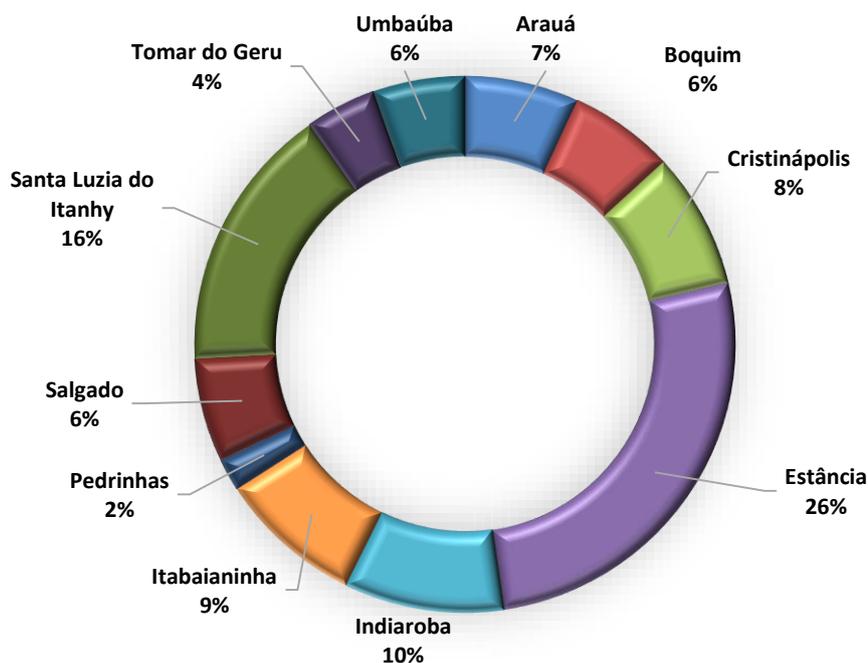


Gráfico 12 – Participação relativa das cidades no VAB da Agropecuária – Sul Sergipano (2014)

Fonte: Elaboração do NAEC/IFS, a partir de dados do IBGE.

Como mostra o gráfico mencionado, aproximadamente 42,5% do VAB da Agropecuária em 2014 era proveniente de atividades localizadas nos municípios de Estância e Santa Luzia do Itanhy. Em seguida, aparecem Indiaroba (9,6%), Itabaianinha (8,7%) e Cristinápolis (8,2%).

2.1.4 Emprego Formal

Para analisar o comportamento do emprego na economia do Sul Sergipano, utilizamos a base de dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS)⁵, disponibilizada pelo Ministério do Trabalho através do Programa de Disseminação das Estatísticas do Trabalho (PDET).

O número de empregos medido por essas informações em determinado período de referência corresponde ao total de *vínculos empregatícios efetivados*, sendo estes definidos como as relações de emprego formal onde há ocorrência de trabalho

⁵A RAIS é um Registro Administrativo, de periodicidade anual, criada com a finalidade de suprir as necessidades de controle, de estatísticas e de informações às entidades governamentais da área social. Constitui um instrumento imprescindível para o cumprimento das normas legais, como também é de fundamental importância para o acompanhamento e a caracterização do mercado de trabalho formal.

remunerado. As informações se referem ao *emprego formal*, não considerando, portanto, as relações de emprego que envolvam empresas não formalizadas.

O emprego formal no Sul Sergipano avançou em média 4,5% a.a. entre os anos 2002 e 2015, sendo este ritmo ligeiramente superior ao observado em Sergipe e no Brasil (4,1% a.a. para ambos) e pouco abaixo da média nordestina (4,8% a.a.).

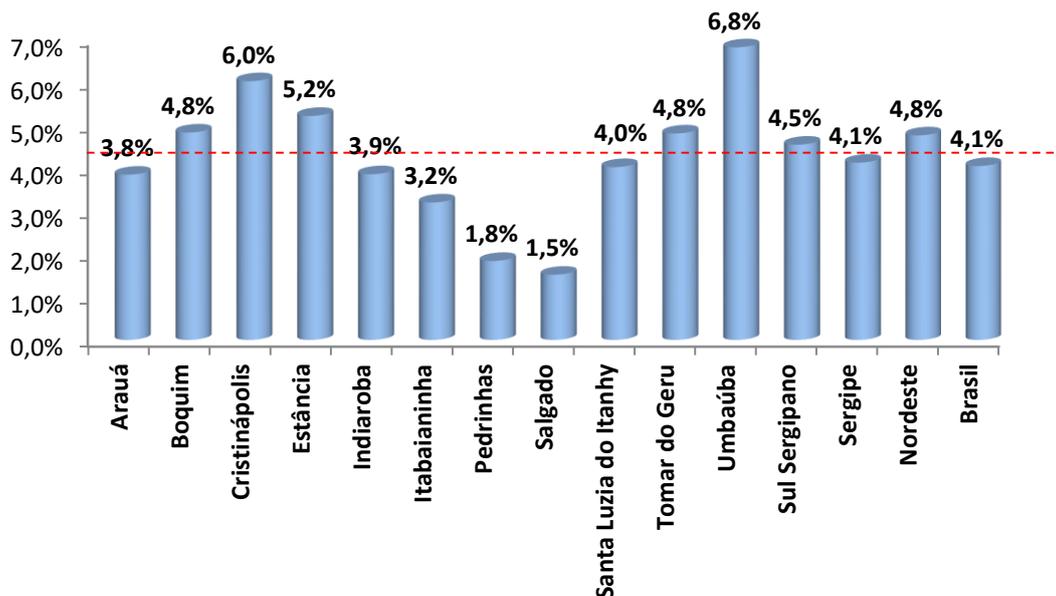


Gráfico 13 - Crescimento médio anual do emprego – Municípios do Sul Sergipano - % a.a. (2002-2015)

Fonte: Elaboração do NAEC/IFS, a partir de dados do MTE: Relação Anual de Informação Sociais.

A taxa média de crescimento anual, conforme apresentada no Gráfico 13, nos dá uma ideia da intensidade do crescimento do emprego nas regiões de interesse dentro do período de análise proposto. Nesse sentido, percebe-se que, entre 2002 e 2015, o crescimento do emprego foi mais intenso nas cidades de Umbaúba (6,8% a.a.), Cristinápolis (6,0% a.a.) e Estância (5,2 a.a.); e, por outro lado, menos intenso nos municípios de Salgado (1,5% a.a.) e Pedrinhas (1,8% a.a.).

Contudo, na realidade o crescimento do emprego não ocorre de forma linear e, naturalmente, oscilações ocorrem ano após ano. O Gráfico 14 mostra a taxa de crescimento real para o Sul Sergipano, Sergipe, Nordeste e Brasil ao longo do período 2003-2015.

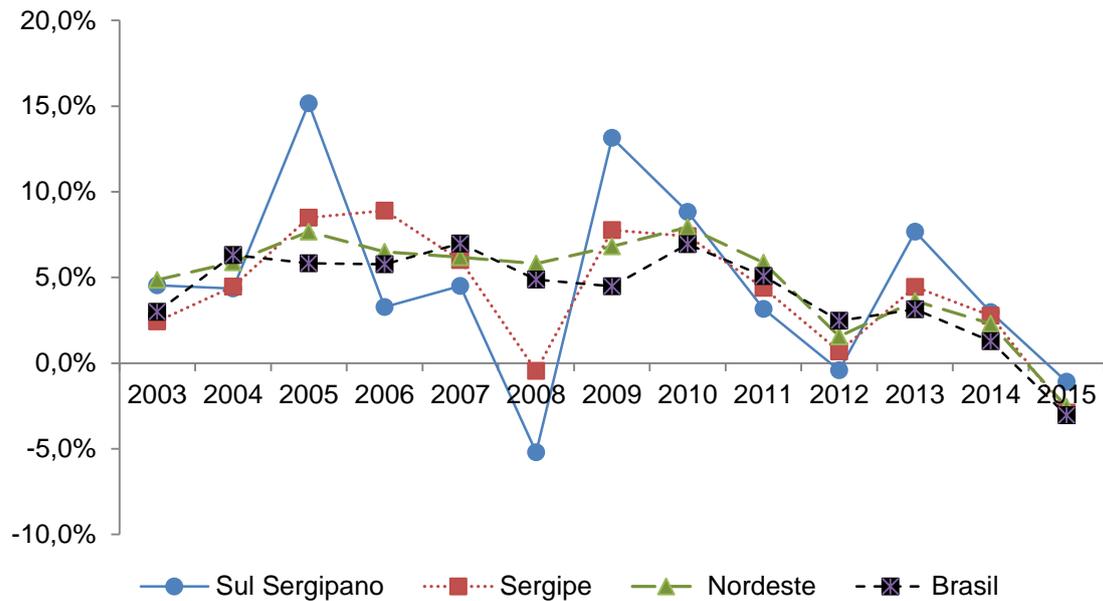


Gráfico 14 - Crescimento médio anual do emprego - % a.a. (2002-2015)

Fonte: Elaboração do NAEC/IFS, a partir de dados do MTE: Relação Anual de Informação Sociais.

Visualmente, as séries aparentam ter se comportado de maneira semelhante ao longo destes anos. Em relação às taxas de crescimento do emprego no Sul Sergipano especificamente, a série apresentou um elevado coeficiente de correlação com a série correspondente às taxas de crescimento do emprego em Sergipe (0,78). Isso é um indicativo de que, na maioria dos anos, o nível de emprego destes níveis geográficos tendeu a crescer (ou decrescer) na mesma direção.

Esta informação pode ser uma evidência de que os níveis de emprego nessas regiões possuam um comportamento cíclico conjunto, na medida em que sugere que os determinantes do emprego em Sergipe e no Sul Sergipano sejam bastante semelhantes.

De modo geral, os empregos no Sul Sergipano estão concentrados principalmente em quatro cidades, que juntas alocam 73,3% do emprego formal do território: Estância (42,7%), Itabaianinha (13,4%), Boquim (8,9%) e Umbaúba (8,3%).

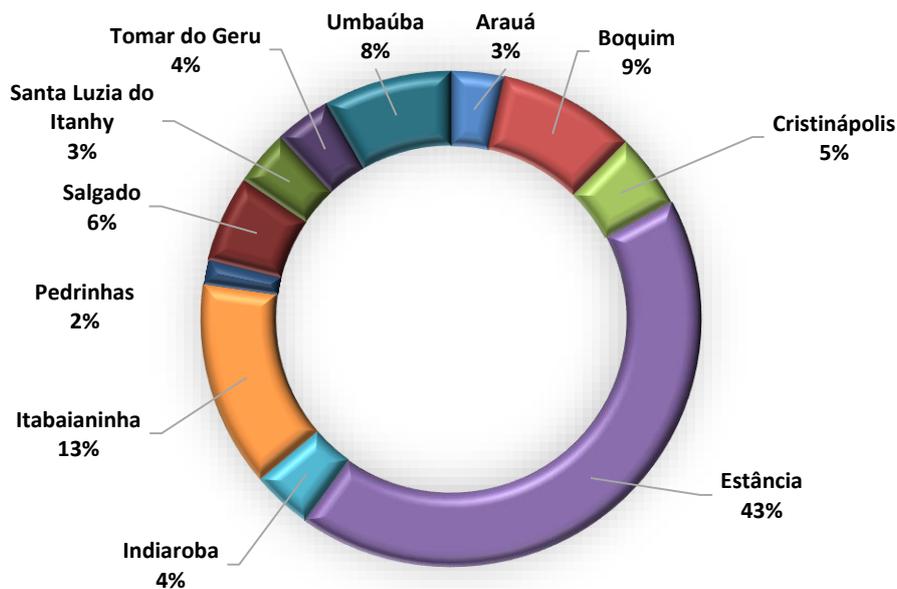


Gráfico 15 - Participação relativa dos municípios no emprego formal do Sul Sergipano - % (2015)

Fonte: Elaboração do NAEC/IFS, a partir de dados do MTE: Relação Anual de Informação Sociais.

Em 2015, a remuneração média mensal do trabalhador médio no Sul Sergipano era de aproximadamente R\$ 1.613. Nesse sentido, a remuneração média no Sul Sergipano foi 24% inferior à remuneração média praticada em Sergipe e 34,2% inferior à média nacional.

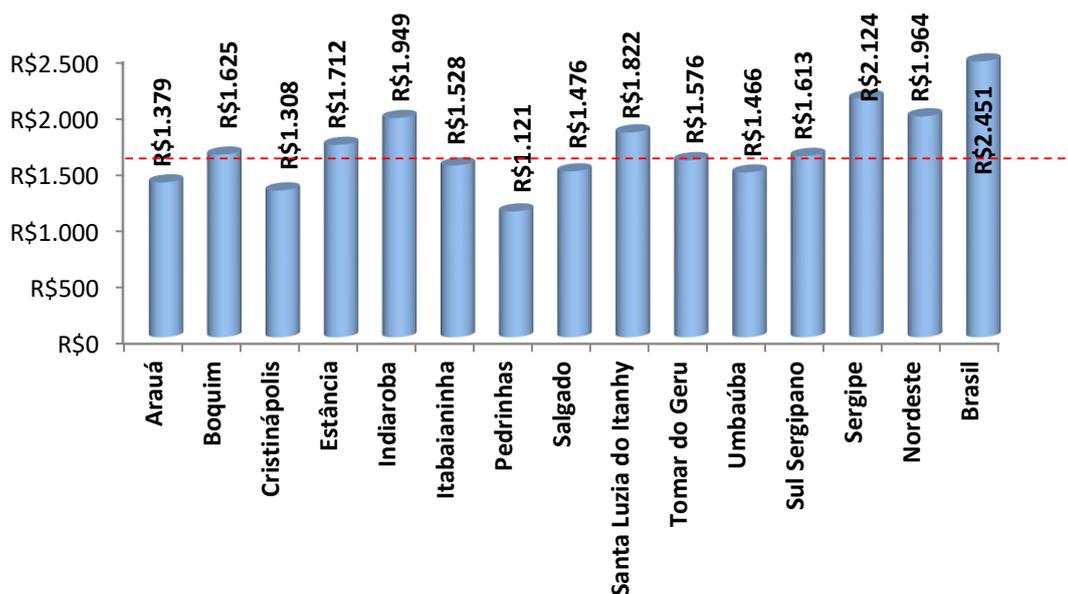


Gráfico 16 - Remuneração média mensal (2015) - Em R\$ de 2015

Fonte: Elaboração do NAEC/IFS, a partir de dados do MTE: Relação Anual de Informação Sociais.

Dentre os municípios do território, observam-se níveis médios mais altos de remuneração em Indiaroba (R\$ 1.949), Santa Luzia do Itanhy (1.822) e Estância (R\$ 1.712) e mais baixos em Pedrinhas (R\$ 1.121) e Cristinápolis (R\$ 1.308).

Além de auferirem os níveis de remuneração mais elevados, os trabalhadores que atuavam nos municípios de Indiaroba e Santa Luzia do Itanhy foram os que, em média, mais perceberam o aumento em suas rendas. Nessas cidades, a remuneração cresceu o equivalente a 7,8% a.a. e 7,6% a.a., respectivamente, entre 2002 e 2015. No território como um todo, a remuneração média cresceu o equivalente a 4,5% a.a.

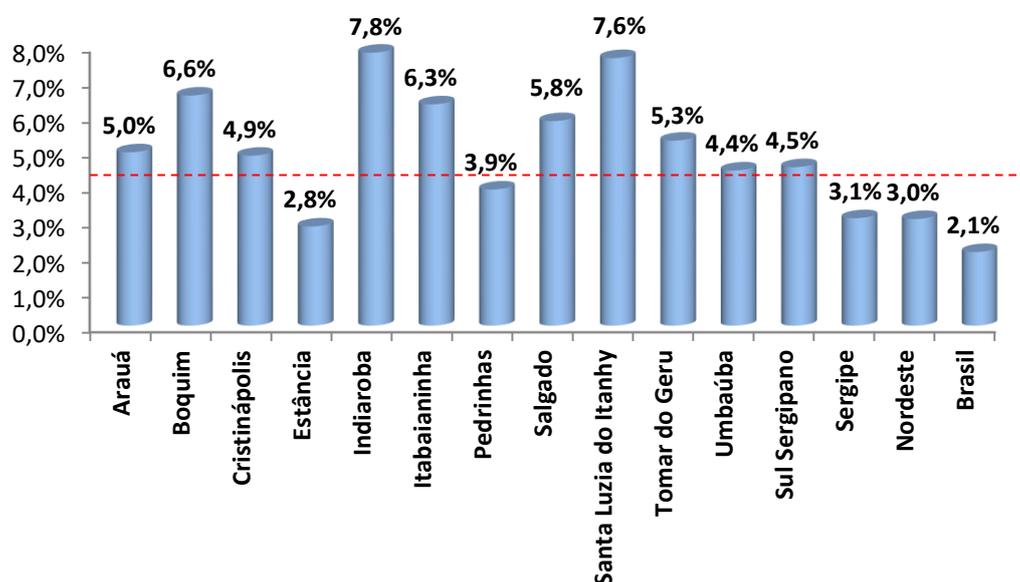


Gráfico 17 - Taxa de Crescimento médio anual da Remuneração média (2015/2002)

Fonte: Elaboração do NAEC/IFS, a partir de dados do MTE: Relação Anual de Informação Sociais.

A remuneração média varia de acordo com o setor de atividade. Em geral, observa-se que o setor de Serviços ofereceu um nível mais alto de remuneração média em relação aos demais. Por outro lado, a remuneração média dos profissionais da Agropecuária foi relativamente mais baixa que a média das demais atividades e da economia como um todo, independentemente do nível de agregação geográfica que analisarmos.

Tabela 4 - Remuneração média mensal por setor de atividade (2015) - R\$ de 2015

Região	Total	Indústria	Construção Civil	Comércio	Serviços	Agropec.
Sul Sergipano	R\$1.613	R\$1.650	R\$1.252	R\$1.082	R\$1.877	R\$881
Sergipe	R\$2.124	R\$2.266	R\$1.465	R\$1.288	R\$2.440	R\$1.021
Nordeste	R\$1.964	R\$1.894	R\$1.699	R\$1.260	R\$2.261	R\$1.180
Brasil	R\$2.451	R\$2.551	R\$2.000	R\$1.639	R\$2.809	R\$1.490

Fonte: Elaboração do NAEC/IFS, a partir de dados do MTE: Relação Anual de Informação Sociais.

Um trabalhador médio do Sul Sergipano que atuava no setor de Serviços, por exemplo, recebia aproximadamente R\$ 1.877 enquanto que, em média, um profissional da Agropecuária recebia R\$ 881, isto é, 53% a menos que o primeiro.

Além disso, em cada setor de atividade podemos identificar não só diferenciais de salário, mas também diferentes níveis de concentração do emprego. O Gráfico 18 mostra a participação relativa das principais cidades do Sul Sergipano no total do emprego do respectivo setor de atividade.

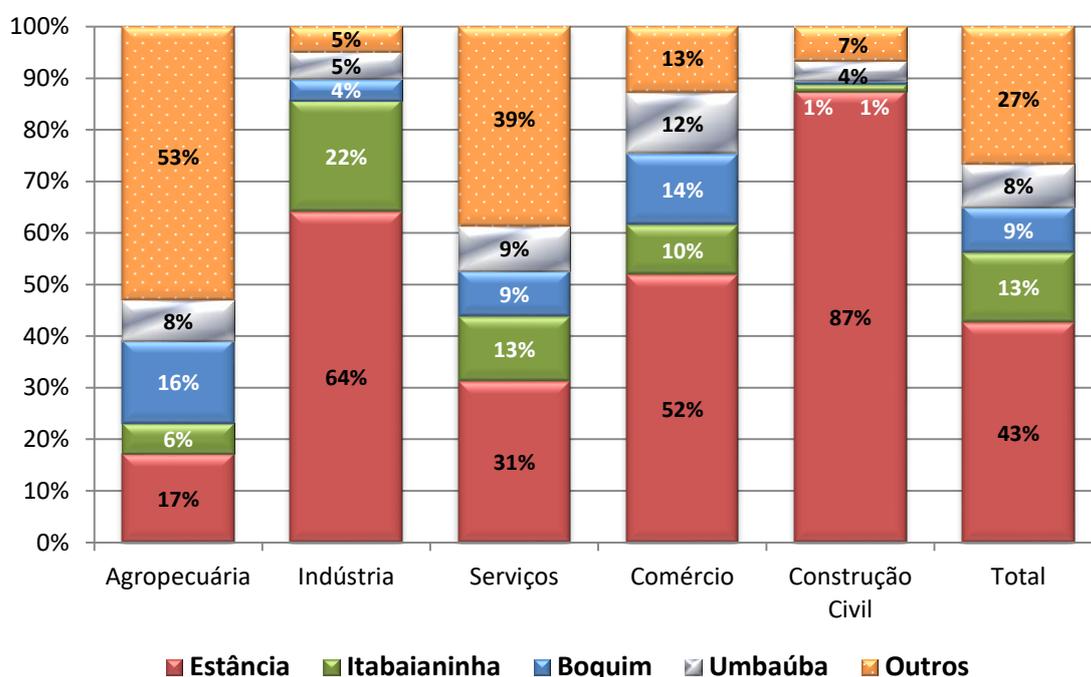


Gráfico 18 – Participação Relativa dos municípios no emprego total do setor – Sul Sergipano (2015)

Fonte: Elaboração do NAEC/IFS, a partir de dados do MTE: Relação Anual de Informação Sociais.

Assim, observa-se por exemplo que 64% dos profissionais da Indústria e 87% dos trabalhadores da Construção Civil atuam em Estância, que também abriga pouco mais da metade dos trabalhadores do setor comercial do Sul Sergipano.

De maneira análoga, o Gráfico 19 mostra a participação relativa de cada setor de atividade no total do emprego em cada município ou região de análise.

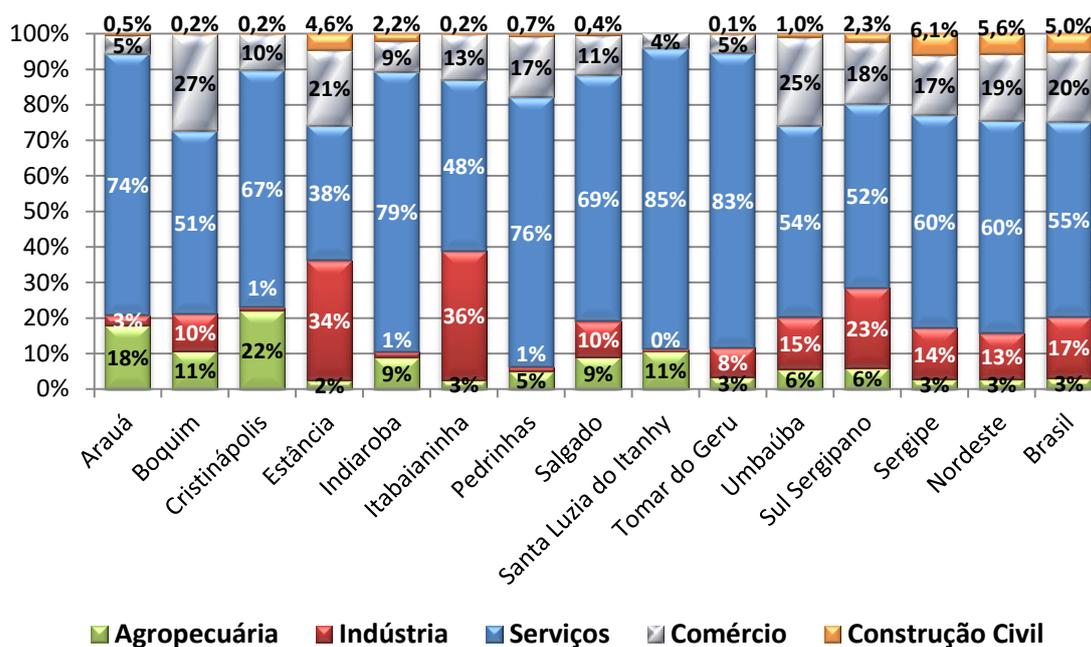


Gráfico 19 - Participação Relativa dos setores no emprego total do município / região - Sul Sergipano (2015)

Fonte: Elaboração do NAEC/IFS, a partir de dados do MTE: Relação Anual de Informação Sociais.

Fixando nossa atenção ao agregado do Sul Sergipano, percebemos que a parcela majoritária dos empregos nesse território está alocada no setor de Serviços (52% do total). O setor industrial aparece em seguida, concentrando 23% do total da mão-de-obra. Comércio e Agropecuária agregam, respectivamente, 17% e 6% dos profissionais do Sul Sergipano. Por fim, observamos que 2,3% deles atuavam em atividades associadas à Construção Civil.



3 O MERCADO DE TRABALHO FORMAL DE CURSOS TÉCNICOS DE NÍVEIS MÉDIO E SUPERIOR

Esta seção do estudo contém uma análise do comportamento das profissões do mercado de trabalho formal de Sergipe associadas aos cursos técnicos de níveis médio e superior que foram alvo de avaliação na pesquisa de campo junto aos alunos externos. O intuito é avaliar o mercado de trabalho destes cursos, analisando o comportamento do emprego nas profissões diretamente associadas, ou seja, que provavelmente demande formação técnica para seu exercício.

Nesta análise, utilizou-se uma metodologia própria desenvolvida pelo NAEC / IFS, apresentada no apêndice metodológico deste estudo (Apêndice III), que resulta no cálculo de um índice associado a cada curso de nível médio e de nível superior considerado nesta investigação, denominado por “*Índice do Potencial de Empregabilidade e Remuneração (IPER)*”.

O IPER reflete a condição do curso em termos do nível do emprego e da remuneração média das profissões associadas a ele, no instante de tempo considerado. O índice é uma adaptação do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), elaborado na parceria entre IPEA/ PNUD / Fundação João Pinheiro. Desse modo, o IPER e o IDHM possuem as mesmas características estruturais como, por exemplo, o de ser um número entre 0 e 1.

O IPER de um determinado curso i ($IPER_i$) possui duas dimensões:

- i) **IPER empregabilidade ($IPER^{emp}$)** – Dado o mercado de trabalho de uma região num determinado ano, este índice ordena o nível de empregabilidade que está associado ao curso. Quanto mais próximo de 1 (um), melhores as condições de empregabilidade.

O cálculo deste índice se dá pela aplicação da seguinte expressão:

$$IPER_i^{emp} = \left[\frac{\ln(L_i) - \ln(L_{min})}{\ln(L_{max}) - \ln(L_{min})} \right]$$

Onde:

$IPER_i^{emp}$ = IPER empregabilidade do curso i ;

L_i = Número de vínculos associados ao curso i ;

L_{min} = Valor mínimo referente ao nº de vínculos ativos dentre os cursos;

L_{max} = Valor máximo referente ao nº de vínculos ativos dentre os cursos;

- ii) **IPER remuneração (IPER^{Remun.})** – Dado o mercado de trabalho de uma região num determinado ano, este índice ordena o nível de remuneração média que está associado ao curso. Quanto mais próximo de 1 (um), maior a remuneração média associada ao curso.

Este índice é obtido através da seguinte expressão:

$$IPER_i^{remun} = \left[\frac{\ln(W_i) - \ln(W_{min})}{\ln(W_{max}) - \ln(W_{min})} \right]$$

Onde:

$IPER_i^{remun}$ = IPER remuneração do curso i ;

W_i = Remuneração média associada ao curso i ;

W_{min} = Remuneração média mínima dentre os cursos considerados;

W_{max} = Remuneração média máxima dentre os cursos considerados.

O IPER do curso i é definido como a média aritmética simples entre as dimensões IPER empregabilidade e IPER remuneração.

$$IPER_i = \frac{IPER_i^{emp} + IPER_i^{remun}}{2}$$

ou

$$IPER_i = \frac{\left[\frac{\ln(L_i) - \ln(L_{min})}{\ln(L_{max}) - \ln(L_{min})} \right] + \left[\frac{\ln(W_i) - \ln(W_{min})}{\ln(W_{max}) - \ln(W_{min})} \right]}{2}$$

O $IPER_i$ varia entre 0 e 1. Quanto mais próximo de 1, melhores as condições médias de empregabilidade e remuneração do curso i .

Para efeitos de comparação, os cursos foram classificados em faixas que variam de acordo com o valor do referido índice:



- $IPER_i$ entre 0 e 0,199 >> *Muito Baixo*
- $IPER_i$ entre 0,200 e 0,399 >> *Baixo*
- $IPER_i$ entre 0,400 e 0,599 >> *Médio*
- $IPER_i$ entre 0,600 e 0,799 >> *Alto*
- $IPER_i$ entre 0,800 e 1,000 >> *Muito Alto*

Na presente análise, foram utilizados dados da Relação Anual de Informações Sociais disponibilizados pelo Ministério do Trabalho (RAIS / MTE) para o período 2006 a 2015, uniformizados segundo a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO).⁶

Os dados da CBO utilizados se referem ao número de vínculos ativos e à remuneração média de diversas profissões existentes, neste caso, no mercado de trabalho sergipano. Essas profissões, contudo, foram respectivamente relacionadas com cada curso sob análise.

A associação das profissões da CBO com os cursos cujo mercado de trabalho era objeto de investigação seguiu a sugestão do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (2016a) para os cursos de nível médio, e do Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (2016b) para os cursos de nível superior. Na terceira edição, para cada curso apresentado nesses catálogos existem ocupações CBO associadas conforme as competências específicas dos profissionais do curso em questão e com as atividades características dessas ocupações.

As duas próximas subseções apresentam os resultados da aplicação desta metodologia aos dados de vínculos ativos e remuneração média das ocupações associadas aos cursos considerados neste estudo, disponibilizados pelo Ministério do Trabalho e Emprego.

3.1.1 Índice do Potencial de Empregabilidade e Remuneração (IPER) dos cursos de nível médio

Após as devidas associações entre as ocupações CBO e os cursos considerados neste estudo, foram obtidos o número de vínculos ativos e a remuneração média mensal dos cursos técnicos de nível médio, conforme apresentado na tabela 5, que também

⁶ De acordo com o Ministério do Trabalho, a Classificação Brasileira de Ocupações – CBO foi instituída pela portaria ministerial nº. 397, de 9 de outubro de 2002, com a finalidade de identificar as ocupações no mercado de trabalho para fins classificatórios junto aos registros administrativos e domiciliares.



informa as taxas de crescimento médio anual dessas duas variáveis entre os anos de 2006 e 2015.

Tabela 5 - Cursos de Nível Médio: Vínculos Ativos e Remuneração Média (2006 e 2015), Sergipe

Curso	Vínculos 2015	Vínculos 2006	CMA* (% a.a.)	Remun. Média 2015	Remun. Média 2006	CMA* (% a.a.)
Técnico em Enfermagem	5.053	1.368	15,6%	1.524,84	1.487,41	0,3%
Técnico em Informática	1.513	925	5,6%	2.151,60	2.470,22	-1,5%
Técnico em Redes de Computadores	805	313	11,1%	1.589,11	1.614,18	-0,2%
Técnico em Manut. e Sup. em Informática	805	313	11,1%	1.589,11	1.614,18	-0,2%
Técnico em Segurança no Trabalho	693	358	7,6%	3.142,10	3.098,05	0,2%
Técnico em Mecânica	576	135	17,5%	8.508,61	2.724,59	13,5%
Técnico em Análises Químicas	496	353	3,9%	2.108,99	1.758,89	2,0%
Técnico em Logística	415	263	5,2%	4.450,86	4.329,37	0,3%
Técnico em Informática para Internet	409	286	4,1%	3.306,62	4.040,98	-2,2%
Técnico em Manut. de Máquinas Pesadas	336	288	1,7%	4.083,77	3.320,73	2,3%
Técnico em Transporte de Cargas	270	199	3,4%	2.001,06	1.399,49	4,1%
Técnico em Produção de Áudio e Vídeo	264	183	4,2%	1.651,82	1.575,05	0,5%
Técnico em Transporte Rodoviário	258	207	2,5%	2.043,66	1.406,54	4,2%
Técnico em Marketing	247	122	8,2%	1.685,77	1.510,75	1,2%
Técnico em Administração	196	149	3,1%	4.054,28	1.727,54	9,9%
Técnico em Análises Clínicas	183	215	-1,8%	1.359,81	893,83	4,8%
Técnico em Têxtil	183	73	10,8%	1.255,59	1.790,51	-3,9%
Técnico em Geoprocessamento	165	120	3,6%	1.968,71	2.408,84	-2,2%
Técnico em Desenho de Const. Civil	151	89	6,0%	2.368,10	2.648,88	-1,2%
Técnico em Eletromecânica	81	45	6,7%	3.262,68	2.090,81	5,1%
Técnico em Meio Ambiente	79	18	17,9%	2.500,32	2.843,93	-1,4%
Técnico em Estética	52	0	-	889,16	-	-
Técnico em Design de Interiores	50	17	12,7%	1.589,65	1.523,05	0,5%
Técnico em Móveis	50	25	8,0%	1.335,64	1.145,34	1,7%
Técnico em Registro e Inform. em Saúde	32	19	6,0%	2.486,35	1.253,48	7,9%
Técnico em Mineração	22	12	7,0%	4.793,43	5.405,38	-1,3%
Técnico em Pré-Impressão Gráfica	22	16	3,6%	2.290,27	1.504,47	4,8%
Técnico em Geologia	15	14	0,8%	3.887,59	5.161,83	-3,1%
Técnico em Recursos Humanos	14	11	2,7%	1.899,10	1.845,43	0,3%
Técnico em Produção de Moda	14	5	12,1%	1.046,33	934,66	1,3%
Técnico em Cerâmica	10	0	-	5.438,52	-	-
Técnico em Equipamentos Pesqueiros	10	11	-1,1%	2.055,74	722,24	12,3%
Técnico em Processos Gráficos	9	9	0,0%	3.383,82	854,44	16,5%
Técnico em Dança	6	8	-3,1%	701,19	1.502,53	-8,1%
Técnico em Zootecnia	5	4	2,5%	2.613,60	3.331,99	-2,7%
Técnico em Soldagem	4	4	0,0%	3.764,35	1.896,45	7,9%
Técnico em Finanças	4	1	16,7%	1.060,32	2.061,84	-7,1%
Técnico em Computação Gráfica	4	4	0,0%	971,53	1.000,32	-0,3%
Técnico em Pesca	0	0	-	0,00	-	-
Técnico em Carpintaria	0	2	-100,0%	0,00	1.740,64	-100,0%
Técnico em Design de Embalagens	0	1	-100,0%	0,00	682,86	-100,0%
Total	11.224	5.071	9,2%	2.383,69	2.138,55	1,2%

* Crescimento médio anual

Fonte: Elaboração do NAEC/IFS através de dados da RAIS/MTE.



Ao todo, os 41 cursos técnicos de nível médio considerados neste estudo envolveram 11.224 vínculos ativos em 2015, distribuídos pelas diversas ocupações associadas a cada um destes cursos. Este número é mais que o dobro registrado em 2006 e corresponde, ao longo deste período, a um crescimento médio equivalente a 9,2% ao ano. Em 2015, os profissionais que atuavam no rol de ocupações associadas a esses cursos recebiam em média R\$ 2.383,69 por mês. Em termos reais, a remuneração média mensal cresceu, em média, 1,2% ao ano entre 2006 e 2015.

O curso que mais teve vínculos ativos diretamente associados foi o de *Técnico em Enfermagem* (5.053 ou 45,0% do total), seguido do *Técnico em Informática* (1.513 ou 13,5%). Por outro lado, para os cursos de *Técnico em Pesca*, *Técnico em Carpintaria* e *Técnico em Design de Embalagens* não foi encontrado nenhum emprego diretamente associado no Estado.

Em relação à remuneração média mensal, dentre os cursos que possuíam mais de 100 vínculos ativos, a maior esteve associada ao curso *Técnico em Mecânica* (R\$ 8.508,61), seguido pelos cursos de *Técnico em Logística* (R\$ 4.450,86), *Técnico em Manutenção de Máquinas Pesadas* (R\$ 4.083,77) e *Técnico em Administração* (R\$ 4.054,28). Outros cursos também apresentaram uma elevada remuneração média, contudo, tendo por base um número pouco significativo de vínculos ativos. É o caso, por exemplo, do curso *Técnico em Cerâmica*, cuja remuneração média mensal em 2015 foi de R\$ 5.438,52 para apenas 10 vínculos ativos registrados.

Com base nas informações da tabela 5, foi possível calcular o IPER de cada curso e assim comparar as condições de empregabilidade e de remuneração entre eles.



Tabela 6 - Índice do Potencial de Empregabilidade e Remuneração dos Cursos Técnicos de Nível Médio, 2015

Curso	IPER (Empregabilidade)	IPER (Remuneração)	IPER (Total)
Técnico em Mecânica	0,696	1,000	0,848
Técnico em Logística	0,650	0,740	0,695
Técnico em Manutenção de Máquinas Pesadas	0,620	0,706	0,663
Técnico em Segurança no Trabalho	0,722	0,601	0,661
Técnico em Enfermagem	1,000	0,311	0,656
Técnico em Informática	0,831	0,449	0,640
Técnico em Informática para Internet	0,648	0,621	0,635
Técnico em Administração	0,545	0,703	0,624
Técnico em Análises Químicas	0,675	0,441	0,558
Técnico em Redes de Computadores	0,743	0,328	0,535
Técnico em Manut. e Sup. em Informática	0,743	0,328	0,535
Técnico em Eletromecânica	0,421	0,616	0,519
Técnico em Transporte Rodoviário	0,583	0,429	0,506
Técnico em Transporte de Cargas	0,590	0,420	0,505
Técnico em Mineração	0,239	0,770	0,504
Técnico em Desenho de Construção Civil	0,508	0,488	0,498
Técnico em Cerâmica	0,128	0,821	0,474
Técnico em Geoprocessamento	0,521	0,414	0,467
Técnico em Produção de Áudio e Vídeo	0,587	0,343	0,465
Técnico em Marketing	0,577	0,351	0,464
Técnico em Meio Ambiente	0,418	0,509	0,464
Técnico em Geologia	0,185	0,686	0,436
Técnico em Análises Clínicas	0,535	0,265	0,400
Técnico em Registro e Inform. em Saúde	0,291	0,507	0,399
Técnico em Têxtil	0,535	0,233	0,384
Técnico em Processos Gráficos	0,114	0,631	0,372
Técnico em Pré-Impressão Gráfica	0,239	0,474	0,356
Técnico em Design de Interiores	0,354	0,328	0,341
Técnico em Soldagem	0,000	0,673	0,337
Técnico em Móveis	0,354	0,258	0,306
Técnico em Recursos Humanos	0,175	0,399	0,287
Técnico em Equipamentos Pesqueiros	0,128	0,431	0,280
Técnico em Zootecnia	0,031	0,527	0,279
Técnico em Estética	0,359	0,095	0,227
Técnico em Produção de Moda	0,175	0,160	0,168
Técnico em Finanças	0,000	0,166	0,083
Técnico em Computação Gráfica	0,000	0,131	0,065
Técnico em Dança	0,057	0,000	0,028
Técnico em Pesca	0,000	0,000	0,000
Técnico em Carpintaria	0,000	0,000	0,000
Técnico em Design de Embalagens	0,000	0,000	0,000

Fonte: Elaboração do NAEC/IFS através de dados da RAIS/MTE.

Classificação	Intervalo associado ao IPER
Muito alto (Condições muito favoráveis)	0,800 a 1,000
Alto (Condições favoráveis)	0,600 a 0,799
Médio (Condições medianas)	0,400 a 0,599
Baixo (Condições desfavoráveis)	0,200 a 0,399
Muito Baixo (Condições muito desfavoráveis)	0,000 a 1,999



Os resultados na tabela 6 estão ordenados de acordo com o valor geral do IPER, que corresponde à média aritmética entre os índices que representam as condições de empregabilidade ($IPER^{emp.}$ – Empregabilidade) e de remuneração ($IPER^{remun.}$ – Remuneração). Nesse sentido, portanto, o IPER pode ser interpretado como um índice comparativo que avalia as condições do mercado de trabalho com base no meio termo entre os níveis de empregabilidade e de remuneração. Ou seja, o IPER associado a determinado curso procura refletir um meio termo entre a demanda do mercado de trabalho por profissionais com aquela formação (empregabilidade) e o nível médio de remuneração percebida por estes profissionais (remuneração).

De acordo com os resultados, o Curso *Técnico em Mecânica* é o que melhor associa esses dois fatores, obtendo o IPER mais elevado dentre os cursos considerados (0,848). O curso foi o único a apresentar um valor do IPER considerado “muito alto”, o que reflete condições muito favoráveis do mercado de trabalho para profissionais com essa formação, principalmente em relação à remuneração média, a mais alta dentre as remunerações associadas aos cursos em estudo.

Em seguida, sete cursos apresentaram condições favoráveis do mercado de trabalho, do ponto de vista do potencial de empregabilidade e remuneração: *Técnico em Logística* (0,695), *Técnico em Manutenção de Máquinas Pesadas* (0,663), *Técnico em Segurança no Trabalho* (0,661), *Técnico em Enfermagem* (0,656), *Técnico em Informática* (0,640), *Técnico em Informática para Internet* (0,635) e *Técnico em Administração* (0,624). Cabe ressaltar que os cursos de *Técnico em Enfermagem* e *Técnico em Informática* apresentaram os maiores índices de empregabilidade, $IPER^e = 1,000$ e $IPER^e = 0,831$, respectivamente. Isso indica que, dadas as características de empregabilidade e remuneração média do mercado de trabalho sergipano em 2015, um profissional formado em algum desses cursos provavelmente terá maior facilidade de conseguir emprego do que os profissionais formados nos demais cursos considerados neste estudo.

Por conseguinte, as condições do mercado de trabalho de outros quinze cursos foram classificadas como “medianas”. Esse grupo é composto, por exemplo por cursos como o de *Técnico em Análises Químicas* (0,558), *Técnico em Redes de Computadores* (0,535), *Técnico em Manutenção e Suporte em Informática* (0,535) e *Técnico em Eletromecânica* (0,519), dentre outros.

O grupo seguinte é composto pelos cursos cujas condições do mercado de trabalho foram classificadas como desfavoráveis. Ao todo, foram onze cursos, dentre os quais o de *Técnico em Registro e Informações em Saúde* (0,399), *Técnico em Têxtil* (0,384) e *Técnico em Equipamentos Pesqueiros* (0,280).

Por fim, sete cursos apresentaram IPER “muito baixo” e assim tiveram as condições do mercado de trabalho classificadas como muito desfavoráveis. Dentre eles, *Técnico em Produção de Moda* (0,168), *Técnico em Carpintaria* (0,000) e *Técnico em Pesca* (0,000).

Os cursos também foram agregados por área, de acordo com a classificação disposta no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (BRASIL, 2016b). Os Índices associados às respectivas áreas estão apresentados na tabela 7.

Tabela 7 - Índice do Potencial de Empregabilidade e Remuneração das Áreas Temáticas de Nível Médio, 2015

Área	IPER (Empregabilidade)	IPER (Remuneração)	IPER (Total)
Controle e Processos Industriais	0,723	1,000	0,862
Gestão e Negócios	0,608	0,697	0,653
Segurança	0,558	0,602	0,580
Informação e Comunicação	0,730	0,285	0,507
Ambiente e Saúde	1,000	0,011	0,505
Infraestrutura	0,520	0,263	0,391
Recursos Naturais	0,000	0,758	0,379
Produção Cultural e Design	0,393	0,034	0,214
Produção Industrial	0,352	0,000	0,176

Fonte: Elaboração do NAEC/IFS através de dados da RAIS/MTE.

Classificação	Intervalo associado ao IPER
Muito alto (Condições muito favoráveis)	0,800 a 1,000
Alto (Condições favoráveis)	0,600 a 0,799
Médio (Condições medianas)	0,400 a 0,599
Baixo (Condições desfavoráveis)	0,200 a 0,399
Muito Baixo (Condições muito desfavoráveis)	0,000 a 1,999

Os resultados sugerem que a área *Controle e Processos Industriais* (IPER = 0,862) reúne cursos com melhores condições do mercado de trabalho em termos de empregabilidade e remuneração, quando comparada às demais áreas existentes. No agregado, a remuneração média dos profissionais cuja formação está diretamente associada aos cursos que compõem esta área cresceu em média 8,3% a.a. entre 2006 e 2015. Neste último ano, a área apresentou o mais alto nível de remuneração média mensal entre as áreas analisadas, R\$ 5.089,41. Além disso, é a terceira área com mais vínculos



ativos registrados em 2015, 1.493. O crescimento médio do emprego diretamente associado a ela entre 2006 e 2015 foi equivalente a 6,8% a.a.

Em seguida, destaca-se a área de Gestão e Negócios (IPER = 0,653), com bons resultados em termos de empregabilidade e remuneração. A tabela 8 traz os resultados em termos de número de vínculos ativos e remuneração média mensal, que são a base de cálculo dos índices apresentados na tabela anterior.

Tabela 8 - Áreas Temáticas dos Cursos de Nível Médio: Vínculos Ativos e Remuneração Média (2006 e 2015), Sergipe

Área	Vínculos 2015	Vínculos 2006	CMA* (% a.a.)	Remun. Média 2015	Remun. Média 2006	CMA* (% a.a.)
Ambiente e Saúde	5.399	1.620	14,3%	1.533,10	1.420,96	0,8%
Informação e Comunicação	1.541	936	5,7%	2.137,15	2.455,47	-1,5%
Controle e Processos Industriais	1.493	825	6,8%	5.089,41	2.480,91	8,3%
Gestão e Negócios	876	546	5,4%	3.526,21	2.935,35	2,1%
Segurança	693	358	7,6%	3.142,10	3.098,05	0,2%
Infraestrutura	581	424	3,6%	2.081,88	1.953,36	0,7%
Produção Cultural e Design	323	203	5,3%	1.577,51	1.540,41	0,3%
Produção Industrial	266	118	9,5%	1.513,16	1.579,79	-0,5%
Recursos Naturais	52	41	2,7%	3.796,05	3.863,48	-0,2%
Total	11.224	5.071	9,2%	2.383,69	2.138,55	1,2%

* Crescimento médio anual

Fonte: Elaboração do NAEC/IFS através de dados da RAIS/MTE.

A figura 1 mostra os cursos que compõem cada uma das áreas e seus respectivos índices.



Curso	IPER (2015)	Curso	IPER (2015)
Ambiente e Saúde	0,505	Infraestrutura	0,391
Técnico em Meio Ambiente	0,464	Técnico em Desenho de Construção Civil	0,464
Técnico em Estética	0,227	Técnico em Transporte de Cargas	0,227
Técnico em Enfermagem	0,656	Técnico em Transporte Rodoviário	0,656
Técnico em Análises Clínicas	0,400	Técnico em Geoprocessamento	0,400
Técnico em Registro e Informações em Saúde	0,399	Técnico em Carpintaria	0,399
Controle e Processos Industriais	0,862	Informação e Comunicação	0,507
Técnico em Mecânica	0,848	Técnico em Informática	0,848
Técnico em Eletromecânica	0,519	Técnico em Redes de Computadores	0,519
Técnico em Manutenção de Máquinas Pesadas	0,663	Técnico em Computação Gráfica	0,663
Técnico em Soldagem	0,337	Técnico em Informática para Internet	0,337
Técnico em Análises Químicas	0,558	Técnico em Manut. e Sup. em Informática	0,558
Gestão e Negócios	0,653	Produção Industrial	0,176
Técnico em Administração	0,624	Técnico em Cerâmica	0,624
Técnico em Logística	0,695	Técnico em Móveis	0,695
Técnico em Recursos Humanos	0,287	Técnico em Pré-Impressão Gráfica	0,287
Técnico em Finanças	0,083	Técnico em Processos Gráficos	0,083
Técnico em Marketing	0,464	Técnico em Têxtil	0,464
Recursos Naturais	0,379	Produção Cultural e Design	0,214
Técnico em Mineração	0,504	Técnico em Produção de Áudio e Vídeo	0,504
Técnico em Geologia	0,436	Técnico em Produção de Moda	0,436
Técnico em Equipamentos Pesqueiros	0,280	Técnico em Design de Embalagens	0,280
Técnico em Zootecnia	0,279	Técnico em Design de Interiores	0,279
Técnico em Pesca	0,000	Técnico em Dança	0,000
Segurança	0,580	-	-
Técnico em Segurança no Trabalho	0,661	-	-

Figura 1 - Composição das áreas e respectivos IPERs dos cursos de nível médio (2015)

Fonte: Elaboração do NAEC/IFS, com base nos dados da RAIS/MTE e do Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (BRASIL, 2016a).

A fim de avaliar a ótica da oferta de trabalho, também foram calculados índices para os cursos de nível superior, cujos resultados foram analisados na próxima subseção.

3.1.2 Índice do Potencial de Empregabilidade e Remuneração (IPER) dos cursos de nível superior

Os resultados referentes ao cálculo do IPER para os cursos de nível superior estão expostos na tabela 9.



Tabela 9 - Índice do Potencial de Empregabilidade e Remuneração dos Cursos de Nível Superior, 2015

Curso	IPER (Empregabilidade)	IPER (Remuneração)	IPER (Total)
Bacharelado em Engenharia Mecânica	0,724	1,000	0,862
Superior de Tecnologia em Marketing	0,980	0,581	0,781
Superior de Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos	1,000	0,561	0,780
Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	0,925	0,581	0,753
Bacharelado em Engenharia Elétrica	0,664	0,781	0,722
Licenciatura em Matemática	0,775	0,420	0,598
Superior de Tecnologia em Logística	0,747	0,448	0,598
Bacharelado em Engenharia de Materiais	0,154	0,958	0,556
Superior de Tecnologia em Horticultura	0,291	0,813	0,552
Superior de Tecnologia em Agronegócio	0,291	0,813	0,552
Superior de Tecnologia em Produção de Grãos	0,562	0,456	0,509
Superior de Tecnologia em Comércio Exterior	0,226	0,730	0,478
Licenciatura em Biologia	0,660	0,279	0,469
Superior de Tecnologia em Hotelaria	0,542	0,386	0,464
Superior de Tecnologia em Banco de Dados	0,379	0,527	0,453
Superior de Tecnologia em Gastronomia	0,673	0,221	0,447
Licenciatura em Química	0,595	0,280	0,438
Superior de Tecnologia em Eventos	0,536	0,306	0,421
Superior de Tecnologia em Produção Pesqueira	0,308	0,497	0,402
Superior de Tecnologia em Automação Industrial	0,226	0,578	0,402
Licenciatura em Física	0,571	0,186	0,379
Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios	0,226	0,511	0,368
Superior de Tecnologia em Controle de Obras	0,226	0,511	0,368
Superior de Tecnologia em Material de Construção	0,226	0,511	0,368
Superior de Tecnologia em Agrimensura	0,097	0,631	0,364
Superior de Tecnologia em Redes de Computadores	0,413	0,293	0,353
Superior de Tecnologia em Agroindústria	0,000	0,608	0,304
Superior de Tecnologia em Alimentos	0,000	0,608	0,304
Superior de Tecnologia em Laticínios	0,000	0,608	0,304
Superior de Tecnologia em Processamento de Carnes	0,000	0,608	0,304
Superior de Tecnologia em Produção Audiovisual	0,226	0,309	0,267
Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	0,251	0,260	0,255
Superior de Tecnologia em Gestão de Turismo	0,397	0,095	0,246
Superior de Tecnologia em Design de Moda	0,359	0,113	0,236
Superior de Tecnologia em Produção Sucrealcooleira	0,000	0,313	0,157
Superior de Tecnologia em Design de Interiores	0,194	0,036	0,115
Superior de Tecnologia em Design de Produto	0,000	0,000	0,000
Superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial	0,000	0,000	0,000
Superior de Tecnologia em Produção Têxtil	0,000	0,000	0,000
Superior de Tecnologia em Produção Moveleira	0,000	0,000	0,000

Fonte: Elaboração do NAEC/IFS através de dados da RAIS/MTE.

Classificação	Intervalo associado ao IPER
Muito alto (Condições muito favoráveis)	0,800 a 1,000
Alto (Condições favoráveis)	0,600 a 0,799
Médio (Condições medianas)	0,400 a 0,599
Baixo (Condições desfavoráveis)	0,200 a 0,399
Muito Baixo (Condições muito desfavoráveis)	0,000 a 1,999



De acordo com os resultados, o curso de nível superior que apresentou as melhores condições do mercado de trabalho foi o **Bacharelado em Engenharia Mecânica** (IPER = 0,862). Ele foi o único a apresentar um valor do IPER considerado “muito alto”, o que sugere que as condições do mercado de trabalho para profissionais com essa formação são muito favoráveis, principalmente em relação à remuneração média, a mais alta dentre os cursos analisados.

Em seguida, quatro cursos aparecem com IPER “alto”: **Superior de Tecnologia em Marketing** (0,781), **Superior de Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos** (0,780), **Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas** (0,753) e o **Bacharelado em Engenharia Elétrica** (0,722). Esses resultados sugerem condições favoráveis do mercado de trabalho para indivíduos com formação nesses cursos. Cabe ressaltar que os cursos superiores de tecnologia em Marketing, Gestão de Recursos Humanos e em Análise e Desenvolvimento de Sistemas apresentaram os índices mais elevados em termos de empregabilidade dentre as opções de curso consideradas.

Por conseguinte, os resultados sugerem condições medianas do mercado de trabalho para quinze cursos, cujos índices se situaram na faixa entre 0,400 e 0,599. Dentre eles, cabe destacar a **Licenciatura em Matemática** e o **Superior de Tecnologia em Logística**, cujos valores do IPER se situaram quase no limiar deste intervalo (IPER = 0,598, para ambos). Não obstante, os resultados sugerem condições favoráveis no que se refere à empregabilidade de profissionais com estas formações no mercado de trabalho de Sergipe.

O grupo seguinte é composto pelos cursos cujas condições do mercado de trabalho foram classificadas como desfavoráveis. Do total dos cursos de nível superior considerados foram quinze cursos, dentre os quais o de **Licenciatura em Física** (0,379) e o **Superior de Tecnologia em Design de Moda** (0,236).

Por fim, seis cursos apresentaram IPER “muito baixo” e assim tiveram as condições do mercado de trabalho classificadas como muito desfavoráveis. Dentre eles, **Superior de Tecnologia em Produção Sucroalcooleira** (0,157), **Superior de Tecnologia em Design de Interiores** (0,115).

A tabela 10 mostra o número de vínculos ativos e a remuneração média associados aos cursos de nível superior, bem como as taxas de crescimento médio anual dessas duas variáveis entre os anos de 2006 e 2015.



Tabela 10 - Cursos de Nível Superior: Vínculos Ativos e Remuneração Média (2006 e 2015), Sergipe

Curso	Vínculos 2015	Vínculos 2006	CMA* (% a.a.)	Remun. Média 2015	Remun. Média 2006	CMA* (% a.a.)
Superior de Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos	1.257	532	10,0%	5.031,37	5.138,67	-0,2%
Superior de Tecnologia em Marketing	1.090	473	9,7%	5.372,11	5.377,39	0,0%
Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	734	317	9,8%	5.379,71	5.404,38	-0,1%
Licenciatura em Matemática	253	351	-3,6%	3.208,09	1.308,28	10,5%
Superior de Tecnologia em Logística	207	28	24,9%	3.503,04	4.308,41	-2,3%
Bacharelado em Engenharia Mecânica	175	137	2,8%	20.610,72	16.060,53	2,8%
Superior de Tecnologia em Gastronomia	122	0	-	1.693,47	0,00	0,0%
Bacharelado em Engenharia Elétrica	114	78	4,3%	10.195,56	9.017,61	1,4%
Licenciatura em Biologia	111	98	1,4%	2.036,22	1.004,26	8,2%
Licenciatura em Química	70	65	0,8%	2.044,50	1.080,17	7,3%
Licenciatura em Física	59	41	4,1%	1.510,90	1.243,80	2,2%
Superior de Tecnologia em Produção de Grãos	55	58	-0,6%	3.596,60	4.923,07	-3,4%
Superior de Tecnologia em Hotelaria	48	29	5,8%	2.875,72	1.956,19	4,4%
Superior de Tecnologia em Eventos	46	13	15,1%	2.221,06	1.058,74	8,6%
Superior de Tecnologia em Redes de Computadores	19	5	16,0%	2.132,97	1.754,11	2,2%
Superior de Tecnologia em Gestão de Turismo	17	3	21,3%	1.128,75	493,41	9,6%
Superior de Tecnologia em Banco de Dados	15	27	-6,3%	4.515,29	5.642,81	-2,4%
Superior de Tecnologia em Design de Moda	13	0	-	1.195,62	0,00	0,0%
Superior de Tecnologia em Produção Pesqueira	9	1	27,7%	4.097,80	5.288,88	-2,8%
Superior de Tecnologia em Horticultura	8	29	-13,3%	11.323,29	7.539,00	4,6%
Superior de Tecnologia em Agronegócio	8	29	-13,3%	11.323,29	7.539,00	4,6%
Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	6	0	-	1.916,15	0,00	0,0%
Superior de Tecnologia em Comércio Exterior	5	6	-2,0%	8.657,80	9.105,14	-0,6%
Superior de Tecnologia em Automação Industrial	5	0	-	5.318,10	0,00	0,0%
Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios	5	0	-	4.297,26	0,00	0,0%
Superior de Tecnologia em Controle de Obras	5	0	-	4.297,26	0,00	0,0%
Superior de Tecnologia em Material de Construção	5	0	-	4.297,26	0,00	0,0%
Superior de Tecnologia em Produção Audiovisual	5	0	-	2.247,15	0,00	0,0%
Superior de Tecnologia em Design de Interiores	4	1	16,7%	935,02	876,02	0,7%
Bacharelado em Engenharia de Materiais	3	0	-	18.024,47	0,00	0,0%
Superior de Tecnologia em Agrimensura	2	8	-14,3%	6.300,42	3.503,35	6,7%
Superior de Tecnologia em Agroindústria	1	0	-	5.855,76	0,00	0,0%
Superior de Tecnologia em Alimentos	1	0	-	5.855,76	0,00	0,0%
Superior de Tecnologia em Laticínios	1	0	-	5.855,76	0,00	0,0%
Superior de Tecnologia em Processamento de Carnes	1	0	-	5.855,76	0,00	0,0%
Superior de Tecnologia em Produção Sucroalcooleira	1	0	-	2.274,30	0,00	0,0%
Superior de Tecnologia em Design de Produto	1	0	-	832,50	0,00	0,0%
Superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial	0	0	-	0,00	0,00	0,0%
Superior de Tecnologia em Produção Têxtil	0	0	-	0,00	0,00	0,0%
Superior de Tecnologia em Produção Moveleira	0	0	-	0,00	0,00	0,0%
Total	3.444	1.798	7,5%	5.297,23	4.870,72	0,9%

* Crescimento médio anual

Fonte: Elaboração do NAEC/IFS através de dados da RAIS/MTE.



Os 40 cursos técnicos de nível superior considerados na análise deste estudo envolveram 3.444 vínculos ativos em 2015, distribuídos pelas diversas ocupações associadas a cada um deles. Este número é quase o dobro do registrado em 2006 e corresponde, ao longo deste período, a um crescimento médio equivalente a 7,5% ao ano. Em 2015, os profissionais que atuavam nas ocupações diretamente associadas a esses cursos recebiam em média R\$ 5.297,23 por mês. A remuneração média mensal cresceu, em média, 0,9% ao ano entre 2006 e 2015.

O curso que mais teve vínculos ativos diretamente associados foi o de *Superior de Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos* (1.257 ou 36,5% do total), seguido do *Superior de Tecnologia em Marketing* (1.090 ou 31,6%) e do *Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas* (734 ou 21,3%).

Por outro lado, observa-se que boa parte dos cursos considerados não apresenta um número alto de vínculos ativos associados. De fato, dos cursos analisados, apenas nove possuíam mais de 100 vínculos ativos associados às profissões respectivamente vinculadas em 2015. Isso não necessariamente indica que o mercado para tecnólogos de nível superior esteja ruim, na medida em que os profissionais frequentemente atuam em outras profissões de natureza correlata, que não foram diretamente associadas aos respectivos cursos neste estudo.

Por exemplo, neste estudo, um profissional formado no *Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia* só vai ser considerado se, em 2015, tiver sido registrado numa das seguintes profissões sugeridas no Catálogo Nacional de Cursos: *Tecnólogo em Gastronomia* (CBO 2711-10) ou *Chefe de Cozinha* (CBO 2711-05). Caso o profissional tenha, digamos, se especializado e atue em alguma função voltada à gestão de estabelecimentos do comércio alimentício, ele não será considerado neste estudo, uma vez que será registrado em uma classificação CBO distinta daquelas que foram sugeridas no catálogo nacional de cursos superiores de tecnologia.

Apesar destas limitações, este método reduz a subjetividade da associação dos cursos às profissões relacionadas, na medida em que segue uma associação já feita pelo Ministério da Educação e que busca analisar a atuação do profissional formado nos diversos cursos de uma forma mais precisa, ou seja, associando aos cursos os códigos CBO diretamente relacionados: *Superior de Tecnologia em Gastronomia* (Curso) - *Tecnólogo em Gastronomia* (CBO 2711-10); *Superior de Tecnologia em Automação*

Industrial (Curso) - Tecnólogo em Automação Industrial (CBO 2021-20); e assim por diante.

Da mesma forma que na análise dos cursos técnicos, os cursos superiores também foram agregados por área, de acordo com a classificação disposta no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (BRASIL, 2016a). Os Índices associados às respectivas áreas estão apresentados na tabela 11.

Tabela 11 - Índice do Potencial de Empregabilidade e Remuneração das Áreas Temáticas de Nível Superior, 2015

Área	IPER (Empregabilidade)	IPER (Remuneração)	IPER (Total)
Controle e Processos Industriais	0,774	1,000	0,887
Gestão e Negócios	1,000	0,498	0,749
Informação e Comunicação	0,905	0,544	0,725
Produção Industrial	0,189	0,941	0,565
Licenciaturas	0,844	0,256	0,550
Recursos Naturais	0,566	0,399	0,482
Hospitalidade e Lazer	0,742	0,154	0,448
Infraestrutura	0,265	0,513	0,389
Produção Alimentícia	0,000	0,587	0,294
Produção Cultural e Design	0,427	0,000	0,213

Fonte: Elaboração do NAEC/IFS através de dados da RAIS/MTE.

Classificação	Intervalo associado ao IPER
Muito alto (Condições muito favoráveis)	0,800 a 1,000
Alto (Condições favoráveis)	0,600 a 0,799
Médio (Condições medianas)	0,400 a 0,599
Baixo (Condições desfavoráveis)	0,200 a 0,399
Muito Baixo (Condições muito desfavoráveis)	0,000 a 1,999

As áreas que reúnem cursos de nível superior com melhores condições do mercado de trabalho em termos de empregabilidade e remuneração são semelhantes às que despontaram na análise de nível médio.

A área **Controle e Processos Industriais** obteve o índice mais elevado (IPER = 0,887) e, desse modo, reúne cursos com melhores condições do mercado de trabalho em termos de empregabilidade e remuneração, quando comparada às demais áreas existentes. A remuneração média dos profissionais cuja formação está diretamente associada aos cursos que compõem esta área foi o que mais pesou neste resultado, sendo a maior dentre as áreas consideradas. Em 2015, atingiu R\$ 16.321,11, tendo crescido em média 2,1% a.a. entre 2006 e 2015.



Em seguida, destacam-se as áreas de *Gestão e Negócios* (IPER = 0,749) e de *Informação e Comunicação* (IPER = 0,725), com bons resultados em termos de empregabilidade e remuneração. A tabela 12 traz os resultados em termos de número de vínculos ativos e remuneração média mensal.

Tabela 12 - Áreas Temáticas dos Cursos de Nível Superior: Vínculos Ativos e Remuneração Média (2006 e 2015), Sergipe

Área	Vínculos 2015	Vínculos 2006	CMA* (% a.a.)	Remun. Média 2015	Remun. Média 2006	CMA* (% a.a.)
Controle e Processos Industriais	1.551	566	11,9%	4.694,51	5.139,65	-1,0%
Gestão e Negócios	774	349	9,3%	5.256,41	5.370,53	-0,2%
Informação e Comunicação	493	555	-1,3%	2.575,91	1.223,12	8,6%
Produção Industrial	294	215	3,5%	16.312,11	13.505,42	2,1%
Licenciaturas	233	45	20,0%	1.999,98	1.599,41	2,5%
Recursos Naturais	64	59	0,9%	3.667,08	4.929,27	-3,2%
Hospitalidade e Lazer	23	1	41,7%	1.363,10	876,02	5,0%
Infraestrutura	7	8	-1,5%	4.869,59	3.503,35	3,7%
Produção Alimentícia	4	0	-	14.086,93	0,00	-
Produção Cultural e Design	1	0	-	5.855,76	0,00	-
Total	3.444	1.798	7,5%	5.297,23	4.870,72	0,9%

* Crescimento médio anual

Fonte: Elaboração do NAEC/IFS através de dados da RAIS/MTE.

A figura 2 mostra os cursos que compõem cada uma das áreas e seus respectivos índices.



Curso	IPER	Curso	IPER
Licenciaturas	0,550	Infraestrutura	0,389
Licenciatura em Física	0,379	Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios	0,368
Licenciatura em Química	0,438	Superior de Tecnologia em Controle de Obras	0,368
Licenciatura em Matemática	0,598	Superior de Tecnologia em Material de Construção	0,368
Licenciatura em Biologia	0,469	Superior de Tecnologia em Agrimensura	0,364
Controle e Processos Industriais	0,887	Produção Alimentícia	0,294
Bacharelado em Engenharia Mecânica	0,862	Superior de Tecnologia em Agroindústria	0,304
Bacharelado em Engenharia Elétrica	0,722	Superior de Tecnologia em Alimentos	0,304
Superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial	0,000	Superior de Tecnologia em Laticínios	0,304
Superior de Tecnologia em Automação Industrial	0,402	Superior de Tecnologia em Processamento de Carnes	0,304
Gestão e Negócios	0,749	Produção Industrial	0,565
Superior de Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos	0,780	Bacharelado em Engenharia de Materiais	0,556
Superior de Tecnologia em Logística	0,598	Superior de Tecnologia em Produção Têxtil	0,000
Superior de Tecnologia em Comércio Exterior	0,478	Superior de Tecnologia em Produção Moveleira	0,000
Superior de Tecnologia em Marketing	0,781	Superior de Tecnologia em Produção Sucroalcooleira	0,157
Hospitalidade e Lazer	0,448	Recursos Naturais	0,482
Superior de Tecnologia em Eventos	0,421	Superior de Tecnologia em Produção Pesqueira	0,402
Superior de Tecnologia em Gastronomia	0,447	Superior de Tecnologia em Horticultura	0,552
Superior de Tecnologia em Gestão de Turismo	0,246	Superior de Tecnologia em Agronegócio	0,552
Superior de Tecnologia em Hotelaria	0,464	Superior de Tecnologia em Produção de Grãos	0,509
Informação e Comunicação	0,725	Produção Cultural e Design	0,213
Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	0,753	Superior de Tecnologia em Design de Interiores	0,115
Superior de Tecnologia em Banco de Dados	0,453	Superior de Tecnologia em Design de Produto	0,000
Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	0,255	Superior de Tecnologia em Produção Audiovisual	0,267
Superior de Tecnologia em Redes de Computadores	0,353	Superior de Tecnologia em Design de Moda	0,236

Figura 2 - Composição das áreas e respectivos IPERs dos cursos de nível superior (2015)

Fonte: Elaboração do NAEC/IFS, com base nos dados da RAIS/MTE e do Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (BRASIL, 2016a).

Até aqui, analisamos as condições da economia regional e do mercado de trabalho associado aos cursos passíveis de serem ofertados pelo Instituto Federal de Sergipe. Esta análise é importante para identificar cursos que, uma vez ofertados, proporcionem boas condições de alocação dos alunos do Instituto no mercado de trabalho sergipano. Na seção seguinte, olharemos para o lado da demanda dos cursos para identificar aqueles que melhor refletem as preferências do público-alvo do IFS *campus* Estância.

4 PESQUISA COM ALUNOS EXTERNOS

Para identificar as preferências da comunidade externa em relação a cursos que eventualmente possam ser oferecidos pelo Instituto Federal de Sergipe, foi realizada uma pesquisa de campo junto aos alunos do ensino fundamental e do ensino médio em escolas da rede pública e da rede privada.

A pesquisa foi planejada considerando um universo composto por 22.800 alunos dos níveis fundamental e médio em Estância e outras cinco cidades, as quais em conjunto foram consideradas como a área de influência do *campus* Estância para efeito deste estudo. Tal Universo está detalhado na tabela 13 a seguir.

Tabela 13 - Universo da pesquisa de campo junto aos alunos externos

Município	Ensino Fundamental	Ensino Médio	Total
Estância	5.061	2.737	7.798
Itabaianinha	3.249	1.662	4.911
Boquim	1.949	1.022	2.971
Umbaúba	2.303	1.134	3.437
Salgado	1.542	585	2.127
Santa Luzia do Itanhy	1.278	278	1.556
Total	15.382	7.418	22.800

Fonte: INEP (Censo Escolar 2014)

O cálculo da amostra considerou a representatividade dos municípios em relação ao total do universo, resultando no quantitativo detalhado na tabela 14.

Tabela 14 - Amostra da pesquisa de campo junto aos alunos externos

Município	Ensino Fundamental	Ensino Médio	Total
Estância	236	252	488
Itabaianinha	151	153	304
Boquim	91	94	185
Umbaúba	107	104	212
Salgado	72	54	126
Santa Luzia do Itanhy	60	26	85
Total	717	683	1.400

Fonte: NAEC/IFS

A coleta de dados da pesquisa ocorreu entre os meses de junho e agosto de 2016 nas seguintes escolas:



Escola	Nível de Ensino Pesquisado	Município	Total de Entrevistas
Colégio Estadual Arabela Ribeiro	Fundamental e Médio	Estância	100
Colégio Estadual Gumercindo Bessa	Fundamental e Médio	Estância	82
Colégio Estadual Senador Walter Franco	Fundamental e Médio	Estância	79
Escola Municipal Laura Cardozo Costa	Fundamental	Estância	69
Escola Senador Júlio Cesar Leite	Fundamental	Estância	48
Colégio Estadual Prof. Gilson Amado	Fundamental e Médio	Estância	48
Escola Municipal Joao Nascimento Filho	Fundamental	Estância	47
Escola Maria Izabel Carvalho Nabuco D'ávila	Fundamental	Estância	15
Instituto Diocesano da Estância	Médio	Estância	5
Colégio Magistral	Médio	Estância	1
Colégio Estadual DR. Antônio Garcia Filho	Médio	Umbaúba	117
EMEF Adelvan Cavalcanti Baptista	Fundamental	Umbaúba	79
Colégio Estadual Benedito Barreto do Nascimento	Fundamental	Umbaúba	37
EMEF Antônio Ribeiro Soutelo	Fundamental	Santa Luzia do Itanhy	41
EMEF Reunidas	Fundamental	Santa Luzia do Itanhy	25
Colégio Estadual Comendador Calazans	Médio	Santa Luzia do Itanhy	23
Escola Municipal Jaime Silveira de Carvalho	Fundamental	Itabaianinha	157
Colégio Estadual Deputado Raimundo Lima Vieira	Médio	Itabaianinha	151
Colégio Estadual Cleonice Soares da Fonseca	Fundamental e Médio	Boquim	132
Colégio Estadual Severiano Cardoso	Fundamental e Médio	Boquim	76
Colégio Estadual Alencar Cardoso	Fundamental	Salgado	85
Colégio Estadual Deputado Joaldo Vieira Barbosa	Médio	Salgado	59

Figura 3 - Relação de escolas visitadas e total de entrevistas realizadas

Fonte: NAEC/IFS

A seguir, apresenta-se os resultados desta pesquisa.



4.1 Pesquisa com Alunos do Ensino Fundamental

Na pesquisa com alunos do ensino fundamental foram visitadas ao todo 17 escolas e entrevistados 786 alunos das seis cidades cujas visitas haviam sido planejadas na amostra. Desse modo, o quantitativo determinado na amostra foi efetivamente superado no geral e em cada cidade de forma individual, conforme mostra a tabela 15.

Tabela 15 - Amostra x Entrevistas efetivamente realizadas (Ensino Fundamental)

Município	Nº de Entrevistas Amostra	Nº de Entrevistas Realizado
Estância	236	251
Itabaianinha	151	157
Boquim	91	111
Umbaúba	107	116
Salgado	72	85
Santa Luzia do Itanhy	60	66
Total	717	786

Fonte: NAEC/IFS

Em média, os alunos entrevistados tinham 16 anos de idade e residiam em domicílios com aproximadamente mais 4 pessoas. Do total de entrevistados, 42,2% eram do sexo masculino e 57,8% do sexo feminino. Em relação à cor, 26,0% dos entrevistados afirmaram ser negros, 55,7% pardos, 13,7% brancos, enquanto que 3,6% indicaram outra e 1,1% não responderam a questão. Ademais, 72,6% dos alunos entrevistados cursavam o 9º ano enquanto que 27,4% estavam no 8º ano do ensino fundamental.

Tabela 16 - Alunos entrevistados - por idade, nº de pessoas no domicílio, sexo, cor e série

Variáveis	Resultado
Idade	16,2 anos (média)
Nº de pessoas no domicílio	4,6 pessoas (média)
Sexo	-
<i>Masculino</i>	42,2%
<i>Feminino</i>	57,8%
Cor	-
<i>Negra</i>	26,0%
<i>Parda</i>	55,7%
<i>Branca</i>	13,7%
<i>Outra</i>	3,6%
<i>Sem Resposta</i>	1,1%
Série	-
<i>8º ano</i>	27,4%
<i>9º ano</i>	72,6%

Fonte: NAEC/IFS

De acordo com os resultados da pesquisa, 97,6% dos entrevistados residiam em algum dos seis municípios onde ocorreu a pesquisa enquanto que os 2,4% restantes moravam em algum povoado ou município adjacente.

Tabela 17 - Município de Residência

Município	f	%	% Acumulado
Estância	210	29,7%	29,7%
Itabaianinha	143	20,3%	50,0%
Umbaúba	102	14,4%	64,4%
Boquim	98	13,9%	78,3%
Salgado	74	10,5%	88,8%
Santa Luzia do Itanhy	62	8,8%	97,6%
Outras	17	2,4%	100,0%
Total	706	100,0%	-

Fonte: NAEC/IFS

Após as perguntas que visam estabelecer o perfil dos entrevistados, a pesquisa se inicia com três questões que possuem o intuito de mensurar o nível de conhecimento acerca da existência do Instituto Federal de Sergipe por parte da comunidade externa. A primeira delas é: “*Você conhece o Instituto Federal de Sergipe (IFS)?*”. O resultado geral, assim como o resultado segmentado de acordo com o Sexo, a Cor e o Município de Residência declarados pelos entrevistados estão expostos na Tabela 18.



Tabela 18 - Respostas para a questão “1. Você conhece o Instituto Federal de Sergipe (IFS)?” – por Sexo, Cor e Município de Residência

Você conhece o IFS?	Sim (%)	Não (%)	f
Alunos Ens. Fundamental	65,1	34,9	779
Por Sexo	-	-	-
Masculino	62,7	37,3	330
Feminino	66,8	33,2	449
Por Cor	-	-	-
Negra	72,2	27,8	194
Parda	62,9	37,1	412
Branca	63,4	36,6	101
Outra	51,9	48,1	27
Por Município de Residência	-	-	-
Estância	87,5	12,5	208
Itabaianinha	39,2	60,8	143
Umbaúba	30,7	69,3	101
Boquim	75,5	24,5	98
Salgado	82,2	17,8	73
Santa Luzia do Itanhy	71,0	29,0	62

Fonte: NAEC/IFS

De acordo com o resultado geral, 65,1% dos entrevistados afirmam conhecer o Instituto Federal de Sergipe ao passo que 34,9% afirmam que não o conhecem. Os resultados também sugerem que o IFS é relativamente mais conhecido dentre os alunos do sexo feminino e dentre os alunos que se autodeclararam negros. Nota-se também que o Instituto é relativamente mais conhecido em Estância (87,5%), Salgado (82,2%), Boquim (75,5%) e Santa Luzia do Itanhy (71,0%) e relativamente menos conhecido em Itabaianinha (39,2%) e Umbaúba (30,7%).

Na segunda questão, os entrevistados responderam à seguinte pergunta: “**Onde você mais ouviu falar no IFS?**”. Aqui, o intuito é identificar os canais de comunicação que têm sido utilizados para realizar a divulgação do Instituto junto à comunidade externa. Os resultados estão no gráfico 20.

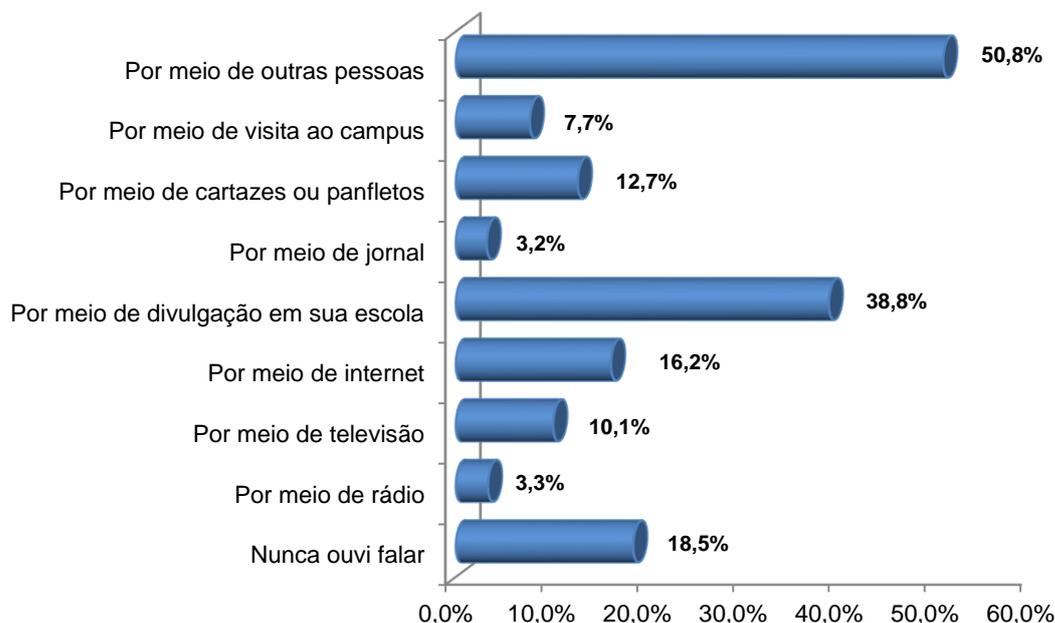


Gráfico 20 - Respostas para a questão "2. Onde você mais ouviu falar no IFS?"
Fonte: NAEC/IFS

De acordo com o resultado geral, os alunos afirmaram que ouvem falar do IFS principalmente por meio de outras pessoas (50,8%) ou por meio de divulgação em sua escola (38,8%). Nota-se ainda que 18,5% dos entrevistados afirmaram que nunca ouviram falar do IFS.

Contudo, comparando as respostas dos entrevistados para as duas questões citadas acima, observa-se uma possível contradição. Em muitos casos, os alunos respondem na primeira questão que *não conhecem o Instituto Federal de Sergipe* e logo depois, na segunda questão, indicam algum canal de comunicação por meio do qual *afirmam que já ouviram falar do Instituto*. Uma possível explicação para esta contradição seria uma má interpretação da primeira questão "Você conhece o Instituto Federal de Sergipe (IFS)?", na medida em que a questão não deixa claro se o verbo "conhecer" na pergunta se refere a apenas ouvir falar do Instituto ou a algum conhecimento mais aprofundado acerca do mesmo. Nesse sentido, por exemplo, é possível que pessoas que já ouviram falar do IFS, mas que julgam não o conhecer de maneira mais ampla (saber quais cursos são oferecidos, etc.) tenham afirmado que não o conhecem e na segunda questão terem indicado que já ouviram falar do Instituto, digamos, por meio da internet ou de outro canal de divulgação.

Para contornar este problema, foram isoladas as respostas da segunda questão "Onde você mais ouviu falar no IFS?" daqueles que responderam "*Sim*" à primeira - "Você conhece o Instituto Federal de Sergipe (IFS)?". Isto é, procuramos assim identificar

os principais canais de divulgação do IFS junto àqueles alunos que afirmaram já ter ouvido falar do IFS. Os resultados estão no gráfico 21.

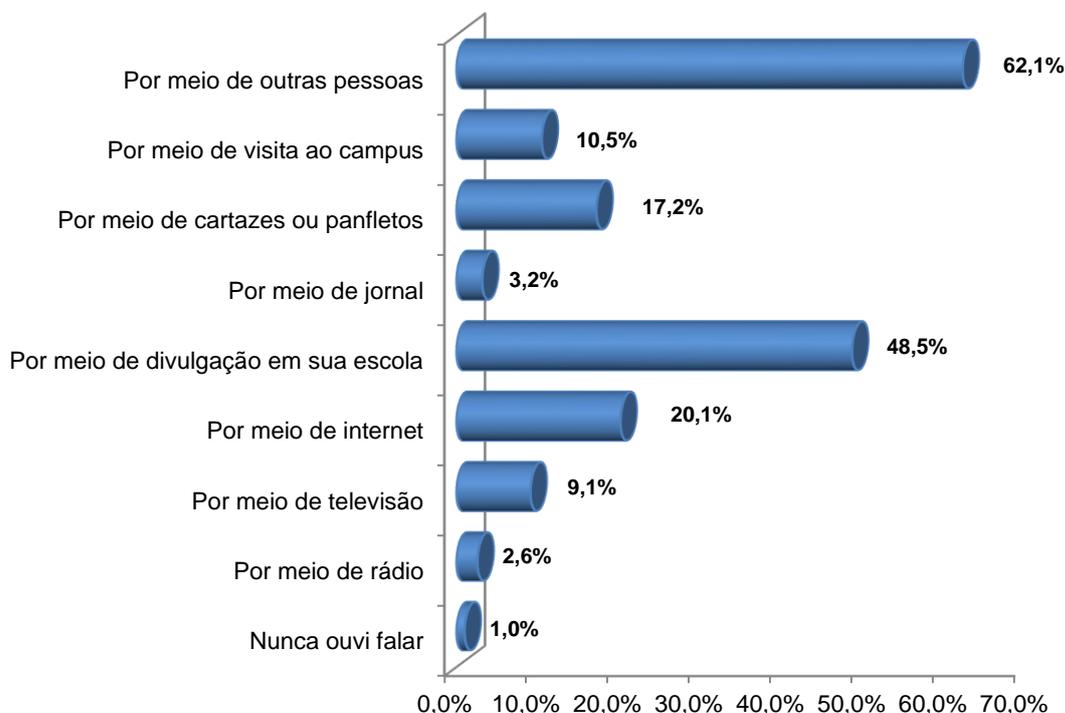


Gráfico 21 - Respostas para a questão “2. Onde você mais ouviu falar no IFS?” - Apenas alunos que responderam “Sim” à questão “1. Você conhece o Instituto Federal de Sergipe (IFS)?”

Fonte: NAEC/IFS

Os resultados deste cruzamento reforçam que as “indicações de outras pessoas” (62,1%), a “divulgação nas escolas” (48,5%) e em menor grau a “internet” (20,1%) são os principais meios de divulgação através dos quais a comunidade externa toma conhecimento acerca da existência do Instituto Federal de Sergipe.

O exercício oposto também foi feito: foram isoladas as respostas da segunda questão “Onde você mais ouviu falar no IFS?” daqueles que responderam “*Não*” à primeira – “Você conhece o Instituto Federal de Sergipe (IFS)?”. Isto foi feito principalmente para verificarmos a quantidade de alunos que afirmaram conjuntamente não conhecer e nunca ter ouvido falar do Instituto. Os resultados encontram-se no gráfico 22.

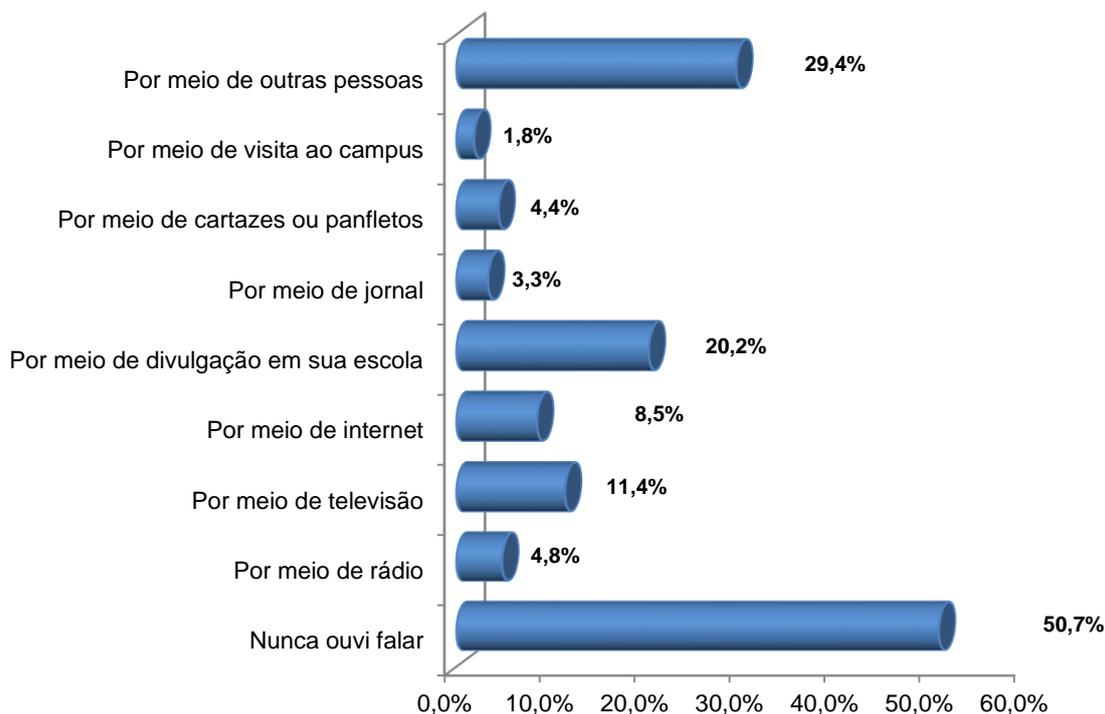


Gráfico 22 - Respostas para a questão "Onde você mais ouviu falar no IFS?" - Apenas alunos que responderam "Não" à questão "Você conhece o Instituto Federal de Sergipe (IFS)?"

Fonte: NAEC/IFS

De acordo com os resultados deste cruzamento, aproximadamente 50,7% dos entrevistados que afirmaram não conhecer o Instituto Federal de Sergipe também indicaram que nunca ouviram falar dele. Isso corresponde a 138 entrevistados ou 17,7% das pessoas que responderam às referidas questões. Em outras palavras, a pesquisa indica que 17,7% dos alunos de ensino fundamental na região de influência do *campus* Estância não conhecem e nunca ouviram falar do Instituto Federal de Sergipe.

A terceira questão buscou analisar a percepção dos alunos do ensino fundamental da rede externa em relação aos custos dos cursos ofertados no Instituto Federal de Sergipe. Os resultados estão na tabela 19.

Tabela 19 - Respostas para a questão "3. Com relação aos cursos ofertados pelo IFS, você acredita que eles:"

Com relação aos cursos ofertados pelo IFS, você acredita que eles:	f	%
São ofertados de forma gratuita	328	42,2%
São ofertados mediante pagamento de mensalidades	116	14,9%
São ofertados cursos gratuitos e cursos pagos	333	42,9%
Total	777	100,0%

Fonte: NAEC/IFS



De acordo com o resultado geral, aproximadamente 42,2% dos entrevistados acredita que os cursos ofertados pelo Instituto Federal de Sergipe não exigem o pagamento de algum valor a título de mensalidade. Um percentual um pouco maior, 42,9% dos entrevistados, acredita que no Instituto coexiste a oferta de cursos gratuitos e de cursos pagos. Já para 14,9% dos alunos consultados, o IFS oferta apenas cursos que exigem o pagamento de mensalidades.

As respostas à questão 3 também foram cruzadas com as respostas à questão 1, de modo que a tabela 20 mostra os resultados da questão “3. Com relação aos cursos ofertados pelo IFS, você acredita que eles: ...” apenas dos alunos que responderam “*Sim*” à questão “1. Você conhece o Instituto Federal de Sergipe (IFS)?”.

Tabela 20 - Respostas para a questão “3. Com relação aos cursos ofertados pelo IFS, você acredita que eles:” – Apenas alunos que responderam “Sim” à questão “1. Você conhece o Instituto Federal de Sergipe (IFS)?”

Com relação aos cursos ofertados pelo IFS, você acredita que eles:	<i>f</i>	%
São ofertados de forma gratuita	237	47,3%
São ofertados mediante pagamento de mensalidades	57	11,4%
São ofertados cursos gratuitos e cursos pagos	207	41,3%
Total	501	100,0%

Fonte: NAEC/IFS

A percepção deste grupo de pessoas não foi tão diferente da percepção geral. Para 47,3% deles, os cursos oferecidos pelo IFS são gratuitos, enquanto que para 11,4% os cursos ofertados exigem pagamento de mensalidades. Para 41,3%, no Instituto coexiste a oferta de cursos gratuitos e cursos pagos.

Já a tabela 21 mostra os resultados da questão “3. Com relação aos cursos ofertados pelo IFS, você acredita que eles: ...” apenas dos alunos que responderam “*Não*” à questão “1. Você conhece o Instituto Federal de Sergipe (IFS)?”.

Tabela 21 - Respostas para a questão “3. Com relação aos cursos ofertados pelo IFS, você acredita que eles:” – Apenas alunos que responderam “Não” à questão “1. Você conhece o Instituto Federal de Sergipe (IFS)?”

Com relação aos cursos ofertados pelo IFS, você acredita que eles:	f	%
São ofertados de forma gratuita	87	32,3%
São ofertados mediante pagamento de mensalidades	58	21,6%
São ofertados cursos gratuitos e cursos pagos	124	46,1%
Total	269	100,0%

Fonte: NAEC/IFS

Conforme esperado, neste grupo de pessoas, a percepção majoritária de que o Instituto Federal de Sergipe oferta cursos pagos é ainda mais expressiva. Para 46,1% dos alunos que afirmam não conhecer o IFS, o Instituto disponibiliza vagas tanto para cursos gratuitos quanto para cursos pagos. Para 21,6% deles, o IFS disponibiliza vagas apenas para cursos que exigem o pagamento de mensalidades. Por fim, a percepção de que os cursos ofertados no Instituto Federal de Sergipe são de acesso gratuito apenas é válida para aproximadamente um terço desses alunos (32,3%).

Em seguida, foi perguntado aos alunos quais seriam suas disciplinas curriculares preferidas. A tabela 22 mostra a distribuição relativa das respostas.

Tabela 22 - Respostas para a questão “4. Quais as matérias que você mais gosta?”

Matérias Preferidas	%
Português	41,7%
Matemática	40,8%
História	28,6%
Física	22,4%
Geografia	22,0%
Química	14,3%
Biologia	10,3%

Fonte: NAEC/IFS

De acordo com a pesquisa, Português (41,7% dos entrevistados) e Matemática (40,8%) são as disciplinas prediletas dos alunos de nível fundamental consultados, enquanto que Química (14,3%) e Biologia (10,3%) são as menos preferidas.

Os alunos entrevistados também indicaram as principais motivações para a escolha de um curso. Conforme mostra a tabela 23, a “facilidade de conseguir emprego” foi a mais lembrada dentre eles, sendo indicada por 73,8% dos entrevistados.

Tabela 23 - Respostas para a questão “5. Qual a sua principal motivação para a escolha de um curso?”

Principais motivações para escolha de um curso	%
Facilidade de conseguir emprego	73,8%
Satisfação pessoal	26,4%
Expectativa salarial	20,6%
Vocação	18,3%
Influência da família	14,4%
Ascensão social e econômica	4,8%
Baixa concorrência no vestibular	4,8%
Influência de amigos	2,8%
Outros	0,1%

Fonte: NAEC/IFS

Por conseguinte, os alunos indicaram o turno em que preferem frequentar as aulas. De acordo com os resultados expostos no gráfico 23, 45,2% dos alunos indicaram que preferem frequentar as aulas no turno da manhã enquanto que 39,4% preferem o turno da tarde.

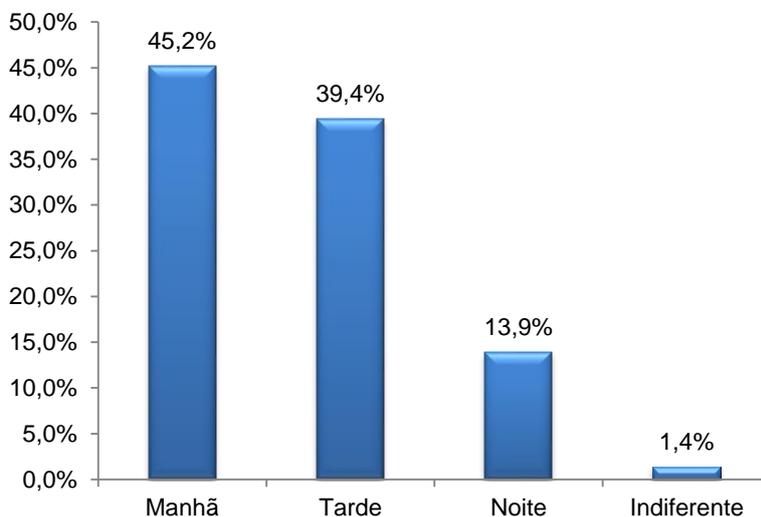


Gráfico 23 - Respostas para a questão “6. Em que turno você prefere estudar?”

Fonte: NAEC/IFS

Em seguida, buscou-se identificar o interesse dos alunos entrevistados em relação aos cursos regulares atualmente ofertados no campus Estância. Os resultados podem ser vistos na tabela 24.



Tabela 24 - Nível de interesse em relação aos cursos atualmente ofertados

Curso	Alto Interesse	Médio Interesse	Baixo Interesse
Técnico em Edificações	22,7%	44,6%	32,7%
Técnico em Eletrotécnica	39,9%	40,3%	19,8%
Técnico em Recursos Pesqueiros	7,2%	21,7%	71,0%
Superior em Engenharia Civil	29,0%	56,5%	14,6%

Fonte: NAEC/IFS

O destaque positivo foi o curso Técnico em Eletrotécnica, dado o elevado percentual de alunos que manifestaram ter alto ou médio interesse em cursá-lo futuramente. O curso Superior em Engenharia Civil também se destacou por apresentar o menor percentual de alunos que indicaram um baixo interesse em cursá-lo dentre as referidas opções. Por outro lado, o curso Técnico em Recursos Pesqueiros apresentou um percentual elevadíssimo de alunos que afirmaram ter baixo interesse em cursá-lo (71,0%), o que pode sinalizar um cenário preocupante de futuras dificuldades em preencher turmas diante de uma demanda possivelmente debilitada.

Por fim, os alunos do ensino fundamental entrevistados indicaram suas preferências, primeiro em relação a cursos técnicos de nível médio e em seguida em relação a cursos de nível superior.

No ordenamento das preferências, foi implementado um mecanismo que visa reduzir o inevitável risco das incertezas associadas às indicações dos alunos, as quais podem sofrer alterações pelos mais diversos motivos, ainda mais ao considerar a indecisão característica associada a pouca idade dos alunos. Assim, além de indicar até 3 (três) cursos que mais estariam propensos a cursar, os entrevistados também informavam o nível de certeza que tinham ao fazer aquelas indicações ao responder à pergunta informada na tabela 25. Nesta, em relação às opções de cursos de nível médio:

Tabela 25 - Nível de certeza dos entrevistados em relação às indicações de cursos de nível médio pretendidos

9. Qual o nível de certeza dessas suas indicações?	f	%	Ponderação
Tenho certeza de que quero cursar algum desses cursos que marquei	463	63,2%	1,5
Tenho um pouco de certeza de que quero cursar algum desses cursos que marquei	170	23,2%	1,0
Não tenho certeza alguma de que quero cursar algum desses cursos que marquei	23	3,1%	0,5
Sem Resposta	77	10,5%	0,5
Soma	733	100,0%	-

Fonte: NAEC/IFS



Dessa forma, as respostas daqueles que indicaram ter certeza acerca de suas afirmações tiveram peso igual a 1,5 na ponderação, dos que indicaram ter um pouco de certeza tiveram peso 1,0, enquanto que as respostas daqueles que afirmaram não ter certeza alguma ou dos que deixaram a questão sem resposta tiveram peso 0,5.

A tabela 26 traz esse resultado ponderado para os cursos de nível médio.



Tabela 26 - Preferências em relação aos cursos de nível médio por parte dos alunos do Ensino Fundamental (Resultados por frequência ponderada e por frequência simples)

Ordem	Cursos técnicos de nível médio	% (f pond.)
1	Técnico em Enfermagem	45,5%
2	Técnico em Administração	40,6%
3	Técnico em Informática	32,6%
4	Técnico em Desenho de Construção Civil	26,2%
5	Técnico em Eletromecânica	19,6%
6	Técnico em Produção de Moda	19,3%
7	Técnico em Dança	16,9%
8	Técnico em Redes de Computadores	15,1%
9	Técnico em Mecânica	14,2%
10	Técnico em Meio Ambiente	11,4%
11	Técnico em Segurança no Trabalho	11,2%
12	Técnico em Informática para Internet	10,0%
13	Técnico em Análises Clínicas	9,4%
14	Técnico em Produção de Áudio e Vídeo	8,6%
15	Técnico em Finanças	7,3%
16	Técnico em Logística	6,7%
17	Técnico em Marketing	6,7%
18	Técnico em Análises Químicas	6,6%
19	Técnico em Recursos Humanos	6,2%
20	Técnico em Computação Gráfica	5,4%
21	Técnico em Soldagem	5,4%
22	Técnico em Transporte de Cargas	4,6%
23	Técnico em Transporte Rodoviário	4,3%
24	Técnico em Manutenção de Máquinas Pesadas	4,0%
25	Técnico em Móveis	4,0%
26	Técnico em Estética	3,5%
27	Técnico em Cerâmica	3,3%
28	Técnico em Manut. e Sup. em Informática	2,7%
29	Técnico em Design de Embalagens	2,5%
30	Técnico em Mineração	2,3%
31	Técnico em Design de Interiores	2,1%
32	Técnico em Zootecnia	2,0%
33	Técnico em Geologia	1,9%
34	Técnico em Pesca	1,5%
35	Técnico em Equipamentos Pesqueiros	1,2%
36	Técnico em Processos Gráficos	1,0%
37	Técnico em Carpintaria	0,7%
38	Técnico em Geoprocessamento	0,4%
39	Técnico em Pré-Impressão Gráfica	0,4%
40	Técnico em Têxtil	0,4%
41	Técnico em Registros e Informações em Saúde	0,0%

Fonte: NAEC/IFS



De acordo com os resultados, os cursos mais indicados foram o *Técnico em Enfermagem* (após as ponderações, equivalente a ter sido indicado por 45,5% dos entrevistados), *Técnico em Administração* (40,6%), *Técnico em Informática* (32,6%) e o *Técnico em Desenho de Construção Civil* (26,2%). A análise da seção anterior indicou boas condições do mercado de trabalho para os três primeiros e condições medianas para o quarto. Já o curso *Técnico em Mecânica*, que segundo a análise de mercado possui as melhores condições do mercado de trabalho, foi o nono curso mais preferido dentre os estudantes do nível fundamental.

A tabela 27 mostra o resultado agregado por eixos tecnológicos dos cursos de nível médio. O eixo *Ambiente e Saúde*, composto por cursos como os Técnicos em Enfermagem, em Meio Ambiente, dentre outros, foi o mais indicado pelos alunos do ensino fundamental. De todas as indicações de cursos feitas pelos alunos, 26,4% apontou para algum dos cursos dessa área. Na análise do mercado de trabalho feita na seção 3, foi observado um potencial muito bom em termos de empregabilidade, porém, níveis de remuneração média relativamente baixos para os profissionais com formação associada aos cursos que compõe este eixo.

Em seguida, aparecem as áreas *Gestão e Negócios* (23,1% do total de indicações), com condições do mercado de trabalho consideradas favoráveis; *Informação e Comunicação* (22,5%), também com condições medianas do mercado de trabalho; e *Controle e Processos Industriais* (17,0%), cujas condições do mercado de trabalho foram consideradas muito favoráveis.

Tabela 27 - Preferências em relação aos Eixos Tecnológicos dos cursos de nível médio por parte dos alunos do Ensino Fundamental (Resultados por frequência ponderada)

Ordem	Eixos dos cursos técnicos de nível médio	% (fr pond)
1	Ambiente e Saúde	26,4%
2	Gestão e Negócios	23,1%
3	Informação e Comunicação	22,5%
4	Controle e Processos Industriais	17,0%
5	Produção Cultural e Design	16,9%
6	Infraestrutura	12,4%
7	Segurança	3,8%
8	Produção Industrial	3,1%
9	Recursos Naturais	3,0%

Fonte: NAEC/IFS



A tabela 28 mostra o nível de certeza que os alunos do ensino fundamental afirmaram ter ao indicar suas opções de cursos de nível superior.

Tabela 28 - Nível de certeza dos entrevistados em relação às indicações de cursos de nível superior pretendidos

11. Qual o nível de certeza dessas suas indicações?	<i>f</i>	%	Ponderação
Tenho certeza de que quero cursar algum desses cursos que marquei	363	50,8%	1,5
Tenho um pouco de certeza de que quero cursar algum desses cursos que marquei	228	31,9%	1,0
Não tenho certeza alguma de que quero cursar algum desses cursos que marquei	37	5,2%	0,5
Sem Resposta	87	12,2%	0,5
Soma	715	100,0%	-

Fonte: NAEC/IFS

Por sua vez, a tabela 29 mostra o resultado ponderado em relação às preferências dos alunos de nível fundamental diante das opções de cursos de nível superior.



Tabela 29 - Preferências em relação aos cursos de nível superior por parte dos alunos do Ensino Fundamental (Resultados por frequência ponderada e por frequência simples)

Ordem <i>f pond.</i>	Cursos técnicos de nível superior	% (<i>f pond.</i>)
1	Superior de Tecnologia em Design de Moda	27,9%
2	Superior de Tecnologia em Redes de Computadores	25,3%
3	Bacharelado em Engenharia Elétrica	22,6%
4	Superior de Tecnologia em Eventos	19,7%
5	Bacharelado em Engenharia Mecânica	18,8%
6	Licenciatura em Matemática	17,0%
7	Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios	16,8%
8	Licenciatura em Física	14,3%
9	Superior de Tecnologia em Controle de Obras	13,5%
10	Superior de Tecnologia em Logística	12,5%
11	Superior de Tecnologia em Alimentos	12,2%
12	Licenciatura em Biologia	11,7%
13	Superior de Tecnologia em Banco de Dados	10,7%
14	Superior de Tecnologia em Marketing	9,8%
15	Licenciatura em Química	9,4%
16	Superior de Tecnologia em Gastronomia	8,9%
17	Superior de Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos	8,2%
18	Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	7,8%
19	Superior de Tecnologia em Gestão de Turismo	7,1%
20	Bacharelado em Engenharia de Materiais	6,8%
21	Superior de Tecnologia em Comércio Exterior	6,4%
22	Superior de Tecnologia em Produção Audiovisual	5,8%
23	Superior de Tecnologia em Material de Construção	5,5%
24	Superior de Tecnologia em Design de Interiores	5,2%
25	Superior de Tecnologia em Design de Produto	4,0%
26	Superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial	3,9%
27	Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	3,5%
28	Superior de Tecnologia em Agronegócio	3,3%
29	Superior de Tecnologia em Produção Pesqueira	2,9%
30	Superior de Tecnologia em Agroindústria	2,3%
31	Superior de Tecnologia em Produção Têxtil	2,2%
32	Superior de Tecnologia em Processamento de Carnes	1,6%
33	Superior de Tecnologia em Hotelaria	1,4%
34	Superior de Tecnologia em Laticínios	1,2%
35	Superior de Tecnologia em Agrimensura	0,8%
36	Superior de Tecnologia em Horticultura	0,8%
37	Superior de Tecnologia em Produção Moveleira	0,7%
38	Superior de Tecnologia em Produção de Grãos	0,5%
39	Superior de Tecnologia em Gestão da Automação Industrial	0,0%
40	Superior de Tecnologia em Produção Sucroalcooleira	0,0%

Fonte: NAEC/IFS

Com relação aos cursos de nível superior, as preferências dos estudantes de nível fundamental estão relativamente mais distribuídas do que suas preferências em torno das opções de cursos de nível médio, expressas na tabela 26.



Os cursos mais indicados por este público foram: *Superior de Tecnologia em Design de Moda* (27,9% dos entrevistados), *Superior de Tecnologia em Redes de Computadores* (25,3%), *Bacharelado em Engenharia Elétrica* (22,6%), *Superior de Tecnologia em Eventos* (19,7%) e *Bacharelado em Engenharia Mecânica* (18,8%). Destaque-se dentre esses cursos os Bacharelados em Engenharia Mecânica e em Engenharia Elétrica, por terem apresentado condições favoráveis do mercado de trabalho na análise da seção anterior. Por outro lado, segundo a mesma análise, as condições em termos de empregabilidade e remuneração média para os dois cursos mais demandados (*Superior de Tecnologia em Design de Moda* e em *Redes de Computadores*) foram consideradas desfavoráveis. Isso enseja maior atenção por parte dos gestores ao considerar a oferta desses cursos, que naturalmente envolve outros fatores também pertinentes.

A tabela 30 mostra o resultado agregado por eixos tecnológicos dos cursos de nível superior.

Tabela 30 - Preferências em relação aos Eixos Tecnológicos dos cursos de nível superior por parte dos alunos do Ensino Fundamental (Resultados por frequência ponderada)

Ordem f pond.	Eixos dos cursos técnicos de nível superior	% (fr pond.)
1	Licenciaturas	19,0%
2	Controle e Processos Industriais	17,1%
3	Informação e Comunicação	17,1%
4	Produção Cultural e Design	15,5%
5	Hospitalidade e Lazer	13,4%
6	Gestão e Negócios	13,4%
7	Infraestrutura	13,2%
8	Produção Alimentícia	6,3%
9	Produção Industrial	3,5%
10	Recursos Naturais	2,7%

Fonte: NAEC/IFS

O eixo de cursos de nível superior mais indicado pelos alunos de nível fundamental foi o de **Licenciaturas**, com 19,0% de todas as indicações feitas. Na análise do mercado de trabalho, foram identificadas boas condições de empregabilidade, porém, uma remuneração média relativamente baixa dos profissionais com essa formação em Sergipe. Nesse sentido, as condições do mercado de trabalho associado a este eixo foram consideradas medianas. Já o segundo eixo tecnológico mais indicado, **Controle e**



Processos Industriais (17,1% do total de indicações), foi o que apresentou as melhores condições na análise do mercado de trabalho desenvolvida na seção 3. Em seguida, aparece o eixo *Informação e Comunicação* (17,1%), também muito bem demandado dentre os alunos do ensino fundamental e com condições favoráveis no mercado de trabalho, especialmente no quesito empregabilidade.

4.2 Pesquisa com Alunos do Ensino Médio

A pesquisa com alunos do ensino médio foi realizada em seis cidades, nas quais foram visitadas 14 escolas e entrevistados ao todo 690 alunos. Desse modo, o quantitativo determinado na amostra foi efetivamente superado no geral e em cada cidade individualmente, a exceção de Estância, Itabaianinha e Santa Luzia do Itanhy. Contudo, o pequeno número de entrevistas que não foram feitas nessas cidades não influenciou de maneira significativa a confiabilidade dos resultados. A tabela 31 confronta a amostra com o número de entrevistas efetivamente realizadas em cada cidade.

Tabela 31 - Amostra x Entrevistas efetivamente realizadas (Ensino Médio)

Município	Nº de Entrevistas Amostra	Nº de Entrevistas Realizado
Estância	252	243
Itabaianinha	153	151
Boquim	94	97
Umbaúba	104	117
Salgado	54	59
Santa Luzia do Itanhy	26	23
Total	683	690

Fonte: NAEC/IFS

Em média, os alunos entrevistados tinham 18 anos de idade e residiam em domicílios com aproximadamente mais 3 pessoas. Do total de entrevistados, 31,0% eram do sexo masculino e 69,0% do sexo feminino. Em relação à cor declarada, 21,6% dos entrevistados afirmaram ser negros, 67,2% pardos, 9,9% brancos, enquanto que 1,1% indicaram outra e 0,1% não responderam à questão. Ademais, 82,5% dos alunos entrevistados cursavam o 3º ano do ensino médio enquanto que 15,0% estavam no 2º ano e 2,5% no 1º ano.

Tabela 32 - Alunos entrevistados - por idade, nº de pessoas no domicílio, sexo, cor e série

Variáveis	Resultado
Idade	17,9 anos (média)
Nº de pessoas no domicílio	4,4 pessoas (média)
Sexo	-
<i>Masculino</i>	31,0%
<i>Feminino</i>	69,0%
Cor	-
<i>Negra</i>	21,6%
<i>Parda</i>	67,2%
<i>Branca</i>	9,9%
<i>Outra</i>	1,1%
<i>Sem Resposta</i>	0,1%
Série	-
<i>1º ano</i>	2,5%
<i>2º ano</i>	15,0%
<i>3º ano</i>	82,5%

Fonte: NAEC/IFS

De acordo com os resultados da pesquisa, 97,8% dos entrevistados residiam em algum dos seis municípios onde ocorreu a pesquisa enquanto que os 2,2% restantes moravam em algum povoado ou município adjacente.

Tabela 33 - Município de Residência

Município	<i>f</i>	%	% Acumulado
Estância	232	34,7%	34,7%
Itabaianinha	144	21,6%	56,3%
Umbaúba	97	14,5%	70,8%
Boquim	88	13,2%	84,0%
Salgado	56	8,4%	92,4%
Santa Luzia do Itanhy	36	5,4%	97,8%
Outras	15	2,2%	100,0%
Total	706	100,0%	-

Fonte: NAEC/IFS

Após as perguntas que visavam estabelecer o perfil dos entrevistados, a pesquisa teve início com três questões que possuíam o intuito de mensurar o nível de conhecimento do entrevistado em relação ao Instituto Federal de Sergipe. A primeira delas foi: “*Você conhece o Instituto Federal de Sergipe (IFS)?*”. O resultado geral, assim como o

resultado segmentado de acordo com o Sexo, a Cor e o Município de Residência declarados pelos entrevistados estão expostos na tabela 34.

Tabela 34 - Respostas para a questão “1. Você conhece o Instituto Federal de Sergipe (IFS)?” – por Sexo, Cor e Município de Residência

Você conhece o IFS?	Sim (%)	Não (%)	f
Alunos Ens. Médio	77,8	22,2	722
Por Sexo	-	-	-
Masculino	81,2	18,8	223
Feminino	76,0	24,0	492
Por Cor	-	-	-
Negra	80,9	19,1	152
Parda	77,0	23,0	470
Branca	78,3	21,7	69
Outra	25,0	75,0	8
Por Município de Residência	-	-	-
Estância	94,8	5,2	232
Itabaianinha	58,3	41,7	144
Umbaúba	51,6	48,4	95
Boquim	86,2	13,8	87
Salgado	87,3	12,7	55
Santa Luzia do Itanhy	80,6	19,4	36

Fonte: NAEC/IFS

De acordo com o resultado geral, 77,8% dos alunos de nível médio entrevistados afirmam conhecer o Instituto Federal de Sergipe ao passo que 22,2% afirmam que não o conhecem. Os resultados também sugerem que o IFS é relativamente mais conhecido em Estância (94,8%), Salgado (87,3%), Boquim (86,2%) e Santa Luzia do Itanhy (80,6%) e relativamente menos conhecido em Itabaianinha (58,3%) e Umbaúba (51,6%).

Na segunda questão, os entrevistados responderam à seguinte pergunta: “*Onde você mais ouviu falar no IFS?*”. Aqui, o intuito é identificar os canais de comunicação que têm sido utilizados para realizar a divulgação do Instituto junto à comunidade externa. Os resultados estão no gráfico 24.

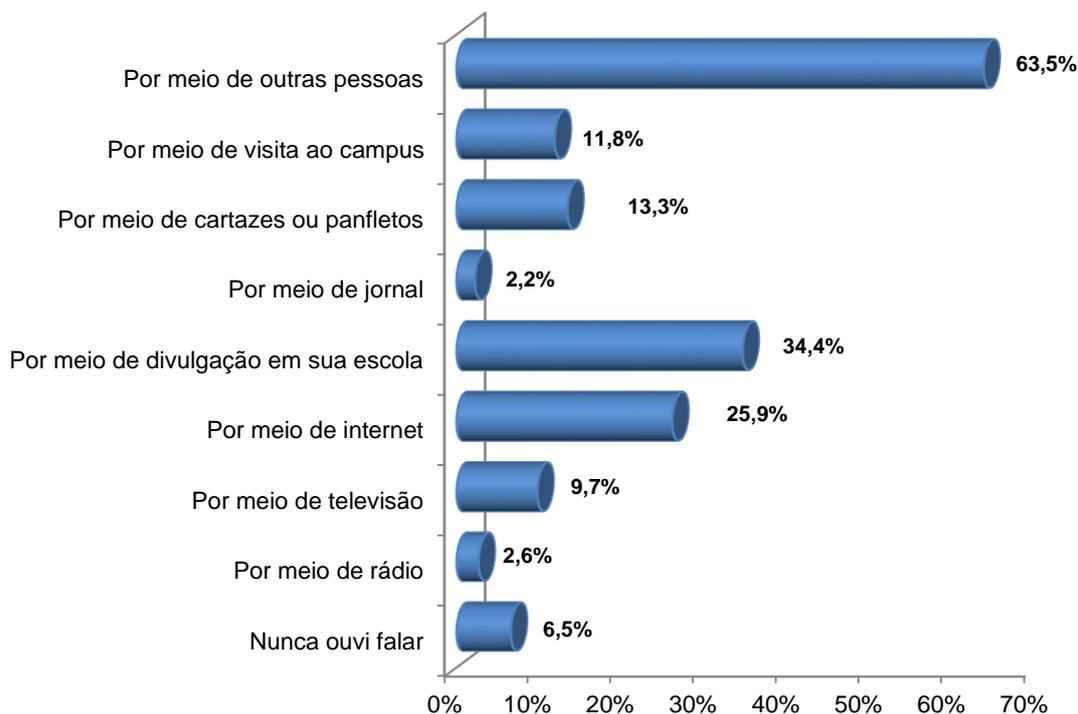


Gráfico 24 - Respostas para a questão "2. Onde você mais ouviu falar no IFS?"

Fonte: NAEC/IFS

De acordo com o resultado geral, os alunos afirmaram que ouvem falar do IFS principalmente por meio de outras pessoas (63,5%) ou por meio de divulgação em sua escola (34,4%). Nota-se ainda que 6,5% dos alunos do ensino médio entrevistados afirmaram que nunca ouviram falar do IFS, um nível bem inferior ao que foi verificado na pesquisa junto aos alunos do ensino fundamental.

Contudo, comparando as respostas dos entrevistados para as duas questões citadas acima, novamente observa-se uma possível contradição. Em muitos casos, os alunos respondem na primeira questão que *não conhecem o Instituto Federal de Sergipe* e logo depois, na segunda questão, indicam algum canal de comunicação por meio do qual *afirmam que já ouviram falar do Instituto*.

Assim como foi feito para contornar este problema na pesquisa com alunos do ensino fundamental, foram isoladas as respostas da segunda questão "Onde você mais ouviu falar no IFS?" daqueles que responderam "*Sim*" à primeira - "Você conhece o Instituto Federal de Sergipe (IFS)?"'. Isto é, procuramos assim identificar os principais canais de divulgação junto àqueles alunos que afirmaram já ter ouvido falar do IFS. Os resultados estão no gráfico 25.

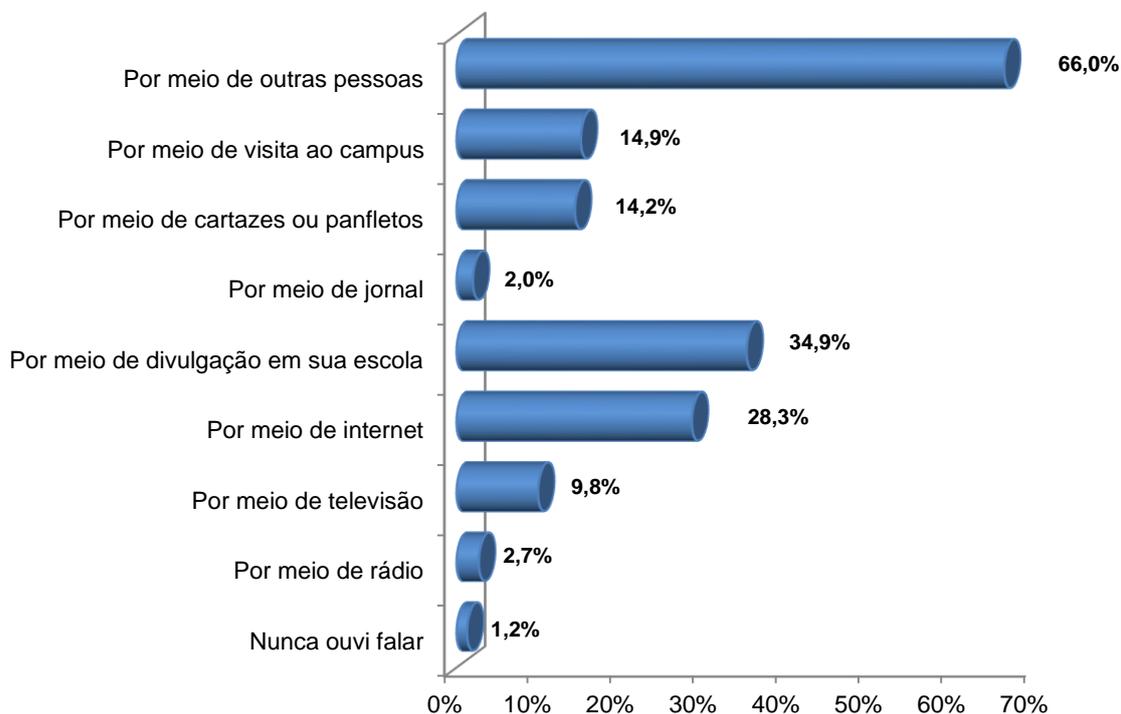


Gráfico 25 - Respostas para a questão "2. Onde você mais ouviu falar no IFS?" - Apenas alunos que responderam "Sim" à questão "1. Você conhece o Instituto Federal de Sergipe (IFS)?"

Fonte: NAEC/IFS

Os resultados deste cruzamento reforçam que as "indicações de outras pessoas" (66,0%), a "divulgação nas escolas" (34,9%) e em menor grau a "internet" (28,3%) são os principais meios de divulgação através dos quais a comunidade externa toma conhecimento acerca da existência do Instituto Federal de Sergipe.

O exercício oposto também foi feito: foram isoladas as respostas da segunda questão "Onde você mais ouviu falar no IFS?" daqueles que responderam "Não" à primeira – "Você conhece o Instituto Federal de Sergipe (IFS)?". Isto foi feito principalmente para verificarmos a quantidade de alunos que afirmaram conjuntamente não conhecer e nunca ter ouvido falar do Instituto. Os resultados encontram-se no gráfico 26.

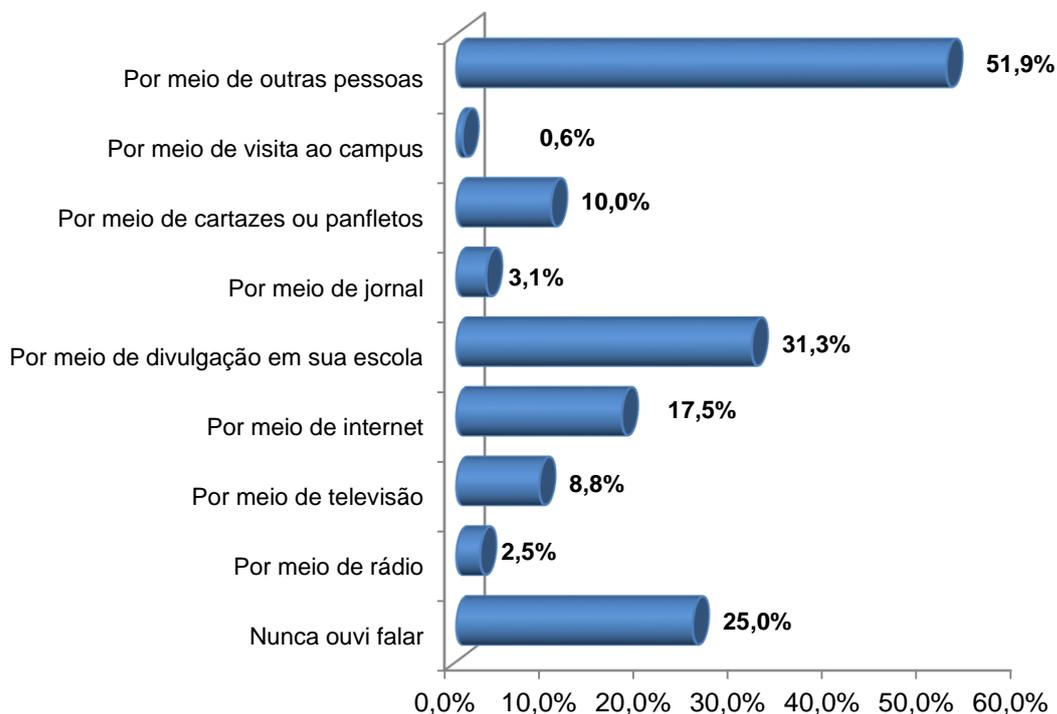


Gráfico 26 - Respostas para a questão "Onde você mais ouviu falar no IFS?" - Apenas alunos que responderam "Não" à questão "Você conhece o Instituto Federal de Sergipe (IFS)?"

Fonte: NAEC/IFS

De acordo com os resultados deste cruzamento, aproximadamente 25,0% dos entrevistados que afirmaram não conhecer o Instituto Federal de Sergipe também indicaram que nunca ouviram falar dele. Isso corresponde a 40 entrevistados ou 5,5% das pessoas que responderam às referidas questões. Em outras palavras, é plausível afirmar que a pesquisa indica que 5,5% dos alunos de ensino médio não conhecem e nunca ouviram falar do Instituto Federal de Sergipe. Trata-se de um percentual bem inferior ao identificado na pesquisa junto aos alunos do ensino fundamental, cujo desconhecimento foi identificado por parte de 17,7% dos alunos entrevistados.

A terceira questão buscou analisar a percepção dos alunos do ensino médio da rede externa em relação aos custos dos cursos ofertados no Instituto Federal de Sergipe. Os resultados estão na tabela 35.



Tabela 35 - Respostas para a questão “3. Com relação aos cursos ofertados pelo IFS, você acredita que eles:”

Com relação aos cursos ofertados pelo IFS, você acredita que eles:	f	%
São ofertados de forma gratuita	359	50,0%
São ofertados mediante pagamento de mensalidades	55	7,7%
São ofertados cursos gratuitos e cursos pagos	304	42,3%
Total	718	100,0%

Fonte: NAEC/IFS

De acordo com o resultado geral, apenas metade dos entrevistados acredita que os cursos ofertados pelo Instituto Federal de Sergipe não exigem o pagamento de algum valor a título de mensalidade. Um percentual um pouco menor, 42,3% dos entrevistados, acredita que no Instituto coexiste a oferta de cursos gratuitos e de cursos pagos. Já para 7,7% dos alunos do ensino médio consultados, o IFS oferta apenas cursos que exigem o pagamento de mensalidades.

As respostas à questão 3 também foram cruzadas com as respostas à questão 1, de modo que a tabela 36 mostra os resultados da questão “3. Com relação aos cursos ofertados pelo IFS, você acredita que eles: ...” apenas dos alunos que responderam “**Sim**” à questão “1. Você conhece o Instituto Federal de Sergipe (IFS)?”.

Tabela 36 - Respostas para a questão “3. Com relação aos cursos ofertados pelo IFS, você acredita que eles:” – Apenas alunos que responderam “Sim” à questão “1. Você conhece o Instituto Federal de Sergipe (IFS)?”

Com relação aos cursos ofertados pelo IFS, você acredita que eles:	f	%
São ofertados de forma gratuita	307	55,3%
São ofertados mediante pagamento de mensalidades	29	5,2%
São ofertados cursos gratuitos e cursos pagos	219	39,5%
Total	555	100,0%

Fonte: NAEC/IFS

A percepção deste grupo de pessoas não foi tão diferente da percepção geral. Para 55,3% deles, os cursos oferecidos pelo IFS são gratuitos, enquanto que para 5,2% os cursos ofertados exigem pagamento de mensalidades e, para 39,5%, no Instituto existe oferta tanto de cursos gratuitos quanto de cursos pagos.

Já a tabela 37 mostra os resultados da questão “3. Com relação aos cursos ofertados pelo IFS, você acredita que eles: ...” apenas dos alunos que responderam “**Não**” à questão “1. Você conhece o Instituto Federal de Sergipe (IFS)?”.

Tabela 37 - Respostas para a questão “3. Com relação aos cursos ofertados pelo IFS, você acredita que eles:” – Apenas alunos que responderam “Não” à questão “1. Você conhece o Instituto Federal de Sergipe (IFS)?”

Com relação aos cursos ofertados pelo IFS, você acredita que eles:	<i>f</i>	%
São ofertados de forma gratuita	50	31,4%
São ofertados mediante pagamento de mensalidades	26	16,4%
São ofertados cursos gratuitos e cursos pagos	83	52,2%
Total	159	100,0%

Fonte: NAEC/IFS

Conforme esperado, neste grupo de pessoas, a percepção majoritária de que o Instituto Federal de Sergipe oferta cursos pagos é ainda mais expressiva. Para 52,2% dos alunos que afirmam não conhecer o IFS, o Instituto disponibiliza vagas tanto para cursos gratuitos quanto para cursos pagos. Para 16,4% deles, o IFS disponibiliza vagas apenas para cursos que exigem o pagamento de mensalidades. Por fim, a percepção de que os cursos ofertados no Instituto Federal de Sergipe são de acesso gratuito apenas é válida para aproximadamente um terço desses alunos (31,4%).

Em seguida, foi perguntado aos alunos quais seriam suas disciplinas curriculares preferidas. A tabela 38 mostra a distribuição relativa das respostas.

Tabela 38 - Respostas para a questão “4. Quais as matérias que você mais gosta?”

Matérias Preferidas	%
Biologia	48,6%
Matemática	30,2%
História	27,8%
Português	25,7%
Geografia	21,2%
Física	15,5%
Química	13,8%

Fonte: NAEC/IFS

De acordo com a pesquisa, Biologia (48,6% dos entrevistados) e Matemática (30,2%) são as disciplinas prediletas dos alunos do ensino médio consultados, enquanto que Física (15,5%) e Química (13,8%) são as menos preferidas.

Os alunos também indicaram as principais motivações para a escolha de um curso. Conforme mostra a tabela 39, a “facilidade de conseguir emprego” foi a mais lembrada dentre eles, sendo indicada por 62,5% dos entrevistados.

Tabela 39 - Respostas para a questão “5. Qual a sua principal motivação para a escolha de um curso?”

Principais motivações para escolha de um curso	%
Facilidade de conseguir emprego	62,5%
Satisfação pessoal	41,7%
Vocação	29,3%
Expectativa salarial	23,1%
Ascensão social e econômica	6,5%
Influência da família	4,6%
Baixa concorrência no vestibular	2,1%
Influência de amigos	0,6%
Outros	0,0%

Fonte: NAEC/IFS

Por conseguinte, os alunos indicaram o turno em que preferem frequentar as aulas. De acordo com os resultados expostos no gráfico 27, 37,3% dos alunos indicaram que preferem frequentar as aulas no turno da tarde enquanto que 33,1% afirmaram preferir o turno da manhã, 25,0% preferem estudar à noite e 4,6% são indiferentes.

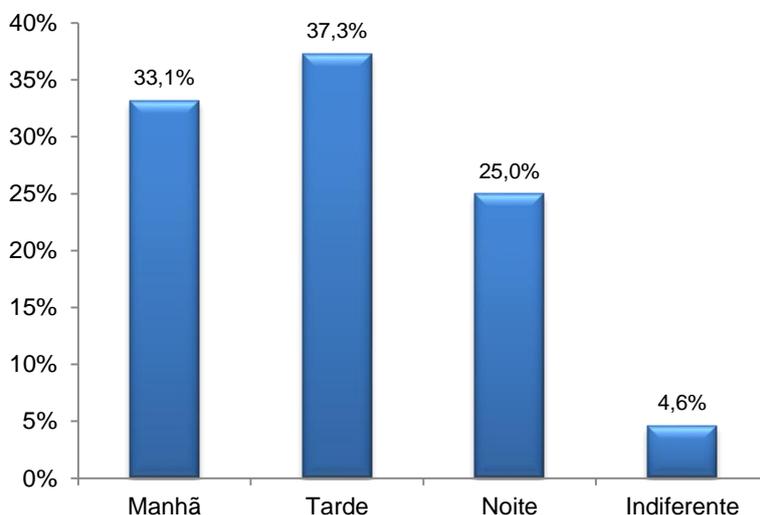


Gráfico 27 - Respostas para a questão “6. Em que turno você prefere estudar?”

Fonte: NAEC/IFS

Em seguida, buscou-se identificar o interesse dos alunos do ensino médio entrevistados em relação aos cursos regulares atualmente ofertados no *campus* Estância. Os resultados podem ser vistos na tabela 40.



Tabela 40 - Nível de interesse em relação aos cursos atualmente ofertados

Curso	Alto Interesse	Médio Interesse	Baixo Interesse
Técnico em Edificações	24,2%	45,1%	30,7%
Técnico em Eletrotécnica	26,6%	41,1%	32,3%
Técnico em Recursos Pesqueiros	5,6%	21,0%	73,4%
Superior em Engenharia Civil	42,4%	33,8%	23,7%

Fonte: NAEC/IFS

O curso *Superior em Engenharia Civil* se destacou por apresentar o menor percentual de alunos que indicaram um baixo interesse em cursá-lo dentre as referidas opções e ao mesmo tempo o maior percentual de alunos com alto interesse em cursá-lo.

Dentre os cursos técnicos de nível médio, os destaques positivos foram os cursos *Técnicos em Edificações* e em *Eletrotécnica*, dado o elevado percentual de alunos que manifestaram ter alto ou médio interesse em cursá-lo futuramente. Por outro lado, o curso *Técnico em Recursos Pesqueiros* apresentou um percentual elevadíssimo de alunos que afirmaram ter baixo interesse em cursá-lo (73,4%), o que pode sinalizar um cenário preocupante onde serão sentidas dificuldades em preencher turmas diante de uma demanda possivelmente debilitada, principalmente por este resultado ter sido semelhante ao da pesquisa com alunos do ensino fundamental.

Por fim, os alunos do ensino médio entrevistados indicaram suas preferências, primeiro em relação a cursos técnicos de nível médio e em seguida em relação a cursos de nível superior.

No ordenamento das preferências, foi implementado um mecanismo que visa reduzir o inevitável risco das incertezas associadas às indicações dos alunos, as quais podem sofrer alterações pelos mais diversos motivos, ainda mais ao considerar a indecisão característica associada a pouca idade dos alunos. Assim, além de indicar até 3 (três) cursos que mais estariam propensos a cursar, os entrevistados também informavam o nível de certeza que tinham ao fazer aquelas indicações ao responder à pergunta informada na tabela 41, relacionada nesse caso às indicações de cursos de nível médio:



Tabela 41 - Nível de certeza dos entrevistados em relação às indicações de cursos de nível médio pretendidos

9. Qual o nível de certeza dessas suas indicações?	f	%	Ponderação
Tenho certeza de que quero cursar algum desses cursos que marquei	439	66,9%	1,5
Tenho um pouco de certeza de que quero cursar algum desses cursos que marquei	171	26,1%	1,0
Não tenho certeza alguma de que quero cursar algum desses cursos que marquei	22	3,4%	0,5
Sem Resposta	24	3,7%	0,5
Soma	656	100,0%	-

Fonte: NAEC/IFS

Dessa forma, as respostas daqueles que indicaram ter certeza acerca de suas afirmações tiveram peso igual a 1,5 na ponderação, dos que indicaram ter um pouco de certeza tiveram peso 1,0, enquanto que as respostas daqueles que afirmaram não ter certeza alguma ou dos que deixaram a questão sem resposta tiveram peso 0,5.

O resultado obtido pela frequência simples e o resultado ponderado para os **cursos de nível médio** estão na tabela 42.

De acordo com os resultados, os cursos mais pretendidos foram o *Técnico em Enfermagem* (após as ponderações, equivalente a ter sido indicado por 51,3% dos entrevistados), *Técnico em Administração* (46,4%) e *Técnico em Informática* (23,6%). Para esses três cursos, a análise do mercado de trabalho indicou boas condições em termos de empregabilidade e remuneração. Em seguida, aparece o *Técnico em Desenho de Construção Civil* (18,9%), quarto curso mais indicado pelos alunos do ensino médio, porém, com condições medianas no mercado de trabalho. O curso *Técnico em Produção de Moda* (15,4%) também teve destaque. Contudo, vale lembrar que a análise do mercado trabalho sugeriu um cenário desfavorável para o mesmo.



Tabela 42 - Preferências em relação aos cursos de nível médio por parte dos alunos do Ensino Médio (Resultados por frequência relativa ponderada)

<i>Ordem f pond.</i>	<i>Cursos técnicos de nível médio</i>	<i>% (f pond.)</i>
1	Técnico em Enfermagem	51,3%
2	Técnico em Administração	46,4%
3	Técnico em Informática	23,6%
4	Técnico em Desenho de Construção Civil	18,9%
5	Técnico em Produção de Moda	15,4%
6	Técnico em Meio Ambiente	15,2%
7	Técnico em Recursos Humanos	15,1%
8	Técnico em Eletromecânica	12,7%
9	Técnico em Dança	12,4%
10	Técnico em Marketing	10,9%
11	Técnico em Segurança no Trabalho	10,9%
12	Técnico em Estética	10,3%
13	Técnico em Mecânica	10,1%
14	Técnico em Registro e Informações em Saúde	10,0%
15	Técnico em Análises Clínicas	9,2%
16	Técnico em Logística	7,5%
17	Técnico em Redes de Computadores	7,1%
18	Técnico em Finanças	6,3%
19	Técnico em Design de Interiores	6,2%
20	Técnico em Produção de Áudio e Vídeo	6,0%
21	Técnico em Manutenção e Suporte em Informática	5,8%
22	Técnico em Análises Químicas	5,0%
23	Técnico em Informática para Internet	4,8%
24	Técnico em Computação Gráfica	4,5%
25	Técnico em Geologia	4,2%
26	Técnico em Zootecnia	3,8%
27	Técnico em Soldagem	3,4%
28	Técnico em Manutenção de Máquinas Pesadas	3,1%
29	Técnico em Transporte Rodoviário	2,4%
30	Técnico em Pesca	2,1%
31	Técnico em Transporte de Cargas	1,9%
32	Técnico em Mineração	1,8%
33	Técnico em Design de Embalagens	1,7%
34	Técnico em Cerâmica	1,6%
35	Técnico em Móveis	1,4%
36	Técnico em Processos Gráficos	1,0%
37	Técnico em Têxtil	0,7%
38	Técnico em Carpintaria	0,6%
39	Técnico em Equipamentos Pesqueiros	0,5%
40	Técnico em Geoprocessamento	0,0%
41	Técnico em Pré-Impressão Gráfica	0,0%

Fonte: NAEC/IFS



A tabela 43 mostra o resultado agregado por eixos tecnológicos associados aos cursos de nível médio. O eixo *Ambiente e Saúde*, composto por cursos como os Técnicos em Enfermagem, em Meio Ambiente, dentre outros, foi o mais indicado também pelos alunos do ensino médio. De todas as indicações de cursos feitas pelos alunos, 34,7% foi para algum dos cursos dessa área. Na análise do mercado de trabalho feita na seção 3, foram observados níveis muito favoráveis de empregabilidade, porém, níveis de remuneração média relativamente baixos para os profissionais com formação associada aos cursos que compõe este eixo.

Em seguida, aparecem as áreas *Gestão e Negócios* (31,1% do total de indicações), com condições do mercado de trabalho consideradas favoráveis; *Informação e Comunicação* (16,5%), também com condições medianas do mercado de trabalho; *Produção Cultural e Design* (15,0%), porém, com condições não tão boas do mercado de trabalho; e *Controle e Processos Industriais* (17,0%), cujas condições do mercado de trabalho foram consideradas muito favoráveis.

Tabela 43 - Preferências em relação aos Eixos Tecnológicos dos cursos de nível médio por parte dos alunos do Ensino Médio (Resultados por frequência ponderada)

Ordem	Eixos dos cursos técnicos de nível médio	% (fr pond)
1	Ambiente e Saúde	34,7%
2	Gestão e Negócios	31,1%
3	Informação e Comunicação	16,5%
4	Produção Cultural e Design	15,0%
5	Controle e Processos Industriais	12,4%
6	Infraestrutura	8,6%
7	Recursos Naturais	4,5%
8	Segurança	3,9%
9	Produção Industrial	1,7%

Fonte: NAEC/IFS

A tabela 44 mostra o nível de certeza que os alunos do ensino médio afirmaram ter ao indicar suas opções de cursos de nível superior.



Tabela 44 - Nível de certeza dos entrevistados em relação às indicações de cursos de nível superior pretendidos

11. Qual o nível de certeza dessas suas indicações?	<i>f</i>	%	Ponderação
Tenho certeza de que quero cursar algum desses cursos que marquei	368	58,1%	1,5
Tenho um pouco de certeza de que quero cursar algum desses cursos que marquei	201	31,8%	1,0
Não tenho certeza alguma de que quero cursar algum desses cursos que marquei	25	3,9%	0,5
Sem Resposta	39	6,2%	0,5
Soma	633	100,0%	-

Fonte: NAEC/IFS

Por sua vez, a tabela 45 mostra o resultado ponderado em relação às preferências dos alunos de nível médio diante das opções de cursos de nível superior.



Tabela 45 - Preferências em relação aos cursos de nível superior por parte dos alunos do Ensino Fundamental (Resultados por frequência relativa ponderada)

Ordem	Cursos técnicos de nível superior	% (fr pond)
1	Licenciatura em Biologia	27,7%
2	Superior de Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos	14,1%
3	Bacharelado em Engenharia Mecânica	14,0%
4	Superior de Tecnologia em Gastronomia	13,8%
5	Superior de Tecnologia em Marketing	11,2%
6	Bacharelado em Engenharia Elétrica	9,9%
7	Superior de Tecnologia em Design de Moda	9,8%
8	Licenciatura em Matemática	9,5%
9	Superior de Tecnologia em Eventos	8,8%
10	Superior de Tecnologia em Logística	8,4%
11	Superior de Tecnologia em Redes de Computadores	7,1%
12	Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios	7,0%
13	Superior de Tecnologia em Alimentos	6,7%
14	Superior de Tecnologia em Gestão de Turismo	5,8%
15	Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	5,4%
16	Licenciatura em Física	4,6%
17	Superior de Tecnologia em Controle de Obras	4,4%
18	Licenciatura em Química	4,1%
19	Superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial	3,6%
20	Superior de Tecnologia em Banco de Dados	3,6%
21	Superior de Tecnologia em Design de Interiores	3,6%
22	Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	3,0%
23	Superior de Tecnologia em Material de Construção	2,7%
24	Superior de Tecnologia em Comércio Exterior	2,2%
25	Superior de Tecnologia em Produção Audiovisual	2,0%
26	Superior de Tecnologia em Design de Produto	1,8%
27	Bacharelado em Engenharia de Materiais	1,2%
28	Superior de Tecnologia em Hotelaria	1,1%
29	Superior de Tecnologia em Automação Industrial	1,0%
30	Superior de Tecnologia em Agroindústria	1,0%
31	Superior de Tecnologia em Agronegócio	1,0%
32	Superior de Tecnologia em Produção Pesqueira	0,9%
33	Superior de Tecnologia em Laticínios	0,6%
34	Superior de Tecnologia em Produção Têxtil	0,6%
35	Superior de Tecnologia em Produção de Grãos	0,4%
36	Superior de Tecnologia em Produção Moveleira	0,3%
37	Superior de Tecnologia em Horticultura	0,3%
38	Superior de Tecnologia em Agrimensura	0,2%
39	Superior de Tecnologia em Processamento de Carnes	0,2%
40	Superior de Tecnologia em Produção Sucroalcooleira	0,1%

Fonte: NAEC/IFS

No resultado ponderado, que considera o nível de certeza declarado pelo entrevistado, os cursos de maior preferência foram: *Licenciatura em Biologia* (27,7%),



que apresentou bons níveis de empregabilidade potencial, mas baixos níveis de remuneração média; *Superior de Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos* (14,1%), cuja análise do mercado de trabalho se mostrou favorável especialmente no quesito empregabilidade; *Bacharelado em Engenharia Mecânica* (14,0%), que reúne as melhores condições do mercado de trabalho dentre as opções consideradas neste estudo; *Superior de Tecnologia em Gastronomia* (13,8%), também com boa empregabilidade mas baixa remuneração média; *Superior de Tecnologia em Marketing* (11,2%), com boas condições do mercado de trabalho, principalmente quanto ao potencial de empregabilidade; e o *Bacharelado em Engenharia Elétrica* (9,9%), cujas condições do mercado de trabalho sergipano associado à este curso foram consideradas boas, especialmente em relação à remuneração média.

A tabela 46 mostra o resultado agregado por eixos tecnológicos dos cursos de nível superior.

Tabela 46 - Preferências em relação aos Eixos Tecnológicos dos cursos de nível superior por parte dos alunos do Ensino Médio (Resultados por frequência ponderada)

Ordem f pond.	Eixos dos cursos técnicos de nível superior	% (fr pond.)
1	Licenciaturas	17,7%
2	Gestão e Negócios	13,8%
3	Hospitalidade e Lazer	11,4%
4	Controle e Processos Industriais	11,0%
5	Informação e Comunicação	7,3%
6	Produção Cultural e Design	6,6%
7	Infraestrutura	5,5%
8	Produção Alimentícia	3,3%
9	Recursos Naturais	1,0%
10	Produção Industrial	0,8%

Fonte: NAEC/IFS

Assim como ocorreu na pesquisa com alunos do ensino fundamental, o eixo de cursos de nível superior mais indicado pelos alunos de nível médio foi o de **Licenciaturas**, com 17,7% de todas as indicações feitas. Na análise do mercado de trabalho, foram identificadas boas condições de empregabilidade, porém, uma remuneração média relativamente baixa dos profissionais com essa formação em Sergipe. Nesse sentido, as condições do mercado de trabalho associado a este eixo foram consideradas medianas.



Já o segundo eixo tecnológico mais indicado, *Gestão e Negócios* (13,8%), apresentou o melhor potencial de empregabilidade dentre os eixos, porém, uma remuneração média não tão elevada.

Em seguida, aparece o eixo *Hospitalidade e Lazer* (11,4%), que apesar do mercado de trabalho associado ter apresentado bom potencial empregatício, foi também identificado como sendo o segundo pior em termos de remuneração média.

O quarto eixo mais indicado, *Controle e Processos Industriais* (11,0% do total de indicações), foi o que apresentou as melhores condições na análise do mercado de trabalho desenvolvida na seção 3.

Até aqui, os resultados referentes às análises das condições do mercado de trabalho dos cursos e das pesquisas de campo junto aos alunos foram apresentados de forma isolada. A próxima seção apresenta o resultado geral, onde esses resultados serão enfim analisados de forma conjunta.



5 RESULTADO GERAL

A aplicação do modelo considerado neste estudo fornece, para cada curso, o *Índice de Viabilidade Relativa do Curso (IV^c)* e o *Índice de Viabilidade Relativa do Eixo (IV^e)*. O IV^c (IV^e) representa a viabilidade do referido curso (eixo) em termos das condições de demanda por parte da comunidade localizada na região de influência do IFS - *campus* Estância e das condições do mercado de trabalho diretamente associado. Esta versão aprimorada do IV^c (IV^e) é uma média de 3 dimensões:

- **Índice de Preferência dos Alunos do ensino médio (IPA^{médio})**

Reflete as preferências dos alunos do ensino médio em relação aos cursos propostos, indicadas na pesquisa de campo feita na região objeto do estudo de mercado;

- **Índice de Preferência dos Alunos do ensino fundamental (IPA^{fund.})**

Reflete as preferências dos alunos do ensino fundamental em relação aos cursos propostos, indicadas na pesquisa de campo feita na região objeto do estudo de mercado;

- **Índice do Potencial de Empregabilidade e Remuneração (IPER)**

Reflete a condição do curso em termos dos níveis de emprego e de remuneração das profissões associadas a ele, no instante de tempo considerado.

Cada índice dessas dimensões pode apresentar valores de 0 a 1, sendo que o índice máximo pertence ao curso que obteve o maior resultado absoluto da variável base após a aplicação do modelo. Sendo uma média dessas três dimensões, naturalmente, os valores possíveis do IVA estão também compreendidos no intervalo entre 0,000 e 1,000. Quanto maior o IVA do curso, melhores tendem a ser as condições médias em termos da demanda por parte da comunidade externa e em termos do mercado de trabalho associado à referida formação.

A avaliação do nível de viabilidade dos cursos considerou cinco intervalos de valores do IV^c e de suas dimensões, sendo adotada a seguinte classificação:

Tabela 47 - Intervalos de classificação do IV^c / IV^e, IPA e IPER

Classificação	Intervalo associado
Muito alto	0,800 a 1,000
Alto	0,600 a 0,799
Médio	0,400 a 0,599
Baixo	0,200 a 0,399
Muito Baixo	0,000 a 1,999

Fonte: NAEC/IFS

A seguir, apresenta-se os resultados da aplicação destes índices para os cursos de nível médio e, em seguida, para os cursos de nível superior.

5.1 Resultado Geral – Cursos de Nível Médio

A tabela 48 reúne os resultados das análises relativas às pesquisas de campo com os alunos (na forma dos índices IPA ^{médio} e IPA ^{fund.}) e ao mercado de trabalho (índice IPER), além do resultado geral, na forma do Índice de Viabilidade relativa do Curso (IV^c).

Os Cursos **Técnico em Enfermagem** e **Técnico em Administração** despontaram com os maiores valores do IV^c, 0,885 e 0,859, respectivamente. Este resultado sugere que esses cursos possuem viabilidade muito alta, caso sejam ofertados pelo IFS – *campus* Estância, principalmente pelo fato de terem sido os mais demandados pelos alunos da região de influência do *campus*. Além disso, a análise também indicou boas condições do mercado de trabalho sergipano para esses cursos. O mesmo se aplica para o curso **Técnico em Informática**.

No mesmo grupo do curso **Técnico em Informática**, estão outros sete cursos, também considerados viáveis de acordo com a classificação proposta no IV^c. Dentre esses cursos estão, por exemplo, o **Técnico em Mecânica** (IV^c = 0,747) e o **Técnico em Segurança no Trabalho** (IV^c = 0,674), que além de terem obtido um IV^c elevado, também apresentaram bons resultados nas três dimensões. Ou seja, foram bem demandados entre os alunos e possuem um mercado de trabalho que oferece boas condições em termos de empregabilidade e remuneração média.



Tabela 48 - IV^c, IPA e IPER dos cursos de nível médio

Ordem	Curso	IV ^c	IPA ^{médio}	IPA ^{fund.}	IPER
1	Técnico em Enfermagem	0,885	1,000	1,000	0,656
2	Técnico em Administração	0,859	0,978	0,975	0,624
3	Técnico em Informática	0,800	0,831	0,928	0,640
4	Técnico em Mecânica	0,747	0,645	0,749	0,848
5	Técnico em Desenho de Construção Civil	0,721	0,783	0,881	0,498
6	Técnico em Eletromecânica	0,677	0,695	0,818	0,519
7	Técnico em Segurança no Trabalho	0,674	0,662	0,698	0,661
8	Técnico em Meio Ambiente	0,633	0,735	0,701	0,464
9	Técnico em Redes de Computadores	0,622	0,568	0,762	0,535
10	Técnico em Logística	0,622	0,582	0,588	0,695
11	Técnico em Informática para Internet	0,597	0,482	0,673	0,635
12	Técnico em Produção de Moda	0,573	0,737	0,815	0,168
13	Técnico em Marketing	0,571	0,662	0,586	0,464
14	Técnico em Análises Clínicas	0,562	0,627	0,660	0,400
15	Técnico em Reg. e Inform. em Saúde	0,548	0,643	0,602	0,399
16	Técnico em Produção de Áudio e Vídeo	0,545	0,531	0,640	0,465
17	Técnico em Análises Químicas	0,545	0,492	0,584	0,558
18	Técnico em Recursos Humanos	0,530	0,733	0,569	0,287
19	Técnico em Manut. de Máquinas Pesadas	0,509	0,391	0,474	0,663
20	Técnico em Dança	0,502	0,690	0,787	0,028
21	Técnico em Manut. e Sup. em Informática	0,484	0,525	0,392	0,535
22	Técnico em Transporte Rodoviário	0,442	0,331	0,489	0,506
23	Técnico em Estética	0,442	0,650	0,448	0,227
24	Técnico em Transporte de Cargas	0,433	0,286	0,507	0,505
25	Técnico em Soldagem	0,427	0,406	0,539	0,337
26	Técnico em Finanças	0,410	0,542	0,604	0,083
27	Técnico em Design de Interiores	0,404	0,539	0,332	0,341
28	Técnico em Geologia	0,402	0,453	0,316	0,436
29	Técnico em Cerâmica	0,383	0,239	0,434	0,474
30	Técnico em Mineração	0,376	0,269	0,354	0,504
31	Técnico em Computação Gráfica	0,358	0,468	0,541	0,065
32	Técnico em Zootecnia	0,345	0,433	0,324	0,279
33	Técnico em Móveis	0,332	0,218	0,474	0,306
34	Técnico em Processos Gráficos	0,225	0,135	0,167	0,372
35	Técnico em Design de Embalagens	0,211	0,259	0,374	0,000
36	Técnico em Pesca	0,191	0,302	0,270	0,000
37	Técnico em Equipamentos Pesqueiros	0,164	0,000	0,211	0,280
38	Técnico em Geoprocessamento	0,156	0,000	0,000	0,467
39	Técnico em Têxtil	0,154	0,078	0,000	0,384
40	Técnico em Pré-Impressão Gráfica	0,119	0,000	0,000	0,356
41	Técnico em Carpintaria	0,046	0,029	0,110	0,000

Fonte: NAEC/IFS



Em seguida, outros 18 cursos foram classificados como de viabilidade média. Dentre eles, o *Técnico em Produção de Moda* ($IV^c = 0,573$) e o *Técnico em Dança* ($IV^c = 0,502$), que embora tenham figurado dentre os preferidos pelos alunos, não demonstraram ter um mercado de trabalho associado em condições favoráveis para os profissionais dessas formações.

O grupo seguinte é composto por cursos com baixa viabilidade de sucesso, caso sejam ofertados. Ao todo foram sete cursos classificados neste grupo, incluindo o *Técnico em Cerâmica* ($IV^c = 0,383$) e o *Técnico em Design de Embalagens* ($IV^c = 0,211$). Por fim, seis cursos foram classificados como inviáveis do ponto de vista da demanda por parte dos alunos e das condições do mercado de trabalho associado a eles. Dentre esses cursos estão, por exemplo, o *Técnico em Pesca* ($IV^c = 0,191$) e o *Técnico em Equipamentos Pesqueiros* ($IV^c = 0,164$).

A tabela 49 apresenta o resultado geral agregado por eixo dos cursos de nível médio.

Tabela 49 - IV^c , IPA e IPER dos Eixos dos cursos de nível médio

Ordem	Eixo	IV^c	IPA <i>médio</i>	IPA <i>fund.</i>	IPER
1	Segurança	0,674	0,662	0,698	0,661
2	Ambiente e Saúde	0,614	0,731	0,682	0,429
3	Gestão e Negócios	0,598	0,699	0,665	0,431
4	Controle e Processos Industriais	0,581	0,526	0,633	0,585
5	Informação e Comunicação	0,572	0,575	0,659	0,482
6	Produção Cultural e Design	0,447	0,551	0,590	0,200
7	Infraestrutura	0,360	0,286	0,397	0,395
8	Recursos Naturais	0,295	0,291	0,295	0,300
9	Produção Industrial	0,243	0,134	0,215	0,379

Fonte: NAEC/IFS

Os resultados sugerem o eixo *Segurança* como o que, em média, apresenta cursos mais viáveis em termos da demanda por parte dos alunos e das condições do mercado de trabalho. Contudo, cabe salientar que, neste trabalho, esse eixo é composto por apenas pelo curso *Técnico em Segurança no Trabalho*.

O eixo *Ambiente e Saúde*, composto por cursos como o *Técnico em Enfermagem*, *Técnico em Meio Ambiente*, *Técnico em Estética*, etc., também apresentou alto IV^c ,



embora os cursos que compõem este eixo tenham, em média, apresentado condições do mercado de trabalho classificadas como medianas.

Os resultados dos índices para os cursos de nível superior serão discutidos a seguir.

5.2 Resultado Geral – Cursos de Nível Superior

Para os cursos de nível superior, os *bacharelados em Engenharia Mecânica* ($IV^c = 0,882$) e *em Engenharia Elétrica* ($IV^c = 0,831$) despontaram como cursos que possuem uma viabilidade associada muito elevada, por eles terem sido muito bem demandados entre os alunos de modo geral e também por terem apresentado um mercado de trabalho bem favorável no que diz respeito aos níveis de empregabilidade e de remuneração média.

Em seguida, outros 16 cursos aparecem com um elevado valor do IVC, indicando serem estes também cursos de alta viabilidade, sendo este resultado puxado principalmente pelos altos valores dos índices de demanda por parte dos alunos ($IPA^{médio}$ e $IPA^{fund.}$). Contudo, observa-se que os índices relativos às condições do mercado de trabalho (IPER) varia muito entre os cursos que compõem esse grupo. Nesse sentido, aconselha-se que o leitor, ao interpretar os resultados referentes a este grupo, dedique um pouco mais de sua atenção sobre os valores do IPER, embora de forma associada à observação do IVC. Procedendo desta forma, percebe-se que os cursos *Superior de Tecnologia em Marketing* ($IV^c = 0,788$) e *Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas* ($IV^c = 0,717$) destacam-se por ter apresentado índices elevados nas três dimensões.



Tabela 50 - IV^c, IPA e IPER dos cursos de nível superior

Ordem	Curso	IV ^c	IPA ^{médio}	IPA ^{fund.}	IPER
1	Bacharelado em Engenharia Mecânica	0,882	0,883	0,901	0,862
2	Bacharelado em Engenharia Elétrica	0,831	0,824	0,948	0,722
3	Superior de Tecnologia em Marketing	0,788	0,845	0,737	0,781
4	Superior de Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos	0,786	0,884	0,693	0,780
5	Licenciatura em Matemática	0,764	0,817	0,876	0,598
6	Licenciatura em Biologia	0,751	1,000	0,782	0,469
7	Superior de Tecnologia em Logística	0,730	0,796	0,798	0,598
8	Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	0,717	0,719	0,679	0,753
9	Superior de Tecnologia em Eventos	0,712	0,804	0,912	0,421
10	Superior de Tecnologia em Redes de Computadores	0,698	0,766	0,975	0,353
11	Superior de Tecnologia em Design de Moda	0,686	0,822	1,000	0,236
12	Superior de Tecnologia em Gastronomia	0,680	0,880	0,713	0,447
13	Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios	0,668	0,764	0,873	0,368
14	Licenciatura em Física	0,635	0,695	0,832	0,379
15	Superior de Tecnologia em Controle de Obras	0,624	0,685	0,817	0,368
16	Superior de Tecnologia em Banco de Dados	0,621	0,651	0,759	0,453
17	Superior de Tecnologia em Alimentos	0,617	0,756	0,792	0,304
18	Licenciatura em Química	0,612	0,673	0,727	0,438
19	Superior de Tecnologia em Comércio Exterior	0,557	0,564	0,631	0,478
20	Bacharelado em Engenharia de Materiais	0,555	0,463	0,645	0,556
21	Superior de Tecnologia em Gestão de Turismo	0,545	0,734	0,656	0,246
22	Superior de Tecnologia em Material de Construção	0,520	0,603	0,590	0,368
23	Superior de Tecnologia em Agronegócio	0,484	0,439	0,462	0,552
24	Superior de Tecnologia em Produção Audiovisual	0,474	0,551	0,603	0,267
25	Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	0,451	0,618	0,479	0,255
26	Superior de Tecnologia em Design de Interiores	0,448	0,651	0,579	0,115
27	Superior de Tecnologia em Produção Pesqueira	0,415	0,410	0,432	0,402
28	Superior de Tecnologia em Automação Industrial	0,390	0,439	0,330	0,402
29	Superior de Tecnologia em Hotelaria	0,389	0,451	0,251	0,464
30	Superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial	0,385	0,651	0,504	0,000
31	Superior de Tecnologia em Agroindústria	0,372	0,439	0,374	0,304
32	Superior de Tecnologia em Design de Produto	0,350	0,536	0,514	0,000
33	Superior de Tecnologia em Horticultura	0,301	0,237	0,114	0,552
34	Superior de Tecnologia em Laticínios	0,289	0,356	0,208	0,304
35	Superior de Tecnologia em Produção de Grãos	0,261	0,275	0,000	0,509
36	Superior de Tecnologia em Processamento de Carnes	0,260	0,188	0,288	0,304
37	Superior de Tecnologia em Produção Têxtil	0,230	0,333	0,358	0,000
38	Superior de Tecnologia em Agrimensura	0,222	0,188	0,114	0,364
39	Superior de Tecnologia em Produção Moveleira	0,109	0,237	0,090	0,000
40	Superior de Tecnologia em Produção Sucroalcooleira	0,052	0,000	0,000	0,157

Fonte: NAEC/IFS

A tabela 51 apresenta o resultado geral agregado por eixo dos cursos de nível superior.



Tabela 51 - IV^e, IPA e IPER dos Eixos dos cursos de nível superior

Ordem	Eixo	IV ^e	IPA <i>médio</i>	IPA <i>fund.</i>	IPER
1	Gestão e Negócios	0,715	0,772	0,715	0,659
2	Licenciaturas	0,690	0,796	0,804	0,471
3	Controle e Processos Industriais	0,622	0,699	0,671	0,496
4	Informação e Comunicação	0,622	0,688	0,723	0,454
5	Hospitalidade e Lazer	0,582	0,717	0,633	0,395
6	Infraestrutura	0,509	0,560	0,598	0,367
7	Produção Cultural e Design	0,490	0,640	0,674	0,155
8	Produção Alimentícia	0,385	0,435	0,416	0,304
9	Recursos Naturais	0,365	0,340	0,252	0,504
10	Produção Industrial	0,237	0,258	0,273	0,178

Fonte: NAEC/IFS

O eixo ***Gestão e Negócios*** foi o que obteve o maior IV^e (0,715), além de ter sido o único a apresentar índices elevados em todas as três dimensões. O índice foi puxado pelos cursos *Superior de Tecnologia em Marketing*, *Superior de Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos* e *Superior de Tecnologia em Logística*.

Em seguida e completando o grupo dos eixos de alta viabilidade aparecem os eixos de ***Licenciaturas***, ***Controle e Processos Industriais*** e ***Informação e Comunicação***.



6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o intuito de ampliar a visão estratégica do corpo diretor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, o presente estudo de mercado analisou a viabilidade de oferta de novos cursos, em termos da demanda da comunidade externa da região de influência do IFS *campus* Estância em relação aos cursos propostos e do mercado de trabalho diretamente associado a eles. Nesse sentido, o estudo buscou fornecer subsídios técnicos ao processo de decisão de abertura de novos cursos no referido *campus*.

Para isso, foi feita a caracterização socioeconômica da região, além de análises a respeito das condições específicas do mercado de trabalho associado aos cursos considerados e das preferências dos alunos do ensino fundamental e do ensino médio da região em relação a alguns cursos técnicos de nível médio e superior passíveis de ser ofertados pelo IFS.

A estratégia metodológica adotada foi ampla e contou com importantes aperfeiçoamentos no que se refere à metodologia de análise do mercado de trabalho, reduzindo consideravelmente a subjetividade que pairava em estudos anteriores acerca da determinação do mercado de trabalho associado aos cursos analisados.

As análises feitas na caracterização socioeconômica mostraram que o setor de serviços é responsável por pouco mais da metade dos empregos formais do Sul Sergipano e por aproximadamente 60% do emprego formal do Estado. Mais ainda, os dados evidenciaram que a economia do Território Sul Sergipano está bastante concentrada em quatro cidades: Estância, Itabaianinha, Boquim e Umbaúba, que em 2015 respondiam por 74% do PIB e por 73% do emprego formal do referido território. Juntas, essas cidades também concentravam aproximadamente 82% do VAB do Sul Sergipano referente a atividades associadas ao setor de serviços, 93% do VAB da Indústria, 60% do VAB das atividades relativas à Adm. Pública e 47% do VAB da Agropecuária do Sul Sergipano.

Por sua vez, a pesquisa de campo, que ao todo envolveu 1.476 alunos entrevistados, além de indicar as preferências da comunidade externa em relação aos cursos a serem ofertados, proporcionou outros resultados. Constatou-se, por exemplo, que a maior parte dos estudantes ouviam falar do Instituto Federal de Sergipe principalmente através de outras pessoas ou por presenciarem alguma divulgação do Instituto realizada em sua escola. Além dessas duas formas, a internet foi indicada como outro importante canal de comunicação, especialmente pelos alunos do ensino médio.



Possivelmente, essa comunicação ainda baseada no “boca a boca” seja uma das explicações para o elevado percentual de alunos que afirmaram “não conhecer o Instituto Federal de Sergipe” (34,9% dos alunos do ensino fundamental e 22,2% do ensino médio). A esse respeito, verificou-se de maneira mais profunda que 17,7% dos alunos do ensino fundamental e 5,5% dos alunos do ensino médio afirmaram concomitantemente não conhecer e nunca terem ouvido falar do IFS. Observou-se, inclusive, que mais da metade dos entrevistados acreditavam que o IFS, de alguma forma, ofertava cursos que exigiam dos alunos o pagamento de mensalidades para ingresso. Dentre as cidades em que houve aplicação da pesquisa, verificou-se que o Instituto era mais conhecido em Estância, Salgado, Boquim e Santa Luzia do Itanhý e menos conhecido em Itabaianinha e Umbaúba.

Ainda de acordo com os resultados da pesquisa de campo, os alunos do ensino fundamental indicaram que Português e Matemática são suas matérias preferidas, enquanto que os alunos do ensino médio indicaram preferir Biologia e Matemática.

Ambos os grupos de alunos, contudo, concordaram que a principal motivação para a escolha de um curso seria a facilidade que este lhe proporcionaria para conseguir um emprego.

A respeito das opções de curso atualmente oferecidas no *campus* Estância, e considerando apenas elas ao responder, 80,2% dos alunos entrevistados indicaram ter alto ou médio interesse em cursar o Curso Técnico em Eletrotécnica. Nesse aspecto, o Bacharelado em Engenharia Civil também se destacou por apresentar um baixo percentual de alunos que indicaram ter “baixo interesse” em cursá-lo futuramente. Por outro lado, o Curso Técnico em Recursos Pesqueiros preocupa por ter apresentado percentuais bastante elevados de alunos que indicaram ter baixo interesse no mesmo (71,0% dos alunos do ensino fundamental e 73,4% dos alunos do ensino médio).

Além da análise das pesquisas de campo referentes às preferências e opiniões dos alunos, a metodologia contemplou a aplicação de índices que permitiram a análise conjunta entre essas preferências e as condições do mercado de trabalho formal em termos dos níveis de empregabilidade e remuneração média associados aos mais diversos cursos.

Os resultados relativos às opções de cursos técnicos de nível médio conferiram destaque especialmente a dois grupos de cursos, cujos índices de viabilidade adquiriram valores classificados como “Muito Alto” e “Alto”. No primeiro grupo, estão os cursos de Técnico em Enfermagem e Técnico em Administração, por terem sido os mais indicados



pela comunidade externa e, ao mesmo tempo, terem apresentado boas condições do mercado de trabalho associado.

Por sua vez, o outro grupo de destaque é composto por oito cursos técnicos: Informática, Mecânica, Desenho de Construção Civil, Eletromecânica, Segurança no Trabalho, Meio Ambiente, Redes de Computadores e Logística. Para todos estes cursos, o índice de viabilidade (IV^c) foi classificado como “alto”. Contudo, três deles se diferenciam por terem também apresentado classificações “alta” ou “muito alta” em todos os três índices - $IPA^{médio}$, $IPA^{fund.}$ e $IPER$ -, cujas médias formam o IV^c e que, isoladamente, ordenam os resultados obtidos nas pesquisa de campo com alunos do ensino médio e do ensino fundamental, e os resultados da análise das condições do mercado de trabalho. Estamos nos referindo aos cursos Técnico em Informática, Técnico em Mecânica e Técnico em Segurança no Trabalho.

A agregação destes cursos de acordo com seus respectivos eixos de atuação possibilitou identificar os eixos “Segurança” e “Ambiente e Saúde” como os que apresentam melhores índices de viabilidade em termos da demanda por parte dos alunos e das condições do mercado de trabalho associado aos cursos que os compõem. Contudo, há de se atentar para o fato de que, neste estudo, o eixo Segurança é composto por apenas um curso (Técnico em Segurança no Trabalho), ao passo que os resultados de cada um dos demais eixos considerados são formados pela média dos índices de cinco cursos técnicos.

Quanto aos resultados relativos aos cursos de nível superior, os que mais se destacaram foram o Bacharelado em Engenharia Civil e Licenciatura em Biologia, seguidos de Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos, Licenciatura em Matemática, Tecnologia em Gestão Comercial, Tecnologia em Jogos Digitais e Licenciatura em Física. As áreas de maior destaque, por sua vez, foram a de Infraestrutura, Gestão e Negócios e de Licenciaturas.

Por conseguinte, os eixos Gestão e Negócios, Controle e Processos Industriais, Informação e Comunicação e Produção Cultural e Design apresentaram índices de viabilidade classificados como “médios”.

Os resultados das análises relativas aos cursos de nível superior evidenciaram o destaque dos bacharelados em Engenharia Mecânica e em Engenharia Elétrica. Esses cursos obtiveram os maiores índices de viabilidade, dentro da faixa classificada como “muito alta”. Além disso, esses cursos obtiveram excelentes resultados tanto em relação



aos resultados das preferências dos alunos quanto aos resultados das análises referentes ao mercado de trabalho.

Além deles, outros dezesseis cursos obtiveram “altos” índices de viabilidade. Dentre eles, três destacam-se por terem obtido índices elevados ou muito elevados nas três dimensões: Superior de Tecnologia em Marketing, Superior de Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos e Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas. Além deles, duas licenciaturas também se colocaram entre os cursos com maior índice de viabilidade: Licenciatura em Matemática (5º maior IV^c) e Licenciatura em Biologia (6º maior IV^c).

Em relação aos eixos dos cursos de nível superior, quatro apresentaram índices “altos”. Gestão e Negócios, que além de ter o maior IV^c também apresentou índices elevados em todas as dimensões; Em seguida, o eixo Licenciaturas, o mais indicado dentre os alunos; Controle e Processos Industriais, impulsionado pelos resultados dos Bacharelados em Engenharia Mecânica e em Engenharia Elétrica; e o eixo Informação e Comunicação, segundo mais indicado dentre os alunos do Ensino Fundamental.

Espera-se, portanto, que este amplo conjunto de resultados contribua para as decisões relativas à eventual ampliação da oferta de cursos no IFS - *campus* Estância, bem como em suas ações de planejamento e aprimoramento dos cursos atualmente ofertados nas mais diversas modalidades de ensino, ainda que de forma *complementar* a outras informações que, naturalmente, devem ser consideradas nessas decisões.



7 REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Legislativo, Brasília, DF, 30 dez. 2008.

_____. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe. **Plano de Desenvolvimento Institucional: 2014-2019**. Junho, 2014.

_____. Ministério da Educação. **Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia**. Brasília, 2016a.

_____. Ministério da Educação. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos**. Brasília, 2016b.

GOIS, Rodrigo Melo. **Estudo de Mercado em Nossa Senhora do Socorro**. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe. Aracaju: Editora IFS, 2016, 81p.

GOIS, Rodrigo Melo; SANTOS, Wesley Oliveira. **Estudo de Mercado em Nossa Senhora da Glória**. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe. Aracaju: Editora IFS, 2014, 102 p.

GOIS, Rodrigo Melo; SANTOS, Wesley Oliveira. **Estudo de Mercado em Propriá**. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe. Aracaju: Editora IFS, 2015a, 94p.

PNUD; IPEA; FJP. Atlas de desenvolvimento humano no Brasil 2013. Brasília: PNUD, IPEA, FJP, 2013. Disponível em: < <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/> >.

SANTOS, Wesley Oliveira; GOIS, Rodrigo Melo. **Estudo de Mercado em São Cristóvão**. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe. Aracaju: Editora IFS, 2015b, 160p.

SERGIPE. **Plano de Desenvolvimento do Território do Alto Sertão Sergipano**. Secretaria de Estado do Planejamento de Sergipe. Aracaju: SEPLAG, 2008. 90 p.



APÊNDICE I – Questionários aplicados na Pesquisa de Campo

Questionário dos Alunos do Ensino Médio

Nome: _____
Série: _____ Escola: _____
Idade: _____ Número de Pessoas que moram em sua casa: _____ Renda domiciliar: _____
Sexo: Masculino () / Feminino () Cor: Negra () / Parda () / Branca () / Outra: ()
Cidade onde mora: _____

1) Você conhece o Instituto Federal de Sergipe (IFS)?

Sim () Não ()

2) Onde você mais ouviu falar do IFS? [Escolha até 02 (duas) opções]

Nunca ouvi falar	()	Por meio de jornal	()
Por meio de rádio	()	Por meio de cartazes ou panfletos	()
Por meio de televisão	()	Por meio de visita ao <i>campus</i>	()
Por meio de internet	()	Por meio de outras pessoas	()
Por meio de divulgação em sua escola	()		

3) Com relação aos cursos ofertados pelo IFS, você acredita que eles: [Escolha apenas 01 (uma) opção]

São ofertados de forma gratuita	()	São ofertados cursos gratuitos e cursos pagos	()
São ofertados mediante pagamento de mensalidades	()		

4) Quais as matérias que você mais gosta? [Escolha até 02 (duas) opções]

Matemática	()	Português	()
Física	()	História	()
Química	()	Geografia	()
Biologia	()		

5) Qual a sua principal motivação para a escolha de um curso? [Até 02 (duas) opções]

Facilidade de conseguir emprego	()	Vocação	()
Expectativa salarial	()	Baixa concorrência no vestibular	()
Ascensão social e econômica	()	Influência da família	()
Satisfação pessoal	()	Influência de amigos	()
Outros:			



6) Em que turno você prefere estudar? [Escolha apenas 1 (uma) opção]

Manhã	()	Noite	()
Tarde	()	Indiferente	()

7) Atualmente o IFS - campus Estância oferece os cursos listados abaixo. Indique seu nível de interesse em cursá-los futuramente.

Técnico em Edificações () Alto interesse () Médio interesse () Baixo interesse

Técnico em Eletrotécnica () Alto interesse () Médio interesse () Baixo interesse

Técnico em Recursos Pesqueiros () Alto interesse () Médio interesse () Baixo interesse

Superior em Engenharia Civil () Alto interesse () Médio interesse () Baixo interesse



- 8) Quais dos cursos técnicos de **Nível Médio** você escolheria para cursar no Instituto Federal de Sergipe (IFS) – *Campus* Estância? Escolha até 03 (três) opções no quadro todo.

Cursos de Nível Médio (Indicar no máximo 3 ao todo)			
Ambiente e Saúde		Infraestrutura	
Técnico em Meio Ambiente	()	Técnico em Desenho de Construção Civil	()
Técnico em Estética	()	Técnico em Transporte de Cargas	()
Técnico em Enfermagem	()	Técnico em Transporte Rodoviário	()
Técnico em Análises Clínicas	()	Técnico em Geoprocessamento	()
Técnico em Registro e Informações em Saúde	()	Técnico em Carpintaria	()
Controle e Processos Industriais		Informação e Comunicação	
Técnico em Mecânica	()	Técnico em Informática	()
Técnico em Eletromecânica	()	Técnico em Redes de Computadores	()
Técnico em Manutenção de Máquinas Pesadas	()	Técnico em Computação Gráfica	()
Técnico em Soldagem	()	Técnico em Informática para Internet	()
Técnico em Análises Químicas	()	Técnico em Manut. e Sup. em Informática	()
Gestão e Negócios		Produção Industrial	
Técnico em Administração	()	Técnico em Cerâmica	()
Técnico em Logística	()	Técnico em Móveis	()
Técnico em Recursos Humanos	()	Técnico em Pré-Impressão Gráfica	()
Técnico em Finanças	()	Técnico em Processos Gráficos	()
Técnico em Marketing	()	Técnico em Têxtil	()
Recursos Naturais		Produção Cultural e Design	
Técnico em Mineração	()	Técnico em Produção de Áudio e Vídeo	()
Técnico em Geologia	()	Técnico em Produção de Moda	()
Técnico em Equipamentos Pesqueiros	()	Técnico em Design de Embalagens	()
Técnico em Zootecnia	()	Técnico em Design de Interiores	()
Técnico em Pesca	()	Técnico em Dança	()
Segurança		-	-
Técnico em Segurança no Trabalho	()	-	-
Outros: _____			

- 9) Qual o nível de certeza dessas suas indicações?

- () **Tenho certeza** de que quero cursar algum desses cursos que marquei
- () **Tenho um pouco de certeza** de que quero cursar algum desses cursos que marquei
- () **Não tenho certeza alguma** de que quero cursar algum desses cursos que marquei



10) Quais dos cursos de **Nível Superior** você escolheria para cursar no Instituto Federal de Sergipe (IFS) – *Campus Estância*? Escolha até **03** (três) opções no quadro todo.

Cursos de Nível Superior (indicar no máximo 3 ao todo)			
Licenciaturas		Infraestrutura	
Licenciatura em Física	()	Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios	()
Licenciatura em Química	()	Superior de Tecnologia em Controle de Obras	()
Licenciatura em Matemática	()	Superior de Tecnologia em Material de Construção	()
Licenciatura em Biologia	()	Superior de Tecnologia em Agrimensura	()
Controle e Processos Industriais		Produção Alimentícia	
Bacharelado em Engenharia Mecânica	()	Superior de Tecnologia em Agroindústria	()
Bacharelado em Engenharia Elétrica	()	Superior de Tecnologia em Alimentos	()
Superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial	()	Superior de Tecnologia em Laticínios	()
Superior de Tecnologia em Automação Industrial	()	Superior de Tecnologia em Processamento de Carnes	()
Gestão e Negócios		Produção Industrial	
Superior de Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos	()	Bacharelado em Engenharia de Materiais	()
Superior de Tecnologia em Logística	()	Superior de Tecnologia em Produção Têxtil	()
Superior de Tecnologia em Comércio Exterior	()	Superior de Tecnologia em Produção Moveleira	()
Superior de Tecnologia em Marketing	()	Superior de Tecnologia em Produção Sucoalcooleira	()
Hospitalidade e Lazer		Recursos Naturais	
Superior de Tecnologia em Eventos	()	Superior de Tecnologia em Produção Pecuária	()
Superior de Tecnologia em Gastronomia	()	Superior de Tecnologia em Horticultura	()
Superior de Tecnologia em Gestão de Turismo	()	Superior de Tecnologia em Agronegócio	()
Superior de Tecnologia em Hotelaria	()	Superior de Tecnologia em Produção de Grãos	()
Informação e Comunicação		Produção Cultural e Design	
Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	()	Superior de Tecnologia em Design de Interiores	()
Superior de Tecnologia em Banco de Dados	()	Superior de Tecnologia em Design de Produto	()
Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	()	Superior de Tecnologia em Produção Audiovisual	()
Superior de Tecnologia em Redes de Computadores	()	Superior de Tecnologia em Design de Moda	()
Outros: _____			

11) Qual o nível de certeza dessas suas indicações?

() **Tenho certeza** de que quero cursar algum desses cursos que marquei

() **Tenho um pouco de certeza** de que quero cursar algum desses cursos que marquei

() **Não tenho certeza alguma** de que quero cursar algum desses cursos que marquei



Questionário dos Alunos do Ensino Fundamental

Nome: _____

Série: _____ Escola: _____

Idade: _____ Número de Pessoas que moram em sua casa: _____ Renda domiciliar: _____

Sexo: Masculino () / Feminino () Cor: Negra () / Parda () / Branca () / Outra: ()

Cidade onde mora: _____

1) Você conhece o Instituto Federal de Sergipe (IFS)?

Sim ()

Não ()

2) Onde você mais ouviu falar do IFS? [Escolha até 02 (duas) opções]

- | | | | |
|---|-----|--------------------------------------|-----|
| Nunca ouvi falar | () | Por meio de jornal | () |
| Por meio de rádio | () | Por meio de cartazes ou
panfletos | () |
| Por meio de televisão | () | Por meio de visita ao <i>campus</i> | () |
| Por meio de internet | () | Por meio de outras pessoas | () |
| Por meio de divulgação em
sua escola | () | | |

3) Com relação aos cursos ofertados pelo IFS, você acredita que eles: [Escolha apenas 01 (uma) opção]

- | | | | |
|---|-----|--|-----|
| São ofertados de forma
gratuita | () | São ofertados cursos gratuitos e
cursos pagos | () |
| São ofertados mediante
pagamento de mensalidades | () | | |

4) Quais as matérias que você mais gosta? [Escolha até 02 (duas) opções]

- | | | | |
|------------|-----|-----------|-----|
| Matemática | () | Português | () |
| Física | () | História | () |
| Química | () | Geografia | () |
| Biologia | () | | |

5) Qual a sua principal motivação para a escolha de um curso? [Até 02 (duas) opções]

- | | | | |
|------------------------------------|-----|----------------------------------|-----|
| Facilidade de conseguir
emprego | () | Vocação | () |
| Expectativa salarial | () | Baixa concorrência no vestibular | () |
| Ascensão social e econômica | () | Influência da família | () |
| Satisfação pessoal | () | Influência de amigos | () |
| Outros: | | | |



6) Em que turno você prefere estudar? [Escolha apenas 1 (uma) opção]

Manhã Noite
Tarde Indiferente

7) Atualmente o IFS - *campus* Estância oferece os cursos listados abaixo. Indique seu nível de interesse em cursá-los futuramente.

Técnico em Edificações Alto interesse Médio interesse Baixo interesse

Técnico em Eletrotécnica Alto interesse Médio interesse Baixo interesse

Técnico em Recursos Pesqueiros Alto interesse Médio interesse Baixo interesse

Superior em Engenharia Civil Alto interesse Médio interesse Baixo interesse



- 8) Quais dos cursos técnicos de **Nível Médio** você escolheria para cursar no Instituto Federal de Sergipe (IFS) – *Campus* Estância? Escolha até **03** (três) opções no quadro todo.

Cursos de Nível Médio (Indicar no máximo 3 ao todo)			
Ambiente e Saúde		Infraestrutura	
Técnico em Meio Ambiente	()	Técnico em Desenho de Construção Civil	()
Técnico em Estética	()	Técnico em Transporte de Cargas	()
Técnico em Enfermagem	()	Técnico em Transporte Rodoviário	()
Técnico em Análises Clínicas	()	Técnico em Geoprocessamento	()
Técnico em Registro e Informações em Saúde	()	Técnico em Carpintaria	()
Controle e Processos Industriais		Informação e Comunicação	
Técnico em Mecânica	()	Técnico em Informática	()
Técnico em Eletromecânica	()	Técnico em Redes de Computadores	()
Técnico em Manutenção de Máquinas Pesadas	()	Técnico em Computação Gráfica	()
Técnico em Soldagem	()	Técnico em Informática para Internet	()
Técnico em Análises Químicas	()	Técnico em Manut. e Sup. em Informática	()
Gestão e Negócios		Produção Industrial	
Técnico em Administração	()	Técnico em Cerâmica	()
Técnico em Logística	()	Técnico em Móveis	()
Técnico em Recursos Humanos	()	Técnico em Pré-Impressão Gráfica	()
Técnico em Finanças	()	Técnico em Processos Gráficos	()
Técnico em Marketing	()	Técnico em Têxtil	()
Recursos Naturais		Produção Cultural e Design	
Técnico em Mineração	()	Técnico em Produção de Áudio e Vídeo	()
Técnico em Geologia	()	Técnico em Produção de Moda	()
Técnico em Equipamentos Pesqueiros	()	Técnico em Design de Embalagens	()
Técnico em Zootecnia	()	Técnico em Design de Interiores	()
Técnico em Pesca	()	Técnico em Dança	()
Segurança			
Técnico em Segurança no Trabalho	()	-	-
Outros: _____			

- 9) Qual o nível de certeza dessas suas indicações?

- () **Tenho certeza** de que quero cursar algum desses cursos que marquei
- () **Tenho um pouco de certeza** de que quero cursar algum desses cursos que marquei
- () **Não tenho certeza alguma** de que quero cursar algum desses cursos que marquei



10) Quais dos cursos de **Nível Superior** você escolheria para cursar no Instituto Federal de Sergipe (IFS) – *Campus Estância*? **Escolha até 03 (três) opções no quadro todo.**

Cursos de Nível Superior (indicar no máximo 3 ao todo)			
Licenciaturas		Infraestrutura	
Licenciatura em Física	()	Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios	()
Licenciatura em Química	()	Superior de Tecnologia em Controle de Obras	()
Licenciatura em Matemática	()	Superior de Tecnologia em Material de Construção	()
Licenciatura em Biologia	()	Superior de Tecnologia em Agrimensura	()
Controle e Processos Industriais		Produção Alimentícia	
Bacharelado em Engenharia Mecânica	()	Superior de Tecnologia em Agroindústria	()
Bacharelado em Engenharia Elétrica	()	Superior de Tecnologia em Alimentos	()
Superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial	()	Superior de Tecnologia em Laticínios	()
Superior de Tecnologia em Automação Industrial	()	Superior de Tecnologia em Processamento de Carnes	()
Gestão e Negócios		Produção Industrial	
Superior de Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos	()	Bacharelado em Engenharia de Materiais	()
Superior de Tecnologia em Logística	()	Superior de Tecnologia em Produção Têxtil	()
Superior de Tecnologia em Comércio Exterior	()	Superior de Tecnologia em Produção Moveleira	()
Superior de Tecnologia em Marketing	()	Superior de Tecnologia em Produção Sucoalcooleira	()
Hospitalidade e Lazer		Recursos Naturais	
Superior de Tecnologia em Eventos	()	Superior de Tecnologia em Produção Pesqueira	()
Superior de Tecnologia em Gastronomia	()	Superior de Tecnologia em Horticultura	()
Superior de Tecnologia em Gestão de Turismo	()	Superior de Tecnologia em Agronegócio	()
Superior de Tecnologia em Hotelaria	()	Superior de Tecnologia em Produção de Grãos	()
Informação e Comunicação		Produção Cultural e Design	
Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	()	Superior de Tecnologia em Design de Interiores	()
Superior de Tecnologia em Banco de Dados	()	Superior de Tecnologia em Design de Produto	()
Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	()	Superior de Tecnologia em Produção Audiovisual	()
Superior de Tecnologia em Redes de Computadores	()	Superior de Tecnologia em Design de Moda	()
Outros: _____			

11) Qual o nível de certeza dessas suas indicações?

() **Tenho certeza** de que quero cursar algum desses cursos que marquei

() **Tenho um pouco de certeza** de que quero cursar algum desses cursos que marquei

() **Não tenho certeza alguma** de que quero cursar algum desses cursos que marquei



APÊNDICE II – Outros Resultados da Pesquisa de Campo junto aos Alunos Externos

Preferências em relação a cursos de nível médio – por alunos do ensino médio do sexo masculino

Ordem	Cursos técnicos de nível médio	% (f pond.)
1	Técnico em Administração	37,4%
2	Técnico em Desenho de Construção Civil	30,5%
3	Técnico em Eletromecânica	27,1%
4	Técnico em Mecânica	24,6%
5	Técnico em Enfermagem	24,4%
6	Técnico em Informática	23,2%
7	Técnico em Meio Ambiente	17,0%
8	Técnico em Redes de Computadores	15,3%
9	Técnico em Marketing	11,8%
10	Técnico em Manut. e Sup. em Informática	11,1%
11	Técnico em Recursos Humanos	9,1%
12	Técnico em Manutenção de Máquinas Pesadas	8,9%
13	Técnico em Computação Gráfica	8,6%
14	Técnico em Produção de Áudio e Vídeo	8,4%
15	Técnico em Finanças	7,9%
16	Técnico em Soldagem	7,6%
17	Técnico em Segurança no Trabalho	7,4%
18	Técnico em Logística	6,9%
19	Técnico em Dança	6,9%
20	Técnico em Design de Interiores	6,4%
21	Técnico em Informática para Internet	5,9%
22	Técnico em Zootecnia	4,9%
23	Técnico em Transporte de Cargas	4,9%
24	Técnico em Cerâmica	4,4%
25	Técnico em Transporte Rodoviário	3,7%
26	Técnico em Registro e Informações em Saúde	3,4%
27	Técnico em Análises Químicas	3,4%
28	Técnico em Análises Clínicas	3,2%
29	Técnico em Mineração	3,2%
30	Técnico em Produção de Moda	3,2%
31	Técnico em Móveis	2,5%
32	Técnico em Carpintaria	2,0%
33	Técnico em Geologia	1,7%
34	Técnico em Processos Gráficos	1,5%
35	Técnico em Estética	0,7%
36	Técnico em Equipamentos Pesqueiros	0,7%
37	Técnico em Design de Embalagens	0,7%
38	Técnico em Pesca	0,2%
39	Técnico em Geoprocessamento	0,0%
40	Técnico em Pré-Impressão Gráfica	0,0%
41	Técnico em Têxtil	0,0%

Fonte: NAEC/IFS



Preferências em relação a cursos de nível médio – por alunas do ensino médio do sexo feminino

Ordem	Cursos técnicos de nível médio	% (f pond.)
1	Técnico em Enfermagem	63,1%
2	Técnico em Administração	50,4%
3	Técnico em Informática	24,1%
4	Técnico em Produção de Moda	20,9%
5	Técnico em Recursos Humanos	17,9%
6	Técnico em Dança	14,9%
7	Técnico em Meio Ambiente	14,6%
8	Técnico em Estética	14,6%
9	Técnico em Desenho de Construção Civil	14,1%
10	Técnico em Registro e Informações em Saúde	13,0%
11	Técnico em Segurança no Trabalho	12,2%
12	Técnico em Análises Clínicas	11,7%
13	Técnico em Marketing	10,6%
14	Técnico em Logística	7,9%
15	Técnico em Design de Interiores	6,2%
16	Técnico em Eletromecânica	5,6%
17	Técnico em Análises Químicas	5,4%
18	Técnico em Finanças	5,3%
19	Técnico em Geologia	5,3%
20	Técnico em Produção de Áudio e Vídeo	5,0%
21	Técnico em Informática para Internet	4,3%
22	Técnico em Manut. e Sup. em Informática	3,6%
23	Técnico em Zootecnia	3,4%
24	Técnico em Redes de Computadores	3,0%
25	Técnico em Pesca	2,9%
26	Técnico em Mecânica	2,8%
27	Técnico em Computação Gráfica	2,4%
28	Técnico em Design de Embalagens	2,2%
29	Técnico em Transporte Rodoviário	1,8%
30	Técnico em Soldagem	1,5%
31	Técnico em Mineração	1,2%
32	Técnico em Móveis	1,0%
33	Técnico em Processos Gráficos	0,8%
34	Técnico em Têxtil	0,8%
35	Técnico em Manutenção de Máquinas Pesadas	0,6%
36	Técnico em Transporte de Cargas	0,6%
37	Técnico em Equipamentos Pesqueiros	0,4%
38	Técnico em Cerâmica	0,3%
39	Técnico em Geoprocessamento	0,0%
40	Técnico em Carpintaria	0,0%
41	Técnico em Pré-Impressão Gráfica	0,0%

Fonte: NAEC/IFS



Preferências em relação a cursos de nível superior – por alunos do ensino médio do sexo masculino

Ordem	Cursos técnicos de nível superior	% (fr pond)
1	Bacharelado em Engenharia Mecânica	36,9%
2	Bacharelado em Engenharia Elétrica	25,9%
3	Licenciatura em Biologia	24,9%
4	Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios	22,5%
5	Superior de Tecnologia em Redes de Computadores	20,9%
6	Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	20,3%
7	Licenciatura em Matemática	16,3%
8	Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	13,1%
9	Superior de Tecnologia em Controle de Obras	12,8%
10	Superior de Tecnologia em Gastronomia	12,6%
11	Superior de Tecnologia em Marketing	11,8%
12	Superior de Tecnologia em Gestão de Turismo	10,7%
13	Superior de Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos	10,2%
14	Superior de Tecnologia em Banco de Dados	10,2%
15	Superior de Tecnologia em Logística	9,6%
16	Superior de Tecnologia em Design de Interiores	8,3%
17	Licenciatura em Física	8,0%
18	Superior de Tecnologia em Produção Audiovisual	7,8%
19	Superior de Tecnologia em Alimentos	7,5%
20	Superior de Tecnologia em Material de Construção	7,0%
21	Licenciatura em Química	6,7%
22	Superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial	5,3%
23	Superior de Tecnologia em Design de Moda	5,1%
24	Superior de Tecnologia em Automação Industrial	4,3%
25	Bacharelado em Engenharia de Materiais	4,3%
26	Superior de Tecnologia em Agronegócio	4,0%
27	Superior de Tecnologia em Comércio Exterior	3,7%
28	Superior de Tecnologia em Eventos	3,7%
29	Superior de Tecnologia em Design de Produto	3,2%
30	Superior de Tecnologia em Produção Têxtil	2,4%
31	Superior de Tecnologia em Horticultura	1,3%
32	Superior de Tecnologia em Produção de Grãos	1,3%
33	Superior de Tecnologia em Agroindústria	1,1%
34	Superior de Tecnologia em Laticínios	1,1%
35	Superior de Tecnologia em Produção Moveleira	0,8%
36	Superior de Tecnologia em Agrimensura	0,5%
37	Superior de Tecnologia em Produção Sucroalcooleira	0,5%
38	Superior de Tecnologia em Hotelaria	0,3%
39	Superior de Tecnologia em Processamento de Carnes	0,0%
40	Superior de Tecnologia em Produção Pesqueira	0,0%

Fonte: NAEC/IFS



Preferências em relação a cursos de nível superior – por alunos do ensino médio do sexo feminino

Ordem	Cursos técnicos de nível superior	% (fr pond)
1	Licenciatura em Biologia	31,9%
2	Superior de Tecnologia em Gastronomia	30,6%
3	Superior de Tecnologia em Design de Moda	28,8%
4	Superior de Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos	21,9%
5	Superior de Tecnologia em Marketing	17,9%
6	Superior de Tecnologia em Alimentos	17,9%
7	Superior de Tecnologia em Eventos	16,1%
8	Superior de Tecnologia em Logística	13,2%
9	Superior de Tecnologia em Redes de Computadores	13,0%
10	Superior de Tecnologia em Gestão de Turismo	11,5%
11	Bacharelado em Engenharia Elétrica	10,9%
12	Bacharelado em Engenharia Mecânica	9,1%
13	Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios	9,0%
14	Superior de Tecnologia em Design de Interiores	8,6%
15	Licenciatura em Matemática	7,5%
16	Superior de Tecnologia em Controle de Obras	6,9%
17	Superior de Tecnologia em Banco de Dados	5,9%
18	Superior de Tecnologia em Design de Produto	4,7%
19	Superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial	4,3%
20	Superior de Tecnologia em Comércio Exterior	4,2%
21	Superior de Tecnologia em Material de Construção	4,2%
22	Superior de Tecnologia em Produção Audiovisual	4,1%
23	Licenciatura em Química	3,7%
24	Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	3,5%
25	Licenciatura em Física	3,2%
26	Superior de Tecnologia em Hotelaria	3,1%
27	Superior de Tecnologia em Agroindústria	2,9%
28	Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	2,8%
29	Superior de Tecnologia em Produção Pesqueira	2,5%
30	Bacharelado em Engenharia de Materiais	2,2%
31	Superior de Tecnologia em Agronegócio	2,0%
32	Superior de Tecnologia em Laticínios	1,5%
33	Superior de Tecnologia em Produção Têxtil	1,0%
34	Superior de Tecnologia em Processamento de Carnes	0,9%
35	Superior de Tecnologia em Produção de Grãos	0,8%
36	Superior de Tecnologia em Horticultura	0,7%
37	Superior de Tecnologia em Automação Industrial	0,5%
38	Superior de Tecnologia em Agrimensura	0,5%
39	Superior de Tecnologia em Produção Moveleira	0,3%
40	Superior de Tecnologia em Produção Sucroalcooleira	0,0%

Fonte: NAEC/IFS



Preferências em relação a cursos de nível médio – por alunos do ensino fundamental do sexo masculino

Ordem	Cursos técnicos de nível médio	% (f pond.)
1	Técnico em Eletromecânica	35,4%
2	Técnico em Administração	32,3%
3	Técnico em Desenho de Construção Civil	31,8%
4	Técnico em Mecânica	29,1%
5	Técnico em Informática	28,6%
6	Técnico em Enfermagem	21,6%
7	Técnico em Redes de Computadores	17,3%
8	Técnico em Segurança no Trabalho	15,8%
9	Técnico em Produção de Áudio e Vídeo	12,1%
10	Técnico em Meio Ambiente	11,1%
11	Técnico em Transporte de Cargas	9,4%
12	Técnico em Manutenção de Máquinas Pesadas	9,2%
13	Técnico em Informática para Internet	9,0%
14	Técnico em Soldagem	7,8%
15	Técnico em Transporte Rodoviário	7,5%
16	Técnico em Computação Gráfica	7,3%
17	Técnico em Finanças	6,6%
18	Técnico em Marketing	6,6%
19	Técnico em Análises Químicas	5,8%
20	Técnico em Recursos Humanos	5,1%
21	Técnico em Cerâmica	5,1%
22	Técnico em Móveis	5,1%
23	Técnico em Logística	4,4%
24	Técnico em Manut. e Sup. em Informática	3,7%
25	Técnico em Geologia	3,2%
26	Técnico em Mineração	3,1%
27	Técnico em Dança	3,1%
28	Técnico em Zootecnia	2,9%
29	Técnico em Análises Clínicas	2,7%
30	Técnico em Design de Interiores	2,4%
31	Técnico em Equipamentos Pesqueiros	2,2%
32	Técnico em Design de Embalagens	2,2%
33	Técnico em Produção de Moda	1,9%
34	Técnico em Carpintaria	1,7%
35	Técnico em Registro e Informações em Saúde	1,5%
36	Técnico em Pesca	1,5%
37	Técnico em Processos Gráficos	1,5%
38	Técnico em Estética	1,4%
39	Técnico em Geoprocessamento	1,0%
40	Técnico em Pré-Impressão Gráfica	0,0%
41	Técnico em Têxtil	0,0%

Fonte: NAEC/IFS



Preferências em relação a cursos de nível médio – por alunos do ensino fundamental do sexo feminino

Ordem	Cursos técnicos de nível médio	% (f pond.)
1	Técnico em Enfermagem	60,8%
2	Técnico em Administração	44,8%
3	Técnico em Informática	34,0%
4	Técnico em Produção de Moda	31,0%
5	Técnico em Dança	26,2%
6	Técnico em Desenho de Construção Civil	21,1%
7	Técnico em Análises Clínicas	13,8%
8	Técnico em Redes de Computadores	12,8%
9	Técnico em Meio Ambiente	11,1%
10	Técnico em Registro e Informações em Saúde	11,0%
11	Técnico em Informática para Internet	10,2%
12	Técnico em Logística	8,1%
13	Técnico em Finanças	7,4%
14	Técnico em Segurança no Trabalho	7,4%
15	Técnico em Eletromecânica	7,3%
16	Técnico em Análises Químicas	6,9%
17	Técnico em Recursos Humanos	6,7%
18	Técnico em Marketing	6,4%
19	Técnico em Produção de Áudio e Vídeo	5,7%
20	Técnico em Estética	4,9%
21	Técnico em Computação Gráfica	3,8%
22	Técnico em Soldagem	3,3%
23	Técnico em Móveis	3,0%
24	Técnico em Mecânica	2,8%
25	Técnico em Design de Embalagens	2,6%
26	Técnico em Manut. e Sup. em Informática	1,8%
27	Técnico em Cerâmica	1,8%
28	Técnico em Transporte Rodoviário	1,7%
29	Técnico em Design de Interiores	1,7%
30	Técnico em Mineração	1,6%
31	Técnico em Pesca	1,5%
32	Técnico em Zootecnia	1,2%
33	Técnico em Transporte de Cargas	1,0%
34	Técnico em Geologia	0,9%
35	Técnico em Pré-Impressão Gráfica	0,7%
36	Técnico em Têxtil	0,7%
37	Técnico em Processos Gráficos	0,5%
38	Técnico em Equipamentos Pesqueiros	0,4%
39	Técnico em Manutenção de Máquinas Pesadas	0,0%
40	Técnico em Geoprocessamento	0,0%
41	Técnico em Carpintaria	0,0%

Fonte: NAEC/IFS



Preferências em relação a cursos de nível superior – por alunos do ensino fundamental do sexo masculino

Ordem	Cursos técnicos de nível superior	% (fr pond)
1	Bacharelado em Engenharia Elétrica	37,2%
2	Bacharelado em Engenharia Mecânica	34,6%
3	Superior de Tecnologia em Redes de Computadores	26,8%
4	Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios	23,5%
5	Licenciatura em Matemática	18,9%
6	Licenciatura em Física	14,4%
7	Superior de Tecnologia em Controle de Obras	14,4%
8	Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	10,6%
9	Superior de Tecnologia em Logística	10,4%
10	Superior de Tecnologia em Alimentos	9,7%
11	Superior de Tecnologia em Banco de Dados	9,2%
12	Bacharelado em Engenharia de Materiais	8,8%
13	Superior de Tecnologia em Marketing	8,7%
14	Licenciatura em Química	7,8%
15	Superior de Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos	7,6%
16	Superior de Tecnologia em Eventos	7,6%
17	Licenciatura em Biologia	6,6%
18	Superior de Tecnologia em Material de Construção	6,2%
19	Superior de Tecnologia em Agronegócio	6,2%
20	Superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial	5,9%
21	Superior de Tecnologia em Produção Audiovisual	5,7%
22	Superior de Tecnologia em Gestão de Turismo	5,2%
23	Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	5,0%
24	Superior de Tecnologia em Design de Moda	4,8%
25	Superior de Tecnologia em Comércio Exterior	4,5%
26	Superior de Tecnologia em Design de Interiores	4,2%
27	Superior de Tecnologia em Design de Produto	4,2%
28	Superior de Tecnologia em Automação Industrial	3,3%
29	Superior de Tecnologia em Produção Pesqueira	3,3%
30	Superior de Tecnologia em Gastronomia	2,9%
31	Superior de Tecnologia em Processamento de Carnes	2,8%
32	Superior de Tecnologia em Agroindústria	2,6%
33	Superior de Tecnologia em Laticínios	1,7%
34	Superior de Tecnologia em Produção Têxtil	1,7%
35	Superior de Tecnologia em Agrimensura	0,9%
36	Superior de Tecnologia em Hotelaria	0,7%
37	Superior de Tecnologia em Horticultura	0,5%
38	Superior de Tecnologia em Produção de Grãos	0,5%
39	Superior de Tecnologia em Produção Moveleira	0,0%
40	Superior de Tecnologia em Produção Sucoalcooleira	0,0%

Fonte: NAEC/IFS



Preferências em relação a cursos de nível superior – por alunos do ensino fundamental do sexo feminino

Ordem	Cursos técnicos de nível superior	% (fr pond)
1	Superior de Tecnologia em Design de Moda	44,8%
2	Superior de Tecnologia em Eventos	28,4%
3	Superior de Tecnologia em Redes de Computadores	23,8%
4	Licenciatura em Matemática	15,5%
5	Licenciatura em Biologia	15,5%
6	Licenciatura em Física	14,0%
7	Superior de Tecnologia em Logística	13,9%
8	Superior de Tecnologia em Alimentos	13,9%
9	Superior de Tecnologia em Gastronomia	13,2%
10	Superior de Tecnologia em Controle de Obras	12,6%
11	Superior de Tecnologia em Banco de Dados	11,7%
12	Superior de Tecnologia em Construção de Edifícios	11,6%
13	Bacharelado em Engenharia Elétrica	11,4%
14	Licenciatura em Química	10,5%
15	Superior de Tecnologia em Marketing	10,5%
16	Superior de Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos	8,6%
17	Superior de Tecnologia em Gestão de Turismo	8,4%
18	Superior de Tecnologia em Comércio Exterior	7,8%
19	Bacharelado em Engenharia Mecânica	6,8%
20	Superior de Tecnologia em Design de Interiores	6,0%
21	Superior de Tecnologia em Produção Audiovisual	5,7%
22	Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	5,6%
23	Bacharelado em Engenharia de Materiais	5,2%
24	Superior de Tecnologia em Material de Construção	4,8%
25	Superior de Tecnologia em Design de Produto	3,9%
26	Superior de Tecnologia em Produção Pesqueira	2,6%
27	Superior de Tecnologia em Produção Têxtil	2,5%
28	Superior de Tecnologia em Gestão da Produção Industrial	2,3%
29	Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação	2,3%
30	Superior de Tecnologia em Agroindústria	2,1%
31	Superior de Tecnologia em Hotelaria	1,9%
32	Superior de Tecnologia em Produção Moveleira	1,3%
33	Superior de Tecnologia em Horticultura	1,0%
34	Superior de Tecnologia em Agronegócio	1,0%
35	Superior de Tecnologia em Automação Industrial	0,9%
36	Superior de Tecnologia em Agrimensura	0,8%
37	Superior de Tecnologia em Laticínios	0,8%
38	Superior de Tecnologia em Processamento de Carnes	0,8%
39	Superior de Tecnologia em Produção de Grãos	0,5%
40	Superior de Tecnologia em Produção Sucroalcooleira	0,0%

Fonte: NAEC/IFS



APÊNDICE III - Metodologia para o cálculo dos Índices utilizados no Estudo de Mercado do IFS campus Estância

Índice do Potencial de Empregabilidade e Remuneração (IPER)

Para analisar comparativamente as condições do mercado de trabalho dos cursos considerados neste estudo, o NAEC / IFS desenvolveu uma metodologia, cuja aplicação resulta em índices que estimam as condições relativas de empregabilidade e remuneração média de cada curso proposto em relação aos demais.

O índice geral, denominado “*Índice do Potencial de Empregabilidade e Remuneração (IPER)*”, reflete a condição do curso em termos do nível do emprego e da remuneração média das profissões associadas a ele, na região e no instante de tempo considerados.

Antes de realizar o cálculo do índice propriamente dito, é necessário efetuar uma série de procedimentos para organizar a base de dados, de modo a torná-la devidamente adequada ao cálculo. Nesse sentido, foram seguidos os seguintes passos:

- 1) Associar as ocupações CBO (Classificação Brasileira de Ocupações) aos cursos que estão sendo objeto de análise, de acordo com o que está descrito nos catálogos de cursos divulgados pelo Ministério da Educação;**

De acordo com o Ministério do Trabalho, a Classificação Brasileira de Ocupações – CBO foi instituída pela portaria ministerial nº. 397, de 9 de outubro de 2002, com a finalidade de identificar as ocupações no mercado de trabalho para fins classificatórios junto aos registros administrativos e domiciliares. Nesse sentido, trata-se de uma classificação de ocupações baseada principalmente nas atividades efetivamente desempenhadas pelos profissionais a elas vinculados no mercado de trabalho formal.

Por sua vez, o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (2016a) e Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (2016b), ambos divulgados pelo Ministério da Educação, são instrumentos que disciplinam a oferta de cursos de educação profissional técnica de nível médio e de cursos superiores de tecnologia, respectivamente. Nesse sentido, são um referencial para subsidiar o planejamento dos cursos, de acordo com as correspondentes qualificações profissionais e especializações técnicas fornecidas por



cada uma dessas formações. Assim, sugerem cursos passíveis de serem ofertados pelas diversas instituições de ensino técnico que atuam no país.

Na terceira edição, para cada curso apresentado nesses catálogos existem ocupações CBO associadas de acordo com as competências específicas dos profissionais egressos do curso em questão e com as atividades características dessas ocupações. Essa associação constitui o “link”, a ligação entre a relação de cursos sugerida nos catálogos de edições anteriores com a base de dados da Classificação Brasileira de Ocupações.

Ao associar para cada curso apresentado nesses catálogos as ocupações da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), torna-se possível utilizar a base de dados do Ministério do Trabalho para analisar o mercado de trabalho dos profissionais egressos destes cursos. Isso porque são associadas as ocupações nas quais aquele profissional com especialização técnica de nível médio ou aquele graduado no Curso Superior de Tecnologia pode exercer, ou seja, ocupações que tem relação direta com o perfil profissional do egresso.

Assim, consegue-se reduzir consideravelmente a subjetividade em determinar as ocupações diretamente relacionadas aos cursos, na medida em que agora os catálogos fornecem essa associação baseada nas perspectivas de inserção profissional dos egressos.

A figura 4 relaciona os cursos e as ocupações correspondentes, conforme especificado no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (2016a). Para cada ocupação, a figura 4 informa também o número de vínculos ativos e a remuneração média mensal em 2015. Assim, ***o número de vínculos ativos cada curso corresponderá à soma dos vínculos ativos das ocupações associadas a ele.***

Por exemplo: No final de 2015, existiam em Sergipe 79 vínculos ativos diretamente associados à formação do curso Técnico em Meio Ambiente, onde 61 deles registrados na ocupação de Técnico de controle de meio ambiente (CBO 3115-05), 7 registrados na ocupação de Técnico de tratamento de efluentes (CBO 3115-20) e outros 11 na ocupação de Técnico de utilidade (produção e distribuição de vapor, gases, óleos, combustíveis, energia) (CBO 3115-15).



CBO	Eixo / Curso	Nº Vínculos Ativos 2015	Remun. Média 2015
Eixo	Ambiente e Saúde	5.399	1.533,10
Curso	Técnico em Meio Ambiente	79	2.500,32
311505	Tecnico de controle de meio ambiente	61	2.461,45
311520	Tecnico em tratamento de efluentes	7	3.091,39
311515	Tecnico de utilidade (producao e distribuicao de vapor, gases, oleos, combustiveis, energia)	11	2.339,77
Curso	Técnico em Estética	52	889,16
322130	Esteticista	52	889,16
Curso	Técnico em Enfermagem	5.053	1.524,84
322205	Tecnico de enfermagem	5.053	1.524,84
Curso	Técnico em Análises Clínicas	183	1.359,81
515215	Auxiliar de laboratorio de analises clinicas	183	1.359,81
Curso	Técnico em Registro e Informações em Saúde	32	2.486,35
261305	Arquivista	32	2.486,35
Eixo	Controle e Processos Industriais	1.493	5.089,41
Curso	Técnico em Mecânica	576	8.508,61
314110	Tecnico mecanico	504	9.224,27
314120	Tecnico mecanico (maquinas)	55	4.116,91
314125	Tecnico mecanico (motores)	17	1.499,70
Curso	Técnico em Eletromecânica	81	3.262,68
300305	Tecnico em Eletromecanica	37	2.014,34
352310	Agente fiscal de qualidade	44	4.312,42
Curso	Técnico em Manutenção de Máquinas Pesadas	336	4.083,77
314410	Tecnico em manutencao de maquinas	127	2.799,60
314405	Tecnico de manutencao de sistemas e instrumentos	107	7.701,64
913105	Mecanico de manutencao de aparelhos de levantamento	5	2.140,53
913110	Mecanico de manutencao de equipamento de mineracao	31	1.964,31
913115	Mecanico de manutencao de maquinas agricolas	22	1.652,14
913120	Mecanico de manutencao de maquinas de construcao e terraplenagem	30	2.180,94
914420	Mecanico de manutencao de tratores	14	1.367,72
Curso	Técnico em Soldagem	4	3.764,35
314620	Tecnico em soldagem	0	-
314605	Inspetor de soldagem	4	3.764,35
Curso	Técnico em Análises Químicas	496	2.108,99
311105	Tecnico quimico	213	2.730,70
301105	Tecnico de laboratorio industrial	136	1.762,33
301110	Tecnico de laboratorio de analises fisico-quimicas (materiais de construcao)	147	1.528,86
Eixo	Gestão e Negócios	876	3.526,21
Curso	Técnico em Administração	196	4.054,28
351305	Tecnico em Administracao	196	4.054,28



CBO	Eixo / Curso	Nº Vínculos Ativos 2015	Remun. Média 2015
Curso	Técnico em Logística	415	4.450,86
391125	Tecnico de planejamento de producao	169	3.001,60
342110	Operador de transporte multimodal	105	10.696,51
391115	Controlador de entrada e saida	141	1.536,90
Curso	Técnico em Recursos Humanos	14	1.899,10
351315	Agente de recrutamento e selecao	14	1.899,10
Curso	Técnico em Finanças	4	1.060,32
353205	Tecnico de operacoes e servicos bancarios - cambio	0	-
353210	Tecnico de operacoes e servicos bancarios - credito imobiliario	3	1.106,79
353215	Tecnico de operacoes e servicos bancarios - credito rural	0	-
353220	Tecnico de operacoes e servicos bancarios - leasing	1	920,90
Curso	Técnico em Marketing	247	1.685,77
354140	Tecnico em Atendimento e Vendas	36	2.585,94
354130	Promotor de vendas especializado	211	1.532,19
Eixo	Recursos Naturais	52	3.796,05
Curso	Técnico em Mineração	22	4.793,43
316305	Tecnico de mineracao	22	4.793,43
316315	Tecnico em processamento mineral (exceto petroleo)	0	-
316320	Tecnico em pesquisa mineral	0	-
Curso	Técnico em Geologia	15	3.887,59
316110	Tecnico em geologia	15	3.887,59
316320	Tecnico em pesquisa mineral	0	-
Curso	Técnico em Equipamentos Pesqueiros	10	2.055,74
341305	Condutor maquinista fluvial	4	1.757,49
341310	Condutor maquinista maritimo	4	2.915,12
341315	Eletricista de bordo	1	993,79
341320	Condutor de maquinas (bombeador)	0	-
341325	Condutor de maquinas (mecânico)	1	873,21
Curso	Técnico em Zootecnia	5	2.613,60
323105	Tecnico em pecuaria	5	2.613,60
Curso	Técnico em Pesca	0	-
341220	Patrao de pesca de alto-mar	0	-
341225	Patrao de pesca na navegacao interior	0	-
Eixo	Segurança	693	3.142,10
Curso	Técnico em Segurança no Trabalho	693	3.142,10
351605	Tecnico em seguranca no trabalho	693	3.142,10
Eixo	Infraestrutura	581	2.081,88
Curso	Técnico em Desenho de Construção Civil	151	2.368,10
318005	Desenhista tecnico	29	2.855,48
318010	Desenhista copista	9	1.877,45
318015	Desenhista detalhista	2	3.992,77



CBO	Eixo / Curso	Nº Vínculos Ativos 2015	Remun. Média 2015
318105	Desenhista tecnico (arquitetura)	40	1.689,77
318110	Desenhista tecnico (cartografia)	6	2.868,46
318115	Desenhista tecnico (construcao civil)	2	3.224,29
318120	Desenhista tecnico (instalacoes hidrossanitarias)	1	1.794,93
318505	Desenhista projetista de arquitetura	19	1.280,86
318510	Desenhista projetista de construcao civil	43	3.081,63
Curso	Técnico em Transporte de Cargas	270	2.001,06
342305	Chefe de servico de transporte rodoviario (passageiros e cargas)	62	2.011,47
342310	Inspetor de servicos de transportes rodoviarios (passageiros e cargas)	19	1.809,63
342120	Afretador	13	1.315,46
342315	Supervisor de carga e descarga	115	1.937,72
510105	Supervisor de transportes	61	2.315,64
Curso	Técnico em Transporte Rodoviário	258	2.043,66
342210	Despachante aduaneiro	1	4.078,12
342305	Chefe de servico de transporte rodoviario (passageiros e cargas)	62	2.011,47
342310	Inspetor de servicos de transportes rodoviarios (passageiros e cargas)	19	1.809,63
342315	Supervisor de carga e descarga	115	1.937,72
510105	Supervisor de transportes	61	2.315,64
Curso	Técnico em Geoprocessamento	165	1.968,71
312320	Topografo	159	1.934,76
318110	Desenhista tecnico (cartografia)	6	2.868,46
Curso	Técnico em Carpintaria	0	-
321205	Tecnico em madeira	0	-
Eixo	Informação e Comunicação	1.541	2.137,15
Curso	Técnico em Informática	1.513	2.151,60
317110	Programador de sistemas de informacao	381	3.449,93
317210	Tecnico de apoio ao usuario de informatica (helpdesk)	349	1.839,22
317205	Operador de computador (inclusive microcomputador)	327	2.023,57
313220	Tecnico em manutencao de equipamentos de informatica	456	1.397,69
Curso	Técnico em Redes de Computadores	805	1.589,11
313220	Tecnico em manutencao de equipamentos de informatica	456	1.397,69
317210	Tecnico de apoio ao usuario de informatica (helpdesk)	349	1.839,22
Curso	Técnico em Computação Gráfica	4	971,53
317120	Programador de multimidia	4	971,53
Curso	Técnico em Informática para Internet	409	3.306,62
317105	Programador de internet	24	1.420,77
317120	Programador de multimidia	4	971,53
317110	Programador de sistemas de informacao	381	3.449,93
Curso	Técnico em Manut. e Sup. em Informática	805	1.589,11
313220	Tecnico em manutencao de equipamentos de informatica	456	1.397,69
317210	Tecnico de apoio ao usuario de informatica (helpdesk)	349	1.839,22



CBO	Eixo / Curso	Nº Vínculos Ativos 2015	Remun. Média 2015
Eixo	Produção Industrial	266	1.513,16
Curso	Técnico em Cerâmica	10	5.438,52
311305	Tecnico em materiais, produtos ceramicos e vidros	10	5.438,52
Curso	Técnico em Móveis	50	1.335,64
319205	Tecnico do mobiliario	2	1.935,24
318805	Projetista de moveis	34	1.287,50
318425	Desenhista tecnico (mobiliario)	14	1.366,91
Curso	Técnico em Pré-Impressão Gráfica	22	2.290,27
371310	Tecnico grafico	8	3.660,17
318405	Desenhista tecnico (artes graficas)	14	1.507,47
Curso	Técnico em Processos Gráficos	9	3.383,82
371310	Tecnico grafico	8	3.660,17
371305	Tecnico em programacao visual	1	1.173,09
Curso	Técnico em Têxtil	183	1.255,59
311605	Tecnico textil	16	4.224,49
311615	Tecnico textil de fiacao	2	1.956,62
311620	Tecnico textil de malharia	0	-
311625	Tecnico textil de tecelagem	5	3.781,01
311610	Tecnico textil (tratamentos quimicos)	0	-
311710	Colorista textil	150	857,74
318420	Desenhista tecnico (industria textil)	9	1.020,22
311720	Preparador de tintas (fabrica de tecidos)	1	1.520,46
Eixo	Produção Cultural e Design	323	1.577,51
Curso	Técnico em Produção de Áudio e Vídeo	264	1.651,82
372105	Diretor de fotografia	1	1.264,00
372115	Operador de camera de televisao	28	1.496,65
373205	Tecnico em operacao de equipamentos de producao para televisao e produtoras de video	59	1.749,32
374105	Tecnico em gravacao de audio	30	1.137,13
374210	Maquinista de cinema e video	5	1.367,71
374405	Editor de tv e video	99	1.342,43
374415	Finalizador de video	5	1.873,85
373210	Tecnico em operacao de equipamento de exibicao de televisao	22	2.419,11
373220	Supervisor tecnico operacional de sistemas de televisao e produtoras de video	15	3.550,48
374130	Tecnico em mixagem de audio	0	-
Curso	Técnico em Produção de Moda	14	1.046,33
375110	Designer de vitrines	14	1.046,33
Curso	Técnico em Design de Embalagens	0	-
318430	Desenhista tecnico de embalagens, maquetes e leiautes	0	-
Curso	Técnico em Design de Interiores	50	1.589,65
375105	Designer de interiores	39	1.400,00



CBO	Eixo / Curso	Nº Vínculos Ativos 2015	Remun. Média 2015
318010	Desenhista copista	9	1.877,45
318015	Desenhista detalhista	2	3.992,77
Curso	Técnico em Dança	6	701,19
376105	Dancarino tradicional	5	684,33
376110	Dancarino popular	1	785,47
	Total	11.224	2.383,69

Figura 4 - Ocupações CBO associadas aos Cursos Técnicos de Nível Médio

Fonte: NAEC/IFS

Contudo, para os cursos “Técnico em Registro e Informações em Saúde”, “Técnico em Equipamentos Pesqueiros” e “Técnico em Processos Gráficos”, o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (2016a) não indicou alguma CBO diretamente relacionada. Para contornar esta lacuna, foram relacionadas algumas ocupações considerando as informações que constam em suas respectivas descrições⁷.

Por sua vez, *o total de vínculos ativos associados a cada eixo temático corresponde a soma dos vínculos ativos relacionados aos cursos que o compõe, excluindo os vínculos de ocupações eventualmente duplicadas.*

Exemplo: O total de vínculos ativos associados ao eixo **Produção Industrial**, em vez de ser a soma dos vínculos ativos dos cursos que o compõe, ou seja, os cursos *Técnico em Cerâmica* (10 vínculos ativos), *Técnico em Móveis* (50 vínculos ativos), *Técnico em Pré-Impressão Gráfica* (22 vínculos ativos), *Técnico em Processos Gráficos* (9 vínculos ativos) e *Técnico em Têxtil* (183 vínculos ativos), o que resultaria no total de 274 vínculos ativos, será na verdade o valor desta soma descontado 8 vínculos correspondentes à ocupação **CBO 3713-10 Técnico Gráfico**, uma vez que essa ocupação está associada a dois cursos que pertencem ao mesmo eixo (*Técnico em Pré-Impressão Gráfica* e *Técnico em Processos Gráficos*). Desse modo, ao descontar os vínculos associados à referida ocupação, evita-se a dupla contagem e chega-se, portanto, ao total de **266 vínculos ativos** diretamente associados ao eixo **Produção Industrial**.

⁷ As descrições podem ser encontradas pesquisando os respectivos códigos CBO na URL <<http://www.ocupacoes.com.br/>>.



2) Extrair as informações necessárias diretamente da base de dados do Programa de Disseminação das Estatísticas do Trabalho (PDET), no site do Ministério do Trabalho;

De posse dos códigos das ocupações CBO obtidos conforme especificado no passo 1, deve-se acessar a plataforma do Programa de Disseminação das Estatísticas do Trabalho (PDET), disponível na URL < <http://bi.mte.gov.br/bgcaged/login.php> >, realizando os filtros necessários para obter as informações referentes ao Número de Vínculos Ativos e Remuneração Média Nominal das ocupações selecionadas, em Sergipe e no ano de 2015.

3) Calcular a Remuneração Média para cada curso;

Os valores da Remuneração Média Nominal disponibilizados pelo PDET estão agregados e, portanto, podem ser vistos como uma “massa salarial”, de modo que a Remuneração Média Nominal para cada vínculo ativo associado a uma determinada ocupação é obtida através da divisão destes valores pelo respectivo Número de Vínculos Ativos correspondente àquela ocupação. Além disso, esses valores estão disponibilizados em termos correntes, ou seja, em valores nominais. Caso o pesquisador opte por adotar um ano-base distinto, deve-se atentar para a realização do devido deflacionamento destes valores. Como no presente caso considerou-se como ano-base o próprio ano de 2015, este procedimento não foi necessário.

Após esses procedimentos, os valores relativos ao Número de Vínculos Ativos e À Remuneração Média real correspondentes a cada curso estarão disponíveis para serem utilizados no cálculo do *Índice do Potencial de Empregabilidade e Remuneração (IPER)*.

O IPER reflete a condição do curso em termos do nível do emprego e da remuneração média das profissões associadas a ele, no instante de tempo considerado. O índice é uma adaptação do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), elaborado na parceria entre IPEA/ PNUD/ Fundação João Pinheiro. Desse modo, o IPER e o IDHM possuem as mesmas características estruturais como, por exemplo, o de ser um número entre 0 e 1.



O IPER de um determinado curso i ($IPER_i$) possui duas dimensões:

- iii) **IPER empregabilidade ($IPER^{emp}$)** – Dado o mercado de trabalho de uma região num determinado ano, este índice ordena o nível de empregabilidade que está associado ao curso. Quanto mais próximo de 1 (um), melhores as condições de empregabilidade.

O cálculo deste índice se dá pela aplicação da seguinte expressão:

$$IPER_i^{emp} = \left[\frac{\ln(L_i) - \ln(L_{min})}{\ln(L_{max}) - \ln(L_{min})} \right]$$

Onde:

$IPER_i^{emp}$ = IPER empregabilidade do curso i ;

L_i = Número de vínculos associados ao curso i ;

L_{min} = Valor mínimo referente ao nº de vínculos ativos dentre os cursos;

L_{max} = Valor máximo referente ao nº de vínculos ativos dentre os cursos;

- iv) **IPER remuneração ($IPER^{Remun.}$)** – Dado o mercado de trabalho de uma região num determinado ano, este índice ordena o nível de remuneração média que está associado ao curso. Quanto mais próximo de 1 (um), maior a remuneração média associada ao curso.

Este índice é obtido através da seguinte expressão:

$$IPER_i^{remun} = \left[\frac{\ln(W_i) - \ln(W_{min})}{\ln(W_{max}) - \ln(W_{min})} \right]$$

Onde:

$IPER_i^{remun}$ = IPER remuneração do curso i ;

W_i = Remuneração média associada ao curso i ;

W_{min} = Remuneração média mínima dentre os cursos considerados;

W_{max} = Remuneração média máxima dentre os cursos considerados.

O IPER do curso i é definido como a média aritmética simples entre as dimensões IPER empregabilidade e IPER remuneração.



$$IPER_i = \frac{IPER_i^{emp} + IPER_i^{remun}}{2}$$

ou

$$IPER_i = \frac{\left[\frac{\ln(L_i) - \ln(L_{min})}{\ln(L_{max}) - \ln(L_{min})} \right] + \left[\frac{\ln(W_i) - \ln(W_{min})}{\ln(W_{max}) - \ln(W_{min})} \right]}{2}$$

O $IPER_i$ varia entre 0 e 1. Quanto mais próximo de 1, melhores as condições médias de empregabilidade e remuneração do curso i .

Para efeitos de comparação, os cursos foram classificados em faixas que variam de acordo com o valor do referido índice:

- $IPER_i$ entre 0 e 0,199 >> *Muito Baixo*
- $IPER_i$ entre 0,200 e 0,399 >> *Baixo*
- $IPER_i$ entre 0,400 e 0,599 >> *Médio*
- $IPER_i$ entre 0,600 e 0,799 >> *Alto*
- $IPER_i$ entre 0,800 e 1,000 >> *Muito Alto*

Neste trabalho, o $IPER$ é utilizado como uma forma de analisar e comparar o mercado de trabalho dos cursos que estão sendo investigados. Além de ser analisado isoladamente, o $IPER$ é uma das 3 dimensões do **Índice de Viabilidade do Curso (IVC)** e do **Índice de Viabilidade do Eixo (IV^e)**, que constituem o Resultado Geral do estudo. O cálculo destes índices será explicado após apresentar, na seção seguinte, suas outras duas dimensões, o **Índice de Preferências dos Alunos do ensino fundamental (IPA^{fund.})** e o **Índice de Preferências dos Alunos do ensino médio (IPA^{médio})**.

Índice de Preferências dos Alunos (IPA)

A pesquisa de campo, realizada junto aos alunos do ensino fundamental e do ensino médio, talvez seja a etapa mais importante de um estudo de mercado que vise fornecer informações relevantes para a decisão de oferta de novos cursos numa instituição de ensino. O capítulo 4 deste estudo relatou os procedimentos realizados para a devida execução desta pesquisa, bem como apresentou e discutiu seus resultados.



Sobre as preferências dos alunos em relação aos cursos técnicos de níveis médio e superior, esses resultados foram ordenados de acordo com a frequência relativa ponderada das indicações feitas pelos estudantes entrevistados.

Como será visto na seção seguinte, o resultado geral do estudo considera a demanda por parte dos alunos e as condições do mercado de trabalho associado aos cursos analisados, uma vez que o objetivo fundamental do estudo é contribuir para que o Instituto ofereça cursos que interessem à sociedade e que, ao mesmo tempo, sejam demandados pelo mercado, elevando a probabilidade de inserção dos alunos do Instituto Federal de Sergipe no mercado de trabalho sergipano.

Para comparar mais adequadamente os resultados dessas pesquisas de campo com os resultados das análises a respeito do mercado de trabalho, aplicou-se a mesma estrutura do índice utilizado para ordenar os resultados da análise que diz respeito ao mercado de trabalho. O resultado é o Índice de Preferências dos Alunos (IPA), aplicado aos resultados da pesquisa com alunos do ensino fundamental (IPA *fund.*) ou aos resultados da pesquisa com alunos do ensino médio (IPA *médio*). O IPA é calculado através da seguinte expressão:

$$IPA_i = \left[\frac{\ln(A_i) - \ln(A_{min})}{\ln(A_{max}) - \ln(A_{min})} \right]$$

Onde:

IPA_i = IPA associado ao curso *i*.

A_i = Total de indicações dos alunos ao curso *i*;

A_{min} = Número de indicações obtidas pelo curso menos preferido;

A_{max} = Número de indicações obtidas pelo curso mais preferido.

Resultado Geral – Índices de Viabilidade (IV^c e IV^e)

Para efeitos deste estudo, o resultado geral é a média aritmética dos resultados da pesquisa com alunos do ensino fundamental, da pesquisa com alunos do ensino médio e da análise das condições do mercado de trabalho dos cursos.

O resultado geral é expresso através do **Índice de Viabilidade - do Curso (IV^c) ou do Eixo (IV^e)** -, a média aritmética entre o Índice de Preferências dos Alunos do



Ensino Fundamental ($IPA^{fund.}$), o Índice de Preferências dos Alunos do Ensino Médio ($IPA^{médio}$) e o Índice do Potencial de Empregabilidade e Remuneração (IPER).

$$IV_i^c = \frac{IPA_i^{fund.} + IPA_i^{médio} + IPER_i}{3}$$

Onde:

IV_i^c = Índice de Viabilidade do Curso i

$IPA_i^{fund.}$ = Índice de Preferências dos Alunos do Ens. Fundamental do Curso i

$IPA_i^{médio}$ = Índice de Preferências dos Alunos do Ens. Médio do Curso i

$IPER_i$ = Índice do Potencial de Empregabilidade e Remuneração do Curso i

Portanto, o IV^c mede a viabilidade de ofertar determinado curso com base na demanda por parte dos alunos e nas condições do mercado de trabalho associado a ele.

O IV^c é obtido de maneira análoga, utilizando os índices correspondentes aos eixos em vez dos que se referem aos cursos.

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe

CORPO EDITORIAL

Autor

Wesley Oliveira Santos

ISBN 978-85-9591-063-8



Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe – IFS
Núcleo de Análises Econômicas – NAEC

Av. Jorge Amado, 1551 - Bairro Jardins - Aracaju - SE - CEP 49025-330