



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICAS PÚBLICAS E GESTÃO DA
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO**

**ESTUDO COMPARATIVO ENTRE O ENSINO MÉDIO INTEGRADO E O
TÉCNICO SUBSEQUENTE NO IFTO-CÂMPUS PALMAS:
FORMAÇÃO, EMPREGABILIDADE, SATISFAÇÃO**

NOEMI BARRETO SALES ZUKOWSKI

Orientador

Prof. Dr. Bernardo Kipnis

BRASÍLIA – DF

2013

NOEMI BARRETO SALES ZUKOWSKI

**ESTUDO COMPARATIVO ENTRE O ENSINO MÉDIO INTEGRADO E O
TÉCNICO SUBSEQUENTE NO IFTO-CÂMPUS PALMAS:
FORMAÇÃO, EMPREGABILIDADE, SATISFAÇÃO**

Dissertação de Mestrado apresentado ao Programa de Pós Graduação em Políticas Públicas e Gestão da Educação Profissional e Tecnológica da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília para obtenção do título de Mestre em Educação sob a orientação do Prof. Dr. Bernardo Kipnis

BRASÍLIA(DF), OUTUBRO DE 2013

Z94e Zukowski, Noemi Barreto Sales
Estudo comparativo entre o ensino médio integrado e o técnico subsequente no IFTO-câmpus Palmas: formação, empregabilidade, satisfação / Noemi Barreto Sales Zukowski. -- Brasília-DF, 2013.
169f. : il.

Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, 2013.
Orientador: Prof. Dr. Bernardo Kipnis

Bibliografia e anexos

1. Educação Profissional. 2. Ensino médio. 3. IFTO – câmpus Palmas. I. Universidade de Brasília. II. Título

CDD: 370

**ESTUDO COMPARATIVO ENTRE O ENSINO MÉDIO INTEGRADO E O
TÉCNICO SUBSEQUENTE NO IFTO-CÂMPUS PALMAS:
FORMAÇÃO, EMPREGABILIDADE, SATISFAÇÃO**

BANCA DE DEFESA

Brasília (DF) 05 de novembro de 2013.

Presidente da Banca: Prof. Dr. Bernardo Kipnis (FE/UNB)

Profa. Dra. Olgamir Francisco de Carvalho (FE/UNB)

Membro externo: Prof. Dr. José Damião Trindade Rocha (FE/UFT)

Suplente: Prof^o Dr. Remi Castione (FE/UNB)

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho às pessoas que me sustentaram em meio às dificuldades, sorriram com minhas conquistas, me ergueram quando o desânimo ameaçou dominar-me: minha família! Joel Carlos, esposo amado, que me ama como sou e que em cada palavra, gesto e olhar sempre transmitiu confiança plena de que tudo seria possível. Michelle, minha princesa: por todo amor, carinho e compreensão demonstrados em cada momento, mesmo nos que precisei estar distante. Pais queridos – Reginaldo e Zuleide - por terem dedicado a vida a me ensinar a preciosa lição de que em Cristo posso ser “mais do que vencedora”. Irmãos preciosos – Cristiane e Adriel - por acreditarem: mesmo estando tão distantes, o amor nos une e sustenta. A Joel Carlos e Irene Zukowski – sogros queridos - por me permitirem fazer parte da família e sempre demonstrarem tanto amor, mesmo à distância. Aos irmãos especiais: Maturi, Ellen, Erisson, Lígia, Roger, José Carlos, Débora, Jean, Iracele, Alessandra: por fazerem parte da minha caminhada. Aos sobrinhos queridos: Emanuelle, Adrielle, Eric, Alan Zukowski, Allan Heyer, Nicole, Giovanna, Adriel, Rafael e Samuel – vocês me inspiram a seguir em frente.

AGRADECIMENTOS

A Deus, fonte da Vida e Força, meu Escudo e Protetor, Aquele em quem sempre confio: sem Ti, nada sou.

A meus pais, Reginaldo e Zuleide, por me darem mais que a vida: me ensinaram a fazer tudo da melhor maneira possível e a confiar em Deus acima de todas as coisas.

A meu esposo, Joel Carlos: sem palavras para expressar o quanto sou grata! Você é meu grande mentor, amigo, companheiro. Obrigada por acreditar sempre.

A Michelle, minha filha querida, você é a grande razão de minha existência.

Ao Prof. Dr. Bernardo Kipnis, pelas intervenções valiosas, pelo conhecimento compartilhado, pelo companheirismo.

A Profa. Dra. Olgamir Francisco de Carvalho, pelos ensinamentos preciosos;

À gestão do IFTO-câmpus Palmas, nas pessoas do Prof. Octaviano Sidnei Furtado e Profa. Liliane Flávia Guimarães pelo incentivo, compreensão e apoio nos momentos difíceis em que conciliar estudo e trabalho parecia impossível.

Aos amigos: Loulou Hibráhim Elias, Daniel Marra, Vanessa Viebrantz Oster - com a amizade, apoio, compreensão e ação prática auxiliando nas infindas demandas diárias, vocês foram fundamentais para esta conquista.

A amiga Bruna: sua disposição e auxílio na pesquisa foram fundamentais.

Aos servidores – professores, coordenadores, técnicos administrativos – que contribuíram com a pesquisa: vocês fazem a diferença.

Aos estudantes: vocês são a maior referência para que mudanças aconteçam.

Aos queridos José Carlos, Débora, Eric e Alan: vocês tornaram minhas viagens menos cansativas. Obrigada pela acolhida e tempo dedicados.

Aos amigos Leonardo e Luana Barcelos, pelo encorajamento e auxílio.

Ao grupo Keryx em louvor: vocês me fortaleceram a fé. E o louvor que nos une trouxe renovação das energias para continuar na jornada.

Aos queridos cantores do Coral de Contas: pelo carinho e por entenderem quando precisei estar ausente.

“Não cesso de dar graças a Deus por vós,
lembrando-me de vós nas minhas orações.” *Efésios 1:16*

RESUMO

O presente estudo, realizado no ano de 2012 no IFTO-câmpus Palmas, analisa de forma comparativa os cursos técnicos de nível médio ofertados nas modalidades Técnico Subsequente e Ensino Médio Integrado. Os cursos de Agrimensura, Eletrotécnica, Mecatrônica e Informática, ofertados em ambas as modalidades, foram o foco da pesquisa que teve por finalidade estabelecer os diferenciais entre os cursos e modalidade de ensino em termos de formação profissional, empregabilidade, desenvolvimento regional e satisfação dos estudantes com os cursos ofertados. A análise teve como referência a legislação que orienta o ensino profissional no Brasil, especialmente os Decretos Federais 2.208/97 e o 5.154/04, a Lei 11.892/08 que criou os Institutos Federais, o Documento Base da Educação Técnica Profissional de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio, o Documento “Concepção e Diretrizes - Institutos Federais”, documentos institucionais, principalmente os Planos de Curso, e teóricos de referência como Antunes(2000) Ramos(2004, 2007), Frigotto(2011) e Pacheco(2011). O desenvolvimento da pesquisa se deu através da abordagem quantitativa e qualitativa com utilização da análise documental, observação participante, entrevistas e questionários como instrumentos para o levantamento dos dados e informações. A pesquisa contou com a participação de 3 gestores, 486 estudantes, 10 professores, 4 Coordenadores. Além de apontar diferenciais entre os cursos e modalidades ofertados, os resultados obtidos apresentaram uma perspectiva diferenciada do Ensino Médio Integrado enquanto formador de profissionais com sólida base científica que contribuirão para o desenvolvimento dos setores produtivos a médio e longo prazo integrando-se ao conceito de verticalização dos Institutos Federais. Quanto aos egressos da modalidade subsequente, os resultados mostraram que foram atingem, em prazo mais curto, o objetivo base do ensino profissional: promover o desenvolvimento local e regional através de profissionais de qualidade criando soluções técnicas e tecnológicas e contribuindo para a inclusão social e emancipação cidadã. Em sentido mais amplo, indicou a necessidade de ações que possibilitem o maior diálogo entre as áreas e destas com os arranjos produtivos locais.

Palavras-chave: Educação Profissional;. Ensino Técnico de Nível Médio; Institutos Federais; Políticas Institucionais.

ABSTRACT

The present study, conducted in 2012 in IFTO – Câmpus Palmas, analyzed, in a comparative way, the High School Technical Courses offered in the Subsequent-Technical and Integrated High School modalities. Offered in both modalities of education, the courses of Technician in Land Surveying, Electrotechnology, Mechatronics and Technician in Computer were the focus of this research which aimed at laying the differences between the courses and teaching modalities in terms of professional training, employment, regional development and student satisfaction. The analysis had as reference the legislation that guides the professional education in Brazil, especially the Federal Decrees 2.208/97 and 5.154/04; the Law 11.892/08, which creates the Federal Institutes; the Basic Document of the Technical Professional Education of Integrated High School; the Document "Conception and Guidelines - Federal Institutes"; institutional documents, mainly Course Plans, and theoretical references as Antunes (2000), Ramos (2004, 2007), Frigotto (2011) and Pacheco (2011). The research development was through quantitative and qualitative approaches, using document analysis, participant observation, interviews and questionnaires as tools to gather data and information. The research involved the participation of 3 managers, 486 students, 10 teachers and 4 coordinators. Besides pointing out differences between the courses offered and procedures, the results showed a different perspective of the Integrated High School as a trainer of professionals with solid scientific basis that will contribute to the development of the productive sectors in medium and long term, by integrating the concept of verticalization of the Federal Institutes. Regarding the subsequent modality, the results showed that it hits in shorter time the basis objective of professional education: to promote local and regional development, by creating professionals with quality, technical and technological solutions, and contributing to social inclusion and citizen empowerment. In the broadest sense, this study has indicated the need for actions that enable the increased dialogue between the areas and of them with the local productive arrangements.

Keywords: Professional Education; High School Technical Education; Federal Institutes; Institutional Policies.

LISTA DE SIGLAS

APL's – Arranjos Produtivos Locais

DEPME – Departamento de Micro, Pequenas e Médias Empresas

EMI – Ensino Profissional Integrado ao Ensino Médio

ETF – Escola Técnica Federal

IF's – Institutos Federais

IFTO- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins

MTE - Ministério do Trabalho e Emprego

PDI – Plano e Desenvolvimento Institucional

ProEMI – Programa Ensino Médio Inovador

SEMTEC Secretaria de Educação Média e Tecnológica

SICTUR – Secretaria de Infraestrutura, Comércio e Turismo – TO

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Situação dos Discentes: período 2003 a 2012.	46
Gráfico 2 – Percentuais de evasão por modalidade de ensino	47
Gráfico 3 – Motivos para evasão.....	48
Gráfico 4 – Cursos ofertados por modalidade: 2003 a 2012	50
Gráfico 5- Situação dos estudantes por curso e modalidade: 2003 a 2012	63
Gráfico 6 – Faixa etária: Subsequente	66
Gráfico 7 – Faixa etária: Ensino Médio Integrado	67
Gráfico 8 – Relação entre os estudantes e a renda própria.	69
Gráfico 9 – Relação do Curso de Agrimensura e renda familiar.....	70
Gráfico 10 – Relação do Curso de Eletrotécnica e renda familiar	70
Gráfico 11 – Relação entre o Curso de Informática e Renda Familiar	71
Gráfico 12 – Relação do Curso de Mecatrônica e renda familiar	71
Gráfico 13 – Carga horária por Modalidade	89
Gráfico 14 – Razões para escolha do curso: por modalidade	94
Gráfico 15 – Razões da escolha do curso: Agrimensura.....	95
Gráfico 16 - Razões da Escolha do Curso: Eletrotécnica.....	96
Gráfico 17 - Razões da Escolha do Curso: Informática.....	98
Gráfico 18 – Razões de escolha: Mecatrônica	99
Gráfico 19 – Melhoria no desempenho: Subsequente	100
Gráfico 20 – Melhoria do desempenho: EMI	100
Gráfico 21 – Melhoria no desempenho: Agrimensura	101
Gráfico 22 - Melhoria de desempenho: Eletrotécnica.....	101
Gráfico 23 – Melhoria no desempenho: Informática.....	102
Gráfico 24 – Melhoria no desempenho: Mecatrônica	102
Gráfico 25 – Trabalho e estudo: geral por modalidade.....	110
Gráfico 26 – Trabalho e estudo: Subsequente	111
Gráfico 27 – Trabalho e estudo: EMI.....	111
Gráfico 28 - Relação trabalho e curso: geral por modalidade	111
Gráfico 29 – Trabalho relacionado ao curso: Subsequente.....	112

Gráfico 30 – Trabalho relacionado ao curso: EMI	112
Gráfico 31 – Trabalho relacionado ao curso: Agrimensura.....	113
Gráfico 32 – Trabalho relacionado ao curso: Eletrotécnica	113
Gráfico 33 - Trabalho relacionado ao curso: informática	113
Gráfico 34- Trabalho relacionado ao curso: Mecatrônica	113
Gráfico 35 – Relação entre estudantes e estágio em 2012.....	115
Gráfico 36 – Realização do estágio por estudantes que atendem aos requisitos:	115
Gráfico 37 - Realização do estágio por estudantes que atendem aos requisitos: EMI.	116
Gráfico 38 – Realização do estágio: Agrimensura.....	116
Gráfico 39 – Área de atuação do estágio: Agrimensura	116
Gráfico 40 – Realização do estágio: Eletrotécnica	117
Gráfico 41 – Área de atuação do estágio: Eletrotécnica	117
Gráfico 42 – Realização do estágio:.....	117
Gráfico 43 – Área de atuação do estágio: Informática	117
Gráfico 44 – Realização do estágio:.....	118
Gráfico 45 – Área de atuação do estágio: Mecatrônica.....	118
Gráfico 46 – Expectativas dos estudantes ao ingressar no IFTO por modalidades	121
Gráfico 47 - Expectativa e Continuidade dos estudos na área: Subsequente:.....	122
Gráfico 48 – Continuidade dos estudos na área: EMI	122
Gráfico 49 – Expectativas dos estudantes ao ingressar no IFTO: Agrimensura.....	124
Gráfico 50 – Pretende continuar os estudos na área - Agrimensura	124
Gráfico 51 - Não pretende continuar os estudos na área - Agrimensura.....	125
Gráfico 52 – Expectativas dos estudantes ao ingressar no IFTO - Eletrotécnica.....	125
Gráfico 53 – Pretende continuar os estudos na área: Eletrotécnica.....	126
Gráfico 54 –Não pretende continuar os estudos na área - Eletrotécnica	126
Gráfico 55 – Expectativas dos estudantes ao ingressar no IFTO: Informática	127
Gráfico 56 – Pretende continuar os estudos na área: Informática.....	128
Gráfico 57 – Não pretende continuar os estudos na área: Informática	128
Gráfico 58 – Expectativas dos estudantes ao ingressar no IFTO: Mecatrônica	129
Gráfico 59 – Pretende continuar os estudos na área - Mecatrônica.....	129
Gráfico 60 – Não pretende continuar os estudos na área - Mecatrônica	130

Gráfico 61 - Satisfação com a instituição – por modalidade.....	133
Gráfico 62 - Satisfação com a formação técnica: geral por modalidade	135
Gráfico 63 – Satisfação com a formação técnica: Subsequente	135
Gráfico 64 –Satisfação com a formação técnica: EMI.....	136
Gráfico 65 – Satisfação com a formação geral: EMI	136
Gráfico 66 – Satisfação com a formação geral: por curso EMI	136
Gráfico 67 – Satisfação com o curso: Geral.....	137
Gráfico 68 – Satisfação com o curso: Agrimensura.....	138
Gráfico 69 – Satisfação com o curso: Eletrotécnica	138
Gráfico 70 – Satisfação com o curso: Informática	139
Gráfico 71 – Satisfação com o curso: Mecatrônica	139

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Relação entre educação profissional, visão pedagógica e trabalho.....	28
Quadro 2 - Quadro de ofertas dos cursos em 2012	51
Quadro 3 – PDI's: princípios norteadores e legislação pertinente (continua)	75
Quadro 4 – Sequencia de implantação dos cursos	86
Quadro 5 - Panorama geral: carga horária e prática profissional por modalidade	90
Quadro 6 - Quadro das justificativas específicas para oferta dos cursos em análise...	105

LISTA DE GRÁFICOS

Tabela 1 - Dados gerais: modalidade Técnica Subsequente & EMI.....	62
Tabela 2 - Quantitativo de participantes: Curso e Modalidade	92
Tabela 3 – Razão de escolha da modalidade.....	93
Tabela 4 – Satisfação em relação à instituição: por curso e modalidade	134

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
1.1 Objetivos	18
1.1.1 Objetivo Geral	18
1.1.2 Objetivos específicos	18
1.2 Conceituando o objeto da pesquisa	19
1.2.1 Identificando os cursos, foco da pesquisa	20
2 ensino profissional - considerações teóricas	22
2.1 Contextualizando o Ensino Médio no Brasil	31
2.1.1 O Programa Ensino Médio Inovador (ProEMI).....	33
2.1.2 Ensino Médio Integrado (EMI): conceitos básicos	36
2.2 Ensino Médio, Institutos Federais e Mundo do Trabalho.....	38
3 Procedimentos Metodológicos	42
3.1 O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins – câmpus Palmas: contextualizando a instituição, local da pesquisa	44
3.2 Sujeitos da pesquisa	52
3.3 Instrumentos utilizados e sua aplicação	53
3.3.1 Observação Participante.....	54
3.3.2 Documentos.....	56
3.3.3 Questionários.....	58
3.3.4 Entrevistas	59
3.4 Considerações sobre a coleta de dados e análise das informações.....	59
4 Análise comparativa dos cursos nas modalidades subsequente e integrado	62
4.1 Perfil geral dos estudantes	65
4.2 Documentos institucionais: fonte primária das observações	73
4.3 Formação	84
4.3.1 Formação e Desempenho.....	99
4.4 Empregabilidade como meta: a questão da formação profissional e o mundo do trabalho.....	103
5 SATISFAÇÃO E EXPECTATIVAS: A PERSPECTIVA DE QUEM APRENDE	119

6	AÇÕES PROPOSITIVAS.....	140
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	144
	REFERÊNCIAS.....	151
	ANEXO I.....	155
	GLOSSÁRIO DA FIGURA 1.....	155
	APÊNDICE I.....	156
	Questionário 1 – já realizado com os Estudantes dos 1os anos de 2010 e 2011.....	156
	APÊNDICE II.....	158
	Questionário 2- Pesquisa Atual.....	158
	APÊNDICE III.....	167
	ROTEIRO DAS ENTREVISTAS.....	167
	Gestores e coordenadores.....	167
	Professores.....	167
	APÊNDICE IV.....	168

INTRODUÇÃO

Este trabalho analisou os cursos técnicos de nível médio de mesma formação ofertados nas modalidades Ensino Médio Integrado e Técnico Subsequente, pela instituição em foco: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins – câmpus Palmas (IFTO-câmpus Palmas).

Através de estudo comparativo entre os cursos, o referencial teórico e a legislação que rege a educação profissional no Brasil, visou identificar o diferencial entre a oferta das modalidades de ensino técnico Médio Integrado e Técnico Subsequente em termos de formação profissional, empregabilidade e satisfação com a instituição e com a formação recebida.

O relacionamento entre a formação e o mundo do trabalho foi tratado, dentre outros aspectos, à luz dos pressupostos explícitos na Lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008 que cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e estabelece que dentre suas finalidades e objetivos a ênfase maior estará na qualificação e formação de cidadãos para atuar profissionalmente nos diversos setores da economia, tendo por objetivo o desenvolvimento socioeconômico na ordem que segue: local, regional e nacional.

A fim de contextualizar o espaço da observação, foram retomados aspectos históricos da Educação Profissional que, no Brasil remonta ao início do século XX quando, em 1909, foi instituída oficialmente a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, pelo Decreto-Lei nº 7.566, de 23 de setembro de 1909, sancionado pelo então Presidente da República Nilo Peçanha, sendo então implantadas as 19 Escolas de Aprendiz Artífices instituídas para oferecer ensino profissional gratuito.

O ensino então estabelecido seguiu os princípios amplamente exarados e fortalecidos no mundo capitalista que, com a Revolução Industrial reconfigura-se de modo a atender às necessidades dos intelectuais e dos trabalhadores: aqueles para criar e gerenciar os processos e estes para executá-los. Desta forma firma-se a dicotomia entre “educação para todos” e “educação das massas”, sendo mantida, embora velada sob o discurso de igualdade, a devida divisão das classes necessária à manutenção do sistema social vigente.

Com o desenvolvimento de novas tecnologias e surgimento de processos diferenciados de produção passa a ser esperado um novo perfil de trabalhador, que compreenda o todo do processo, seja multifuncional, tenha seus saberes ampliados de modo a vislumbrar a interação do trabalho com a ciência produtiva. A qualificação deste novo trabalhador é atribuída à Educação Profissional.

Com o intuito de atender a esta demanda, vários encaminhamentos foram realizados. A legislação passa a contemplar, de modo específico, a educação profissional. Com a reforma educacional advinda da Lei nº 9.394/96, a Educação Profissional passa a ter autonomia para organização dos currículos de suas ofertas de cursos técnicos desde que tenham como referencial as Diretrizes Curriculares Nacionais, tendo como objetivo o desenvolvimento das aptidões do educando para as atividades profissionais do mundo do trabalho.

É neste cenário de renovação do ensino profissional que este trabalho realizou a análise dos cursos de formação profissional ofertados em duplicidade de modalidade de ensino pelo IFTO – câmpus Palmas.

Vale observar que a Lei 11.741 de 16 de julho de 2008, estabelece em seu artigo 36 que a educação profissional técnica de nível médio será desenvolvida nas seguintes formas: *subsequente*, em cursos destinados a quem já tenha concluído o ensino médio, e *articulada* com o ensino médio. Na forma articulada com o ensino médio fica previsto, no art 36C, incisos I e II que poderá ser:

I - integrada, oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental, sendo o curso planejado de modo a conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio, na mesma instituição de ensino, efetuando-se matrícula única para cada aluno;

II - concomitante, oferecida a quem ingresse no ensino médio ou já o esteja cursando, efetuando-se matrículas distintas para cada curso, e podendo ocorrer:

a) na mesma instituição de ensino, aproveitando-se as oportunidades educacionais disponíveis; (Incluído pela Lei nº 11.741, de 2008)

b) em instituições de ensino distintas, aproveitando-se as oportunidades educacionais disponíveis; (Incluído pela Lei nº 11.741, de 2008)

c) em instituições de ensino distintas, mediante convênios de intercomplementaridade, visando ao planejamento e ao desenvolvimento de projeto pedagógico unificado.

O estudo teve, como observações preliminares, pesquisa realizada em 2010 quando foram levantadas algumas observações a fim de traçar caminhos e metas que viabilizassem a aprendizagem real e significativa. Com esta finalidade, no período de fevereiro a abril de 2010, foram levantados dados entre os estudantes recém-ingressos nos cursos técnicos de modo a verificar os seguintes aspectos: instituição de origem dos estudantes e sua relação com o desempenho acadêmico inicial; as razões de escolha do curso e as áreas de maior dificuldade identificadas pelos estudantes; as expectativas em relação à instituição e a formação ofertada pela mesma. Os resultados mostraram que dos 272 estudantes que participaram da pesquisa, 81,6% eram egressos da Rede Pública de ensino, e 11,39% advindos da Rede Particular. Em relação às razões apresentadas para a escolha do curso, 49,63% afirmaram identificar-se com a área, 8,08% que a escolha foi feita por influência dos pais e/ou familiares; 18,01% fez a escolha baseando-se na possibilidade de inclusão mais rápida no mundo do trabalho; 4,77% realizou sua escolha por indicação de amigos; 3,67% relataram que, das opções de cursos ofertados o escolhido era o que mais se aproximava do seu interesse; 1,1% fez a opção pela instituição como a única possibilidade de ter um ensino de qualidade, tendo em vista não poder custear ensino na Rede Privada; 2,2% escolheram o curso por ser mais concorrido, sendo este fator entendido como “desafiador”; 4,41% escolheram cursos de menor concorrência como garantia de aprovação; 8,08% afirmaram não saber o porquê da escolha.

Das informações então obtidas pôde-se verificar que o discurso identificado entre os estudantes dos cursos ofertados na modalidade de Ensino Médio Integrado apresentava-se semelhante ao percebido entre os estudantes do ensino Técnico Subsequente. As razões da escolha, dificuldades e expectativas em relação à instituição eram similares, diferenciando-se especialmente no que se referia à questão de inserção no mundo do trabalho: o tom de urgência dos estudantes do ensino Técnico Subsequente em relação a este quesito era notório. No entanto, outros questionamentos vieram à tona:

- a. Os cursos ofertados simultaneamente na modalidade de ensino Técnico Subsequente e Médio Integrado tem se diferenciado em termos de formação profissional e empregabilidade?

- b. Os cursos técnicos ofertados pelo IFTO-câmpus Palmas, tem correspondido às expectativas dos estudantes, no que se refere a integração entre a aprendizagem (teoria) e a prática profissional?
- c. A oferta simultânea de cursos com a mesma formação técnica nas modalidades Integrado e Subsequente tem por base a demanda do arranjo produtivo local fortalecendo o desenvolvimento das relações institucionais com o mesmo?

As informações obtidas através da pesquisa 2010 complementadas ao observado em encontros e entrevistas com professores e coordenadores dos cursos demonstravam que se fazia necessário aprofundar as discussões sobre a oferta dos cursos em andamento, especialmente aqueles que tinham oferta em ambas às modalidades de ensino: Médio Integrado e Técnico Subsequente.

Aparecia, como consenso geral, a necessidade de se rever não apenas os Planos de Curso e a oferta dos mesmos. Era preciso compreender como se dava a construção dos mesmos relacionando-os aos requisitos necessários para proporcionar a formação esperada, possibilitar a empregabilidade e aumentar a satisfação dos envolvidos no processo de ensino aprendizagem.

No sentido de adequação dos cursos às necessidades imediatas e na intenção de ampliar a ação institucional junto à comunidade, algumas ações em termos de oferta dos mesmos foram realizadas no período de 2010 a 2013: O curso de Edificações, (EMI) foi suspenso, mantendo-se apenas a oferta do mesmo curso na modalidade Técnico Subsequente; houve a proposta, não aprovada, da suspensão da oferta do curso de Eventos (EMI); o curso de Eletrônica foi substituído pelo de Mecatrônica – havendo migração coletiva dos estudantes do 1º ano/módulo para o novo curso -, o turno do curso de Eletrotécnica, modalidade Técnico Subsequente, teve sua oferta alterada do turno matutino para o noturno.

Nos casos apresentados e em outros de menor relevância para este estudo, percebia-se a necessidade do levantamento de informações que respaldassem os procedimentos e ações institucionais, sendo estas de caráter fundamental. Fazia-se necessário o levantamento de novos dados e informações complementares que

permitissem a instituição analisar sua ação enquanto formadora de profissionais e cidadãos e que balizassem a elaboração das políticas, projetos e programas institucionais.

No sentido de contribuir para que a instituição alcance seu objetivo maior – formação de profissionais e cidadãos pela educação, ciência e tecnologia, promovendo a emancipação e formação cidadã-, este trabalho teve como objeto da pesquisa os cursos ofertados simultaneamente nas modalidades de Ensino Médio Integrado e Técnico Subsequente pelo IFTO-câmpus Palmas, sendo: Técnico em Agrimensura, Técnico em Eletrotécnica, Técnico em Informática e Técnico em Mecatrônica: todos em ambas as modalidades – Ensino Médio Integrado e Técnico Subsequente. A partir da análise dos cursos em questão, buscou alcançar os objetivos elencados a seguir.

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo Geral

Analisar comparativamente a oferta de cursos técnicos de nível médio nas modalidades subsequente e médio integrado no IFTO-câmpus Palmas.

1.1.2 Objetivos específicos

1. Identificar os diferenciais nas modalidades médio integrado e subsequente em termos de formação, empregabilidade e integração com os setores produtivos;
2. Identificar os diferenciais de satisfação dos estudantes nos aspectos de formação profissional, formação científica e expectativas em relação à instituição;
3. Identificar os fatores que levaram a escolha do curso de formação técnica de nível médio relacionando-os aos objetivos propostos e intenção de continuidade;
4. Propor ações que possibilitem o acompanhamento da formação dos estudantes enquanto profissionais e o constante relacionamento da instituição com os setores produtivos.

Para se alcançar os objetivos propostos o estudo teve como participantes diretos estudantes dos cursos em análise, professores que atuam em ambas as modalidades de ensino, Coordenadores de Cursos e gestores, utilizando-se de métodos que caracterizam a investigação exploratória, pesquisa qualitativa e quantitativa.

A partir da análise documental, observação, entrevistas e questionários foram levantados os dados e as informações necessárias para realização do estudo comparativo proposto. A utilização de instrumentos diversos de pesquisa possibilitou a maior abrangência de informações de modo a proporcionar uma visão mais ampla a respeito do objeto de estudo e os sujeitos envolvidos com o mesmo.

A análise quantitativa dos dados foi realizada por tratamento estatístico descritivo contrapondo-se aos dados advindos da base qualitativa

Espera-se, com os resultados obtidos, contribuir para a melhoria contínua da oferta dos cursos técnicos de ensino médio e proporcionar dados que embasem a proposição de ações e políticas institucionais que permitam a melhor formação profissional, o acompanhamento dos estudantes em todas as etapas de sua formação, bem como o estreitamento das relações institucionais com o arranjo produtivo local. Arranjo este que deve ser tido como referência fundamental para que a instituição desenvolva a melhoria contínua de todo seu aparato educacional enquanto mediadora da aprendizagem e conciliadora entre educação, ciência e tecnologia.

1.2 Conceituando o objeto da pesquisa

O estudo foi realizado no IFTO-câmpus Palmas, tendo como objeto empírico os cursos de formação profissional que são ofertados simultaneamente nas modalidades de ensino Técnico Subsequente e Ensino Médio Integrado.

Para que se compreenda as dimensões tomadas pelos cursos ofertados, é necessário conceitua-los quanto à modalidade de ensino, formação e área de atuação.

Segundo a organização proposta pelas leis que regem a educação profissional no Brasil as modalidades dos cursos em estudo são assim definidas:

Técnico Subsequente: regulamentado pelo Decreto 2.208/97 que estabelece que o ensino profissional técnico de nível médio será destinado a proporcionar habilitação profissional a alunos *matriculados ou egressos* de ensino médio. A modalidade tem como diferencial: organização curricular própria e independente do ensino médio,

podendo ser oferecida de forma concomitante ou sequencial a este; o currículo pode estar organizado em módulos, podendo estes ter caráter de terminalidade para efeito de qualificação profissional.

A partir do Decreto 5.154/04, a oferta desta modalidade de ensino apresenta nova configuração: passa a ser ofertada apenas a quem ***já*** tenha concluído o ensino médio. Embora revogue o Decreto 2.208/97, o novo decreto mantém a similaridade no que se refere à continuidade da oferta do subsequente.

Ensino Médio Integrado: de acordo com o Decreto 5.154/04 a modalidade de Ensino Médio Integrado é destinada a quem já concluiu o Ensino Fundamental. O estudante apresenta matrícula única cursando de forma articulada e integrada, em uma mesma instituição, um único curso que o habilita para prosseguimento dos estudos em nível superior e exercício da profissão na qual foi considerado habilitado.

1.2.1 Identificando os cursos, foco da pesquisa

Conforme estabelecido anteriormente, este estudo voltou-se para os cursos técnicos de nível médio ofertados com a mesma formação nas modalidades Técnico Subsequente e Ensino Médio Integrado. A título de apresentação e considerações iniciais, segue descrição sucinta dos mesmos.¹

- **Curso Técnico em Agrimensura**: é um curso na área de Infra Estrutura e tendo por objetivo formar profissionais de nível técnico para o exercício de atividades voltadas à aquisição, tratamento e análise de dados espaciais, levantamentos topográficos, e à produção de mapas, plantas topográficas, laudos e memoriais descritivos. O Curso Técnico em Agrimensura também está voltado para atuação do profissional nas questões agrárias e fundiárias (regulamentação de terras), tendo como suporte a topografia e oferece parâmetros relacionados ao uso das tecnologias de geoprocessamento, sensoriamento remoto e GPS.

¹ As informações aqui apresentadas foram retiradas dos Planos de Curso dos cursos em análise e a identificação da Área de formação dos mesmos está identificada segundo o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.

- **Curso Técnico em Eletrotécnica:** é um curso na área de Controles e Processos Industriais e forma profissionais que atuam na instalação, operação, mantendo elementos de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica. Este profissional participa na elaboração e no desenvolvimento de projetos de instalações elétricas e de infraestrutura para sistemas de telecomunicações em edificações. Atua no planejamento e execução da instalação e manutenção de equipamentos e instalações elétricas. Aplica medidas para o uso eficiente da energia elétrica e de fontes energéticas alternativas. Participa no projeto e instala sistemas de acionamentos elétricos. Executa a instalação e manutenção de iluminação e sinalização de segurança.
- **Curso Técnico em Informática:** curso na área de Informação e Comunicação. Prepara profissionais para atuação na área de Informática, que sejam capazes de atuar na manutenção e operação de computadores, desenvolvimento de software de gestão de recursos de informática e em programas de apoio às atividades empresariais, industriais, de comercialização e prestação de serviço.
- **Curso Técnico em Mecatrônica:** Curso na área de Controles e Processos Industriais. Os profissionais dessa área estão habilitados a atuar na área de eletrônica, controle, automação industrial e robótica. Em integração às atividades de planejamento pode acompanhar, executar e dar manutenção no que se refere aos processos de manufatura. São capacitados a propor melhorias nos sistemas de automação industrial, através da incorporação de novas tecnologias. Os profissionais com esta formação podem realizar projetos de instalações de sistemas automáticos residenciais e prediais, instalação e manutenção de sistemas pneumáticos ou hidráulicos, em programação e operação de máquinas de comando numérico computadorizado, em manutenção de sistemas eletroeletrônicos e mecânicos entre outros.

2 ENSINO PROFISSIONAL - CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS

Ao longo da história o Ensino Profissional foi marcado por uma visão centrada no trabalho e pelo caráter excludente e assistencialista em relação à massa trabalhadora. Tinha como objetivo base o preparo das gerações vindouras apenas para a continuidade dos ofícios e para suprir a necessidade da formação de profissionais advindos das camadas menos favorecidas da população, desta forma garantindo ao mercado produtivo – dominado pela burguesia – a mão-de-obra necessária para sua manutenção.

Segundo Meszáros (2006), era de essencial importância que o trabalhador tivesse unicamente noções técnicas, domínio de seu ofício e disposição para trabalhar, não sendo detentor de conhecimentos que lhes possibilitassem entender o educar. O autor expõe o que é educar, citando Gramsci: “colocar fim à separação entre Homo faber e Homo sapiens; é resgatar o sentido estruturante da educação e de sua relação com o trabalho, as suas possibilidades criativas e emancipatórias”. (MESZÁROS, 2006, p.9)

No Brasil, o rumo tomado pelo ensino profissional segue os mesmos princípios de preparo do trabalhador já praticado nos países em pleno desenvolvimento industrial. Passa por releituras e mudanças no decorrer dos anos, sempre acompanhada pela legislação que por vezes lhe dá um caráter extremamente assistencialista, tratando-a como panaceia para os problemas das classes menos favorecidas.

Segundo Regattieri e Castro (2010), o ensino profissional no Brasil, passou por seis períodos distintos, como descritos a seguir.

O primeiro momento ocorre no Séc XX, em 1910 quando foram criadas em vários estados dezenove escolas de aprendizes artífices. Na mesma década foi reorganizado o ensino agrícola e criadas escolas-ofício para a formação de ferroviários para atender ao crescimento deste setor.

Em 1920 a Câmara de Deputados debate a extensão do ensino profissional a todos. Neste sentido, uma nova visão de a quem se destina é integrada ao processo, não sendo a mesma concebida apenas aos “pobres e desafortunados”. Foi então criada uma comissão especial denominada Serviço de Remodelagem do Ensino Profissional

Técnico. Os trabalhos desta comissão foram concluídos na década seguinte, após a Revolução de 1930, proporcionando as bases para a reforma que viria a ocorrer.

O segundo momento refere-se a Reforma Educacional de 1931. Este momento foi decisivo. A reforma conhecida pelo nome do ministro Francisco Campos, regulamentou e organizou o ensino secundário, bem como o ensino profissional comercial. Em 1934, a nova Constituição estabelece a competência da União para “traçar Diretrizes da Educação Nacional” e fixar o “Plano Nacional de Educação”.

Em 1937, outra Constituição trata, pela primeira vez, das “escolas vocacionas e pré vocacionais” como um dever do Estado para com as “classes menos favorecidas. Novamente reforça-se o caráter social e assistencialista ainda presente na educação profissional. É de interesse notar como a mesma se aproxima de modo mais específico da educação profissional. Em seu artigo 129, reza que:

O ensino pré-vocacional e profissional destinado às classes menos favorecidas é, em matéria de educação, o primeiro dever do Estado. Cumpre-lhe dar execução a esse dever, fundando institutos de ensino profissional e subsidiando os de iniciativa dos Estados, dos Municípios e dos indivíduos ou associações particulares e profissionais. É dever das indústrias e dos sindicatos econômicos criar, na esfera de sua especialidade, escolas de aprendizes, destinadas aos filhos de seus operários ou de seus associados. A lei regulará o cumprimento desse dever e os poderes que caberão ao Estado sobre essas escolas, bem como os auxílios, facilidades e subsídios a lhes serem concedidos pelo poder público. (grifo nosso)

O terceiro momento foi marcado pela instituição das Leis Orgânicas da Educação Nacional, que configuraram a chamada Reforma Capanema. Dentre estas constavam legislação específica para o Ensino Industrial (Decreto-Lei Nº4.073/1942), para o Ensino Comercial (Decreto-Lei Nº6.141/1943) e o Decreto-Lei Nº9.613/1946, que tratava do Ensino Agrícola. Em 1942, é instituído o conceito de “aprendiz” para efeito da legislação trabalhista.

Com a abertura proporcionada pela Constituição para a colaboração das empresas e dos sindicatos econômicos, foram criados os dois primeiros serviços nacionais de aprendizagem, o Industrial (Senai), em 1942 e o Comercial (Senac) em 1946. No mesmo período as antigas escolas de aprendizes artífices foram transformadas em Escolas Técnicas Federais. Embora ainda fortemente atrelado à tradição assistencialista, o ensino profissional consolida-se, a partir de então, claramente relacionado as necessidade emergentes da economia industrial.

O quarto momento é representado pela equivalência, a partir de 1950, entre os estudos acadêmicos e os profissionais. O estudante advindo do ensino profissional poderia dar continuidade a seus estudos em nível superior desde que passasse por exames das disciplinas não estudadas e comprovasse ter nível de conhecimento considerado indispensável para os referidos estudos.

A Lei nº 1.821/1953, com regras para a aplicação desse regime de equivalência, foi regulamentada pelo Decreto nº 34.330/1953. Finalmente a Lei nº 4.024/1961, primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, equipara, para todos os efeitos, o ensino profissional ao acadêmico.

O quinto momento é marcado pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira - LDB, nº. 5.692, de 11 de agosto de 1971, que torna de maneira compulsória, técnico-profissional, todo currículo do segundo grau. (atual Ensino Médio). Devido à forma autoritária e unilateral com que foi implantado o novo modelo de ensino, não contemplando nenhuma formação prévia, o mesmo tendeu a ser desacreditado.

Neste momento, um novo paradigma se estabelece: formar técnicos sob o regime de urgência. Para atender a demanda as Escolas Técnicas Federais aumentam expressivamente o número de matrículas e implantam novos cursos técnicos. Para corrigir esta grave falha, em 1982, a Lei 7.044/1982, tira a obrigatoriedade do ensino profissional no segundo grau tornando-o facultativo.

O sexto momento é consolidado pela atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) Nº9.394/1996. Esta Lei, em seu capítulo III, Título V, trata de forma mais completa o ensino profissional. Estipula que a educação profissional, tendo sua especificidade resguardada, deve estar articulada com a educação básica, podendo articular-se com o ensino médio.

Com a reforma educacional advinda da Lei nº 9.394/96 (LDB), a Educação Profissional passa a ter autonomia para organização dos currículos de suas ofertas de cursos técnicos desde que tenham como referencial as Diretrizes Curriculares Nacionais.

No que se refere especificamente à educação profissional, a LDB indica algumas possibilidades de organização: integração com as diferentes formas de educação (parágrafo único do art. 39) e “articulação com o ensino regular ou por [meio de]

diferentes estratégias de educação continuada, em instituições especializadas ou no ambiente de trabalho” (art. 40).

Ainda, na Lei nº 9.394/96, há a explicitação de que as escolas técnicas e profissionais (até então identificadas como aquelas que ofertavam predominantemente cursos de 2º grau de caráter técnico ou profissionalizante), “além de seus cursos regulares”, passarão a ofertar “cursos especiais, abertos à comunidade”, voltados para a educação profissional, sem condicionamento da matrícula aos níveis de escolaridade (art. 42). Observa-se que a possibilidade prevista na LDB de que o ensino médio possa preparar os estudantes para “o exercício de profissões técnicas”, garantida a formação geral (parágrafo segundo do art. 36), é mais uma entre as tantas formas de organização da educação profissional previstas na legislação.

Segundo Berger Filho (1999)

A educação profissional tem como objetivos não só a formação de técnicos de nível médio, mas a qualificação, a requalificação, a reprofissionalização para trabalhadores com qualquer escolaridade, a atualização tecnológica permanente e a habilitação nos níveis médio e superior. A educação profissional deve levar ao «permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva».

Para o autor, a educação profissional tende a apresentar-se como um sistema que propõe uma educação geral com ênfase na ciência e na tecnologia e uma educação profissional complementar.

Este formato pode ser visualizado tanto no ensino Técnico Subsequente (educação profissional complementar) quanto na atual oferta do Ensino Médio Integrado na busca pela real aplicação da teoria que o preconiza.

Outro marco na configuração da educação profissional no Brasil foi o Decreto 2.208/97 que estabeleceu os objetivos da educação profissional e contemplou a modalidade de ensino técnico subsequente, revogado pelo Decreto 5.154/04 que estabelece que a modalidade de ensino Técnico Subsequente é destinada apenas aos que já concluíram o ensino médio e pode ser organizada com terminalidade: certificações e qualificações intermediárias.

Sempre resultando da dualidade trabalho-educação, as novas tendências na sociedade e no mundo do trabalho tornam necessário que a educação esteja em constante atualização de modo a efetivamente contribuir para a formação profissional e

humana do educando. Nesta perspectiva, é necessária uma compreensão mais abrangente dos aspectos que caracterizam o diferencial entre *mercado de trabalho* e *mundo do trabalho*.

A história de como o ensino profissional tem se desenvolvido, está intrinsecamente relacionada a estes conceitos e à como ocorre a relação entre *trabalho* e *trabalhador*.

Segundo Manfredi (2002, p.34), “As noções de trabalho são construídas e reconstruídas ao longo da história das sociedades humanas tendo como variáveis determinantes os modos de organização da população e de distribuição de riqueza e poder”.

Partindo-se deste contexto, onde o conceito de trabalho direciona a ação da educação para o trabalho, são delimitados os termos e suas características gerais no sentido de relacioná-los à formação profissional.

A formação profissional tem sido identificada por anos como a qualificação de trabalhadores para atender as demandas produtivas. O foco sempre esteve relacionado ao saber *fazer*. Executar uma ação produtiva com perfeição e agilidade, atendendo às demandas do capitalismo. Dentre os conceitos e teorias que atendem ao capitalismo, o que mais marcou o Sec XX foi o *fordismo*.² Para o fordismo, o trabalhador precisava especializar-se em determinado procedimento de modo a agilizar a produção e aumentar exponencialmente os lucros.

Esta visão do trabalhador está diretamente vinculada ao conceito de mercado de trabalho baseado em oferta e demanda e tendo, como em qualquer outra relação comercial, um preço definido. Para Ramos (2007, p.81)

A grande dificuldade relativa ao assunto está em definir o trabalho como uma mercadoria como outra qualquer transacionada no mercado, e que por isso teria um preço definido por sua oferta e demanda. Segundo uma ótica mais estreita e pragmática, a importância fundamental do mercado reside no fato de ser o local onde os indivíduos transacionam, aos preços assim determinados, o seu principal – e, na maioria das vezes, único – ativo, que é a sua capacidade laboral. Daí a importância desse mercado para assuntos ligados a pobreza, equidade e bem-estar. Uma visão mais ampla considera o mercado de trabalho como uma espécie de *mercado com imperfeições* comuns em outros mercados,

² Criado em 1914, pelo empresário norte-americano Henry Ford, este sistema de produção tem como principal característica é a fabricação em massa.

de forma que o valor dos salários pode sofrer influência, mas não tem como determinação exclusiva sua oferta e demanda.

Com as mudanças sociais, iniciadas nos anos 70, novas relações começam a tomar forma em relação ao trabalho e a formação do trabalhador. Segundo citado por Antunes (2000), estas mudanças foram vistas por alguns autores como responsáveis pelo estabelecimento de uma nova forma de organização industrial que possibilitou o advento de um trabalhador mais qualificado, participativo, multifuncional, polivalente que possa absorver o desenvolvimento de novos processos e tecnologias, e esteja contextualizado em um mundo cada vez mais globalizado.

Desta forma, tem-se que

“[...] as capacidades de os trabalhadores ampliarem seus saberes tornam-se uma característica decisiva da capacidade de trabalho em geral. E não é exagero dizer que a força de trabalho se apresenta cada vez mais como força inteligente de reação às situações de produção em mutação e ao equacionamento de problemas inesperados.” (ANTUNES, 2000, p. 117-123).

Dentro da nova perspectiva de um trabalhador mais articulado e capaz de não apenas saber *fazer*, mas saber pensar, agir, intervir nos processos e interagir com os pares, novos conceitos filosóficos são elaborados.

Na Educação, são elaborados os “quatro pilares da educação”. Segundo Relatório da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI³ elaborado para a UNESCO, estes pilares são assim definidos: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver com os outros, aprender a ser.

Em relação ao trabalho, segue-se o entendimento também relacionado ao conhecer, fazer, viver e ser. Estes novos paradigmas direcionam não ao mercado de trabalho, mas a formação de um conceito mais amplo que toma forma nas discussões e postulados: Mundo do Trabalho. Este conceito pressupõe não apenas as demandas técnicas do trabalho: visualiza o ser humano em seus processos sociais, que interage com as atividades materiais produtivas de modo a dar nova forma e sentido as mesmas.

Assim, é possível identificar as relações da educação profissional com os conceitos de trabalho desenvolvidos ao longo dos anos. Perpassa por visões

³ Editado sob a forma do livro “Educação: um tesouro a descobrir”, 1999.

diferenciadas e antagônicas como emprego e empregabilidade, mercado de trabalho e mundo do trabalho, formação para a execução de tarefas e formação das competências e habilidades.

O Quadro 1 identifica, de modo geral, a relação entre educação profissional e o trabalho, ligando-a a visão pedagógica correspondente, sem preocupar-se com períodos históricos que foram estabelecidos anteriormente.

Quadro 1 - Relação entre educação profissional, visão pedagógica e trabalho.

Conceito	Visão Pedagógica	Marcos	Perfil do Trabalhador/Trabalho
Educação para a formação de mão-de-obra. Destinada aos “pobres e desafortunados”.	Desvinculada do ensino científico. Socializar a criança cedo para preparar mão-de-obra dócil para funções subalternas.	1909 Criação da Rede Federal de Ensino Profissional. Escolas de Aprendizizes Artífices.	O trabalhador devia ser capaz de apenas executar as tarefas. Trabalho redentor, atrelado ao disciplinamento e a ordem.
Aperfeiçoamento da mão-de-obra para atender demandas específicas de um mundo que passa por mudanças tecnológicas que requerem melhor formação para execução de tarefas especializadas.	Pedagogia tecnicista. Ação pedagógica fragmentada, ensino médio profissionalizante. (1971)	1937 Promulgação da Constituição que trata em seu artigo 129 especificamente da educação profissional e industrial	Executa as tarefas mecanicamente, sem compreensão do processo como um todo. Atende as orientações do taylorismo/fordismo. Mercado de trabalho: conceito relacionado à produtividade.
		1971 Promulgação da Lei 5.692 que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. A Lei traz o conceito de mercado de trabalho e qualificação profissional para o nível 2º grau. Referenda o ensino tecnicista como preparação da mão de obra para atuar na crescente indústria nacional e nas multinacionais instaladas no país.	
Formação do cidadão-trabalhador. Relacionado aos conceitos modernos de trabalho onde o trabalhador é tido não apenas como quem faz. Implica relações sociais, intervenção e posicionamento crítico frente ao que lhe é apresentado.	Pedagogia das Competências Remete ao ensino politécnico.	1996 Promulgação da Lei 9.394 que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional e traz o conceito de mundo do trabalho e o preparo para o trabalho e a cidadania	Multifuncional e bem qualificado. O trabalhador é preparado para conhecer todos os processos de produção, podendo atuar em várias áreas do sistema produtivo da empresa (Toyotismo) ⁴ . Mundo do trabalho: somam-se as relações sociais às relações técnicas que perpassam o universo do trabalho.

Fonte: autora

⁴ Sistema de produção que surge no Japão após a 2ª Guerra Mundial. É baseado na mecanização flexível, controle de qualidade por todos os trabalhadores em todos os pontos do processo produtivo e no conceito de *just in time* Consolidou-se a partir de 1960 e aplicado até hoje em muitas empresas.

Os termos citados – mercado de trabalho e mundo do trabalho, embora remetam a interação do profissional com o trabalho em si, focam em aspectos distintos desta relação, atribuindo sentidos diferenciados ao conceito do trabalho em si.

Segundo Saviani, um dos sentidos do trabalho é o trabalho como princípio educativo. Neste sentido, o mesmo coloca exigências específicas a serem preenchidas pelo processo educativo tendo em vista a participação direta dos membros da sociedade no trabalho socialmente produtivo. Nessa dimensão, o trabalho é visto sob uma nova perspectiva tendo o ser humano – o educando – como produtor de sua realidade podendo apropriar-se dela e transformá-la.

Segundo Manfredi (2002, p.34) “as noções de trabalho são construídas e reconstruídas ao longo da história das sociedades humanas tendo como variáveis determinantes *os modos de organização da população e de distribuição de riqueza e poder.*” (grifo nosso)

Em se tratando do direcionamento das ações dos Institutos Federais, a orientação pedagógica destas instituições tem-se que as mesmas devem

recusar o conhecimento exclusivamente enciclopédico, assentando-se no pensamento analítico, buscando uma formação profissional mais abrangente e flexível, com menos ênfase na formação para ofícios e mais na compreensão do mundo do trabalho e em uma participação qualitativamente superior nele. Um profissionalizar-se mais amplo, que abra infinitas possibilidades de reinventar-se no mundo e para o mundo, princípios esses válidos, inclusive, para as engenharias e licenciaturas. (PACHECO, 2011, p.15)

Neste contexto, o Ensino Profissional busca atender alguns anseios sociais, como: dar resposta às perspectivas da sociedade no que se refere à formação de profissionais competentes que possam atuar com qualidade no mundo do trabalho; possibilitar e incentivar, através da integração dos saberes técnicos e científicos, a continuidade dos estudos e a busca constante pelo conhecimento. Neste sentido a relação entre a formação ofertada e o desenvolvimento institucional é indiscutível e abrangente. Segundo Lousada e Martins (2005, p.74)

Formar cidadãos aptos a exercerem atividades produtivas ainda é um desafio em muitos países como o Brasil. Mas é preciso mais que isso. É preciso formar cidadãos capazes para desempenhar atividades que sequer existem atualmente. Isso significa ensinar conteúdos e habilidades úteis no presente, mas também ensinar a aprender no futuro, fora da escola convencional.

Para compreensão das demandas institucionais é necessário estabelecer o vínculo entre trabalho e educação.

Para Carnoy (1987, p.97) “os trabalhadores não nascem trabalhadores: eles se tornam trabalhadores.” Dentro deste contexto o vínculo entre educação e trabalho está relacionado à formação para exercer as atividades esperadas pelo mercado de trabalho: adequação e conformação ao sistema vigente. Ainda, segundo Carnoy,

A escola, como todas as instituições da sociedade capitalista, atua no contexto do conflito social. A escola é moldada pela natureza desse conflito e o que a escola faz ajuda a moldar o conflito. Enquanto as escolas reproduzem as relações capitalistas de classe, desse mesmo processo reprodutivo surgem as oposições ao desenvolvimento capitalista. (CARNOY, M & Levin, H.M., 1987, p. 97-98)

No que se refere a esta nova relação entre formação profissional e o trabalho, Carvalho coloca que

[...] um dos dilemas a ser enfrentado no século XXI, é o da sociedade centrada no crescimento sem emprego. As tentativas de explicar e de resolver este dilema apontam consensualmente para a qualidade da formação profissional, uma vez que o pressuposto é de que os empregos que agora são criados tendem a exigir um aumento de qualificações. (CARVALHO, 2003, p.67)

As informações atualizadas relativas ao trabalho-educação de modo a possibilitar o aumento da qualificação, é fator imprescindível para potencializar as atividades acadêmicas no sentido de que a instituição cumpra melhor o seu papel em relação à sociedade.

Seguindo a corrente de formação implícita em um mundo globalizado onde a tecnologia e a informação se processam de forma ágil e integrada, torna-se cada vez mais necessário que a força de trabalho projete as informações em sua atuação profissional potencializando a ação técnica, crítica e criativa, qualidades esperadas para o trabalhador do século XXI.

Neste contexto, é preciso compreender que embora o preparo para o *mundo do trabalho* no sentido mais amplo que a função laboral, incluindo-se nele tanto as atividades materiais produtivas, como os processos sociais que lhe dão forma e sentido no tempo e no espaço seja o foco do ensino profissional, ainda é preciso preparar para a realidade social que demanda do *mercado de trabalho* sendo este caracterizado por suas relações de troca e como mercadoria com valor previamente definido. Embora o

conceito de mundo do trabalho esteja sendo solidificado e inserido nos processos sociais, o mercado de trabalho, estritamente capitalista, ainda é o universo em que o egresso estará inserido.

Em se tratando da inserção do egresso neste universo relacionado ao trabalho-educação, segundo Lousada & Martins (2005) é necessário conhecer o que estes estudantes fazem e farão enquanto profissionais e cidadãos e suas adequações aos setores em que atuam ou irão atuar. Desta forma, possibilitando uma reflexão crítica sobre a formação recebida, sua relação com as necessidades do mundo do trabalho proporcionando à instituição a oportunidade de rever seus conceitos e atuação para a formação mais completa de profissionais e cidadãos que consigam gerenciar a dicotomia entre mercado de trabalho e mundo do trabalho onde conhecimento, contextualização e relacionamentos sociais são essenciais.

2.1 Contextualizando o Ensino Médio no Brasil

Para que o ensino profissional possa ser compreendido no processo que o integra a formação de nível médio, é preciso identificar aspectos que relacionam o ensino médio em si à formação para o mundo do trabalho, segundo previsto pela legislação que estabelece que a educação deva estar vinculada ao mundo do trabalho e as práticas sociais.

A oferta do ensino médio no Brasil foi marcada pela ausência de identidade própria que atribuísse ao mesmo funções claras e objetivos bem definidos. Segundo a Lei 9.394/96 (LDB), o ensino médio no Brasil é considerado a etapa final da educação básica e integraliza a formação que todo brasileiro deve ter para enfrentar com melhores condições a vida adulta. Na na Seção IV, Art 35, a lei preconiza que

O ensino médio, etapa final da educação básica, com duração mínima de três anos, terá como finalidades:

II - a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores;

Tendo como objetivo o desenvolvimento das aptidões do educando para as atividades profissionais do mundo do trabalho, a oferta do Ensino Médio cada vez mais

se coaduna com a tendência marcada pela década de 90 de vínculo evidente com as supostas exigências do mundo produtivo.

A lei em questão estabelece que das finalidades para o Ensino Médio, constam: a consolidação e aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, o aprimoramento do educando como pessoa humana, a possibilidade de prosseguir os estudos, a garantia da preparação básica para o trabalho e cidadania e dotar os estudantes de instrumentos que lhes permitam continuar aprendendo tendo em vista o “desenvolvimento da compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos” (art. 35, incisos I a IV).

Em suma o Ensino Médio teria a missão de: preparar para a vida, preparar para o mundo do trabalho, proporcionar mecanismos que permitam a continuidade dos estudos, formar para a cidadania, estabelecer o vínculo entre o conhecimento e os processos produtivos.

Segundo Kuenzer (2000A, p.13)

[...] a história do ensino médio no Brasil revela as dificuldades de um nível de ensino que, por ser intermediário, precisa dar respostas as ambiguidades gerada pela necessidade de ser ao mesmo tempo terminal e propedêutico. Embora tendo na dualidade estrutural a sua categoria fundante as diversas concepções que vão se sucedendo ao longo do tempo, refletem a correlação de funções dominantes em cada época a partir da etapa de desenvolvimento das forças produtivas.

Dentre tantas atribuições, o desenrolar dos anos demonstra que o ensino médio foi assumindo papéis específicos de acordo com as entidades que ofertam esta etapa da formação acadêmica, indo desde o preparo claro para os vestibulares à formação profissional.

Ramos (2004), afirma que é preciso retirar o mercado de trabalho do foco principal do projeto do Ensino Médio e coloca-lo sobre os sujeitos deste processo – os educandos. Levando-se em consideração a integração dos saberes, o trabalho acontecerá naturalmente na medida em que a relação entre trabalho, ciência e cultura é entendida como indissociável.

No que se refere à formação dos sujeitos da educação, Ramos (2004) menciona que na medida em que não podem mais ser ignorados, estes sujeitos constroem seu projeto de vida pelo estabelecimento das inúmeras relações sociais, buscando a

emancipação humana advinda da inserção em um projeto social coletivamente construído. Segundo a autora

É preciso que o Ensino Médio defina sua identidade como última etapa da educação básica mediante um projeto que, conquanto seja unitário em seus princípios e objetivos, desenvolva possibilidades formativas que contemplem as múltiplas necessidades socioculturais e econômicas dos sujeitos que o constituem – adolescentes, jovens e adultos –, reconhecendo-os não como cidadãos e trabalhadores de um futuro indefinido, mas como sujeitos de direitos no momento em que cursam o ensino médio. (RAMOS, 2004, p.6)

No intuito de minimizar as discrepâncias entre as realidades brasileiras de oferta e procura do ensino e garantir a formação mínima do estudante incentivando a permanência na escola, várias iniciativas de políticas públicas relacionadas a este nível de ensino foram realizadas.

O Programa Ensino Médio Inovador e o Ensino Médio Integrado representam as iniciativas mais recentes de revitalizar o ensino médio através do maior diálogo e interação com o mundo do trabalho, com a globalização e com o desenvolvimento de novas tecnologias que marcam a sociedade atual.

Embora ambos os programas visem à qualidade do ensino médio, com propostas diferenciadas e atendendo público distintos, não há um viés interligue a ação dos dois. Desde a concepção ao acompanhamento, os programas são direcionados por órgãos distintos. Enquanto o ProEMI é gerido pela Secretaria de Educação Básica (SEB), que zela pela educação infantil, ensino fundamental e ensino médio, o EMI é acompanhado pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (Setec) a quem compete, entre outros fins, planejar, orientar, coordenar e supervisionar o processo de formulação e implementação da política da educação profissional e tecnológica.

Sob esta perspectiva, embora velado sob a intenção de renovação do ensino médio, permanece o dualismo entre educação para o trabalho e desenvolvimento profissional e a educação científica com perspectivas de prosseguimento dos estudos.

2.1.1 O Programa Ensino Médio Inovador (ProEMI)

Em 2009, pela Portaria nº 971, de 9 de outubro de 2009, é instituído o Programa Ensino Médio Inovador – ProEMI. O programa integra as ações do Plano de

Desenvolvimento da Educação – PDE, como estratégia do Governo Federal para induzir a reestruturação dos currículos do Ensino Médio.

De acordo com divulgação do MEC⁵, o objetivo do ProEMI é

apoiar e fortalecer o desenvolvimento de propostas curriculares inovadoras nas escolas de ensino médio, ampliando o tempo dos estudantes na escola e buscando garantir a formação integral com a inserção de atividades que tornem o currículo mais dinâmico, atendendo também as expectativas dos estudantes do Ensino Médio e às demandas da sociedade contemporânea.

Segundo Documento Orientador para o Ensino Médio Inovador (2009), a grande expansão da oferta do ensino público levaram a que as políticas públicas educacionais se concentrassem em aspectos relacionados à permanência do aluno na escola e à qualidade de serviços oferecidos. Ainda,

aspectos como as condições de funcionamento das escolas, ampliação do funcionamento, a formação continuada dos professores, a condição da carreira e valorização da profissão docente, a qualidade do material didático, a gestão democrática, a participação dos pais na escola, a qualidade da merenda e o transporte escolar forma priorizados diante da crescente universalização desta etapa da educação básica. (MEC, 2009, p.4)

Desta forma entende-se que a identidade do ensino médio define-se na superação da dualidade entre propedêutico e profissionalizante. Neste contexto, busca-se a construção de uma escola que não se limite a interesses imediatos, pragmáticos e utilitários. Uma escola que esteja em consonância com o avanço do conhecimento científico e tecnológico, e atenda as demandas da formação da cultura geral e proporcione a articulação com o trabalho produtivo.

A proposta do Ensino Médio Inovador, tem como base:

- Superação das desigualdades de oportunidades educacionais;
- Universalização do acesso e permanência dos adolescentes de 15 a 17 anos no ensino médio;
- Consolidação da identidade desta etapa educacional, considerando as especificidades desta etapa da educação e a diversidade de interesses dos sujeitos;

⁵ Informação disponível em http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=13439, na apresentação do Ensino Médio Inovador.

- Oferta de aprendizagem significativa para adolescentes e jovens, priorizando a interlocução com as culturas juvenis.

A proposta visa instaurar um processo dinâmico, participativo e contínuo onde seja possível estimular novas formas de organização das disciplinas articuladas com atividades integradoras, tendo por base os eixos estruturantes do ensino médio, a saber: trabalho, ciência, tecnologia e a cultura. Neste sentido, o trabalho é entendido como “prática social, na concepção de produção, manutenção e transformação de bens e serviços necessários à existência humana”, sendo este um dos princípios educativos básicos do Ensino Médio.

Dentre outros princípios estabelecidos pela proposta de Ensino Médio Inovador, destacamos:

- Atividades integradoras de iniciação científica e no campo artístico-cultural;
- Utilizar novas mídias e tecnologias educacionais como processos de dinamização dos ambientes de aprendizagem;
- Promover a integração com o mundo do trabalho por meio de estágios direcionados para os estudantes do ensino médio;
- Garantir o acompanhamento da vida escolar dos estudantes desde o diagnóstico preliminar, com o acompanhamento do desempenho e integração com a família.

Para atender estas demandas, prevê-se a ampliação da carga horária mínima anual de 800h para 1000h. Sendo entendido que das 3000h totais do curso, 2400h seriam consideradas obrigatórias e 600h a serem implantadas de forma gradativa e de oferta eletiva, estabelecendo assim um currículo mais flexível.

Na perspectiva de inovação curricular proposta pelo Ensino Médio Inovador pressupõe-se a possibilidade de articulação interdisciplinar voltada para o “desenvolvimento de conhecimentos – saberes, competências, valores e práticas.” (MEC, 2009, p.7) A capacitação de professores para atuarem com maior competência técnica também está mencionada como fator fundamental para o desenvolvimento da proposta.

Atualmente, o Ensino Médio Inovador funciona em escolas de 18 estados que resolveram aderir a ele e recebem apoio técnico e financeiro da União. Segundo dados da Secretaria de Educação Básica (SEB/MEC), os recursos totais somam R\$ 33 milhões e atingem 296 mil estudantes em 357 escolas.

2.1.2 Ensino Médio Integrado (EMI): conceitos básicos

O Ensino Médio Integrado é instituído pelo Decreto 5.154/04 que revoga o Decreto 2.208/97 e estabelece a possibilidade da forma integrada de oferta da educação profissional no âmbito do ensino médio.

O Ensino Médio Integrado à Educação Profissional de Nível Médio é uma modalidade de ensino que oferece ao estudante egresso do Ensino Fundamental a possibilidade de conciliar o ensino médio com a educação profissional, ou seja: a formação geral é integrada à formação técnica. Tem por objetivo oportunizar a formação básica e a formação para o trabalho.

A carga horário de estudos para o mesmo foi estabelecida tendo como princípio a oferta das 2400h previstas pela LDB para o Ensino Médio propedêutico acrescidas do previsto para a formação técnica de acordo com o curso/área estabelecida pela Resolução CNE/CEB nº 04/99, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Para a Educação Profissional de Nível Técnico. Sendo assim, os cursos de educação profissional técnica de nível médio realizados de forma integrada com o ensino médio terão suas cargas horárias totais ampliadas para um mínimo de três mil horas para as habilitações profissionais que exigem mínimo de 800 horas; de 3.100 horas para aquelas que exigem mínimo de 1.000 horas e 3.200 horas para aquelas que exigem mínimo de 1.200 horas.

Segundo Simões (2007) o ensino técnico articulado com o ensino médio, preferencialmente integrado, consta como de extrema importância para os setores populares. Apesar da aparente contradição no que se refere ao fortalecimento dos interesses do capital, o ensino profissional apresenta-se como um modo de fortalecer os jovens trabalhadores dando-lhes perspectivas de desenvolvimento. Para o autor,

[...] representa para a juventude uma possibilidade que não só colabora na sua questão de sobrevivência econômica e inserção social, como também uma proposta educacional, que na integração de campos do saber, torna-se fundamental para os jovens na perspectiva de seu desenvolvimento pessoal e na transformação da realidade social que está inserido. (SIMÕES, 2007, p.84)

Sabendo-se que a boa formação profissional é uma das condições fundamentais para viabilizar o acesso ao mercado de trabalho, o EMI passa a ter desafios diferenciados: contribuir para a divulgação das conquistas científicas e tecnológicas, possibilitar aos estudantes o desenvolvimento de saberes e a mobilização dos valores necessários à convivência desejável e realização profissional e proporcionar condições de incentivo e acesso à progressão acadêmica. Para tanto é de essencial importância a formação dos sujeitos da educação, sendo fator determinante na formação deste sujeito a superação dos obstáculos iniciais e a possibilidade de progressão e continuidade.

Ao passo que forma para o desempenho profissional, o EMI busca o desenvolvimento do cidadão consciente para atuar na sociedade e no ambiente que o cerca de modo transformador. O desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva e a formação de nível médio devem estar intrinsecamente relacionados possibilitando ao estudante visualizar a relação entre a teoria e a prática, sendo capaz de aplicar os conhecimentos teóricos de modo a estender as informações e conhecimentos à sua atuação profissional.

O EMI e o Ensino Médio Inovador, enquanto programas diferenciados para a formação de nível médio assumem algumas características em comum à medida que se valem dos mesmos princípios no que se refere à utilização da tecnologia como amparo ao ensino, a integração da pesquisa, atividades artístico-culturais a promover a integração entre a educação e o mundo do trabalho.

Das políticas previstas para a renovação do Ensino Médio, pode-se dizer que ao ser ofertado pelos Institutos Federais, o Ensino Médio Integrado ganhou maior vulto e abrangência. Alcançando, juntamente com o ensino Técnico Subsequente, o objetivo de preparar e inserir trabalhadores com melhor formação profissional no mundo do trabalho.

A partir da compreensão de que o Ensino Médio deve estar articulado ao mundo de trabalho, da cultura, da ciência o direito à formação completa é inerente ao próprio processo. Perpassa pela organização curricular, pela formação do docente que irá receber o estudante, pelo próprio conceito ou re-conceito da identidade desta etapa do ensino, pela oferta do Ensino Médio Integrado e pelas atribuições dos Institutos Federais.

2.2 Ensino Médio, Institutos Federais e Mundo do Trabalho

Com a promulgação do Decreto nº 5.154/04 firma-se uma nova perspectiva em relação à educação de nível médio que contempla o aprofundamento dos conhecimentos científicos produzidos e acumulados historicamente pela sociedade, como também objetivos adicionais de formação profissional numa perspectiva de integração dessas dimensões. Em relação ao Decreto em questão, o Documento Base para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio, tece a seguinte consideração:

Esse instrumento legal, além de manter as ofertas dos cursos técnicos concomitantes e subsequentes trazidas pelo Decreto nº 2.208/97, teve o grande mérito de revoga-lo e de trazer de volta a possibilidade de integrar o ensino médio à educação profissional técnica de nível médio, agora, numa perspectiva que não se confunde totalmente com a educação tecnológica ou politécnica, mas que aponta em sua direção porque contém os princípios de sua construção. (DOCUMENTO BASE, p.24).

No processo de consolidação das políticas públicas para o ensino profissional, especialmente na formação de nível médio a criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia foi de fundamental importância. A Lei 11.892/08, que cria os Institutos Federais estabelece que os IF's são instituições de educação superior, básica e profissional, especializadas na oferta de educação básica e tecnológica nas diversas modalidades de ensino. Ainda, prevê, em seu Art 7º, inciso I que os IF's devem ministrar a educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados e da educação de jovens e adultos. Ainda destacam-se o caráter de pesquisa, extensão, desenvolvimento de tecnologia e relacionamento com o arranjo produtivo local estabelecido pela referida lei.

Referindo-se especificamente aos Institutos Federais Pacheco (2011) pondera que, é preciso ir “além da compreensão da educação profissional e tecnológica como mera instrumentalizadora de pessoas para ocupações determinadas por um mercado”. Segundo o autor,

Na necessária articulação com outras políticas sociais, os Institutos Federais devem buscar a constituição de observatórios de políticas públicas, tornando-as objeto de sua intervenção através das ações de ensino, pesquisa e extensão articuladas com as forças sociais da região. É nesse sentido que os Institutos Federais constituem espaços fundamentais na construção dos caminhos visando ao desenvolvimento local e regional. (PACHECO, 2011, p.14)

Nesse contexto

É imprescindível situá-los como potencializadores de uma educação que possibilita ao indivíduo o desenvolvimento de sua capacidade de gerar conhecimentos a partir de uma prática interativa com a realidade. Ao mergulhar em sua própria realidade, esses sujeitos devem extrair e problematizar o conhecido, investigar o não conhecido para poder compreendê-lo e influenciar a trajetória dos destinos de seu *locus* de forma a se tornarem credenciados a ter uma presença substantiva a favor do desenvolvimento local e regional. (BRASIL, 2008, p.25)

Segundo documento da SETEC *Concepções e Diretrizes* - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia,

[...] os Institutos Federais devem ser considerados bem público e, como tal, pensados em função da sociedade como um todo na perspectiva de sua transformação. Os Institutos Federais respondem à necessidade da institucionalização definitiva da educação profissional e tecnológica como política pública. (BRASIL, 2008b, p.22)

Especialmente no que se refere à relação dos Institutos com o desenvolvimento local e regional, o documento exara que

Atuar no sentido do desenvolvimento local e regional na perspectiva da construção da cidadania, sem perder a dimensão do universal, constitui um preceito que fundamenta a ação do Instituto Federal. O diálogo vivo e próximo dos Institutos Federais com a realidade local e regional objetiva provocar um olhar mais criterioso em busca de soluções para a realidade de exclusão que ainda neste século castiga a sociedade brasileira no que se refere ao direito aos bens sociais e, em especial, à educação. No local e no regional, concentra-se o universal, pois nada no mundo seria em essência puramente local ou global. A interferência no local propicia alteração na esfera maior. Eis porque o desenvolvimento local e regional deve vir no bojo do conjunto de políticas públicas que transpassam determinada região e não como única agência desse processo de desenvolvimento. (BRASIL, 2008, p.24)

No que se refere à autonomia dos Institutos Federais, o documento *Concepções e Diretrizes* afirma que “para ser autônomo é necessário depender do mundo exterior.” Desta forma, mais uma vez apreende-se a importância do relacionamento da instituição com a comunidade em que está inserida.

Outra característica de atuação dos IF's, que interfere na oferta do ensino técnico de nível médio, está relacionada ao conceito de *verticalização*.

Dentro desta nova configuração enquanto Institutos Federais, a transversalidade e a verticalização são dois aspectos que diferenciam e compõem o desenho curricular

nas ofertas educativas da instituição. O conceito de verticalização, segundo Pacheco (2011)

extrapola a simples oferta simultânea de cursos em diferentes níveis sem a preocupação de organizar os conteúdos curriculares de forma a permitir um diálogo rico e diverso entre as formações. Como princípio de organização dos componentes curriculares, a verticalização implica o reconhecimento de fluxos que permitam a construção de itinerários de formação entre os diferentes cursos da educação profissional e tecnológica: qualificação profissional, técnico, graduação e pós-graduação tecnológica. (PACHECO, 2011, P.24)

Esta característica é um dos aspectos que tornam os Institutos Federais diferenciados e essenciais na oferta e desenvolvimento do ensino profissional. Ao transitar pelos diferentes níveis e modalidades da educação profissional e tecnológica, consolida as diversas formas de escolarização promovendo o desenvolvimento e a integração entre o ensino, pesquisa e extensão.

Neste contexto de verticalização, destaca-se a proposta que integra o ensino médio à formação técnica e deve ser ofertada prioritariamente pelos IF's. Essa proposta, ao estabelece o diálogo entre os conhecimentos científicos e habilidades relacionadas ao trabalho tende a superar – dentro do próprio conceito – a dualidade entre os saberes e colaborar para a construção de uma nova identidade para o nível de Ensino Médio.

Com o PDE – Plano de Desenvolvimento da Educação -, o apoio à essa modalidade de ensino, é intensificado por ser considerada a que apresenta melhores resultados pedagógicos. Sendo assim, é proposto pelo PDE a consolidação jurídica da mesma com o acréscimo de uma seção - Seção IV-A - que trata especificamente da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, sendo esta incluída, pela Lei nº11.741 de 2008. Em seu artigo 36, esta lei define que a educação profissional técnica de nível médio será desenvolvida nas seguintes formas: subsequente, em cursos destinados a quem já tenha concluído o ensino médio, e articulada com o ensino médio. Na forma articulada com o ensino médio fica previsto, no art 36C, incisos I e II que poderá ser:

I - integrada, oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental, sendo o curso planejado de modo a conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio, na mesma instituição de ensino, efetuando-se matrícula única para cada aluno;

II - concomitante, oferecida a quem ingresse no ensino médio ou já o esteja cursando, efetuando-se matrículas distintas para cada curso, e podendo ocorrer:

- a) na mesma instituição de ensino, aproveitando-se as oportunidades educacionais disponíveis; (Incluído pela Lei nº 11.741, de 2008)
- b) em instituições de ensino distintas, aproveitando-se as oportunidades educacionais disponíveis; (Incluído pela Lei nº 11.741, de 2008)
- c) em instituições de ensino distintas, mediante convênios de intercomplementaridade, visando ao planejamento e ao desenvolvimento de projeto pedagógico unificado.

No sentido de contribuir para a consolidação do ensino técnico de nível médio, o Programa Brasil Profissionalizado,

visa estimular o ensino médio integrado à educação profissional, enfatizando a educação científica e humanística, por meio da articulação entre formação geral e educação profissional, considerando a realidade concreta no contexto dos arranjos produtivos e das vocações sociais, culturais e econômicas locais e regionais, por meio da prestação de assistência financeira para construção, ampliação, modernização e adequação de espaço físico; construção de laboratórios de física, química, biologia, matemática, informática e os recomendados no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos da SETEC; aquisição de acervo bibliográfico; material de consumo e formação de docentes, gestores e pessoal técnico-administrativo. (MEC, 2007, p.4)

Ainda, o Documento Base para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio (2007, p.35) destaca três eixos fundamentais para a proposta de formação de professores que atuam nesta modalidade de ensino, devendo os mesmos “interagir permanentemente entre si e estarem orientados a um constante *diálogo com a sociedade em geral e com o mundo do trabalho.*”(grifo nosso). Em termos claros explicita que tais eixos devem contemplar, entre outros aspectos, o desenvolvimento local e a inovação.

Independente do período em análise, a Educação Profissional sempre esteve vinculada à educação para o trabalho. É evidente que as instituições que ofertam o ensino profissional devem preparar profissionais que atendam as demandas do mundo do trabalho e, preferencialmente, ao arranjo produtivo local de modo a permitir a permanência do egresso em sua comunidade contribuindo para o crescimento da mesma.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Sendo a educação em si um organismo ativo e em constante processo de mudança e adaptações, entende-se que a pesquisa deve ser vista não como um momento, uma atitude estanque. Segundo Demo trata-se de uma atitude cotidiana, sem jamais esgotar as possibilidades. Para o autor,

“o signo central da pesquisa é o questionamento sistemático, crítico e criativo, mais a intervenção competente na realidade, ou o diálogo crítico permanente com a realidade em sentido teórico e prático.” Demo (1997, p.34)

Na visão de Gil (1999, p.14)

“pesquisa é o processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico. O objetivo fundamental da pesquisa é descobrir respostas para problemas mediante o emprego de procedimentos científicos.”

Levando-se em consideração os princípios contidos nas abordagens mencionadas: pesquisa como ação cotidiana e como processo formal e sistemático para o desenvolvimento do método científico, o estudo realizado assume características exploratórias, qualitativas e quantitativas.

Ainda, no que se refere à pesquisa, temos alguns conceitos que serviram como diretriz dos procedimentos adotados no desenvolvimento do estudo proposto.

Segundo Gil (1999), a utilização de levantamento bibliográfico, documental, estudo de caso e entrevista são características que representam a investigação de caráter exploratório. Para o autor a pesquisa documental apresenta algumas vantagens por ser “fonte rica e estável de dados”.

Sendo assim, o estudo proposto apresenta características descritiva e exploratória lembrando que, para Oliveira (2007, p. 65) “a pesquisa exploratória tem por objetivo dar uma explicação geral sobre determinado fato, através da delimitação do estudo, levantamento bibliográfico, leitura e análise de documentos.”

No que se refere à pesquisa qualitativa Ludke e Andre (1986), afirmam que a mesma pressupõe a presença e o contato direto do pesquisador com o ambiente foco das observações, sendo a obtenção de dados descritivos obtidas a partir deste contato.

Enquanto a pesquisa de caráter exploratório e qualitativa permite levantar e analisar todo o aparato documental, bibliográfico e, através das entrevistas perceber informações de relevância para o processo de análise, a pesquisa quantitativa

possibilita o levantamento de dados pontuais abrangendo um universo maior de participantes.

Segundo Moresi (2003, p.8), a pesquisa quantitativa permite “traduzir em números informações e opiniões para classifica-las e analisa-las.”

Desta forma, o trabalho apresentado analisa as implicações da oferta de cursos técnicos de mesma formação de nível médio em duas modalidades distintas: Ensino Médio Integrado e Técnico Subsequente, utilizando-se de abordagem primeiramente exploratória, complementada por pesquisa qualitativa e quantitativa. Serve-se das técnicas de análise documental, questionários e entrevistas que se entrelaçam na busca pelos aspectos que dimensionam a abrangência da oferta dos cursos em análise.

Os procedimentos descritos culminaram a pesquisa. Durante o desenvolvimento do estudo, puderam-se somar informações através da interação com os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem, implantação e acompanhamento de cursos no IFTO-câmpus Palmas. A partir de encontros regulares com a recém-formada Comissão de Revisão de Cursos Técnicos e grupos de trabalho diferenciados, o diálogo da pesquisa pôde ser ampliado pela observação e troca de informações através do envolvimento e intervenção nos processos em andamento. Sob este prisma, a pesquisa assume características de *pesquisa prática* que, segundo Demo (1997, p.38)

[...] é destinada a intervir diretamente na realidade, a teorizar práticas, a produzir alternativas concretas, a comprometer-se com soluções... A prática tem lugar próprio, embora sempre dialeticamente imbricada na teoria, correspondendo sobretudo ao intento inovador da ciência, que pretende não esgotar-se na compreensão da realidade, mas transformá-la.

Pelo vínculo existente entre a pesquisadora e a instituição, fato que possibilitou diferentes abordagens, o estudo foi realizado no IFTO-câmpus Palmas. Este fator mostrou-se como um diferencial no desenvolvimento do trabalho permitindo intervenções pontuais, levantamento espontâneo de informações e maior riqueza nas discussões relacionadas aos cursos em vigor e projetos a serem implantados.

Durante as observações, foi possível identificar informações pertinentes às categorias de análise, sendo: justificativa de oferta dos cursos e modalidades; integração com os setores produtivos e empregabilidade; atuação profissional; razões da escolha dos cursos; satisfação com a formação.

3.1 O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins – câmpus Palmas: contextualizando a instituição, local da pesquisa

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins (IFTO) está localizado na mais nova unidade federativa do Brasil. Criado em 5 de Outubro de 1988, o Tocantins com 1.383.445 habitantes, segundo dados do IBGE (2010), faz parte da região da Amazônia Legal, tendo como limites geográficos os estados do Maranhão, Pará, Goiás, Piauí, Bahia e Mato Grosso. Com população bastante heterogênea, que agrupa uma variedade de povos indígenas e comunidades quilombolas, o Estado é caracterizado por apresentar um perfil multicultural.

O desenvolvimento econômico do Estado apresenta contribuição ainda pequena para o Produto Interno Bruto (PIB) nacional, sendo apenas de 0,5% e ocupando o 24º lugar no ranking nacional (IBGE 2006). Embora apresentando certa vocação agrícola, sua economia concentra-se no setor de prestação de serviços (58,1%), sendo este o principal responsável pela formação do PIB estadual, seguindo-se o setor industrial (24,1%) e, finalmente, o setor agropecuário com 17,8% da composição do PI.

Em 2007 – O PIB do Tocantins aumentou 7,3%, superando em mais de duas vezes a média nacional, de 3,2%. Sobressaíram-se os setores da construção e agropecuária, com crescimento de 16%, o maior do Brasil. A elevação se reflete na arrecadação de impostos, que fechou 2007 com R\$ 3,3 bilhões, um aumento de 7% em relação a 2006.

Em Palmas, capital do estado com 228.332 mil habitantes⁶, estão concentrados os segmentos de prestação de serviços e grande parte do setor industrial. As principais indústrias do Estado são a de produtos minerais, de borracha e plástico, agroindústria e alimentícia. Sua produção é destinada principalmente ao consumo interno. Outro destaque na economia do Tocantins se refere à mineração, visto que o estado possui grandes quantidades de ouro e calcário.

Dados referentes à economia da capital, Palmas, demonstram que o perfil econômico segue a mesma tendência do Estado, com destaque para o setor de serviços que corresponde a 57% do PIB da capital enquanto 35% da economia gira em

⁶ IBGE, 2010. <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel/painel.php?codmun=172100>

torno do comércio e apenas 8% estão voltados para as atividades industriais. Outro setor em expansão é o polo de confecções localizado também em Palmas.

Neste cenário, foi criada em 30 de junho de 1993, através da Lei nº 8670/93 a Escola Técnica Federal de Palmas –TO, posteriormente transformada em Autarquia Federal pelo Decreto nº 2980/MEC, sendo inaugurada no ano de 2003.

Com a criação da ETF-Palmas, o estado do Tocantins passa a dispor de três unidades da Rede Federal de Educação Profissional: a Escola Agrotécnica Federal de Araguatins (EAFA), criada pelo Decreto nº 91.673 de 20 de setembro de 1985; a Unidade de Ensino Descentralizada (UNED) de Paraíso do Tocantins e a recém-criada Escola Técnica Federal de Palmas-TO.

O ensino profissional técnico de nível médio ofertado pelo IFTO-câmpus Palmas, teve seu processo de implantação intrinsecamente vinculado ao próprio histórico do câmpus.

Em 2003, época da sua inauguração e sob a égide do Decreto 2.208/97, a ETF-Palmas (atual IFTO-câmpus Palmas) realizou seu primeiro processo seletivo ofertando os cursos técnicos na modalidade de ensino Técnico Subsequente em Edificações, Eletrotécnica e Informática. A implantação dos mesmos e a organização da própria instituição foram delegadas ao CEFET-PR, no final de 2002.

Segundo Relatório Anual da Gestão 2004, “o ano de 2003 foi o ano de diagnóstico e identificação com a comunidade para se firmar como uma instituição de educação profissional com papel de destacada relevância para o crescimento do estado do Tocantins.” Ainda, segundo o relatório, foi o ano de buscar parcerias e apoio das autoridades competentes para que a consolidação da recém criada instituição fosse embasada em ações sólidas e princípios educacionais com visão de futuro e articulado com as necessidades da comunidade.

Em 2004, foi realizado concurso que triplicou o número de servidores e que permitiu o aumento significativo da oferta de vagas e quantidade de cursos técnicos e básicos. No processo seletivo, realizado ao final deste ano, foram contemplados os cursos técnicos de nível médio em Agrimensura, Edificações, Eletrônica, Saneamento Ambiental, Secretariado e Turismo.

Em 2005, dois anos após o início de suas atividades, seguindo as orientações da política educacional advinda do Decreto 5.154/04 a ETF – Palmas passa a ofertar os primeiros cursos de Ensino Profissional Integrado ao Ensino Médio (EMI), sendo: Edificações, Eletrônica, Eletrotécnica e Informática, tendo realizado 160 matrículas nesta modalidade de ensino.

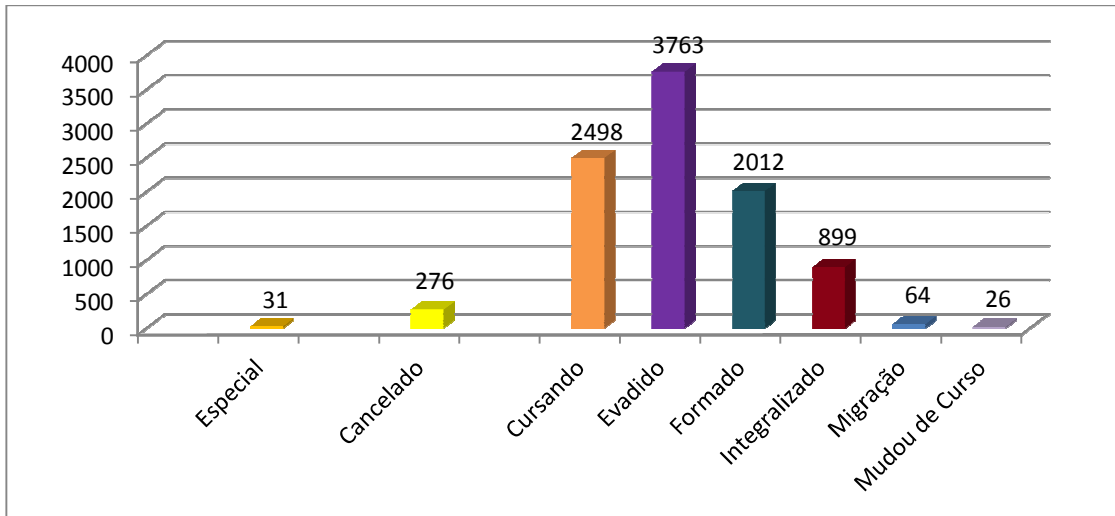
Com a Lei 11.892 de 29 de dezembro de 2008, a ETF-Palmas é elevada a Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – câmpus Palmas. No contexto da capital do estado, sua visibilidade enquanto instituição de ensino aumenta e, conseqüentemente, a expectativa em relação à mesma torna-se elevada por parte da sociedade e do arranjo produtivo local.

Segundo parágrafo único do Art 1º da referida lei, a instituição passa a ser de natureza jurídica de autarquia, detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar.

Neste novo contexto torna-se necessário regulamentar os procedimentos próprios, desenvolver planos de ação que representem os anseios da comunidade que compõe a nova instituição, planejar ações e propostas que abarquem o previsto para os institutos federais: ser instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino; ter suas ações direcionadas por um constante diálogo com a sociedade em geral e com o mundo do trabalho.

Com o intuito de traçar um panorama geral do desempenho do IFTO-câmpus Palmas, a Coordenação de Cadastro e Pesquisa Educacional, realizou um levantamento de dados iniciando em 2003, ano do início das atividades na instituição, até 2012. Segundo resultados apresentados, neste período a instituição recebeu 11.037 estudantes, dos quais, tem-se o diagnóstico situacional demonstrado no Gráfico 1:

Gráfico 1- Situação dos Discentes: período 2003 a 2012.



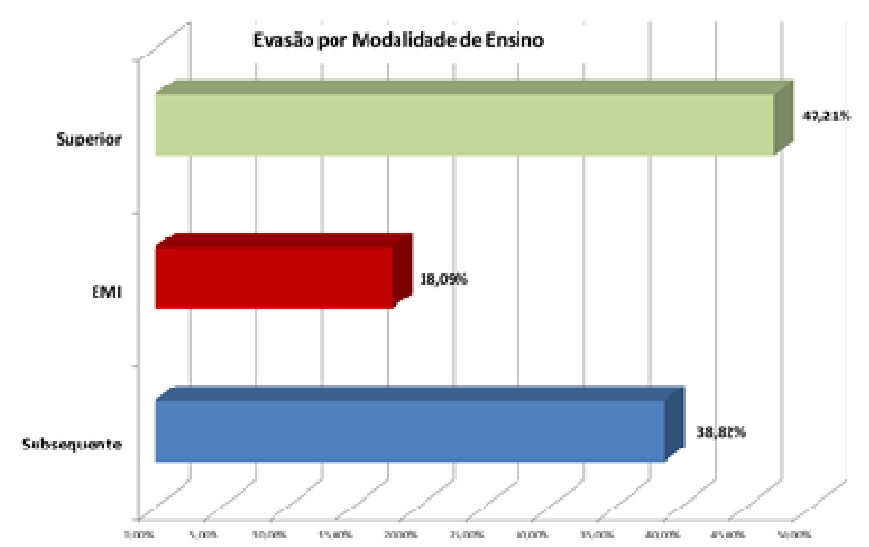
Fonte: CCPE/IFTO-câmpus Palmas⁷

Pelos dados representados no Gráfico 1, tem-se um panorama geral do percurso dos estudantes que tem adentrado à Instituição desde o início de atividades da mesma. Alguns dados destacam-se: dos 11037 estudantes que ingressaram neste período, excluindo-se os que estão em curso, 44% evadiram, 24% se formaram e 11% integralizaram créditos. Em relação às informações parciais sobre Evasão, por modalidade de ensino, tem-se o apresentado no Gráfico 2:

A CCPE/IFTO-câmpus Palmas selecionou 551 estudantes evadidos e que ainda atendiam os requisitos relacionados à possibilidade de conclusão do curso e realizou pesquisa para levantar os principais motivos para a ocorrência da evasão. Dos 551, foi conseguido contato com 200 estudantes. Foram identificados os motivos para a evasão que constam do Gráfico 3:

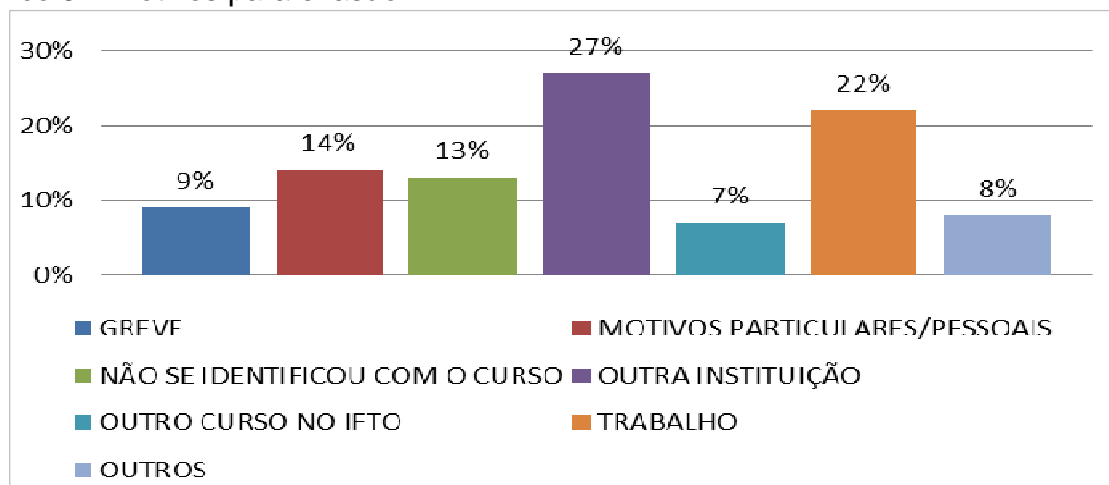
Gráfico 2 – Percentuais de evasão por modalidade de ensino

⁷ Para melhor compreensão os termos utilizados nos histogramas estão descritos nos Anexos.



Fonte: CCPE/IFTO-câmpus Palmas

Gráfico 3 – Motivos para evasão.



Fonte: CCPE/IFTO-câmpus Palmas

Em relação à questão da evasão, alguns indicadores foram levantados no que se refere aos motivos elencados como *outros* e *motivos particulares/pessoais*, sendo:

- a) Situação financeira desfavorável para dar continuidade;
- b) Dificuldades relacionadas ao aprendizado.

A falta de conhecimentos prévios de base científica resulta em baixo desempenho acadêmico sendo um dos fatores que podem contribuir para que o

estudante reprova e, quando não desiste do curso atrasa a conclusão do mesmo interferindo no percentual de formandos. Em relação aos estudantes que integralizaram créditos, percebe-se a dificuldade na realização do estágio apresentada em alguns cursos como fator determinante desse status. Por não apresentarem confirmação empírica, sendo indicados pelas falas dos professores e demais envolvidos no processo de ensino aprendizagem, estes indicadores carecem de investigação mais aprofundada para que a análise possa ser realizada de forma coerente e sólida.

No decorrer do trabalho a questão dos estudantes com o status de integralizados será retomada sob a perspectiva dos cursos e modalidades em análise.

Acompanhando o panorama nacional de investimento e desenvolvimento do ensino profissional, a demanda por esta modalidade de ensino cresce significativamente no estado do Tocantins. Segundo dados do Censo Escolar de 2009, são 416.242 matrículas na Educação Básica. De acordo com os dados mencionados, contabilizaram-se em 2009, 5.771 matrículas no ensino técnico profissional, sendo que 2.868 (49,7%) estão localizadas na rede pública e 2.903 (50,3%) na rede privada.

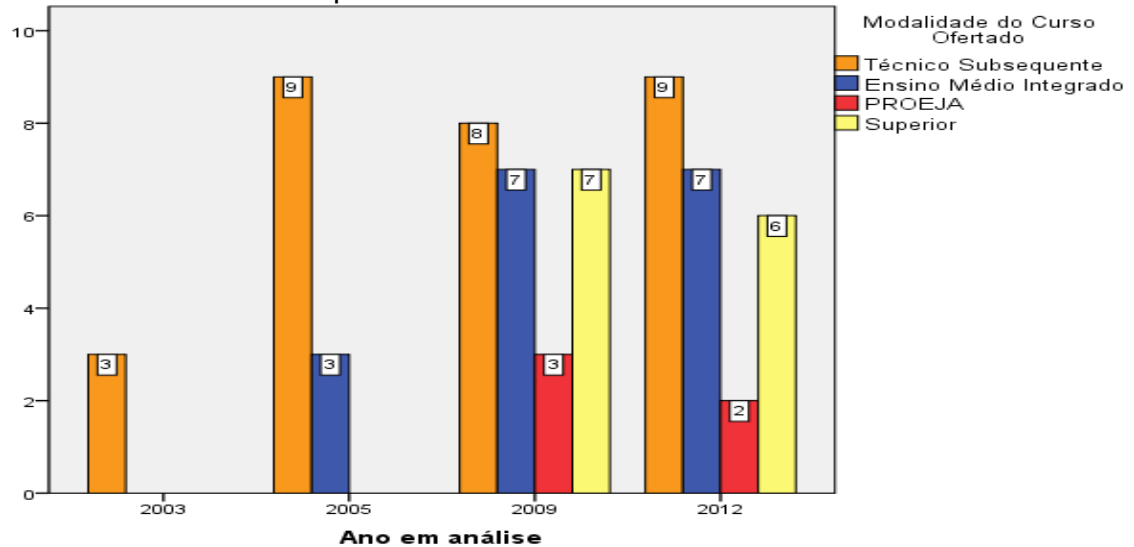
Na busca por acompanhar o desenvolvimento do estado, especialmente de Palmas, e a demanda por melhor formação profissional, em 2012, além de cursos de nível superior, o IFTO-câmpus Palmas apresenta um total de oito cursos de Ensino Profissional Técnico de Nível Médio na modalidade Ensino Médio Integrado e nove cursos na modalidade de ensino Técnico Subsequente. Dos cursos ofertados, quatro são ofertados tanto na modalidade de Ensino Médio Integrado quanto no Ensino Técnico Subsequente.

Para que se tenha um vislumbre das modalidades ofertas pelo IFTO-câmpus Palmas, vejamos através do Gráfico 4, o resumo do histórico das modalidades no período de 2003 a 2012:

O Gráfico 4 possibilita a visualização do crescimento da oferta dos cursos e modalidades no decorrer dos nove anos de atividades do IFTO-câmpus Palmas.

- 2003 – Ano do início das atividades como Escola Técnica Federal;
- 2005 – Implantação do Ensino Médio Integrado;
- 2009 – Estabelecido o Instituto Federal do Tocantins – câmpus Palmas;
- 2012 – Ano da pesquisa.

Gráfico 4 – Cursos ofertados por modalidade: 2003 a 2012



Têm-se os seguintes marcos temporais:

- 2003 – Ano do início das atividades como Escola Técnica Federal;
- 2005 – Implantação do Ensino Médio Integrado;
- 2009 – Estabelecido o Instituto Federal do Tocantins – campus Palmas;
- 2012 – Ano da pesquisa.

Em 2009, o curso de Eletrônica, na modalidade Técnico Subsequente tem sua oferta extinta. A partir de 2010, tem início a oferta do curso de Mecatrônica, nas modalidades de ensino Técnico Subsequente e Médio Integrado, substituindo o curso de Técnico em Eletrônica. No mesmo ano, a oferta do curso Técnico em Edificações, modalidade Médio Integrado, é suspensa.

A implantação de novos cursos, nos diversos níveis de ensino, acompanha o desenvolvimento das políticas públicas relacionadas à educação. O relacionamento com o arranjo produtivo local e com a comunidade que a cerca, faz da instituição referência em ensino para o estado do Tocantins.

Em 2012, ano de realização da pesquisa, eram ofertados os seguintes cursos/modalidade (Quadro 2):

Quadro 2 - Quadro de ofertas dos cursos em 2012

Curso	Eixo Tecnológico	Nível/Modalidade	Turno	Vagas
Sistemas Para Internet	Informação e Comunicação	Superior/Tecnólogo	Matutino	30
Sistemas Elétricos	Controle e Processos Industriais	Superior/Tecnólogo	Noturno	30
Gestão Pública	Gestão e Negócios	Superior/Tecnólogo	Noturno	40
Agronegócio	Recursos Naturais	Superior/Tecnólogo	Noturno	40
Engenharia Civil	Engenharias	Superior/Bacharelado	Integral	40
Licenciatura em Física	Ciências Exatas e da Terra	Superior/Licenciatura	Noturno	40
Licenciatura em Matemática	Ciências Exatas e da Terra	Superior/Licenciatura	Noturno	40
Agrimensura	Infraestrutura	Técnico de Nível Médio/ Subsequente	Matutino	30
Controle Ambiental	Ambiente, Saúde e Segurança	Técnico de Nível Médio/ Subsequente	Matutino	40
Edificações	Infraestrutura	Técnico de Nível Médio/ Subsequente	Noturno	30
Eletrotécnica	Controle e Processos Industriais	Técnico de Nível Médio/ Subsequente	Matutino	30
Informática	Informação e Comunicação	Técnico de Nível Médio/ Subsequente	Noturno	30
Mecatrônica	Controle e Processos Industriais	Técnico de Nível Médio/ Subsequente	Matutino	30
Secretariado	Gestão e Negócios	Técnico de Nível Médio/ Subsequente	Noturno	40
Segurança do Trabalho	Ambiente, Saúde e Segurança	Técnico de Nível Médio/ Subsequente	Noturno	40
Administração	Gestão e Negócios	Técnico de Nível Médio/ Integrado	Veperitino	40
Agrimensura	Infraestrutura	Técnico de Nível Médio/ Integrado	Veperitino	40
Agronegócios	Gestão e Negócios	Técnico de Nível Médio/ Integrado	Veperitino	40
Eletrotécnica	Controle e Processos Industriais	Técnico de Nível Médio/ Integrado	Veperitino	30
Eventos	Hospitalidade e Lazer	Técnico de Nível Médio/ Integrado	Veperitino	40
Informática	Informação e Comunicação	Técnico de Nível Médio/ Integrado	Veperitino	40
Mecatrônica	Controle e Processos Industriais	Técnico de Nível Médio/ Integrado	Veperitino	30
Manutenção e Operação de Microcomputadores	Informação e Comunicação	Qualificação, Nível Médio/ PROEJA	Noturno	30
Atendimento	Gestão e Negócios	Qualificação, Nível Médio/ PROEJA	Noturno	30

Observe-se que a entrada para o EMI é anual e para os demais cursos, semestral.

Afora a oferta dos cursos regulares, nas diversas modalidades, o IFTO-câmpus Palmas participa do PRONATEC - Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e

Emprego, criado pelo Governo Federal, em 2011, com o objetivo de ampliar a oferta de cursos de educação profissional e tecnológica -, ofertando diversos cursos pertinentes a este projeto. Ainda, sendo instituição de ensino da Rede Federal, constantemente é solicitada a ofertar novos cursos a partir dos programas de formação e qualificação profissional pertinente às políticas governamentais.

Neste aspecto, não apenas o IFTO-campus Palmas, como os Institutos Federais como um todo estão em busca de identidade que o solidifique. A questão da oferta ampla nas diversas modalidades e etapas do ensino o torna multifuncional, devendo alcançar objetivos distintos de formação, do básico à pós-graduação, sem perder o foco principal de formação de trabalhadores. Há que se discutir formas e procedimentos efetivos de transitar entre os saberes e práticas destinados a cada formação e etapa, constituição de itinerário formativo coerente e bem estruturado e elaboração de currículos que atendam as demandas atribuídas a estas instituições.

3.2 Sujeitos da pesquisa

A pesquisa proposta foi realizada entre professores e estudantes dos cursos ofertados em ambas as modalidades de ensino, Coordenadores de Curso, e gestores do IFTO-câmpus Palmas. Sendo que todos os participantes envolvidos foram selecionados de acordo com seu vínculo com os cursos em análise.

Para se obter maior gama de informações, foram convidados a participar da pesquisa todos os estudantes, de 1º a 4º ano (EMI) e 1º a 4º módulo (Técnico Subsequente).

Participaram da pesquisa 486 estudantes, percebendo um total de 92% do universo completo dos estudantes dos cursos em análise. Os que não participaram foi devido à ausência a sala de aula no dia da realização do questionário. Desta forma, pôde-se traçar um panorama geral sob a ótica destes estudantes - do recém-ingresso ao concluinte -, sobre as demandas e perspectivas dos cursos ofertados.

Contraopondo-se à visão dos estudantes foram entrevistados gestores, professores que atuam em ambas as modalidades de ensino e Coordenadores de cursos. Participaram da pesquisa: 3 gestores, 4 Coordenadores, 10 professores. As entrevistas foram realizadas no próprio câmpus para facilitar o encontro devido à disponibilidade de tempo dos participantes.

O primeiro gestor participante foi o Diretor Geral do câmpus Palmas. O mesmo foi professor da equipe pioneira quando da implantação da antiga ETF-Palmas, assim pôde contribuir com uma visão do processo como um todo, com ótica diferenciada: professor e gestão. Participaram ainda os Diretores de Ensino e de Relações Empresariais e Comerciais. Fizeram parte da pesquisa, o Coordenador de Geomática (curso: Agrimensura); o Coordenador de Informática (curso: Informática), o Coordenador de Indústria (cursos: Eletrotécnica e Mecatrônica) e o Coordenador de Estágio.

3.3 Instrumentos utilizados e sua aplicação

Após estabelecimento dos procedimentos a serem desenvolvidos, e obtendo-se a devida autorização para a realização do estudo, o trabalho de campo foi realizado no período de Fevereiro/2012 a Março/2013.

Entendendo-se como metodologia de pesquisa, a ordem em que se estabelecem os diferentes processos necessários para atingir determinado fim, este estudo foi realizado em etapas, utilizando-se dos seguinte instrumentos de pesquisa:

1. Observação participante: com o intuito de verificar *in loco* o desenvolvimento das ações, planejamento e afins no contexto organizacional da instituição, bem como realizar o levantamento informal de dados que demonstrem a visão geral em relação aos cursos e modalidades em análise.
2. Levantamento documental referente ao processo de escolha e implantação dos cursos técnicos de nível médio. Este procedimento teve por objetivo identificar as características do objeto da pesquisa enquanto: cursos, participação da comunidade no processo de escolha, atendimento ao arranjo produtivo local identificado à época da implantação.
3. Aplicação de questionários estruturados entre os estudantes dos cursos técnicos de nível médio, objeto desta pesquisa. Através deste instrumento pode-se levantar dados relativos à satisfação com a formação, nível de diálogo entre os sujeitos e a instituição, contribuição dos mesmos para enriquecimento dos cursos entre outros aspectos.
4. Entrevistas: Levantamento de informações junto aos professores que atuam nas duas modalidades de ensino, gestores e coordenadores. Através desta

técnica, pretende-se discutir a visão dos professores, coordenadores e gestores em relação aos fatores de relevância, quer positiva quer negativa, da oferta de cursos que finalizam em uma mesma formação através da oferta dos mesmos em modalidades distintas: Integrado e Subsequente. Qual a contribuição da oferta simultânea, os diferenciais e pertinência da mesma identificando as dificuldades e possibilidades de atuação pedagógica em ambas as modalidades.

5. Análise comparativa dos dados obtidos.

As informações e os dados coletados através dos instrumentos propostos foram analisados com base nos teóricos de referência, na prática pedagógica identificada e na legislação pertinente.

3.3.1 Observação Participante

Dentre as técnicas de levantamento de dados utilizadas nos métodos qualitativos, a observação participante - utilizada em conjunto com entrevistas, análise de documentos, dentre outras técnicas -, proporciona uma visão mais ampla e interativa a respeito do objeto da pesquisa. Segundo Mello *et all* (2006, p.46) “Observar não é simplesmente olhar, mas destacar de um conjunto aspectos específicos que contribuem significativamente para o entendimento da totalidade do fenômeno.”

A escolha da observação participante como técnica da pesquisa foi um dos diferenciais do trabalho na medida em que possibilitou o acompanhamento dos planejamentos de ações institucionais e compreender sob a ótica dos professores e coordenadores a dinâmica e sistematização dos cursos ofertados pelo IFTO-câmpus Palmas.

As observações participantes ocorreram entre Fevereiro e Dezembro/2012 e foram classificadas em dois momentos: primeiro momento, discussão em nível de gestão, da necessidade de se rever os cursos ofertados; segundo momento, constituição e trabalhos da Comissão de Revisão de Cursos Técnicos.

Os trabalhos tiveram início em Fevereiro/2012. Em Dezembro de 2012, os trabalhos gerais foram finalizados, sendo encaminhados os pareceres e orientações para os ajustes finais nas Coordenações de Curso. Os trabalhos se estenderam mais

do que o previsto, devido à ocorrência de greve dos servidores da educação no período de junho a setembro do ano da pesquisa (2012).

A referida Comissão foi composta por: professores representantes das áreas técnicas, professores representantes das áreas da Base Nacional Comum, Coordenadores de Curso, Gerente de Área. Em alguns trabalhos específicos da comissão, foi solicitada a presença de representantes da Coordenação de Registros Escolares e Coordenação de Processamento de Dados.

Durante as observações, foi possível identificar informações relacionadas à: visão dos professores quanto às modalidades de ensino; qualidade da instituição; oferta do Ensino Médio Integrado e do Técnico Subsequente; diálogo entre as componentes curriculares de formação técnica e da Base Nacional Comum. Verificando-se que estas informações interferem nas categorias em análise, a saber: justificativa de oferta dos cursos e modalidades; integração com os setores produtivos e empregabilidade; atuação profissional; razões da escolha dos cursos; satisfação com a formação.

A princípio foram compostas duas comissões distintas: Comissão da Base Nacional Comum e Comissão Técnica. Após os primeiros trabalhos, observou-se que a necessidade de se trabalhar em conjunto ficou clara. Sendo proposta a integração das comissões pela pesquisadora e acatada a sugestão pelo grupo e pela gestão, as atividades passaram a ter representantes de todas as áreas, havendo a composição de uma Grande Comissão para realização dos trabalhos.

As observações foram estruturadas, sendo registradas em diário de campo que, segundo Patrício (1999), *apud* Mello et al (2006, p.49),

[...] expressa os dados referentes aos contextos físico, cultural, social e afetivo que se está estudando: tudo o que se observa no ambiente, acompanhado de todas as expressões verbais e não-verbais que ocorrem. Registra as reflexões referentes ao método empregado, ao tema e aos seus sentimentos em relação ao estudo.

No decorrer dos trabalhos da Comissão de Revisão de Cursos Técnicos, foi possível identificar aspectos que norteariam o desenvolvimento da pesquisa. Desde o início dos trabalhos, pôde ser observado que os questionamentos e insatisfações dos atores do processo convergiam para o mesmo foco: os diferentes aspectos da formação dos estudantes em ambas as modalidades de ensino e as dificuldades encontradas

para equilibrar esta formação no Ensino Médio Integrado. A indagação recorrente nos trabalhos pode ser assim expressa: “Afinal, estamos formando para quê?”

A percepção inicial foi de insatisfação com a prática e oferta dos cursos. Poucos dos professores participantes haviam participado da elaboração dos primeiros Planos de Curso. O momento foi entendido como um momento histórico pela oportunidade de discussão e planejamento dos aspectos pedagógicos dos cursos ofertados.

Através das discussões foram identificados os principais aspectos que deveriam ser ponderados antes do prosseguimento dos trabalhos de revisão propriamente dito. Os professores expressaram sua visão e expectativas em relação aos cursos e modalidades. Foi retomado estudo teórico e da legislação vigente para que houvesse maior compreensão dos limites e possibilidades do trabalho em andamento.

As discussões permitiram retomar conceitos sobre o ensino profissional, especialmente sobre o papel do Ensino Médio Integrado, contrapondo a visão dos professores como um todo: Base Nacional Comum e formação técnica. Foram tratados aspectos relativos à qualidade do ensino ofertado pela instituição e estabelecido o diálogo entre as áreas. O posicionamento, encaminhamento e deliberações percebidos, serão retomados ao longo da pesquisa nos diversos aspectos abordados pela mesma. Tendo-se assim, um vislumbre do olhar dos educadores sobre o tema em questão.

3.3.2 Documentos

A investigação documental mostrou-se de essencial importância durante o estudo. Sendo analisados documentos históricos e de amparo legal, a consulta aos mesmos se fez durante todo o desenrolar do estudo realizado.

Segundo Alves-Mazzoti (2005) são considerados documentos os registros escritos que possam ser utilizados como fonte de informação, tais como: leis, regulamentos, pareceres, projetos pedagógicos, planos de aula entre outros.

Os documentos referência abordados neste estudo dividiram-se em categorias, sendo:

Categoria I: Documentos Institucionais

- Relatório Anual de Gestão – 2004, 2005, 2006 (fase de implantação e consolidação);

- Plano de Desenvolvimento Institucional;
- Projeto Pedagógico Institucional (2008);
- Projeto Institucional de Transformação da ETF-Palmas em Centro Federal de Educação Tecnológica – CEFET Tocantins;
- Projeto Institucional: Transformação da ETF-Palmas e da EAFA em Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins;
- Planos de Curso.

Categoria II: Documentos a nível Federal.

- Decretos e Portarias relacionados ao Ensino Profissional;
- Documento Base do EMI;
- Concepções e Diretrizes para os Institutos Federais;
- Leis e Resoluções que regem o Ensino Profissional no Brasil.

A investigação documental se fez necessária em momentos e com propósitos distintos, sendo a ponte entre o início da pesquisa, o desenvolvimento e a conclusão da mesma. Podemos organizar o processo, da seguinte forma:

1º momento: os documentos serviram de referência para a contextualização do IFTO-câmpus Palmas, enquanto instituição federal de ensino profissional. Através das informações levantadas, pôde ser vislumbrado o histórico institucional bem como da implantação das modalidades de ensino em análise de modo a contrapor, posteriormente (entrevistas), o registrado com as memórias dos servidores que fizeram parte do momento e desenvolvimento dos referidos cursos.

2º momento: os documentos forneceram subsídios para o embasamento legal das ações, do IFTO-câmpus Palmas no que se refere à implantação de políticas públicas educacionais e da oferta das modalidades e cursos propostos pelo mesmo.

No decorrer do trabalho, os documentos que compõem a Categoria II, como mencionados acima serão tratados no desenvolvimento do referencial teórico, intercalando-se entre as exposições que relacionam os mesmos ao histórico institucional e de implantação dos cursos. Ainda, em uma relação dialética, serão contemplados no decorrer da análise dos documentos da Categoria I.

3.3.3 Questionários

Em curto prazo, o questionário é o instrumento de pesquisa que tem maior alcance e menor custo. Segundo Gil (2002, p.115), “pode-se verificar que o questionário constitui o meio mais rápido e barato de obtenção de informações, além de não exigir treinamento de pessoal e garantir o anonimato”. O autor ainda observa que, embora o questionário tenha um amplo alcance, colhe informações sobre um ponto de vista restrito, unilateral, podendo o pesquisado falsear a realidade fornecendo respostas que julgar ideais e não reais.

Para efeitos deste estudo, o questionário foi o instrumento que, utilizado com os estudantes, atingiu com maior precisão os objetivos propostos. Embora a forma indireta possibilite atingir um grande número de participantes através por meio eletrônico, correio ou outros recursos tecnológicos, corre-se o risco da não devolução dos questionários enviados. Sendo assim, optou-se pela aplicação direta como forma de garantir o acesso, participação dos estudantes e devolução dos questionários.

Para validar o trabalho, foram escolhidos cinco estudantes para realização do pré-teste. Desta forma, foi avaliada a consistência das questões. Com isso, alguns ajustes foram realizados.

Após acordo junto às Coordenações de Curso e professores, a pesquisadora teve acesso às salas de aula podendo orientar e esclarecer dúvidas sobre o tema da pesquisa. Os estudantes demonstraram interesse em participar e, sendo o questionário anônimo, todos ficaram extremamente à vontade para responder as questões.

Percebeu-se o seguinte comportamento:

- a. os recém ingressos, estavam ansiosos por demonstrar sua opinião;
- b. os intermediários (2^{os} e 3^{os} anos/módulos), demonstraram expectativa de ver algumas mudanças antes da conclusão do curso;
- c. os estudantes dos 4^{os} anos/módulos (concluintes), expressaram surpresa por poderem ser ouvidos “só agora”. Participaram com a expectativa de proporcionar alguma mudança para os próximos estudantes.

Além de dados referentes à análise dos cursos em foco os questionários abordaram questões que possibilitaram o levantamento do perfil dos estudantes no que se refere aos estudos, situação socioeconômica, moradia e trabalho. As informações obtidas foram utilizadas como recurso para elaboração e desenvolvimento de ações que promovam a melhoria do ensino e da qualidade institucional.

Ao serem identificados os motivos de escolha dos cursos em uma das modalidades de ensino estes foram analisados à luz do desempenho dos estudantes no curso, da perspectiva de continuidade dos estudos na área e da satisfação com os cursos e com a própria instituição.

3.3.4 Entrevistas

A entrevista pode ser definida como “processo de interação social entre entrevistador e o entrevistado” (MELLO et all, 2006, p.44). Segundo Haguette (1990), a entrevista, como instrumento de coleta de dados, prima pela captação do real sem juízos do pesquisador ou interferências externas que modifiquem o real original. É preciso que se mantenha uma postura imparcial, deixando de lado nossas percepções e subjetividade.

Através desta técnica, foram elencadas informações que refletem a visão dos professores, coordenadores e gestores em relação aos fatores de relevância, quer positiva quer negativa, da oferta de cursos que finalizam em uma mesma formação através da oferta dos mesmos em modalidades distintas: Integrado e Subsequente. Pôde-se constatar o que os entrevistados percebem quanto a contribuição da oferta simultânea dos cursos, os diferenciais e pertinência da mesma identificando as dificuldades e possibilidades de atuação pedagógica em ambas as modalidades.

As entrevistas foram balizadoras da análise final onde se pôde comparar as informações entre o real, o legal e o imaginado para os cursos em análise.

3.4 Considerações sobre a coleta de dados e análise das informações

Dentro do processo dinâmico da pesquisa, onde as ações se complementam pelas reflexões e resultam em novas ações e, seguindo o pensamento de Demo (1997) onde pesquisa é tida como ação contínua, cotidiana, pressupondo a interação entre o

teórico e o prático, a análise e a interpretação dos conteúdos dados não se limitaram a um único momento: fizeram parte do processo de investigação, num ir e vir interativo entre o vislumbrado, a prática e o embasamento teórico. Segundo Triviños (1987), parte da análise é desenvolvida concomitantemente com a coleta de dados. Sendo assim, favorece o desenvolvimento do tema de forma gradativa num relacionamento contínuo em que um dado favorece a compreensão de outros dados. Esta análise do processo, possibilita a comparação dos dados podendo retornar ao sujeito para aperfeiçoamento dos dados que ainda não estejam bem nítidos.

Ainda, segundo Franco (2005, p.26)

[...] um dado sobre o conteúdo de uma mensagem (escrita, falada e/ou figurativa) é sem sentido até que seja relacionado a outros dados. O vínculo entre eles é representado por alguma forma de teoria. Assim, toda a análise do conteúdo implica comparações.

Os dados coletados através das diversas fontes e instrumentos foram organizados de modo a possibilitar a inferência e triangulação dos mesmos de modo a se alcançar os objetivos propostos.

Todas as informações obtidas a partir dos procedimentos propostos foram analisadas no decorrer do período completo do estudo. Algumas foram mais destacadas que outras, de acordo com momentos pontuais do trabalho. Este procedimento possibilitou interpretar os dados, realizar as inferências e chegar aos resultados, contribuindo para a organização das informações coletadas por cada um dos instrumentos utilizados: observação participante, análise documental, questionários e entrevistas.

A observação participante, à luz das prescrições estabelecidas nos documentos oficiais de ambas as categorias – Federal e Institucional – fundamentou e orientou os demais procedimentos da pesquisa, subsidiando os trabalhos como um todo e direcionando a identificação das categorias que seriam contempladas na pesquisa: formação profissional; empregabilidade e satisfação.

As informações resultantes dos questionários aplicados aos estudantes foram agrupadas por curso, modalidade, atuação profissional, realização de estágio, satisfação.

A contribuição das entrevistas, contraposta aos dados resultantes dos demais instrumentos, foi inserida nas categorias em análise possibilitando a visão macro sobre as mesmas.

4 ANÁLISE COMPARATIVA DOS CURSOS NAS MODALIDADES SUBSEQUENTE E INTEGRADO

Para contextualização dos cursos em análise é de interesse do estudo retomar alguns dados inicialmente vislumbrados na Figura 1 que representam o estado situacional dos estudantes que passaram pelo IFTO-câmpus Palmas no período de 2003 a 2012.

Em relação às modalidades em análise, destacam-se os dados apresentados na Tabela 1, relacionados ao status dos estudantes no período de 2003 a 2012.

Tabela 1 - Dados gerais: modalidade Técnica Subsequente & EMI

Categoria	Subsequente	EMI
Formados	25,18%	18,11%
Integralizados	11,78%	2,98%
Cursando	14,16%	43,98%
Transferido	0,42%	15,5%
Evadido	30,78%	16,77%
Perda de vaga	15,22%	1,05%

Fonte: Coordenação de Cadastro e Pesquisa Educacional

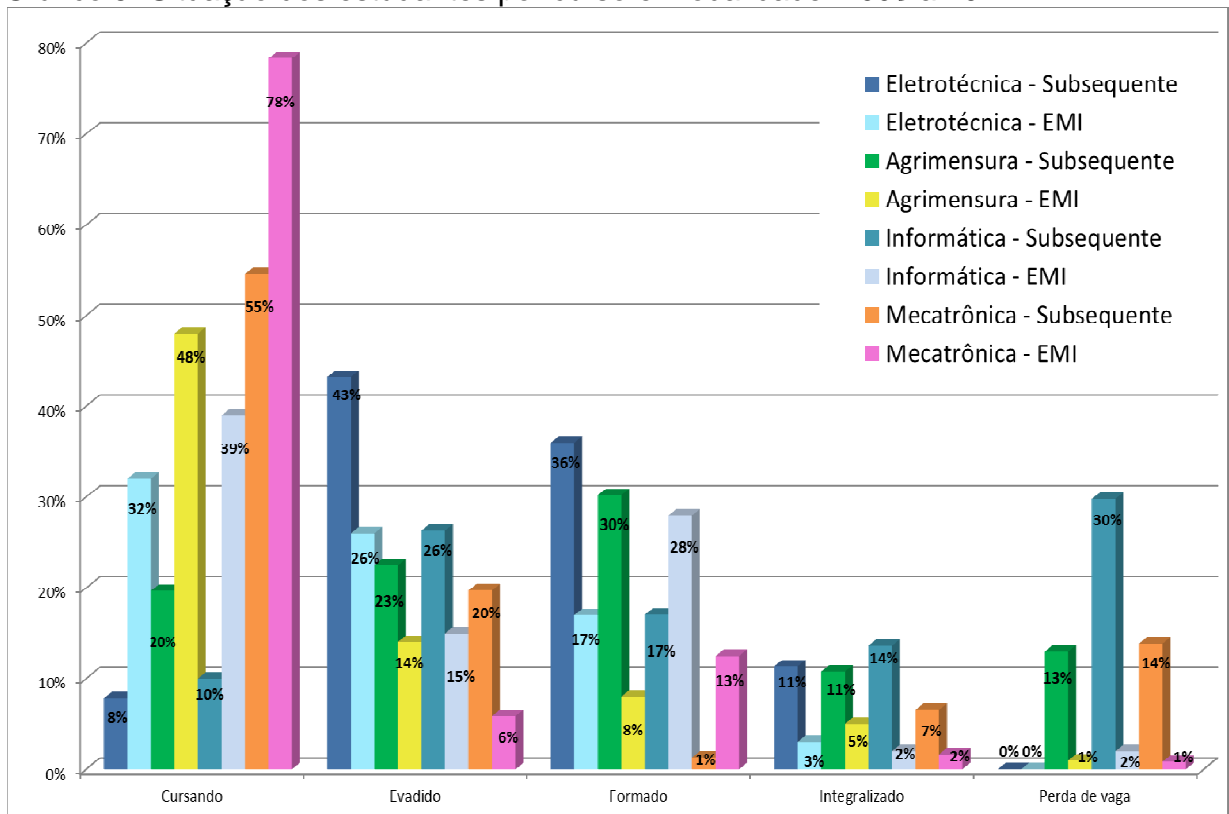
Importante ressaltar que segundo os Planos de Cursos o ingresso na modalidade Subsequente se dá semestralmente, enquanto para o EMI o ingresso é anual. Sendo ofertadas *semestralmente* 30 vagas para os cursos técnicos subsequente em Eletrotécnica e Mecatrônica e 40 vagas para o curso técnico em Agrimensura e Informática – totalizando *anualmente* 280 vagas. Já na modalidade Integrado, são ofertadas anualmente 30 vagas para os cursos técnicos em Eletrotécnica, Mecatrônica e 40 vagas para os cursos técnicos em Agrimensura e Informática, totalizando 140 vagas.

Visualizando a Tabela 1, tem-se o panorama geral dos principais dados que caracterizam a oferta dos cursos em ambas as modalidades de ensino.

Destaca-se que a *perda de vaga* refere-se a estudantes que reprovaram o mesmo módulo/ano duas vezes consecutivas ou foi considerado desistente no semestre ou ano letivo. O estudante é considerado *evadido* quando deixa de frequentar sem formalizar desistência.

Embora a Tabela 1 permita relativa comparação das variáveis em análise, faz-se necessário identificar, separadamente, quais cursos têm contribuído com os maiores percentuais de modo a possibilitar que os dados sejam contrapostos com as demais informações levantadas pela pesquisa. Segundo Gráfico 5, dos cursos em análise, tem-se:

Gráfico 5- Situação dos estudantes por curso e modalidade: 2003 a 2012



Fonte: Coordenação de Cadastro e Pesquisa Educacional

Tendo em vista os percentuais elencados no Gráfico 5, observa-se:

1. Em relação aos estudantes em curso:

- a. O curso Técnico em Mecatrônica, em ambas as modalidades, apresenta o percentual mais elevado de estudantes em curso. Destaca-se que o mesmo foi implantado em 2010.

- b. Os cursos Técnicos, modalidade EMI, apresentam percentual significativamente mais elevado que os cursos na modalidade Subsequente.
- c. Os cursos Técnico em Eletrotécnica e Técnico em Informática, modalidade Subsequente, apresentam os menores percentuais de estudantes em curso.

2. Em relação aos estudantes evadidos:

- a. O curso Técnico em Eletrotécnica, modalidade Subsequente, apresenta o maior percentual de evasão entre todos os cursos e modalidades.
- b. O curso Técnico em Mecatrônica, modalidade EMI, apresenta o menor índice de evasão entre todos os cursos e modalidades.

3. Estudantes formados

- a. Os cursos Técnico em Eletrotécnica e Técnico em Agrimensura, modalidade Subsequente, apresentam o maior percentual de estudantes formados.
- b. A diferença entre o percentual de estudantes formados no curso Técnico em Agrimensura na modalidade Subsequente e EMI é significativa.
- c. Os cursos Técnico em Informática e Técnico em Mecatrônica, modalidade EMI, apresentam percentual significativamente mais elevado de estudantes formados que os mesmos cursos na modalidade Subsequente.

4. Estudantes integralizado

Verifica-se que a modalidade Subsequente apresenta o maior percentual de estudantes que se encontram no status “integralizado”. Entende-se por estudantes no status “integralizado” aqueles que concluíram todas as unidades curriculares, tendo pendente apenas o estágio.

5. Perda de vaga

- a. O maior percentual de perda de vaga pode ser observado nos cursos na modalidade Subsequente, com destaque para o curso Técnico em Informática, com 30% estudantes que perderam a vaga.

- b. A perda de vaga na modalidade EMI não apresenta percentual significativo.

As informações acima expostas representam um estado pontual. Os fatores que interferem para que este estado se mantenha ou se modifique vão além dos dados estatísticos organizacionais. É de importância identificar como os cursos foram idealizados, quais os aspectos considerados para sua implantação e relacioná-los ao desenvolvimento dos mesmos. Colaborando para o entendimento da trajetória dos cursos e modalidades em análise, os Documentos Institucionais, enquanto resgate histórico, foram de importância significativa.

4.1 Perfil geral dos estudantes

Antes de adentrar-se nos aspectos específicos de cada curso e modalidade, é preciso que se conheça o público alvo da pesquisa. A pesquisa foi realizada com estudantes do 1º ao 4º ano (EMI) ou módulo (Subsequente) dos cursos em análise, sendo: 314 estudantes do EMI e 172 do ensino Técnico Subsequente.

No que se refere à composição do perfil geral dos estudantes, foram aplicados Questionários que permitiram a consideração dos seguintes aspectos: sexo, faixa etária, estado civil, moradia e financeiro.

Dos participantes da pesquisa, que representavam 92% do total de estudantes nos cursos e modalidades em análise, tem-se que:

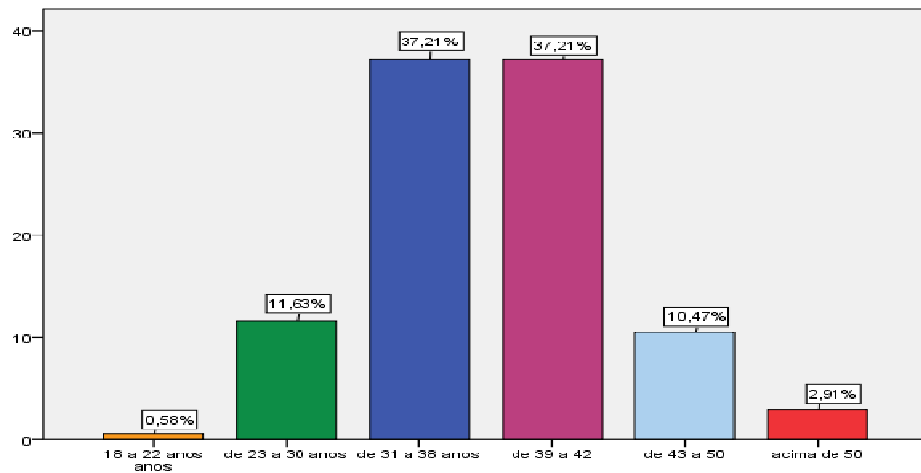
- a) Sexo e estado civil: os estudantes recebidos mostraram ser predominantemente masculinos: 73,25% são do sexo masculino e 26,75% são do sexo feminino. Sendo, em termos de relacionamento, Em relação ao estado civil/relacionamento, tem-se: 88,36% solteiros, 7,48% casados e 4,16% mora junto com o parceiro/união estável. Dos estudantes solteiros, 71,53% são do EMI e 28,47% do Subsequente.
- b) Faixa etária: as informações relativas à faixa etária são descritas a seguir.

Subsequente

A característica fundante desta modalidade é proporcionar à formação profissional aos egressos do Ensino Médio para que possam alcançar melhoria em sua

atuação e autonomia. Sendo assim, o público que busca esta modalidade de ensino é um público mais adulto. O Gráfico 6 apresenta a faixa etária identificada.

Gráfico 6 – Faixa etária: Subsequente



Embora apresente percentual mínimo, a faixa etária de 18 a 22 anos indica os estudantes egressos mais imediatos ao Ensino Médio que, de uma forma ou de outra, não adentraram a faculdade. Este aspecto será analisado posteriormente, nas razões de escolha.

Segundo os professores, os estudantes que estão na faixa etária de maior idade apresentam dificuldade por falta de base em decorrência do tempo que está afastado das atividades de ensino.

Temos dificuldades em formar os técnicos do subsequente porque são muito deficitários no português na matemática. O que não acontece com os do integrado que já recebem esta formação junto. (Professor D)

Segundo o Professor E “no subsequente a gente atende muitos alunos acima de 40 anos, às vezes, e esses aí é que apresentam maior dificuldade.”

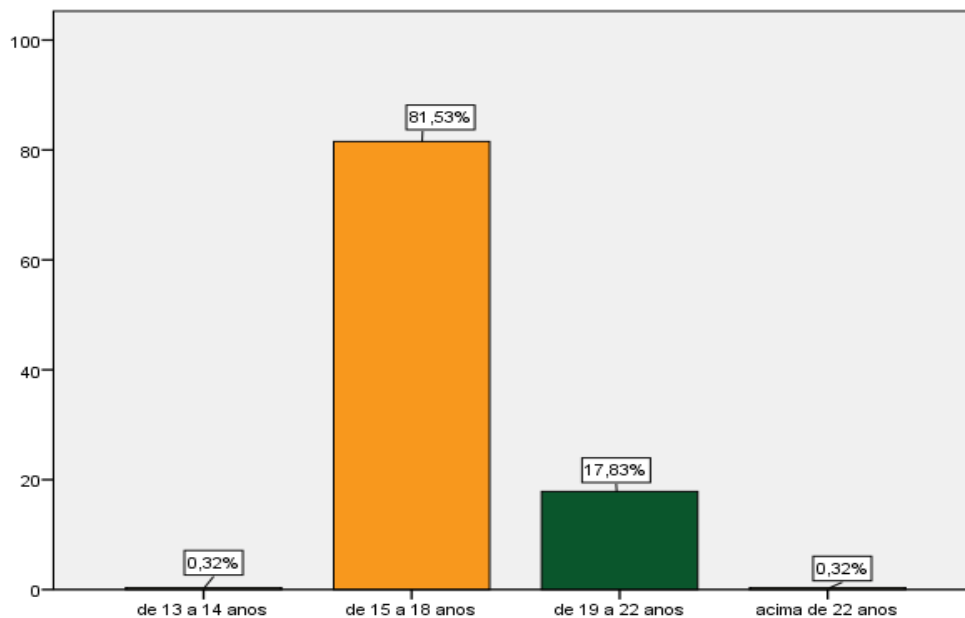
EMI

Por esta modalidade ser voltada a estudantes advindos do Ensino Fundamental, a maioria dos estudantes está abaixo de 18 anos.

Embora os percentuais relacionados à mínima e a máxima idade sejam quase insignificantes, demonstram uma tendência que está se tornando notória: os estudantes tem ingressado com idade cada vez mais baixa. No ano letivo de 2013, o percentual de estudantes ingressos com 13 anos elevou-se para 1,6%. Os estudantes acima de 19 anos representam os que, por motivos diversos, incluindo a reprovação e trancamento de matrícula, não concluíram o curso no período previsto.

O Gráfico 7 apresenta os resultados:

Gráfico 7 – Faixa etária: Ensino Médio Integrado



As entrevistas com os professores demonstraram que o fator idade interfere no modo como o estudante se desempenha no curso e no foco que dá ao mesmo.

A fala dos Professores F e G expressa o pensamento dos professores entrevistados.

Professor F

Os alunos do ensino médio eles pegam muito mais rápido, tem uma facilidade da área de informática muito maior do que os alunos do subsequente. No subsequente a gente atende muitos alunos acima de 40 anos, às vezes, e esses aí é que apresentam maior dificuldade.

Professor G

Tenho verificado que o EMI não é um fim, e sim um meio, uma transição com vistas à Universidade. Sobre o desempenho acadêmico vejo a garotada do EMI com mais desenvoltura, mais potencial, até porque grande maioria visa um Curso Superior.

Destacam ainda que por causa da menor idade, os estudantes do EMI são mais imaturos e muitos professores não se sentem preparados para trabalhar com esta faixa etária. Os problemas de indisciplina são maiores. Por outro lado, são os que mais se destacam na utilização dos equipamentos e nos recursos tecnológicos. Neste aspecto, o maior diferencial está nos cursos de Agrimensura e Informática. Segundo o Coordenador B, por serem mais novos os estudantes do EMI tem mais familiaridade com a utilização de computadores e se arriscam mais no aprendizado da utilização de equipamentos. É inerente à idade e ao contexto de sociedade tecnológica em que estão inseridos.

Moradia

No que se refere à moradia, foram considerados os seguintes aspectos: com quem moram, com quantas pessoas divide a moradia e a localização da mesma. Quanto questionados a respeito de com quem moram, foi verificado que: 53,1% moram com os pais; 10,4% moram com um dos pais; 15% moram com parentes, incluindo irmãos; 10,1% moram com cônjuge ou companheiro(a); 6% moram sós ou com amigos. 5,4% dos participantes não identificou com quem compartilhava a moradia. Dos dados mais relevantes, tem-se que 49,38% compartilha a moradia com 3 a 4 pessoas e 30,79% com 5 a 7 pessoas.

Em se tratando de localização da moradia, o maior percentual de estudantes – 33,2% - tem moradia localizada no Plano Diretor Sul, seguido por 28,66% na região dos Aurenys e Taquaralto e 20,21% no Plano Diretor Norte. Nos arredores da instituição, estão localizados apenas 12,37% das moradias dos estudantes; 5,56% dos estudantes são de zona rural ou outro município.

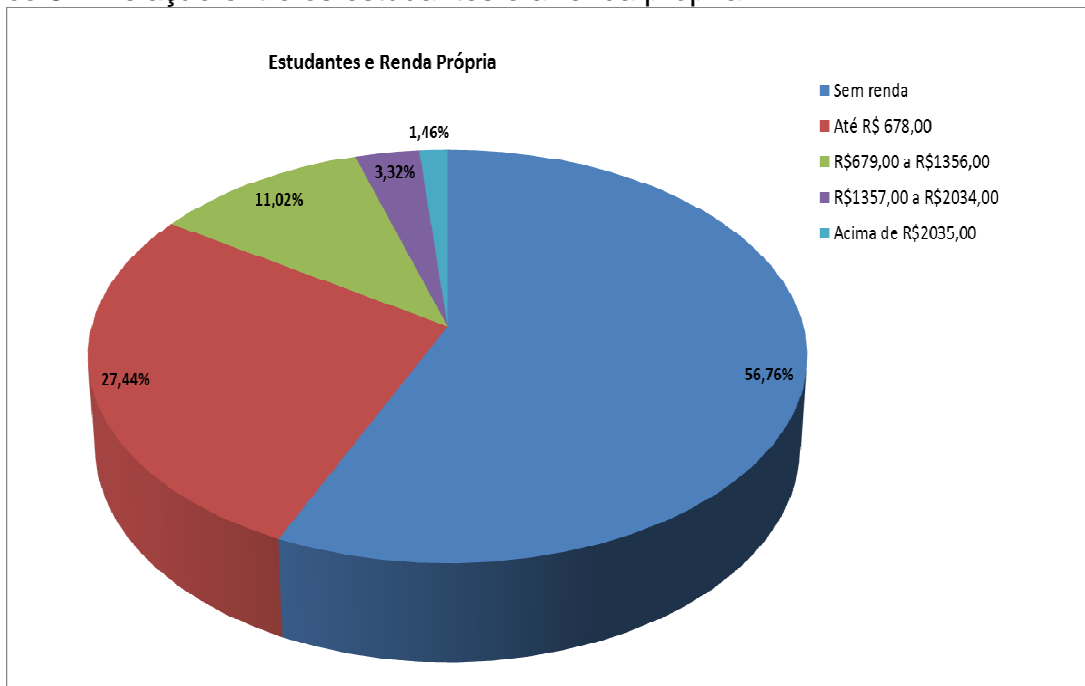
Financeiro

Em relação ao aspecto financeiro: 25,77% dos estudantes são sustentados

exclusivamente pela família, 15,46% são únicos responsáveis pela renda familiar, 12,37% contribuem com a maior parte da renda familiar, 44,85% dos estudantes contribui com a renda familiar, mas não é essencial.

Quanto à renda própria, apresenta-se o seguinte panorama (Gráfico 8):

Gráfico 8 – Relação entre os estudantes e a renda própria.



Pelo exposto no Gráfico 8, constata-se que a grande maioria dos estudantes dos cursos e modalidades em análise, não tem renda própria. Sendo que dos 217 estudantes que não possuem renda própria, 79,48% são do EMI. Esta informação ratifica o conceito de que os estudantes do Subsequente estão, em sua maioria, exercendo atividade trabalhista: de modo formal ou informal.

Ainda, no aspecto financeiro, têm-se as seguintes informações relacionadas à renda familiar: 7,5% percebem até um salário mínimo; 29,62%, até dois salários mínimos; 18,7% até três salários mínimos; 9,24% até quatro salários mínimos; 9% até 5 salários mínimos, 6,9% até seis salários mínimos; 3,1% até sete salários mínimos e 13,45% acima de sete salários mínimos. 2,1% não informou a renda.

Em relação aos aspectos financeiros por curso, tem-se o representado nos Gráficos 9, 10, 11 e 12.

Gráfico 9 – Relação do Curso de Agrimensura e renda familiar

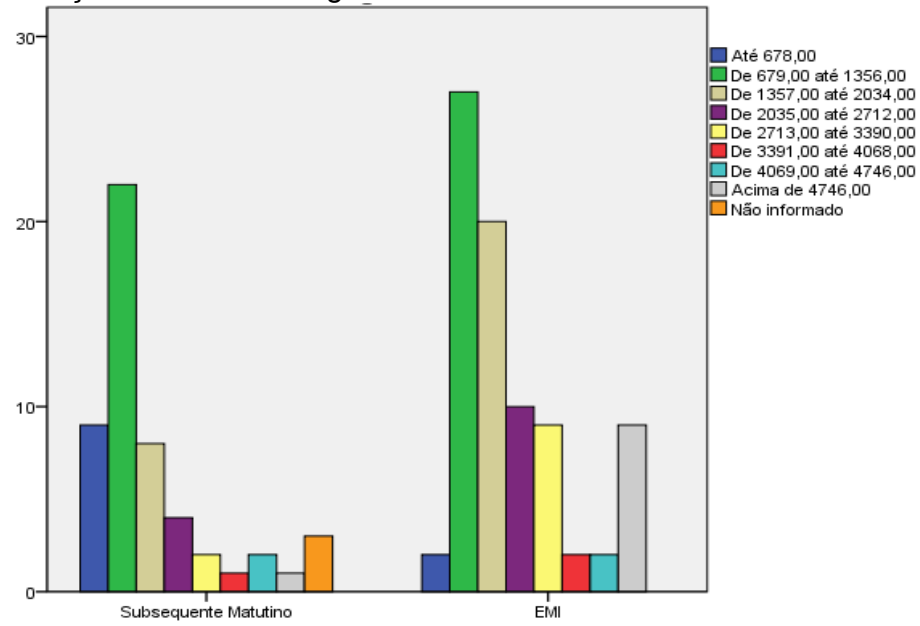


Gráfico 10 – Relação do Curso de Eletrotécnica e renda familiar

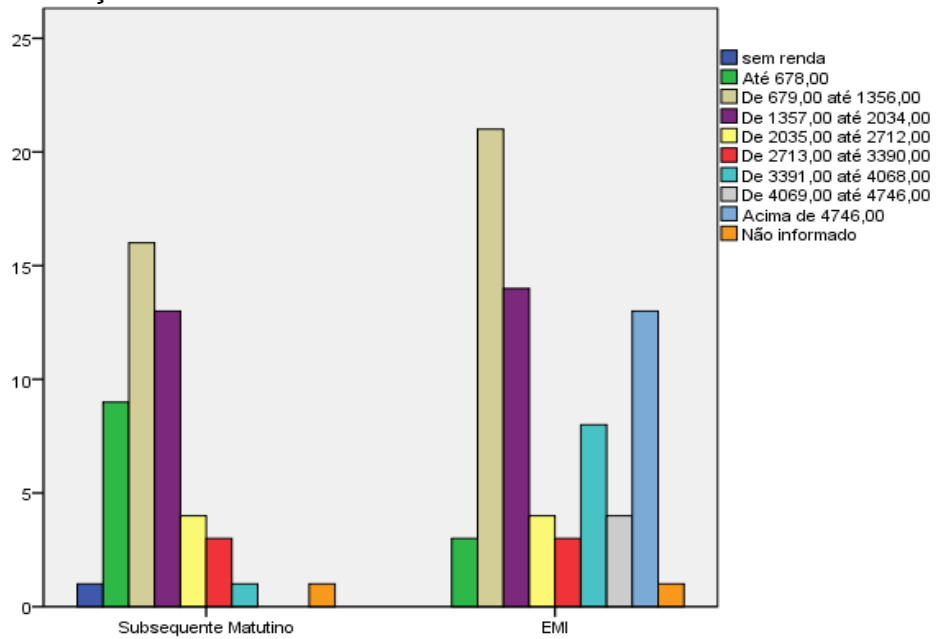


Gráfico 11 – Relação entre o Curso de Informática e Renda Familiar

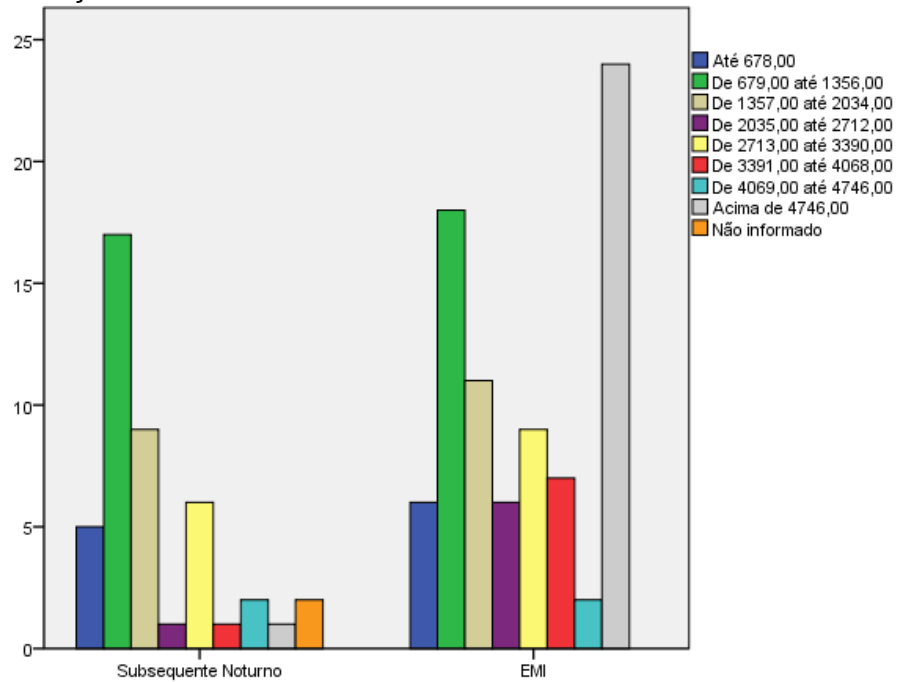
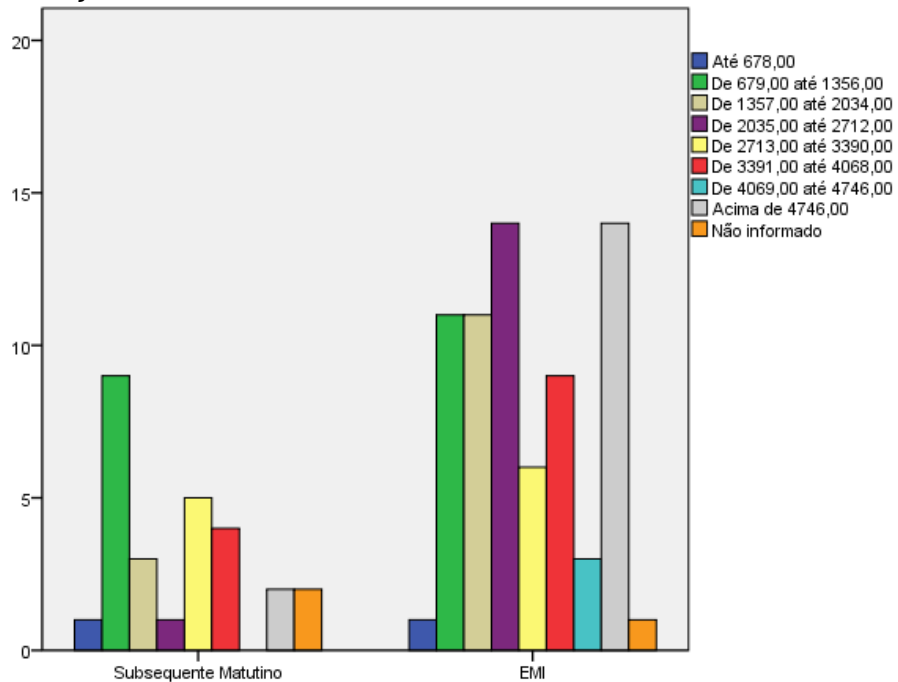


Gráfico 12 – Relação do Curso de Mecatrônica e renda familiar



Das informações relacionadas à situação financeira dos estudantes, destaca-se:

- a) O curso de Agrimensura apresenta a menor renda familiar, sendo que na modalidade Subsequente é ainda mais baixa que no EMI, predominando os que apresentam renda familiar de R\$679,00 a R\$1356,00. Embora no EMI, tenha se verificado que 20,30% apresentam renda familiar de R\$679,00 a R\$1356,00, tem-se percentuais significativos que apresentam renda familiar acima de R\$1357,00, incluindo 6,77% que apresenta renda familiar acima de R\$4746,00.
- b) O curso de Eletrotécnica apresenta o segundo maior percentual de estudantes que apresentam renda familiar de R\$679,00 até R\$1356,00, com destaque para o EMI – 17,65% contra 13,45% do Subsequente. O equilíbrio da renda familiar como um todo neste curso fica por conta do percentual significativo e próximo em ambas as modalidades de estudantes que apresentam renda familiar de R\$1357,00 até R\$2034,00: 10,92% (Subsequente) e 11,76% (EMI). Ainda apresenta 10,92% de estudantes do EMI que apresenta renda familiar acima de R\$4746,00.
- c) O curso de Informática na modalidade EMI, destaca-se por apresentar o maior percentual de estudantes que tem renda familiar de R\$2713,00 até R\$3390,00 (7,09%) e acima de R\$4746,00 (18,9%).
- d) O curso de Mecatrônica, na modalidade EMI, apresenta o maior equilíbrio entre a renda familiar. Percentuais idênticos entre a renda familiar de R\$679,00 até R\$1396,00 e de R\$1357,00 até 2034,00 (11,34%) e percentual idêntico entre os que apresentam renda familiar de R\$2035,00 até R\$2712,00 e acima de R\$4746,00.

Relacionado à questão financeira está o acesso à tecnologia. No que se refere a computadores, internet entre outros – os cursos de Mecatrônica e Informática apresentaram os maiores percentuais: quando perguntado se tinham computador pessoal ou similar: 79,83% (Informática) e 78,41% (Mecatrônica) dos estudantes responderam afirmativamente.

Em se tratando do perfil inicial do estudante recebido pelo IFTO-câmpus Palmas o estudo apresenta um estudante advindo, em sua maioria, de famílias de situação

socioeconômica mediana ou baixa, que necessita trabalhar para amparar ou complementar a renda familiar, que advém da zona urbana, com maior concentração no Plano Diretor Sul, e na região dos Aurenys e Taquaralto e que dividem a moradia com número significativo de pessoas.

Estas informações corroboram a análise do aspecto sócio econômico dos estudantes dos cursos em análise e apontam para diferenciais de comportamento, de desempenho escolar, dificuldades de acesso à instituição entre outros que interferem diretamente na qualidade da formação profissional.

Ao serem complementados pelas demais informações levantadas estes dados possibilitam a melhor compreensão do estudante recebido embasando propostas de ações institucionais que visem o melhor atendimento e desenvolvimento dos mesmos, aperfeiçoando a oferta dos cursos e melhorando a qualidade do ensino.

4.2 Documentos institucionais: fonte primária das observações

Os documentos institucionais utilizados na pesquisa permitiram o resgate histórico da implantação das modalidades e cursos em análise bem como a comparação do idealizado com o registrado pelos sujeitos da pesquisa.

Para que a instituição ganhasse autonomia e pudesse imprimir a sua marca, após sua inauguração, no que foi amplamente amparada pelo CEFET-PR (2003), foram instauradas comissões para elaboração dos documentos que regeriam as ações e balizariam os procedimentos a serem adotados nos mais diversos casos: do pedagógico ao disciplinar.

Do período de início das atividades da instituição (2003) ao período da realização da pesquisa (2012) foram realizados ajustes e adequações dos documentos institucionais para atender as mudanças legais, oriundas dos programas governamentais para a oferta do ensino técnico de nível médio e a própria demanda do setor produtivo local.

Desta forma, foram elaborados inicialmente, os seguintes documentos: Regimento do Conselho Pedagógico (2004); Organização Didático Pedagógica (2005); Regulamento Interno da ETF-Palmas (2005); Regulamento do Corpo Docente (2005); Plano de Desenvolvimento Institucional 2005 - 2010.

Dos documentos institucionais utilizados alguns destacaram-se para encaminhamento da pesquisa: a Organização Didático Pedagógica, os Planos de Desenvolvimento Institucional, que possibilitaram a contextualização do ensino profissional e perspectivas da instituição e Os Planos de Curso, que forneceram elementos que direcionaram a própria pesquisa com os estudantes.

- a. Organização Didático Pedagógica: estabelece a função social, características e objetivos da instituição; define os parâmetros do ensino e da organização curricular dos cursos ofertados; organiza as Coordenações e Gerências de Ensino para que possam acompanhar o desenvolvimento dos cursos implantados de forma mais próxima entre outras providências.
- b. Plano de Desenvolvimento Institucional: define ações e estratégias de desenvolvimento institucional pelo período de cinco anos; define os cursos que serão implantados e em que momento passarão a ser ofertados.
- c. Planos de Curso: documento que, fundamentado na Organização Didático Pedagógica, no PDI e na legislação específica, define os objetivos, desenvolvimento e procedimentos dos cursos ofertados.

O PDI, definido como

O Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI, elaborado para um período de cinco anos, é o documento que identifica a Instituição de Ensino Superior (IES), no que diz respeito à sua filosofia de trabalho, à missão a que se propõe, às diretrizes pedagógicas que orientam suas ações, à sua estrutura organizacional e às atividades acadêmicas que desenvolve e/ou que pretende desenvolver. (BRASIL, 2002, p. 2).

é o documento que tem maior vínculo com o desenvolvimento institucional e a oferta dos cursos propostos.

De 2003 a 2012, foram elaborados três Planos de Desenvolvimento Institucional que podem ser comparados a partir dos pressupostos que direcionaram sua elaboração. Estes documentos visam essencialmente à melhoria quantitativa e qualitativa do ensino profissional de modo a possibilitar que a instituição trace metas concretas e elabore planos palpáveis para promover o desenvolvimento socioeconômico regional e, a nível maior, do estado em que está inserida. Através dos

mesmos, identificam-se as áreas prioritárias das ações a serem desenvolvidas e elaboram-se estratégias para que os objetivos sejam alcançados. Em todos os PDI's apresentados a Missão da instituição está voltada para formação e qualificação de profissionais, tendo como foco a formação inicial e continuada de trabalhadores, a educação tecnológica de nível médio, tecnológica de graduação e pós graduação utilizando-se da pesquisa e extensão para promover o desenvolvimento tecnológico relacionados aos setores produtivos e à comunidade.

Podem ser identificados os princípios norteadores dos Planos de Desenvolvimento Institucional, como segue (Quadro 3):

Quadro 3 – PDI's: princípios norteadores e legislação pertinente (continua)

Temática	2005-2010 Escola Técnica Federal	2006 – 2011 Escola Técnica Federal	2010 – 2014 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Contexto	Reformas do sistema de ensino profissional no Brasil. Expansão da Rede Federal de Educação Profissional. Implantação do EMI.	Processo de CEFETIZAÇÃO da ETF- Palmas. ⁸	Consolidação do IFTO. O PDI não é mais do câmpus: é de todo o IFTO, elaborado por comissão multicampi.
Visão de futuro	Transformar a ETF-Palmas em Centro Federal de Educação Tecnológica. Foco: atender com mais agilidade as demandas e desafios educacionais, atuando como parceiro nas iniciativas governamentais e privadas para o desenvolvimento do estado do Tocantins.	Atender as demandas e desafios do crescimento institucional. Transformar-se em Centro Federal de Educação Tecnológica. Foco: atender com mais agilidade as demandas e desafios educacionais, firmar parcerias, governamentais e privadas, para o desenvolvimento do estado do Tocantins.	Ser referência no ensino, pesquisa e extensão, com ênfase na inovação tecnológica, proporcionando o desenvolvimento regional sustentável.
Relacionamento com a sociedade	Parcerias através de atividades de pesquisa e extensão; estabelecimento de parcerias que facilitem o processo de ensino, incluindo a realização de estágios e oferta de cursos em todas as modalidades.	Vinculação entre o ensino, a pesquisa e a extensão como fundamentos para o desenvolvimento socioeconômico; Articulação entre a educação e processos produtivos; Atuar nas áreas técnicas e tecnológicas, nos diversos setores da economia; Integrar as ações educacionais com as expectativas da sociedade e	Diálogo comprometido, ressaltando a função social do IFTO por meio da integração e verticalização do ensino, da integração e estimulação da pesquisa e da ampliação da extensão.

⁸ Entende-se por CEFETIZAÇÃO o processo de transformação das Escolas Técnicas Federais em Centros Federais de Educação Tecnológica.

Temática	2005-2010 Escola Técnica Federal	2006 – 2011 Escola Técnica Federal	2010 – 2014 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
		as tendências de desenvolvimento socioeconômico do Tocantins.	
Ensino	Ampliar a oferta de cursos; reformular os cursos existentes; flexibilizar currículos de modo a acompanhar a evolução da ciência e da tecnologia. Oferta de cursos técnicos de nível médio nas modalidades subsequente e integrado.	Articulação com os programas de desenvolvimento socioeconômico do País e do Estado do Tocantins; Atendimento às necessidades da comunidade por ensino, pesquisa e extensão. Oferta de cursos de qualificação, subsequente, integrado e tecnológicos (superior).	Revisar e reorganizar os cursos ofertados atualizando metodologia e métodos de ensino; articular a educação profissional científica e tecnológica e a educação superior com a educação básica de graduação e pós graduação, com ênfase na inovação e ciência aplicada; oferecer programas de qualificação e requalificação do trabalhador; organizar a verticalização do ensino; ministrar educação de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados nas modalidades Regular e PROEJA.
Legislação pertinente	Resolução 1 de 3 de fevereiro de 2005 que atualiza as DCN para o EPT às disposições do Decreto 5.154/04; Decreto 5.154/04 que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, especialmente no que se refere ao ensino profissional; Resolução CNE/CEB nº04/99 que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Técnico de Nível Médio; Lei 9.394/96 – que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei 8.948/94 – Dispõe sobre o sistema nacional de Educação Tecnológica e dá outras providências.	Resolução 1 de 3 de fevereiro de 2005 que atualiza as DCN para o EPT às disposições do Decreto 5.154/04; Decreto 5.154/04 que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, especialmente no que se refere ao ensino profissional; Resolução CNE/CEB nº04/99 que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Técnico de Nível Médio; Decreto 2.855/98 - Aprova o Estatuto e o Quadro Demonstrativo dos Cargos de Direção e Funções Gratificadas das Escolas Técnicas Federais, e dá outras providências. Decreto 2.406/97: regulamenta a Lei 8.948/94 e dá outras providências (Centros de Educação Tecnológica);	Lei 11.892 de 29 de Dezembro de 2008: criação dos Institutos Federais. Lei 9.394/96 – que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

Temática	2005-2010 Escola Técnica Federal	2006 – 2011 Escola Técnica Federal	2010 – 2014 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
		Lei 9.394/96 – que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei 8.948/94 – Dispõe sobre o sistema nacional de Educação Tecnológica e dá outras providências.	

Quadro 3 – PDI's: princípios norteadores e legislação pertinente (continuação)

No que se refere aos cursos, os PDI's estabelecem as seguintes previsões:⁹

- a. PDI 2005-2010: prevê oferta de novos cursos na área de Indústria e Serviços. Confirma a oferta dos cursos Técnicos de Nível Médio em Agrimensura, Eletrotécnica, Informática. Estabelece a oferta do Ensino Médio Integrado com os cursos de: Eletrotécnica, Eletrônica e informática;
- b. PDI 2006-2011: Mantém a oferta dos cursos em andamento e prevê a oferta do curso técnico em Agrimensura, modalidade EMI para o ano letivo de 2007.

Conforme previsto no PDI 2005-2010, foi firmada parceria com a Secretaria Estadual de Educação que possibilitou a oferta, já em 2005, de quatro cursos técnicos integrados para alunos que concluíram o ensino fundamental. Os cursos ofertados nesta nova modalidade – Ensino Médio Integrado – foram: Técnico em Edificações (suspense em 2012), Técnico em Eletrotécnica, Técnico em Eletrônica (extinto em 2010) e Técnico em Informática.

Em se tratando dos Planos de Desenvolvimento Institucionais percebe-se que o período de implantação e consolidação do IFTO-câmpus Palmas foi marcado por contínuas mudanças de programas educacionais relacionados à Rede Federal de Ensino Profissional. Ao passo que o PDI 2003-2010 estava voltado para a atuação enquanto Escola Técnica Federal, o que se seguiu (2006-2011) foi elaborado para atender a intenção de cefetização da ETF-Palmas.

⁹ Embora fossem ofertados outros cursos técnicos de nível médio (Edificações, Agronegócios, Saneamento Ambiental, Secretariado Executivo e Turismo e Hospitalidade), de ora em diante serão tratados apenas os cursos foco da pesquisa: Agrimensura, Eletrotécnica, Informática e Mecatrônica.

Com a criação dos Institutos Federais, novos rumos precisam ser traçados para atender a configuração proposta para o novo formato de instituição de ensino profissional. Chega-se, então ao PDI 2010-2014. O que os diferencia relaciona-se à visão que se tem do ensino profissional em cada período de atuação. Conforme o esperado em cada momento o foco do ensino passa de formação para o desenvolvimento do Estado em ascensão para o desenvolvimento de novas tecnologias; de oferta do ensino básico para itinerários formativos que perpassam por modalidades distintas – do básico ao superior.

No sentido de adaptar-se às novas mudanças e ofertas esperadas enquanto instituição os PDI's, direcionaram a implantação e desenvolvimento dos cursos e modalidades em análise.

Os Planos de Curso acompanharam o desenvolvimento institucional e foram elaboradas na medida em que surgia a necessidade de implantação de novo curso. Em alguns momentos com participação mais efetiva da comunidade, em outros em caráter emergencial, direcionados pelas Coordenações.

Dentre os documentos institucionais analisados para o desenvolvimento do estudo os Planos de Curso foram fundamentais para vislumbrar os cursos em sua totalidade e identificar os pontos que os aproximam e diferenciam em nível de construção teórica. Foram analisados os planos dos cursos em análise em ambas as modalidades: EMI e Subsequente.

Os Planos de Curso são compostos pelos seguintes elementos estruturais: Justificativa e Objetivos; Requisitos de Acesso; Perfil Profissional; Organização Curricular; Critérios de Aproveitamento de Conhecimentos Anteriores; Critérios de Avaliação da Aprendizagem; Estágio e Prática Profissional.

A elaboração dos Planos de Curso contou com a participação dos Coordenadores e professores. Devido ao próprio processo de implantação da instituição – implantada pelo CEFET-PR - a participação não foi tão abrangente.

Já sobre os Planos de Curso do Ensino Médio Integrado, o Gestor A, servidor que acompanhou o processo de implantação dos cursos e todo o desenvolvimento histórico da instituição pondera que em um primeiro momento, os Planos de Cursos foram elaborados em caráter emergencial. Embora com participação da comunidade, o

tempo e o momento de oferta dos cursos para atender a demanda social e legal, não permitiram muita elaboração dos processos coletivos. Embora a fala do mesmo seja um tanto quanto extensa, proporciona informações significativas para compreensão do processo de implantação e elaboração dos Planos de Curso:

Nós à época na gestão tínhamos a ideia de que as nossas instituições tinham que fazer esta oferta (EMI), as discussões eram anteriores à revogação do Decreto 2208/97. Era uma indicação do MEC, mas uma vontade nossa de implantar. No primeiro momento não tínhamos quadro de servidores e precisávamos de justificativa para solicitar código de vagas. Seríamos questionados quanto à “vão implantar o EMI? Cadê o projeto, vocês já organizaram? E os Planos de Curso, já estão prontos?” Foram realizadas reuniões com a sociedade civil organizada e questionado que tipos de cursos deveriam ser implantados. Fizemos essas audiências e buscamos junto ao governo do estado parcerias que nós não tínhamos professores da chamada Base Nacional Comum. Internamente existia uma Gerência de Planejamento Curricular que não era ocupada por ninguém e em uma reunião de gabinete o Diretor disse “olha, tem que fazer os projetos”. E agora? Nós não temos professores. E aí, baseado na reunião que foi realizada com a comunidade eu saí pesquisando na Rede que na época estava disponível no site do MEC um catálogo (não me recordo o nome) que tinha disponível os projetos dos cursos ofertados pela Rede Federal. Então o que a gente fez. Saí pesquisando na Rede Federal estruturas curriculares. Internamente foi feita uma comissão prá se discutir Base Nacional Comum – Português, Matemática... - essa comissão já era uma comissão de integração de compatibilização com o governo do estado na linhas das disciplinas da base nacional comum. Que os nossos coirmãos da Rede Federal, não tinham essas ofertas lá... A Comissão discutiu a oferta, carga horária, eu fazia a compatibilização final e buscava na Rede Federal as disciplinas de oferta técnica. Após a implantação do EMI junto com os professores do estado, a gente pôde buscar vagas para professores nossos para atender esta modalidade. Nessa ótica, nós temos plena consciência de que os nossos projetos pedagógicos teriam muitas deficiências. É lógico. Mas a ideia era de que a gente aprovasse aqueles planos, implementasse e os professores recém chegados, posteriormente os professores concursados da Rede Federal fizessem as revisões, as readequações e o reestudo dos projetos pedagógicos, né? E naquele momento, eu me recordo que nós fizemos algumas reuniões ainda no Auditório com os professores altamente motivados, empolgados com o reestudo dos projetos pedagógicos. E diziam, “mas esse projeto está muito mal feito”. E eu perguntava, “então como é que é o bom?” Então a implantação se deu dessa forma.

Pela fala do Gestor A, percebe-se o caráter de emergência da elaboração dos Planos de Curso, a busca pela participação e envolvimento da comunidade, a dificuldade em integrar as áreas de formação: Base Nacional Comum e Formação Técnica. Ainda permanecem fortes resquícios destes aspectos dos primórdios dos cursos da ETF-Palmas. Com exceção dos curso de Informática, Eventos e Agronegócios, ambos na modalidade EMI, que tiveram algumas alterações não muito

significativas em 2009 e 2010 os demais cursos ofertados foram guiados pelos Planos de Cursos aprovados em 2005.

Em 2012, todos os Planos de Cursos foram revisados contando com a participação de representantes de todas as áreas: professores, coordenadores, técnicos. A nova proposta entrou em vigor a partir de 2013/1. Ressalta-se que no período da pesquisa foram analisados os planos de curso que estavam em vigor enquanto se acompanhava o processo de reformulação dos cursos.

O Gestor A, por participar de ambos os momentos - elaboração e revisão dos Planos de Cursos -, entende o momento atual do processo como essencial para o desenvolvimento da autonomia e participação do IFTO-câmpus Palmas. Vê como um avanço significativo das ações institucionais, pois a partir dos trabalhos, os Planos de Curso passam a representar a instituição através de uma visão coletiva e processo democrático.

A observação participante realizada no decorrer dos trabalhos da Comissão de Revisão de Cursos Técnicos, possibilitou a identificação da percepção dos envolvidos – professores e Coordenadores – em relação aos Planos de Curso existentes e a expectativa dos novos planos em processo de elaboração.

Segundo o Professor A, como a maioria dos professores é de concurso recente, anteriormente não havia sido discutido coletivamente os projetos institucionais. Por conta disto, torna-se difícil desenvolver as atividades propostas visto que, ao ver dos professores, os Planos estão desarticulados e precisando de atualizações significativas. Para que isto ocorra é necessário maior integração entre os professores das duas áreas: Base Nacional Comum e área de formação técnica.

Demonstrou ser senso comum a todos os professores o entender qual a identidade do Ensino Médio Integrado e o que deve diferenciá-lo do ensino Técnico Subsequente. Neste quesito o Professor C, que também participou do processo de implantação dos cursos e discussões das políticas educacionais, expressa

[...] a concepção de integrado, na época, e aí é uma discussão que se tem que fazer é que o integrado pressupõe-se que se mantenha diferenciação das disciplinas de Matemática, de Física em que a Física ofertada no Ensino Médio fosse uma Física compatível com o que vai ser trabalhado na formação técnica mais adiante. Acredito que não conseguimos avançar muito, nós continuamos nas caixinhas o que pese eu ter entendimento que a nossa instituição avançou em caixas maiores, ou seja continuamos tendo Base Nacional Comum e

Formação Profissional conversando muito pouco sobre formação profissional e era o nosso objetivo, a nossa ideia de que houvesse essa integração.

Esta visão de integração acima descrita é claramente exarada no Documento Base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio,

Do ponto de vista organizacional, essa relação deve integrar em um mesmo currículo a formação plena do educando, possibilitando construções intelectuais elevadas; a apropriação de conceitos necessários para a intervenção consciente na realidade e a compreensão do processo histórico de construção do conhecimento. Com isso queremos erigir a escola ativa e criadora organicamente identificada com o dinamismo social da classe trabalhadora. Como nos diz Gramsci, essa identidade orgânica é construída a partir de um princípio educativo que unifique, na pedagogia, *éthos*, *logos* e *técno*, tanto no plano metodológico quanto no epistemológico. Isso porque esse projeto materializa, no processo de formação humana, o entrelaçamento entre trabalho, ciência e cultura, revelando um movimento permanente de inovação do mundo material e social.

Além da necessidade consensual de integrar e estabelecer as dimensões das modalidades de formação em análise, a questão sobre a compreensão sobre o estudante que adentra a instituição e qual seu interesse na formação recebida bem como sobre que postura mais coerente a ser adotada pelos educadores em termos de encaminhamento da formação, permeou todo o trabalho de revisão de cursos.

Em geral os planos de curso analisados apresentam estrutura similar e respaldada pelas leis em vigor à época de sua elaboração. Apresentam justificativa de oferta baseada em dados geográficos com foco na posição estratégica de Palmas para o desenvolvimento não apenas do estado do Tocantins como da Região Norte do país. Destacam-se ainda, dados relacionados às necessidades do arranjo produtivo local e ao desenvolvimento potencial dos setores produtivos do estado. Nestes setores, as empresas apontavam a “qualificação profissional, a mão-de-obra e a rotatividade como os maiores complicadores de gestão”, sendo que a maioria das empresas não realizava qualificações por dificuldade em encontrar profissionais para tal tarefa ou instituições que conseguissem atender a toda a demanda da região. Esta falta de profissionais e instituições que proporcionassem a qualificação dos trabalhadores mostrou ser a principal base para que a então ETF-Palmas, elaborasse e implantasse os cursos técnicos em questão.

Alguns aspectos dos Planos de Cursos, pelo caráter organizacional e legal, dispensam a *priori* discussão mais aprofundada, sendo estes: Requisitos de Acesso,

Critérios de Aproveitamento de Experiências Anteriores, Perfil Profissional e Critérios de Avaliação da Aprendizagem. Os demais elementos estruturais dos Planos de Curso – Justificativa, Organização Curricular e Prática Profissional/Estágio serão tratados vinculados às informações levantadas no decorrer da pesquisa.

Segue-se o percebido em relação aos aspectos gerais dos Planos de Curso.

Requisitos de acesso

Os requisitos de acesso delimitam os requisitos mínimos para ingresso nos cursos. Cada uma das modalidades de oferta está amparada por legislação específica que direciona as ações. Desta forma, observa-se:

- a. **Subsequente:** seguindo as orientações do Decreto 2208/97 que determina que o ensino técnico subsequente é destinado a proporcionar habilitação profissional a estudantes *matriculados* ou *egressos* de ensino médio, os planos de curso determinam que o ingresso dar-se-á semestralmente, por meio de processo seletivo constante em Edital e destinado a quem estiver *cursando* pelo menos a 3ª série do Ensino Médio. Estabelece que para receber o Diploma de Técnico o estudante deverá comprovar que concluiu os estudos do Ensino Médio. Posteriormente, com o Decreto 5.154/04 que revoga o anterior e regulamenta todo o ensino profissional de nível médio, obrigatoriamente para ingressar nos cursos técnicos na modalidade subsequente o estudante deverá ter concluído o Ensino Médio. As competências e habilidades exigidas serão aquelas previstas para o Ensino Médio, nas três áreas do conhecimento: Códigos, Linguagens e suas Tecnologias; Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias; Ciências Humanas e suas Tecnologias.
- b. **EMI:** Segue orientações do Decreto 5.154/04. Como requisito preliminar de acesso o estudante deverá ter concluído o Ensino Fundamental. O acesso se dará através de processo seletivo divulgado em Edital e terá entrada anual. As competências e habilidades exigidas no processo seletivo serão aquelas previstas para Ensino Fundamental.

Critérios de Aproveitamento de Conhecimentos Anteriores

Ambas as modalidades de ensino apresentam em seus Planos de Curso a possibilidade de aproveitamento ou, como chamado, convalidação. Segundo estabelecido nos Planos de Curso Os conhecimentos adquiridos ao longo de experiências podem ser aproveitados mediante a certificação de conhecimentos comprovada através de estratégias de avaliação.

Poderão ser aproveitados conhecimentos adquiridos:

- Em qualificações profissionais ou componentes curriculares de nível técnico concluído em outros cursos;
- Em cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores (antigos cursos básicos);
- Em atividades desenvolvidas no trabalho e/ou alguma modalidade de atividades não formais.

Neste quesito, os Planos de Curso caminham de acordo com o previsto na Lei 9.394/96 e detalhado pela Resolução CEE N° 06 de 20 de setembro de 2012, Cap. I, Art 35, onde se lê:

A avaliação da aprendizagem utilizada para fins de validação e aproveitamento de saberes profissionais desenvolvidos em experiências de trabalho ou de estudos formais e não formais, deve ser propiciada pelos sistemas de ensino como uma forma de valorização da experiência extraescolar dos educandos, objetivando a continuidade de estudos segundo itinerários formativos coerentes com os históricos profissionais dos cidadãos.

§ 1º Os sistemas de ensino devem elaborar diretrizes metodológicas para avaliação e validação dos saberes profissionais desenvolvidos pelos estudantes em seu itinerário profissional e de vida, para fins de prosseguimento de estudos ou de reconhecimento dos saberes avaliados e validados, para fins de certificação profissional, de acordo com o correspondente perfil profissional de conclusão do respectivo curso técnico de nível médio.

No que se refere aos critérios de Avaliação da Aprendizagem, ambas as modalidades preveem em seus Planos de Curso que a avaliação ocorrerá com a utilização de instrumentos diversos. Para aprovação no ano/módulo o estudante deverá lograr êxito em todas as componentes curriculares previstas para o período. Ainda, no que se refere à recuperação, estabelece que seja paralela e contínua. A Média Final mínima para aprovação para o Subsequente é 5,0 e para o Médio Integrado, é 6,0.

Os Planos de Cursos trabalham sob a perspectiva de Competências e Habilidades. No entanto, este conceito não fica claro no que se refere aos critérios e procedimentos de avaliação da aprendizagem estabelecidos nos mesmos.

Após analisar os planos de curso em ambas as modalidades comparando-os às informações levantadas através dos diversos instrumentos da pesquisa, foi percebido que em alguns momentos há um distanciamento entre o proposto e o realizado.

Embora a estrutura organizacional seja a mesma, a forma como é desenvolvido em cada uma das modalidades difere quanto aos procedimentos de acompanhamento do estudante, de estrutura curricular, processos avaliativos.

Os objetivos descritos nos Planos de Cursos atendem o pressuposto pela legislação e pelos teóricos de referência. No entanto, ao contraporem-se os Objetivos dos cursos aos objetivos dos estudantes em relação aos mesmos, surgem algumas observações que em determinados aspectos trancam o processo de desenvolvimento e consolidação dos cursos. Interferindo no alcance dos objetivos dos Planos de Curso, está a razão de escolha dos estudantes pela modalidade e pelo próprio curso. Ao passo que o idealizado está na formação de profissionais competentes e bem preparados para assumir seu papel no desenvolvimento local e regional, nem todos os estudantes estão voltados para esta atuação profissional. À frente, será tratado com mais detalhamento as razões de escolha dos cursos e como se relacionam com a empregabilidade e continuidade dos estudos na área.

No intuito de possibilitar esta referência entre o idealizado e o praticado, os Planos de Curso contribuirão para a análise que segue proporcionando informações a serem contrapostas aos dados obtidos junto a estudantes, professores e gestores através dos instrumentos diferenciados da pesquisa. Sendo assim, encaminhou a análise de modo a traçar um paralelo entre o teórico e o real, entre o idealizado e a efetiva prática.

4.3 Formação

Os aspectos da formação, vista como um todo que abrange não apenas a questão profissional, mas a formação humana e cidadã são princípios básicos da constituição dos Institutos Federais.

Segundo Pacheco (2011, p.16)

O que está em curso, portanto, reafirma que a formação humana, cidadã, precede a qualificação para a laboralidade e pauta - se no compromisso de assegurar aos profissionais formados a capacidade de manter-se em desenvolvimento. Assim, a concepção de educação profissional e tecnológica que deve orientar as ações de ensino, pesquisa e extensão nos Institutos Federais baseia-se na integração entre ciência, tecnologia e cultura como dimensões indissociáveis da vida humana e, ao mesmo tempo, no desenvolvimento da capacidade de investigação científica, essencial à construção da autonomia intelectual.

Entre o preconizado nos documentos que orientam as ações dos Institutos Federais e o efetivamente realizado, há o espaço da autonomia de cada Instituto, legalmente constituída pela Lei 11.892/2008 que cria os Institutos Federais. Em seu Art 1º, Parágrafo único, estabelece que os IF's possuem natureza jurídica de autarquia, detendo autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar.

No uso destas atribuições a questão da formação em si é efetivamente afetada por aspectos relacionados à prática pedagógica, relacionamento do câmpus com o arranjo produtivo local, planejamento das ações institucionais. Estes aspectos são em grande parte direcionados pelos documentos institucionais, dentre eles os Planos de Desenvolvimento Institucional (PDI) e os Planos de Curso.

Os Planos de Desenvolvimento Institucional (PDI) destacam-se por acompanhar as mudanças nos programas governamentais voltados para a educação. Este processo afeta diretamente a oferta e visão pedagógico-educacional da instituição em relação à formação profissional e relacionamento com a comunidade que a cerca. O Plano de Desenvolvimento Institucional, entendido como linha mestra das propostas institucionais, possibilita identificar as ações relacionadas aos cursos por um prisma organizacional.

Os cursos implantados na modalidade EMI, já eram ofertados na modalidade de ensino Subsequente. Sendo assim, passam a ser ofertados cursos técnicos de nível médio com a *mesma formação* em ambas as modalidades. A análise que ora se procede será relacionada a estes cursos e como se complementam ou se relacionam para a formação de indivíduos que atendam aos quesitos profissionais e de desenvolvimento humano crítico e operante.

Em relação à implantação dos cursos tem-se a seguinte cronologia:

Quadro 4 – Sequencia de implantação dos cursos

Curso	Ano de Implantação	
	Subsequente	EMI
Eletrotécnica	2003	2005
Informática	2003	2005
Agrimensura	2005	2007
Mecatrônica	2010	2010

Os cursos elencados no Quadro 4 são apenas os que ainda são ofertados em ambas as modalidades de ensino em análise. Observa-se que o intervalo de implantação entre a modalidade Técnico Subsequente e a modalidade Ensino Médio Integrado é de dois anos, com exceção do curso técnico em Mecatrônica que foi implantado simultaneamente em ambas as modalidades. Este fato ocorreu devido à *migração* dos estudantes do curso Técnico em Eletrônica – que era ofertado em ambas as modalidades, tendo sido implantado em 2003 (Subsequente) e 2005 (Integrado) – para o recém-criado curso de Mecatrônica. A época, o novo curso foi apresentado aos estudantes e responsáveis que concluíam o 1º ano/módulo do curso de Eletrônica. Todos os estudantes optaram por migrar para o novo curso sendo realizado processo para que fosse regularizada a matrícula dos mesmos segundo solicitação protocolada. Sendo assim, simultaneamente ao primeiro processo seletivo para o curso de Mecatrônica (EMI e Subsequente), os estudantes do 1º ano (EMI) e 1º módulo (Subsequente) foram promovidos para o 2º ano/módulo do recém criado curso. Os componentes curriculares básicos do 1º ano/módulo foram mantidos como no curso de Eletrônica, para que houvesse aproveitamento dos mesmos e os estudantes pudessem prosseguir na nova configuração.

Quanto à formação, os objetivos elencados nos Planos de Curso de ambas as modalidades estão voltados para atender as necessidades advindas do setor produtivo. No entanto, há algumas diferenças relacionadas às características das próprias modalidades:

- Técnico Subsequente: conforme enunciado nos planos de curso, os mesmos tem por objetivo “formar profissionais, promovendo a construção de competências que contemplem habilidades, conhecimentos e comportamentos que atendas às

demandas do setor produtivo e das relações sociais[...] tendo em vista uma resposta à demanda quantitativa da região.” (Planos de Curso Técnico de Nível Médio, modalidade Subsequente).

- EMI: além do foco da formação profissional acrescenta-se a formação geral. Segundo descritos nos planos de curso, em atendimento a LDB 9394/96 deve consolidar e aprofundar os conhecimentos do ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento dos estudos; preparar para o trabalho e cidadania; aprimorar o educando como pessoa humana, incluindo a formação ética, o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico. Deve proporcionar a compreensão dos fundamentos científicos e tecnológicos dos processos produtivos. Sob este prisma, o objetivo passa a ser formar para o exercício profissional e prosseguimento dos estudos em nível superior. Segundo planos de curso “O trabalho e a cidadania são os contextos em que se aplicarão os conteúdos”.

O perfil profissional apontado nos Planos de Curso remete ao previsto no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, em termos de atuação na área de formação e ao previsto nos objetivos dos IF's: nos documentos que se referem ao ensino como um todo: formar cidadão críticos, autônomos e participante no processo transformador da sociedade. Constituem este perfil esperado as competências e habilidades profissionais, relacionais e as que se referem ao caráter empreendedor a ser desenvolvido.

Outro fator levantado como diretamente relacionado à formação proporcionada é a Estrutura Curricular. A mesma refere-se à forma como os conhecimentos estão organizados para que haja um desenvolvimento dinâmico e consistente da aprendizagem. A estrutura curricular diferencia-se entre as modalidades:

- Subsequente: obedecem ao disposto na Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, no Decreto Federal nº 2.208, de 17 de abril de 1997, na Portaria MEC nº 646, de 14 de maio de 1997, na Portaria MEC nº 1.005, de 10 de setembro de 1997, no Parecer CNE/CEB nº 17/97, de 03 de dezembro de 1997, no Parecer nº 16/99, de 5 de outubro de 1999 e na Resolução

CNE/CEB nº 04/99 que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Sendo: modular, com possibilidade de certificação intermediária, carga horária semestral estabelecida de acordo com a legislação vigente para cada área de formação. Contempla a prática profissional através do estágio visando a integração da teoria e prática ao efetivo exercício profissional.

- EMI: seguem o disposto na Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, na Resolução CEB/CNE nº 3 de 26/06/1998, no Parecer nº 16/99, de 5 de outubro de 1999 e na Resolução CNE/CEB nº 04/99, no Decreto 5.154/04. Sendo: seriado. No que se refere à carga horária mínima, competências, habilidades e componentes curriculares contemplam o previsto pelas DCNEM (Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio) como Parte Diversificada e Base Nacional Comum e o previsto para formação profissional pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico; sem certificação intermediária. Contempla a prática profissional através do estágio como forma de conectar o estudante à realidade profissional.

Segundo observado pelos professores um dos maiores diferenciais de formação entre os cursos ofertados simultaneamente na modalidade Subsequente e EMI, está na distribuição da carga horária dos componentes curriculares de formação técnica.

Em relação à formação o Professor J afirma: “quanto à formação, vejo o Sub com mais carga horária e isso está diretamente ligado com a qualidade do formando.”

As Estruturas Curriculares analisadas contemplam:

EMI

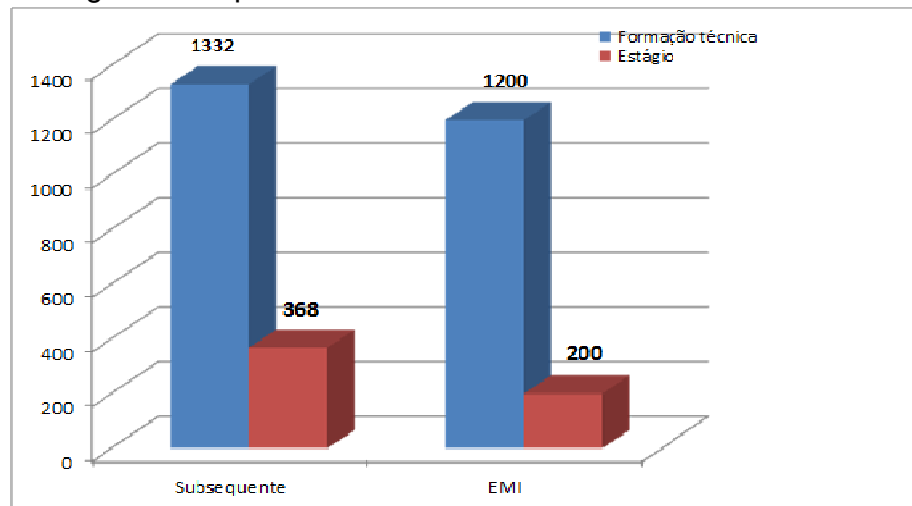
- a) Formação científica: 2400h distribuídas no decorrer do curso;
- b) Formação técnica: 1200h conforme previsto no Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos.

Subsequente

- a) Formação técnica: 1200h conforme previsto no Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos. Além da formação específica, inclui componentes curriculares voltadas para ética e cidadania, segurança do trabalho, leitura e interpretação de textos, informática básica.

A carga horária relativa às modalidades de ensino estão representadas no Gráfico 13.

Gráfico 13 – Carga horária por Modalidade



A diferença maior de carga horária está relacionada a realização do estágio. Embora a diferença entre a modalidade Subsequente e o EMI seja de 132h, não justifica ser considerada o grande diferencial de formação entre os cursos ofertados em ambas as modalidades. Das 1332h de formação profissional atribuídas à modalidade Subsequente, descontando-se às horas destinadas às componentes curriculares de formação geral (disciplinas niveladoras) a diferença real orbita entre 65h e 80h. Já a carga horária destinada para a realização do estágio pode ser considerada de maior relevância na formação profissional.

Os planos de curso em ambas as modalidades preveem a prática profissional como requisito para a formação específica. Para tanto, são mencionadas algumas possibilidades de realizá-la:

- a. Estágio Supervisionado: terá como objetivo preparar o aluno para o exercício profissional competente, por meio da vivência de situações concretas de trabalho.
- b. Visitas Técnicas: tem por objetivo levar os estudantes a presenciarem a prática profissional como expectadores, vivenciando a rotina de empresas/instituições/empreendimentos relacionados à sua área de formação;
- c. Projetos: desenvolvidos sob a orientação dos professores objetiva levar o estudante a refletir sobre formas de aplicação dos conhecimentos vivenciados a nível teórico.

O Estágio/Prática Profissional é contemplado em todos os planos de curso. Os mesmos explicitam como objetivo principal desta prática, preparar o estudante para o exercício profissional competente, por meio da vivência de situações concretas de trabalho. A realização e condições do estágio serão tratadas posteriormente conciliando os dados obtidos na pesquisa com os estudantes e com os pressupostos elencados nos Planos de Curso.

Sintetizando as observações relacionadas à carga horária e atividades de prática profissional previstas nos Planos de Curso, chega-se ao Quadro 6:

Quadro 5 - Panorama geral: carga horária e prática profissional por modalidade

Modalidade	Formação profissional	Formação geral	Aproveitamento de Conhecimentos e Experiências Anteriores	Prática Profissional Estágio	Período de realização do Estágio	Carga Horária Total do Curso
Subsequente	1332h	-	Sim	368h	Após conclusão do Módulo I	1700h
EMI	1200h	2400h	Sim	200h	A partir da 3ª série	3800h

Segundo a redação dada pelos Planos de Curso Técnico Subsequente em Agrimensura, Eletrotécnica e Mecatrônica a Prática Profissional *incluirá* 368 horas, *podendo* o Estágio Supervisionado utilizar parte ou toda essa carga horária para o desenvolvimento dos mesmos. Na prática, a carga horária completa é utilizada para estágio e o estudante só se forma após a entrega do relatório de realização do mesmo.

A alternativa para minimizar as horas de estágio é a convalidação de conhecimentos e experiências anteriores – devidamente comprovadas. Apenas o Plano de Curso Técnico Subsequente em Informática prevê claramente que o Estágio será obrigatório e contemplará 368h.

Já os Planos de Curso do Ensino Médio Integrado preveem 200h horas de Prática Profissional, realizadas *preferencialmente* na modalidade de projetos desenvolvidos na própria unidade de ensino a partir da 3ª série. Na prática, os estudantes, em sua grande maioria, realizam o estágio através de empresas parceiras apresentando relatório das atividades desenvolvidas durante o mesmo à Coordenação de Estágio para que seja validado e possam solicitar participação na Colação de Grau.

A prática profissional é de fato uma importante etapa da formação para a atuação no mundo do trabalho. No entanto, devido às dificuldades apresentadas para sua realização a contento, os Planos de Curso que entraram em vigor em 2013/1, resultado dos trabalhos da Comissão de Revisão de Cursos, apresentam outras alternativas efetivas para a realização desta prática: o estágio é contemplado de forma facultativa. Para proporcionar condições do exercício da prática profissional necessária à formação completa, as atividades práticas foram enriquecidas sendo contempladas no decorrer do curso através de ações já previstas nos Planos de Curso anteriores e intensificadas nos planos de curso reformulados: Visitas Técnicas e Projetos desenvolvidos sob a orientação dos professores de modo a possibilitar a aplicação dos conhecimentos vivenciados a nível teórico. Apenas o curso de Agrimensura manteve o estágio curricular obrigatório, com redução da carga horária para 200h em ambas as modalidades.

Dentre os fatores levantados pela pesquisa como de interferência na qualidade da formação proporcionada, os objetivos dos estudantes na realização da escolha por uma determinada modalidade e curso, foi um dos primeiros aspectos contemplados. Na medida em que a razão de escolha está claramente relacionada ao curso em si, tem-se um desempenho diferenciado que permite uma formação de maior qualidade. Neste quesito, o ator principal é o próprio estudante. Todos tem acesso as mesmas informações e a forma e o interesse com que a recebem será o diferencial.

Segundo os professores e coordenadores o grande diferencial das modalidades Subsequente e EMI, que interfere na formação profissional, está nas razões de escolha dos cursos pelos estudantes. Segundo afirma o Professor C “O diferencial está na experiência de vida mais a formação técnica. De certa forma o Integrado e o Subsequente se completam”. E o Professor E complementa:

Os alunos do Subsequente apresentam mais dificuldades que os do EMI. Mas o interesse deles é gigante também porque eles querem agarrar aquela oportunidade com unhas e dentes, porque é uma oportunidade de trabalho, ter um salário melhor. Eles têm que cuidar da família, eles prestam mais atenção então são mais dedicados apesar da dificuldade. E o que eu percebo é que a maioria deles vai para o mercado de trabalho e atua com qualidade. Do médio integrado a maioria passa no vestibular e não trabalham na área. O ganho que eles tem do curso técnico é levado para o superior, facilita lá. Então, a maioria dos alunos do médio integrado não estão atuando na área. Eles são assim, o desempenho deles é muito melhor. Tem aberta a mente e acabam tendo um rendimento muito bom, principalmente na utilização dos equipamentos, na parte prática.

Pelas falas acima se se tem que, na visão dos professores, destacam-se duas premissas básicas:

- a) os estudantes da modalidade Subsequente ingressam tendo como objetivo a formação profissional para melhores oportunidades no mercado de trabalho.
- b) Os estudantes do EMI ingressam objetivando obter ensino de qualidade para posterior aprovação nos vestibulares.

No sentido de verificar os indicativos observados na fala dos professores e tendo como direcionamento os dados levantados por Zukowski (2011), foram investigadas as razões da escolha, tanto da modalidade em si quanto dos cursos ofertados pelas mesmas e como se relacionam com a pretensão de continuidade dos estudos na área e atuação enquanto profissional. Os dados foram levantados através da aplicação dos Questionários. Para melhor vislumbre da magnitude dos dados, segue o quantitativo de estudantes por curso e modalidade participantes da pesquisa:

Tabela 2 - Quantitativo de participantes: Curso e Modalidade

Cursos	Modalidade de Ensino		Total
	<i>Subsequente</i>	<i>EMI</i>	
Agrimensura	53	84	137
Eletrotécnica	48	71	119
Informática	44	84	128
Mecatrônica	27	75	102
Total	172	314	486

Em relação à escolha da modalidade de ensino foram elencadas como principais razões o demonstrado na Tabela 3:

Tabela 3 – Razão de escolha da modalidade

Modalidade	1ª razão da escolha (%)	2ª razão da escolha (%)	3ª razão da escolha (%)
Subsequente	(42,76%) Identificação com a área	(23,27%) Não conseguiu ingressar na faculdade	(19,3%) Conclusão mais rápida que a faculdade
EMI	(54,55%) Formação de Qualidade	(29,43%) Possibilidade de trabalho	(12,66%) Indicação dos pais/amigos

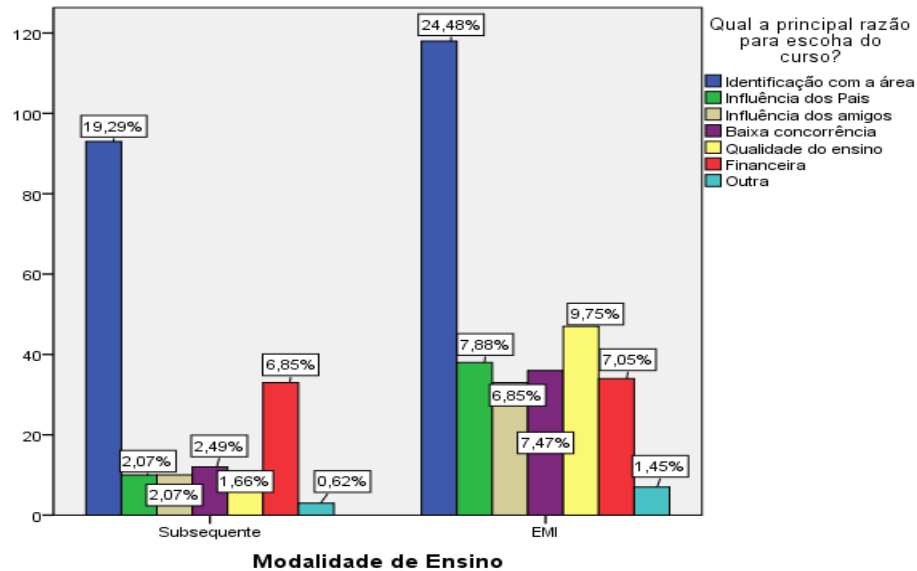
Na modalidade Subsequente, foi verificado que do total de estudantes que escolheram a *identificação com a área de trabalho* como razão principal, 52,94% não tiveram a oportunidade de ingressar em curso na modalidade EMI por desconhecerem sua oferta na época do ingresso ao Ensino Médio.

No que se refere à escolha do EMI em detrimento do Ensino Médio propedêutico, os dados confirmaram o que havia sido relacionado pelos professores como razão principal: formação geral de qualidade. Observa-se ainda, que a questão do ingresso no mundo do trabalho não é ausente nesta modalidade de ensino, tomando maior vulto do que o previsto.

No decorrer da pesquisa e análise dos dados foi identificado que a escolha pela modalidade de ensino e pelo curso em si nem sempre são motivadas pela mesma razão. No sentido de identificar a coerência da escolha foram realizados questionamentos que permitissem identificar a escolha nestas duas categorias: modalidade e curso.

Destaca-se que em ambas as modalidades a principal razão de escolha do curso foi a *identificação com a área*. Para o EMI, a escolha pela *qualidade de ensino* aparece como a 2ª razão de maior importância para a escolha, seguida da *influência dos pais* e da razão *financeira*. Já na modalidade Subsequente, a razão *financeira* aparece como a 2ª razão de maior importância para a escolha. As demais apresentam percentuais irrisórios, abaixo de 3%. Os dados apresentados são visualizados no Gráfico 14:

Gráfico 14 – Razões para escolha do curso: por modalidade



Outra razão indicada especificamente para os cursos de Eletrotécnica e Agrimensura foi a de que os estudantes estariam escolhendo estes cursos por serem os de menor concorrência. Segundo informações da Coordenação do Processo Seletivo o curso de Agrimensura e Eletrotécnica, em ambas as modalidades, são os que apresentaram a menor concorrência no período de 2009 a 2011, estando entre 1,68 e 2,97. Em 2012, houve um crescimento geral na concorrência e estes cursos passaram a apresentar concorrência similar aos demais.

Para melhor contextualização das razões de escolha, foram realizadas as comparações por curso e modalidade conforme segue.

a) Agrimensura

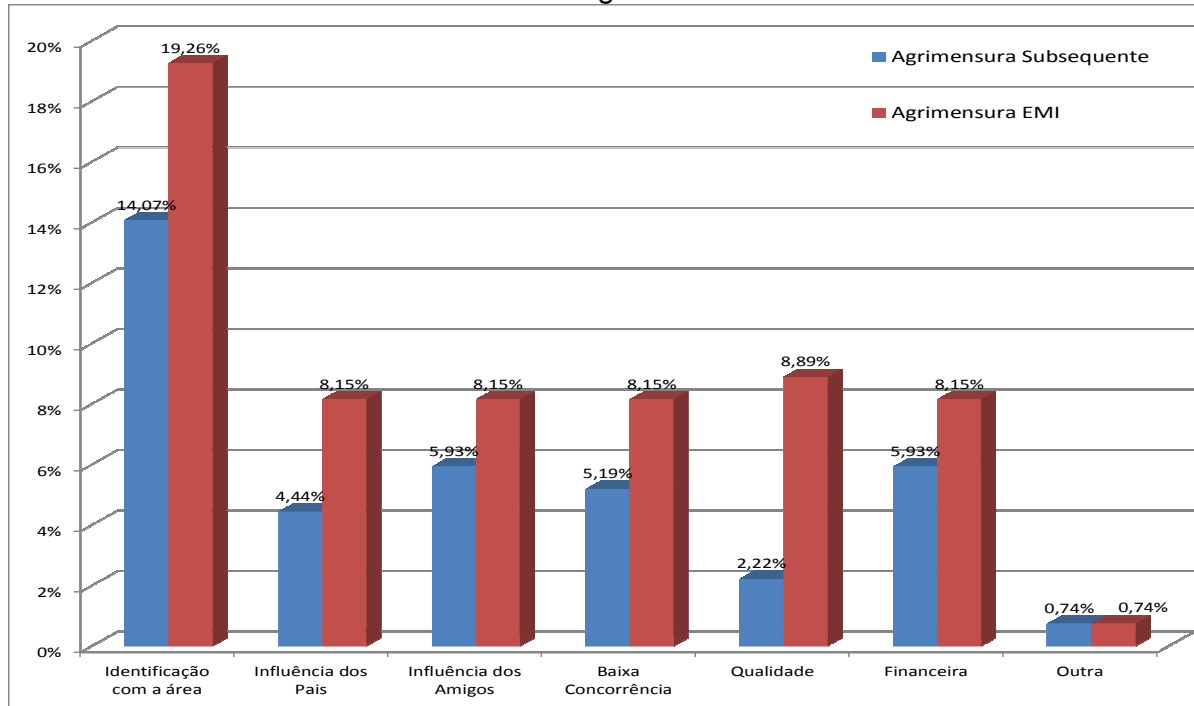
Razões da escolha

Os alunos do subsequente são mais empenhados, interessados, sabem o que querem exercer. Já os do Médio estão fazendo o curso em primeiro lugar devido à baixa concorrência e também porque os pais querem. (Professor J)

Segundo fala do Professor J, as razões de escolha para o curso de Agrimensura em ambas as modalidades estão relacionadas à identificação com a área (Subsequente) e à baixa concorrência e vontade dos pais (EMI).

Pela pesquisa, foram elencadas as razões de escolha do curso apresentadas no Gráfico 15.

Gráfico 15 – Razões da escolha do curso: Agrimensura



Pelo representado no Gráfico 15 verifica-se que das razões de escolha para o curso de Agrimensura, a *identificação com a área* foi a razão predominante em ambas as modalidades: 14,07% (Subsequente) e 19,06% (EMI). Diferentemente do esperado, o EMI alcança maior percentual do que o Subsequente no que se refere à escolha pela identificação com a área.

Em relação às demais razões de escolha foi verificado que:

Para o Subsequente a *influência dos amigos* e a escolha por *razão financeira* ocupam o segundo lugar nas razões apresentadas para a escolha (5,93%), seguidas da escolha do curso pela *baixa concorrência* (5,19%).

Para o EMI, a questão da *qualidade* aparece como a segunda maior razão de escolha (8,89%), já a escolha por *baixa concorrência* apresenta o mesmo percentual que as demais razões (8,15%).

b) Eletrotécnica

Razões da escolha

Os alunos do EMI entram no curso por causa da baixa concorrência e com o interesse se apenas fazer o ensino médio em uma boa instituição. O interesse profissional está deslocado. Já os do Subsequente, entram no curso por necessidade de formação profissional para melhorar as possibilidades no mercado de trabalho. (Professor D)

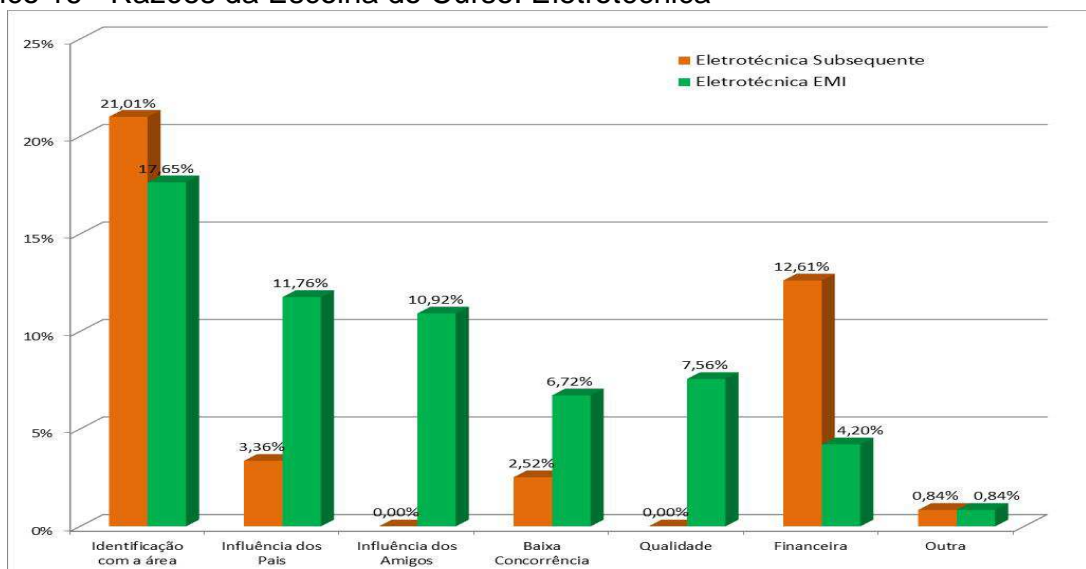
Em se tratando do curso de Eletrotécnica, a fala acima indica que o diferencial está no foco dos estudantes. Enquanto os estudantes do curso Subsequente estão direcionados para o aspecto profissional, os do EMI tem objetivo de concluir o Ensino Médio.

Ainda, segundo Professor E

"EMI x Sub", os diferenciais refletem o alunado atendido. Os alunos do EMI, quando buscam uma boa formação para irem para a faculdade. Escolhem o curso pela baixa concorrência e por orientação dos pais. É uma forma de entrar numa escola gratuita e de qualidade e garantir a continuidade dos estudos. Já os do Subsequente atendem ao previsto enquanto função social da instituição: entram com a intenção de inserção no mercado de trabalho. (Professor G)

Os questionários aplicados levantaram informações sobre as possibilidades das razões de escolha indicadas pelos professores, incluindo a questão da recomendação dos pais e inserção no mundo do trabalho. Os resultados constam do Gráfico 16.

Gráfico 16 - Razões da Escolha do Curso: Eletrotécnica



Os dados apresentados confirmam as razões de escolha indicadas pelos professores para o Subsequente: *identificação com a área e financeira*. Já para o EMI, além da *identificação com a área*, que também aparece como principal razão acrescentam-se dois outros aspectos predominantes: *influência dos pais e influência dos amigos* – remetendo ao pensamento expresso pelo Professor G. A questão da escolha pela *qualidade de ensino* aparece apenas em 4ª posição para o EMI e com nenhum indicativo pelo Subsequente. Em relação ao EMI, somando-se a escolha por influência dos pais e amigos, tem-se um percentual maior (22,68%) do que a própria escolha pela identificação com a área (17,65%). Esta informação pode ser um indicativo das razões comportamentais e de desempenho relacionadas aos estudantes deste curso na modalidade EMI. Serão encaminhados estudos posteriores.

c) Informática

Razões da escolha

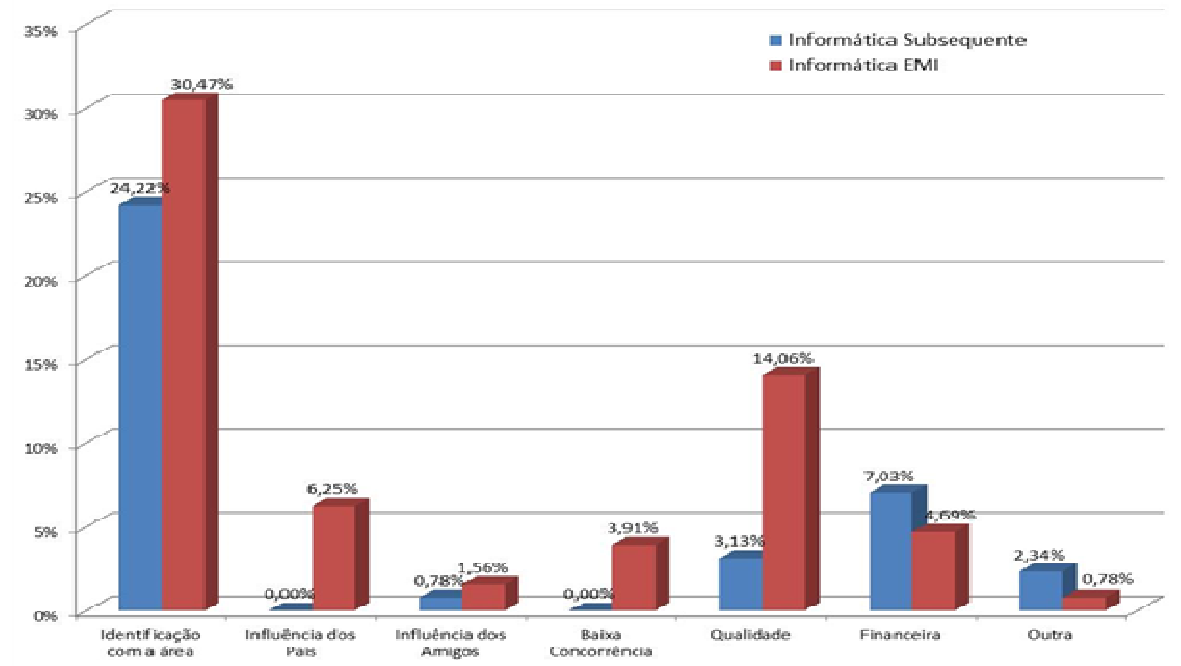
O aluno do subsequente tem maior dificuldade para a formação. Têm a preocupação do trabalho durante o dia, alguns que são casados. As dificuldades estão mais por conta do trabalho. Os do integrado estão mais focados no estudo, vestibular... Então está mais voltado para os estudos. (Coordenador B)

No sentido da fala exposta, destacam-se dois fatores determinantes da escolha do curso: estudo para o vestibular (EMI) e trabalho (Subsequente).

Os dados obtidos corroboram a visão dos professores de que os estudantes do Subsequente tem o foco nas atividades profissionais com melhorias financeiras, enquanto os do EMI focam nos estudos. Verifica-se que a *identificação com a área* é a principal razão de escolha em ambas as modalidades. Já as razões secundárias se diferenciam: para o Subsequente, a escolha pautada por razões *financeiras*, se sobressai. Já para o EMI, destaca-se a escolha pela *qualidade* como razão secundária.

Segundo os Questionários, foram identificadas as razões de escolha apresentadas no Gráfico 17.

Gráfico 17 - Razões da Escolha do Curso: Informática



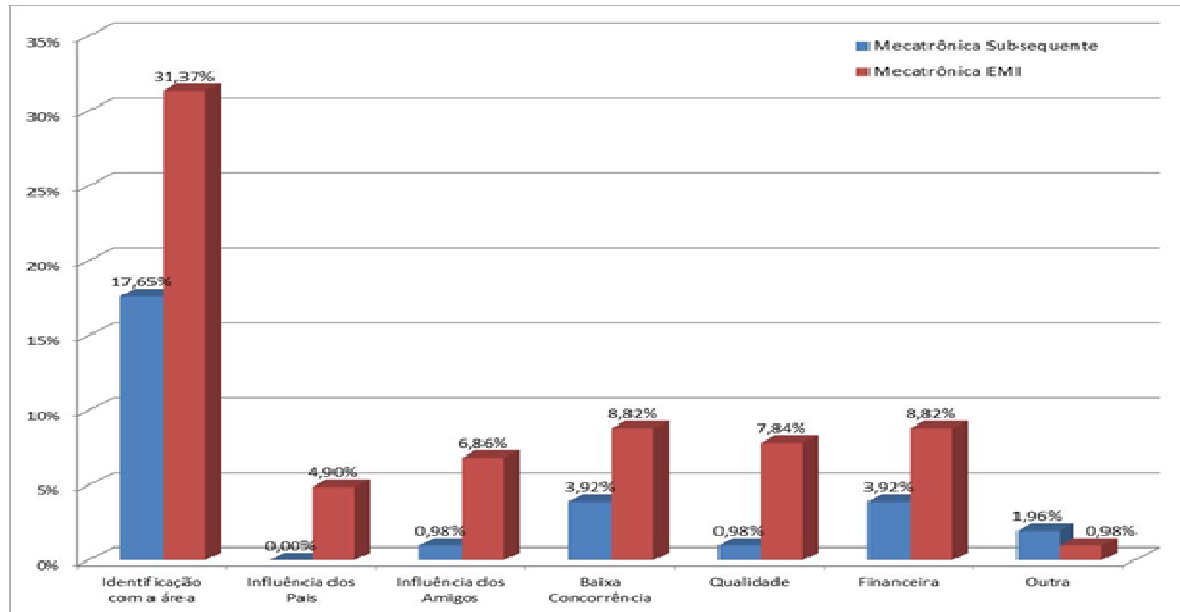
d) Mecatrônica

Razões da Escolha

Os alunos do EMI, quando não adentram no Instituto com uma formação básica sólida, conquistam tal conhecimento durante o curso. Este fator garante um melhor desempenho acadêmico, mas não implica na inserção no mercado de trabalho, pois, em geral, não optam pelos cursos e sim respeitam as recomendações dos pais, que fazem as escolhas por eles. Os alunos do curso subsequente, em geral, buscam a formação técnica para promoção na carreira profissional, já iniciada, ou conhecida por alguma observação ou experiência informal (Professor H)

A fala do Professor H, acrescenta nova informação às razões de escolha já elencadas por professores de outros cursos: apresenta as “recomendações pelos pais” como possível razão de escolha por este curso pelos estudantes do EMI. Em relação ao Subsequente, mantém a opinião geral de que a escolha é realizada por necessidades profissionais e financeiras. A pesquisa apresentou os dados observados no Gráfico 18:

Gráfico 18 – Razões de escolha: Mecatrônica



Diferentemente do observado pelos professores, a razão principal da escolha em ambas as modalidades é a *identificação com a área*. A *baixa concorrência* e a *razão financeira* aparecem em segundo lugar. A questão da *influência dos pais* alcança apenas 6,86% como razão de escolha. Embora a baixa concorrência seja apontada pelos estudantes, demonstra desconhecimento de informações: o curso de Mecatrônica, juntamente com Agrimensura, foi em 2012 o 3º mais concorrido dos cursos ofertados no EMI, apresentando concorrência de 9,8.

4.3.1 Formação e Desempenho

Diretamente relacionado à questão da formação está o desempenho enquanto profissional. Na pesquisa foram levantados dados que possibilitassem visualizar como a formação técnica ofertada interfere no desempenho profissional daqueles estudantes que já atuavam na área quando do ingresso no curso.

Em relação ao quantitativo de estudantes que atuavam na área quando do ingresso, tem-se:

- a) Subsequente: 42 estudantes atuavam na área.
- b) EMI: 16 estudantes atuavam na área.

Em relação ao desempenho, os dados foram agrupados em duas categorias:

1. Por modalidade: foi observado como foi relatada as mudanças de desempenho entre os cursos da mesma modalidade.
2. Por curso: foram comparados os dados relacionados ao desempenho dos estudantes de cada curso em ambas as modalidades.

Desempenho por modalidade

Dos estudantes que já atuavam na área foi questionado se os conhecimentos adquiridos haviam ocasionado alguma mudança no desempenho. Em relação aos cursos entre si, por modalidade, os resultados constam dos Gráficos 19 e 20:

Gráfico 19 – Melhoria no desempenho: Subsequente

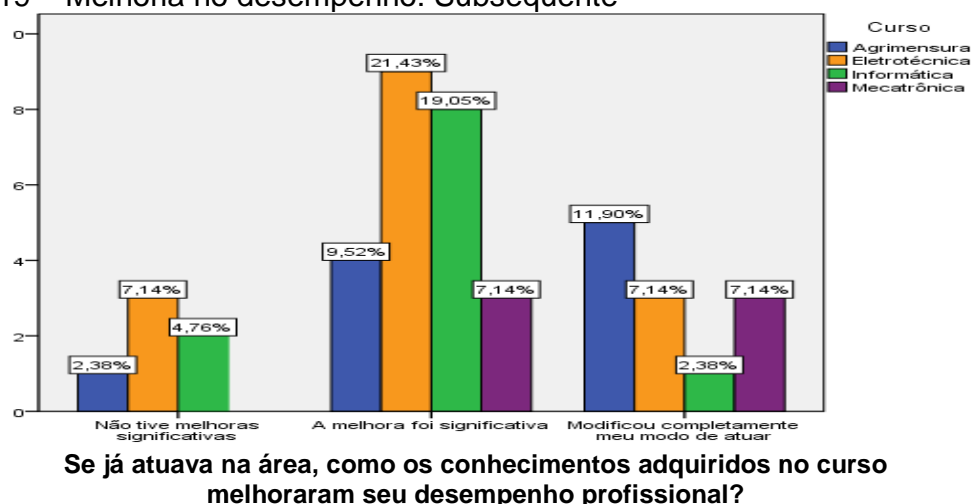
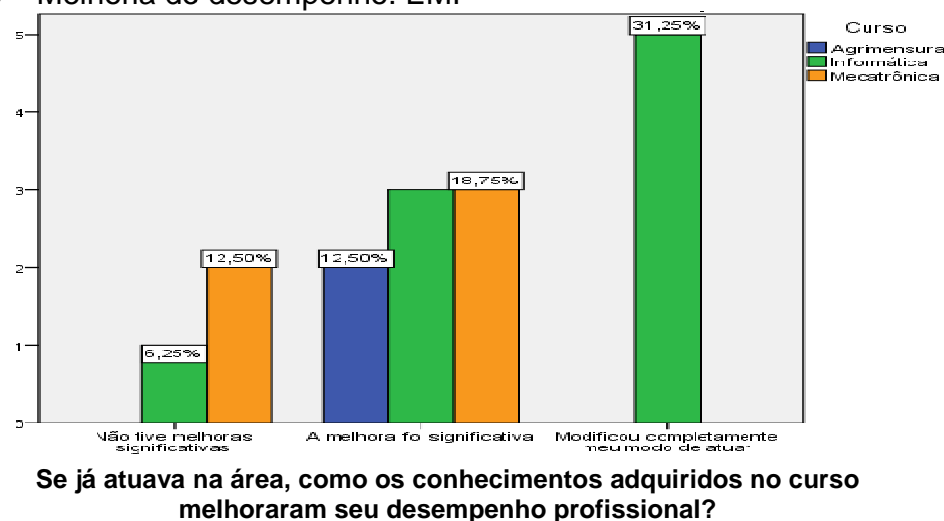


Gráfico 20 – Melhoria do desempenho: EMI



Desempenho por curso

Em relação à comparação do desempenho por cursos e modalidades, observam-se os resultados constantes das tabelas 21, 22, 23 e 24:

Gráfico 21 – Melhoria no desempenho: Agrimensura

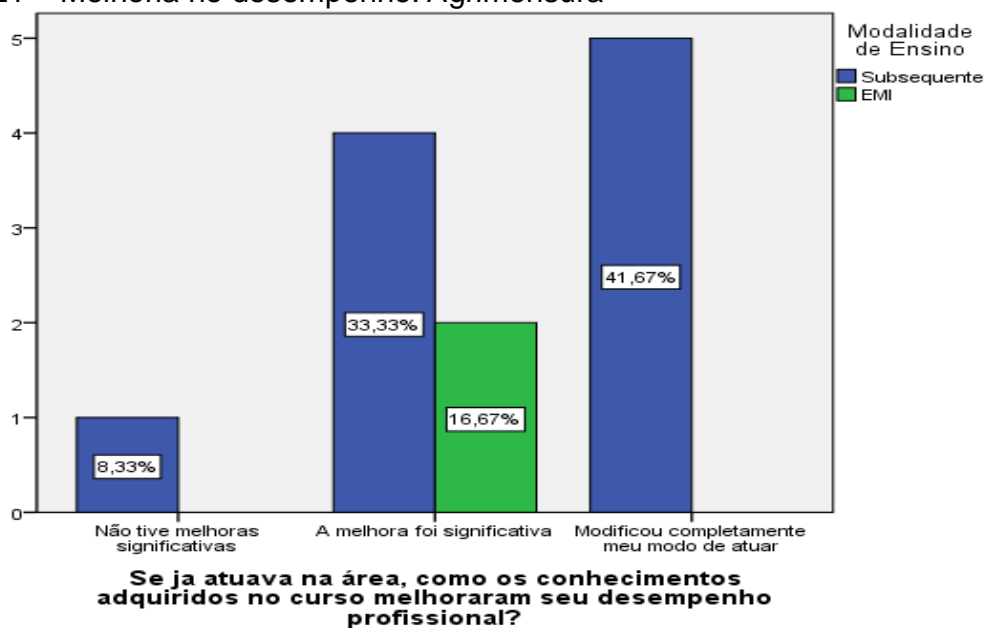
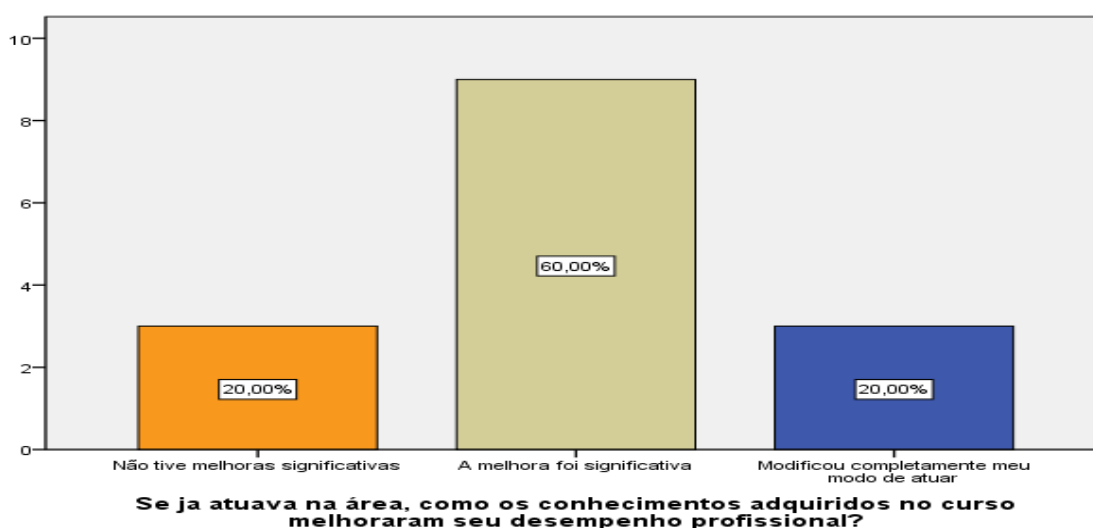


Gráfico 22 - Melhoria de desempenho: Eletrotécnica¹⁰



¹⁰ No curso de Eletrotécnica não havia estudantes da modalidade EMI atuando na área quando do ingresso.

Gráfico 23 – Melhoria no desempenho: Informática

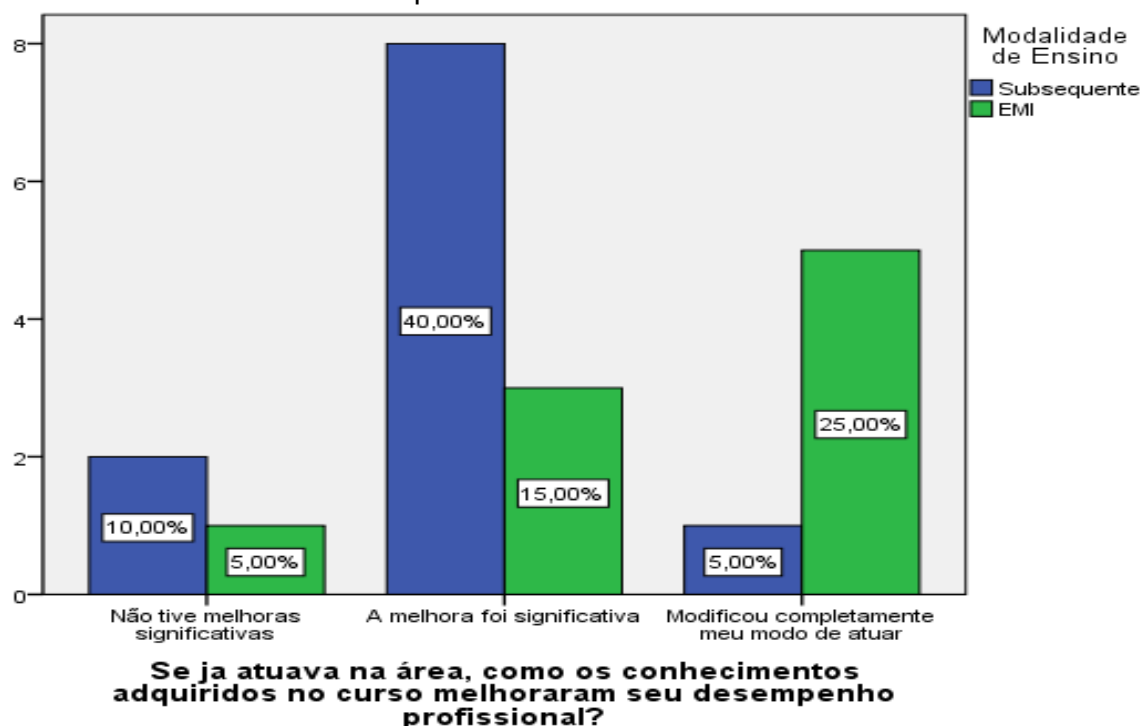
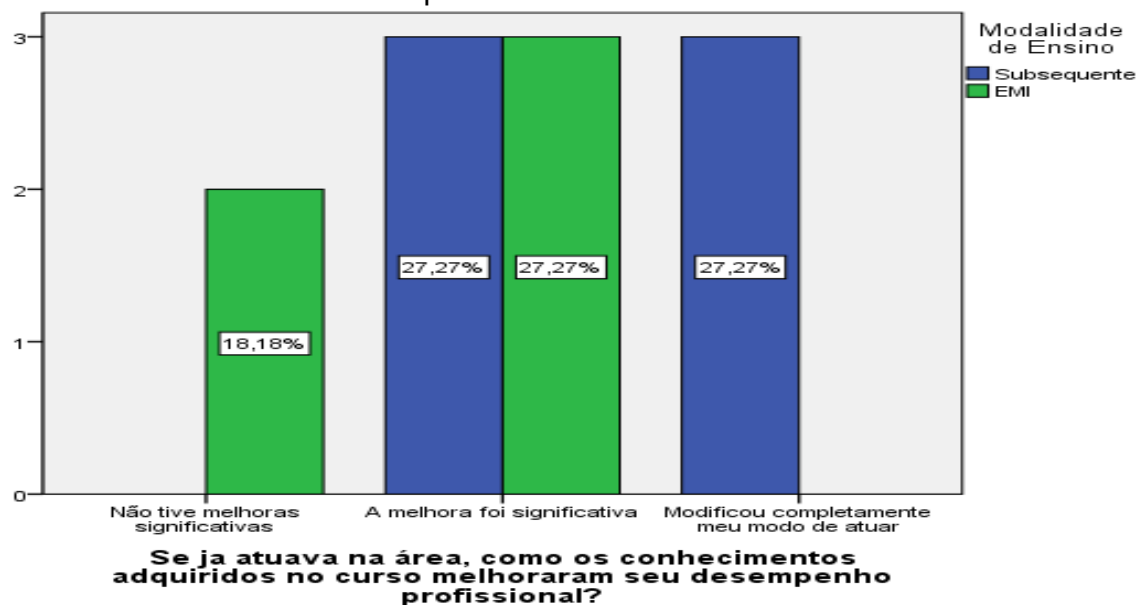


Gráfico 24 – Melhoria no desempenho: Mecatrônica



Pelas informações levantadas pode-se perceber que no que se refere à formação, os documentos institucionais direcionam os padrões da mesma; as razões de escolha do curso, interferem na postura do estudante enquanto futuro profissional e à

oferta do estágio, enquanto experiência prática de vivência dos pressupostos teóricos, consolida a formação ofertada.

4.4 Empregabilidade como meta: a questão da formação profissional e o mundo do trabalho

A questão da atuação profissional enquanto facilitadora da inserção no mundo do trabalho foi um aspecto recorrente no que se refere às razões de escolha e expectativa do estudante enquanto ingresso no IFTO-câmpus Palma. A forma como os cursos foram organizados e conceitualmente documentados, está relacionada diretamente à formação profissional e empregabilidade, como previsto para oferta dos cursos no ensino profissional.

Os dados a seguir tem como referência a pesquisa documental realizada, especificamente a leitura feita dos Planos de Curso no que se refere à justificativa da oferta. Complementando-se com as informações advindas dos Questionários, traçou-se uma visão geral da relação entre o previsto e o observado em relação à integração da instituição com os estudantes e destes com o mundo do trabalho.

Os Planos de Curso apresentam justificativa de oferta baseada em dados geográficos – localização estratégica da ETF-Palmas, economia, informações demográficas e expectativa de crescimento do estado. A Justificativa destaca o papel da mesma enquanto formadora de profissionais que atendam as necessidades do arranjo produtivo local e contribuam para o crescimento da economia e setores produtivos regionais. Destaca ainda, a instituição enquanto promotora da empregabilidade.

O conceito de empregabilidade está diretamente relacionado à educação profissional e aos IF's enquanto instituição voltada para o ensino profissional. Importante lembrar que na perspectiva do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), a empregabilidade “contempla fatores como a competitividade, a intensificação das mudanças, a extrapolação do mercado formal.” Esse órgão ainda destaca a competência profissional, a disposição para aprender e a capacidade de empreender como fatores promotores da empregabilidade, e considera premente que ela seja construída

socialmente (BRASIL/MTE/SEFOR, 1999a). Neste sentido a Educação Profissional é considerada complementar a Educação Básica e deve objetivar a empregabilidade.

Algumas diferenças no foco dado por modalidade e curso, destacam-se:

- Técnico Subsequente: em linhas gerais, os Planos de Curso mantêm a justificativa focada na necessidade de profissionais que promovam o desenvolvimento do estado do Tocantins. Em essência propõe-se a atender a então nova legislação do ensino técnico no Brasil e a necessidade *emergencial* de profissionais qualificados na cidade de Palmas e do Estado no Tocantins.
- EMI: mantêm o foco da justificativa na necessidade de formação de profissionais para atender a demanda de crescimento do estado do Tocantins. Tem como diferencial o próprio princípio que norteia a proposta do Ensino Médio Integrado: proporcionar ao estudante que não tem disponibilidade de cursar o ensino médio em um turno e o ensino técnico em outro, a oportunidade de concluir o ensino médio com qualificação profissional e condições de buscar uma colocação no mercado de trabalho e dar prosseguimento aos estudos em nível superior.

Quando os Planos de Cursos mencionam a necessidade *emergencial* de implantação dos mesmos, remete a momentos históricos (década de 70) onde a necessidade era formar técnicos sob o regime da urgência. Momento este, marcado pelo aumento expressivo do número de matrículas nas Escolas Técnicas Federais e implantação de novos cursos técnicos.

Os Planos de Curso ainda apresentam as seguintes informações sobre o arranjo produtivo local e empregabilidade no Estado do Tocantins e em Palmas:

- Setores produtivos predominantes: setor de carne, couro, leite, vestuário, fruticultura, piscicultura, móveis, construção civil, agricultura, turismo e energia.
- Setores produtivos em crescimento: eletrônica, elétrica, eletrotécnica, mecânica e informática.
- Apenas 10,4% das empresas estão voltadas para o setor industrial.
- A identificação da formação profissional foi direcionada pela Secretaria Estadual de Educação em acordo com um grupo de empresários.

No Quadro 5, é apresentada uma síntese das justificativas específicas para a oferta de cada curso:

Quadro 6 - Quadro das justificativas específicas para oferta dos cursos em análise

Curso	Ano de implantação	Justificativa Específica
Eletrotécnica	2003(Subsequente) 2005(EMI)	<u>Necessidades de ação profissional identificadas:</u> instalações elétricas prediais e industriais, geração, transmissão e distribuição de energia, automatização das indústrias e manutenção industrial. <u>Profissional requisitado:</u> Técnico em Eletrotécnica.
Informática	2003(Subsequente) 2005(EMI)	<u>Necessidades de ação profissional identificadas:</u> operação e manutenção de computadores, desenvolvimento, programação e gestão. <u>Profissional requisitado:</u> Técnico em Informática.
Agrimensura	2005(Subsequente) 2007(EMI)	<u>Necessidades de ação profissional identificadas:</u> mapeamento, informações geográficas que amparem os grandes processos de tomada de decisão nas áreas de comunicação, energia, transporte, gestão de espaços urbanos e rurais, meio ambiente, obras de engenharia. <u>Profissional requisitado:</u> Técnico em Agrimensura:
Mecatrônica	2010(Subsequente) 2010(EMI)	<u>Necessidades de ação profissional identificadas:</u> automação industrial <u>Profissional requisitado:</u> Técnico em Mecatrônica

Finalmente, os Planos de Curso apresentam em sua justificativa,

[...] a necessidade de atender à solicitação de qualificação e formação básica das pessoas, alavancando o comércio e a indústria regional, gerando mão-de-obra qualificada, novas frentes de trabalho, novos empregos, melhoria na qualidade dos serviços prestados, sistematização na resolução dos problemas locais, com a possibilidade de manter as pessoas em suas cidades, diminuindo a migração para outros lugares com melhor infraestrutura, gerando possibilidades para o emprego e a empregabilidade. (Planos de Curso Técnico. ETF-Palmas, 2005)

Percebe-se pela estrutura e desenvolvimento dos Planos de Curso que, embora haja uma preocupação em atender as demandas do setor produtivo da sociedade, o tempo para implantação dos cursos não permitiu um estudo mais detalhado que ampare de forma mais sólida a justificativa de oferta.

Enquanto ETF-Palmas, os Planos de Cursos seguiram as orientações do Decreto 2.855/98. O Anexo I do referido Decreto – Estatuto das Escolas Técnicas Federais – em seu Cap I, Art 1º, estabelece que as Escolas Técnicas Federais

têm por finalidade formar e qualificar profissionais nos vários níveis e modalidades de ensino para os diversos setores da economia, realizar pesquisa e desenvolvimento de novos processos, produtos e serviços, em estreita articulação com os setores produtivos e a sociedade, oferecendo mecanismos para a educação continuada. (grifo nosso)

Ainda, em seu Art 2º, incisos VII e XII, apresenta como objetivos

VII - oferta de formação especializada, levando em consideração as tendências do setor produtivo e do desenvolvimento tecnológico;

XII - integração das ações educacionais com as expectativas da sociedade e as tendências do setor produtivo.

Em nível teórico os Planos de Cursos atendem ao previsto por lei e às orientações pedagógicas. No entanto, comparando as justificativas com o relatado pelos professores através de entrevistas e observação participante, pode-se vislumbrar que de fato algumas áreas de atuação foram melhor identificadas que outras. Tomando-se, por exemplo, os cursos de Agrimensura e Mecatrônica. A justificativa de oferta do curso de Agrimensura amparou-se no crescimento do Estado enquanto infraestrutura e no perfil do profissional necessário para atender esta demanda. Sendo que a justificativa de oferta de um curso deve estar diretamente relacionada às possibilidades de empregabilidade, há que se destacar algumas referências levantadas por professores e coordenadores no que se refere à inserção no mundo do trabalho.

Uma das questões que mais permeou o discurso dos participantes foi a inserção ou não no “mercado de trabalho” (termo este utilizado por professores, coordenadores e estudantes, demonstrando o desconhecimento no que se refere ao diferencial “mundo do trabalho”). Este quesito foi indicado como parâmetro de sucesso e indicativo de acerto na escolha da oferta dos cursos.

Segundo relata o Professor B (curso de Agrimensura), tem-se que

Quanto à inserção no mercado de trabalho, sempre tenho boas informações de egressos que estão atuando como agrimensor, pois diferentemente do ensino técnico de outras épocas onde os conteúdos eram extremamente fechados, e pelo fato dos professores geralmente terem outras formações, torna o produto final com maiores possibilidades de atuação, ou seja, nosso formando pode atuar em diversas áreas como colaboradores, sem contudo deixar de ser um profissional específico da área de medição. Outro fator relevante, para o profissional desta área em nossa região, são as perspectivas futuras, pois como se tem comentado nosso estado, juntamente com o Maranhão e Pará se tornará a nova fronteira em termos de agroindústria o que conseqüentemente acarretará grande demanda de profissionais não só desta área mais de outras correlatas, isso pode ser observado pelo esforço financeiro a nível de governo

para implantar uma infraestrutura capaz de alavancar a região (rodovias, ferrovias e hidrovias, etc). Além disso, a grande demanda de mão de obra decorrente da legislação ambiental (georreferenciamento, averbação de reserva legal, etc.), tem proporcionado aos profissionais desta área grandes oportunidades de trabalho

Já no caso da oferta do curso de Mecatrônica, a justificativa contemplou aspectos mais gerais do crescimento nacional prevendo um crescimento semelhante na área de indústria no Estado do Tocantins. Ressalta-se que o Plano de Curso de Mecatrônica, em ambas as modalidades, foi elaborado já enquanto IFTO-câmpus Palmas. Portanto, sob as orientações da Lei 11.892/08 que estabelece entre outras providências os objetivos dos Institutos Federais. Dentre os objetivos, tem-se na Seção III, Art 7º

IV - orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e *fortalecimento dos arranjos produtivos*, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal; (grifo nosso)

Neste sentido, a fala do Professor C, traz na realidade das ações, uma dicotomia significativa entre a teoria e a prática:

O curso é novo e a grande maioria das empresas e empresários locais *não o conhece*, mas as empresas de fora do estado que estão se instalando aqui *tem absorvido* nossos alunos. O alunos que *tem ido para outros estados todos sem exceção estão trabalhando e com bons salários*. A perspectiva é que como nosso estado ainda é pouco industrializado temos uma pequena dificuldade mas a medida que novas indústrias chegarem mais o mercado aumentará e maior será a procura por esses profissionais.

Complementando a fala do Professor C, é relatado pelo Coordenador A

[...] que até para estagiar no curso de Mecatrônica é difícil aqui no município de Palmas. É um pouco complicado pois as oportunidades são poucas, mas em conversas informais com os alunos percebo que uma quantidade significativa saiu do nosso estado ou do nosso municípios, temos alunos na Vale, no Estado do Paraná, na Bunge, no Rio de Janeiro, entre outras.

Dois aspectos se destacam nas fala do Professor C e do Coordenador A: o desconhecimento do curso por parte dos setores produtivos e a falta de oportunidades de atividade profissional na região de oferta do curso.

Outro indicador da necessidade de diálogo entre os setores produtivos e a instituição é percebido quando na fala do Professor C é afirmado que “a grande maioria dos empresários e empresas locais desconhece o curso (Mecatrônica)”. A dificuldade

de empregabilidade dos egressos na própria região se deve à ainda baixa industrialização do estado. Mesmo assim, o curso é ofertado em ambas às modalidades de ensino contribuindo para que um maior quantitativo de egressos concorra pelas poucas vagas existentes.

Ao ser notado que os estudantes tem ido para outros estados para que possam atuar profissionalmente, constata-se que a formação não tem sido tão aproveitada quanto poderia para o desenvolvimento local e regional previsto nos documentos institucionais e de concepção dos IF's.

Segundo o professor G

Não vejo um vínculo forte com o mercado, para mudarmos esta realidade temos que ter Comitês, onde chamaríamos os agentes (privados, públicos) para sugerir, criticar, avaliar e elogiar, ou seja, estamos ofertando sem saber se é isso o que eles querem.

Em se tratando dos estudantes, a pesquisa indica que as razões elencadas como principais motivos de escolha nas modalidades distintas, relacionam-se diretamente à empregabilidade. Para os estudantes dos cursos na modalidade Subsequente, a razão de escolha vem agregada de fatores que encaminham para a empregabilidade: os estudantes tem a formação profissional, relacionada à questão financeira vinculada à inserção no mundo do trabalho, com melhores salários e maiores oportunidades de crescimento profissional, como principal razão da escolha por esta modalidade.

Já os estudantes do EMI tem a qualidade do ensino, visando o prosseguimento dos estudos em nível superior, como principal razão de escolha. Não estão interessados na inserção imediata no mundo do trabalho. A empregabilidade surge apenas como fator de interesse secundário.

No desenvolvimento da pesquisa, a questão da autonomia do educando e o desenvolvimento de atitudes empreendedoras foram mencionados em alguns exemplos de possibilidades de exercício da atividade profissional.

Neste sentido, de busca e autonomia, o Professor D (curso de Eletrotécnica EMI e Subsequente), enuncia que “as perspectivas de trabalho existem em grande quantidade, mas não se apresentam. Devem ser exploradas”. Assim, cumpre ao IFTO-câmpus Palmas maior divulgação e busca de parcerias.

Ainda, segundo o Professor D

A expectativa do mercado de trabalho não se sacia. A busca por maior quantidade e melhor qualidade da mão de obra é a estratégia do mercado de trabalho para conter o preço do trabalho assalariado. Por outro lado, sem a qualificação da mão de obra não há desenvolvimento. Dado o atraso do estado do Tocantins, torna-se mais árdua a tarefa de implantar processos tecnológicos que garantam sua evolução. Há uma dificuldade em automatizar processos "industriais" que beiram as ações do homem da caverna. É importante que os profissionais formados em nossa instituição estejam preparados para dominar tecnologias recentes, ainda que sejam indagados por soluções medievais. Cabe aos egressos não só suprir as demandas, mas criá-las.

A fala do professor D condiz com o exarado no Documento Base para os Institutos Federais. Em se tratando de empregabilidade, Frigotto (2011) destaca nos comentários e reflexões sobre a Lei 11.892/08, expressos no referido documento, especificamente sobre o inciso V do Art 7º, que não se pode “avaliar a efetividade social da educação profissional e tecnológica apenas pelas taxas de empregabilidade de seus egressos”. Entretanto, é de vital importância para o ensino profissional e tecnológico que haja geração de trabalho e renda resultando na emancipação do cidadão.

Neste sentido, os cursos e modalidades ofertados pelo IFTO-câmpus Palmas e os demais IF's devem proporcionar itinerário formativo que contemple o desenvolvimento de competências e habilidades que preparem o egresso para criar oportunidades de ação profissional e não depender única e exclusivamente de um contrato de trabalho. O autor observa que

[...] é importante observar que perante o atual cenário, para além da possibilidade da criação de pequenas e microempresas, bem como do trabalho autônomo, parte dos beneficiários da educação profissional e tecnológica precisa buscar alternativas de trabalho e renda em sistemas de produção alternativos, nas cooperativas ou associações de economia solidária. [...] O desenvolvimento de processos educativos que levem à geração de trabalho e renda em prol do desenvolvimento local pressupõe uma proposta de formação que conduza o educando à ampliação de sua capacidade de perceber os problemas contemporâneos e posicionar-se criticamente perante eles. Tal comportamento exige autonomia intelectual e uma visão mais integrada do contexto, ou seja, emancipação. (FRIGOTTO, 2011, p. 89)

Outro exemplo da possibilidade de atuação autônoma é direcionado ao curso de Agrimensura. Segundo a Coordenação de Estágio,

“a oportunidade de emprego em empresas privadas, as portas se abrem mais para os cursos de Informática e Eletrotécnica, pois as empresas entram em contato pedindo a lista dos alunos já formados nos cursos citados, já os alunos

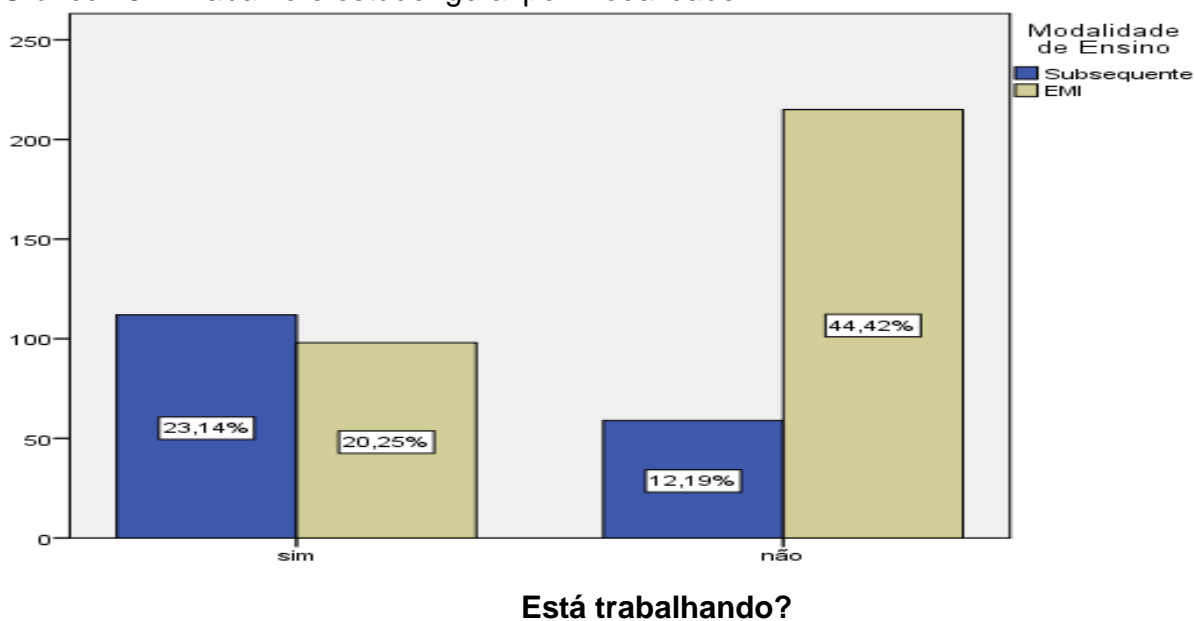
de Agrimensura, entram no mercado de trabalho como trabalhadores autônomos, e não em empresas privadas, não esquecendo temos muitos alunos concursados no Governo do Tocantins.”

No decorrer do curso, um percentual significativo de estudantes desenvolve algum tipo de atividade profissional. Os dados obtidos apresentaram o seguinte panorama no que se refere ao trabalho e estudo, apresentando-se a relação trabalho e estudo nas seguintes categorias:

1. Estudantes que trabalham e estudam
 - 1.1 Geral por modalidade
 - 1.2 Geral por curso e modalidade
2. Trabalho relacionado ao curso
 - 2.1 Geral por modalidade
 - 2.2 Geral por curso e modalidade
 - 2.3 Específico por curso

O Gráfico 25 apresenta o percentual de estudantes que trabalham, por modalidade.

Gráfico 25 – Trabalho e estudo: geral por modalidade



Em relação ao trabalho e estudo por cursos e modalidades a pesquisa apresentou os dados demonstrados nos Gráficos 26 e 27:

Gráfico 26 – Trabalho e estudo: Subsequente

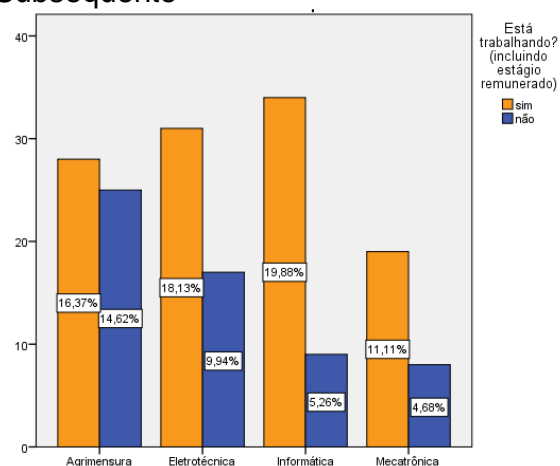
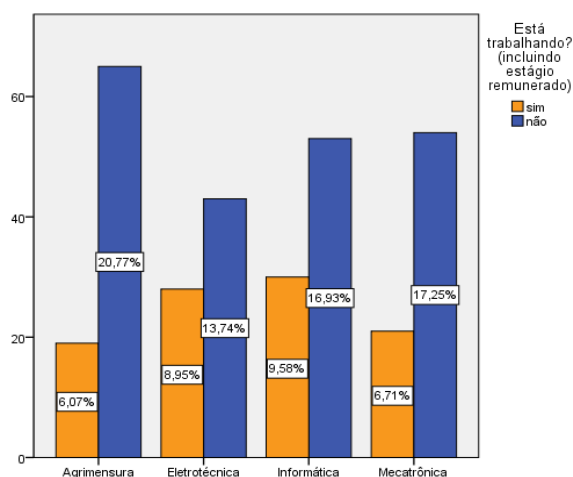


Gráfico 27 – Trabalho e estudo: EMI



No que se refere ao panorama geral sobre o trabalho e estudo, os dados corroboram a fala dos professores que remetem grande parte do diferencial entre as modalidades à relação com o mundo do trabalho existente em maior proporção entre os estudantes na modalidade Subsequente.

No que se relaciona ao trabalho, a pesquisa buscou identificar se havia e em que proporção, estudantes em curso já atuando na área de formação. Dos estudantes que afirmaram estar trabalhando foi questionado se o trabalho estava relacionado ao curso. Os gráficos 28, 29 e 30 retratam os resultados obtidos.

Gráfico 28 - Relação trabalho e curso: geral por modalidade

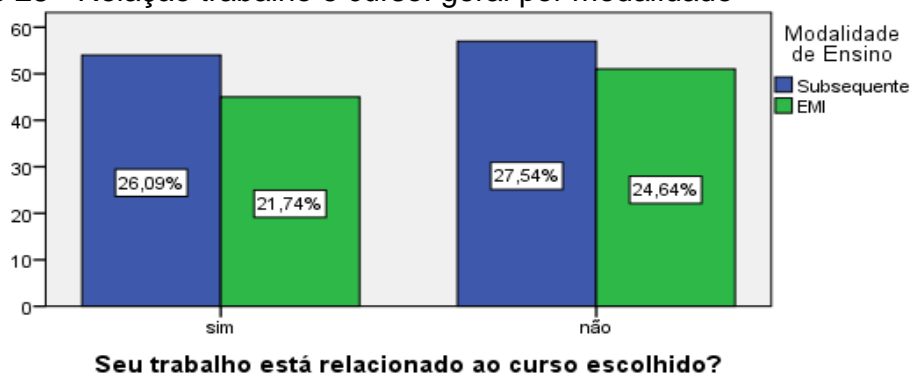


Gráfico 29 – Trabalho relacionado ao curso: Subsequente

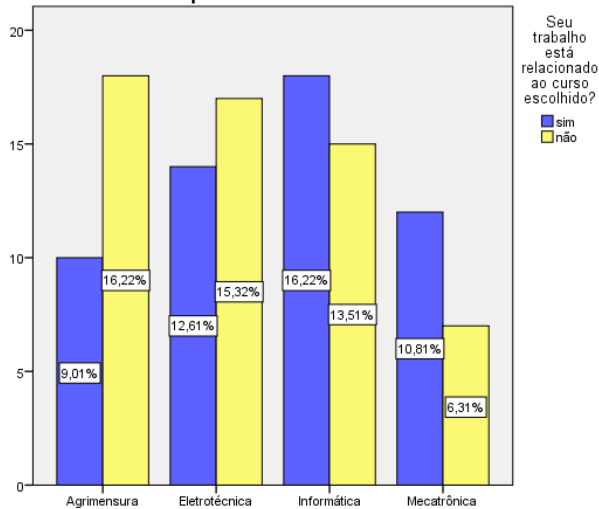
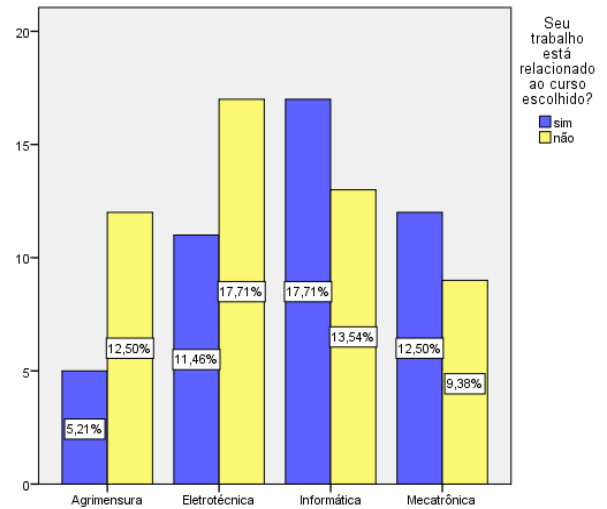


Gráfico 30 – Trabalho relacionado ao curso: EMI



Os gráficos 29 e 30 apresentam a relação trabalho e curso por modalidade. Dentro do universo total de cada modalidade, destacam-se:

- O Curso de Informática, em ambas as modalidades, é o que apresenta maior percentual de estudantes trabalhando na área de formação;
- O Curso de Eletrotécnica na modalidade Subsequente apresenta percentual ligeiramente maior de estudantes atuando na área de formação do que o mesmo curso na modalidade EMI;
- O Curso de Mecatrônica, na modalidade EMI, apresenta maior percentual de estudantes que estão trabalhando na área de formação em relação a modalidade Subsequente
- O Curso de Agrimensura, em ambas as modalidades, é o que apresenta menor percentual de estudantes atuando na área de formação.

Trabalho e estudo por curso

Os Gráficos 31, 32, 33 e 34 representam a relação entre o trabalho e o curso de forma específica.

Gráfico 31 – Trabalho relacionado ao curso: Agrimensura

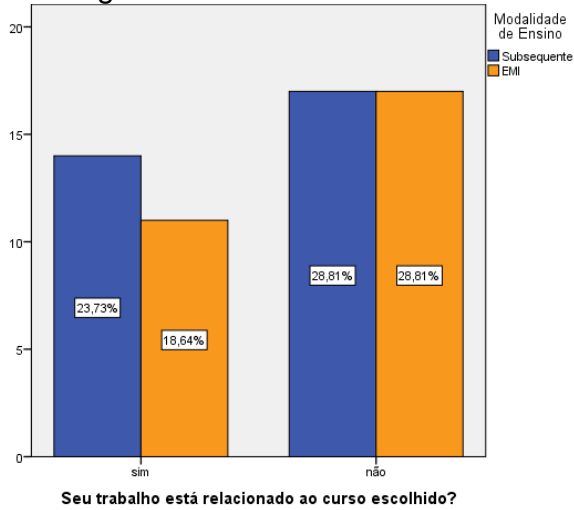


Gráfico 32 – Trabalho relacionado ao curso: Eletrotécnica

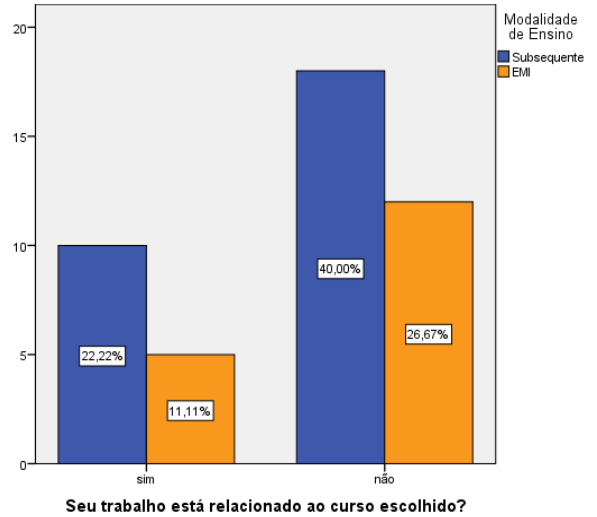


Gráfico 33 - Trabalho relacionado ao curso: informática

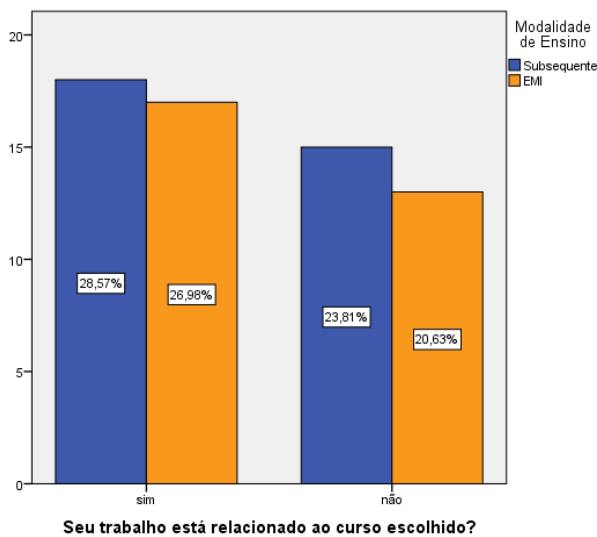
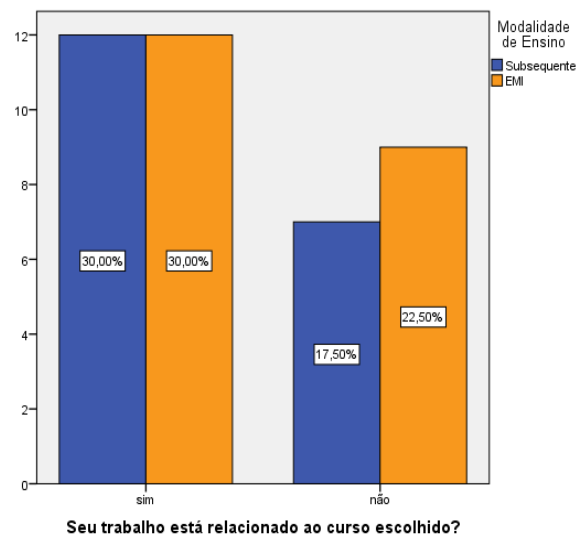


Gráfico 34- Trabalho relacionado ao curso: Mecatrônica



No curso de Eletrotécnica, na modalidade EMI, não havia estudantes atuando na área quando do ingresso. Já na modalidade Subsequente, não apenas foram observados estudantes já atuando na área como que afirmaram ter tido uma melhoria significativa no desempenho profissional após ingresso no curso (Gráfico 22).

Os cursos de maior atuação em ambas as modalidades de ensino sob as diferentes circunstâncias – antes do ingresso e no decorrer do curso - são: Informática,

Mecatrônica e Agrimensura. Já o curso de Eletrotécnica apresenta diferencial significativo de atuação entre as modalidades, após o ingresso, no decorrer do curso.

As informações elencadas ratificam a fala do Coordenador B, referindo-se aos estudantes do curso de Informática:

Ao meu ver, não só meu mas de todo o colegiado de informática, para o mercado a gente forma um profissional melhor. [...]É importante ofertar as duas modalidades. São mais oportunidades hoje, isso é um diferencial. Nossos alunos estão indo para o mercado de trabalho, passando em concurso. Os alunos divulgam nas redes sociais e a gente acompanha aí.

A dificuldade levantada pelo grupo da observação participante é que em relação ao curso de Eletrotécnica, por medidas de segurança, o menor não pode atuar oficialmente na área. Sendo mais fácil para os estudantes e egressos da modalidade Subsequente atuar profissionalmente. Já o relativo crescimento de estudantes dos cursos de Mecatrônica atuando profissionalmente foi explicado devido à vinda de representantes automobilísticas como a Honda e a Hyundai para Palmas. Interessante notar que o Gerente de Recursos Humanos compareceu ao IFTO-câmpus Palmas solicitando informações sobre o curso e sugerindo ajustes na Estrutura Curricular para que o perfil profissional fosse o esperado. Ressalta-se que o curso foi implantado em 2010 e estes contatos ocorreram em 2012. A partir do contato, foi minimizada – ainda que não significativamente – a questão da oportunidade de estágio e emprego para os estudantes e egressos do curso de Mecatrônica. A empresa afirma não ter preferência por egresso de uma ou outra modalidade ofertada.

Já o Professor E, destaca que os estudantes egressos do Subsequente “se saem melhor na parte de arrumar emprego: estão mais interessados, apresentam maior maturidade e necessitam arrumar emprego ou se sobressair no trabalho”.

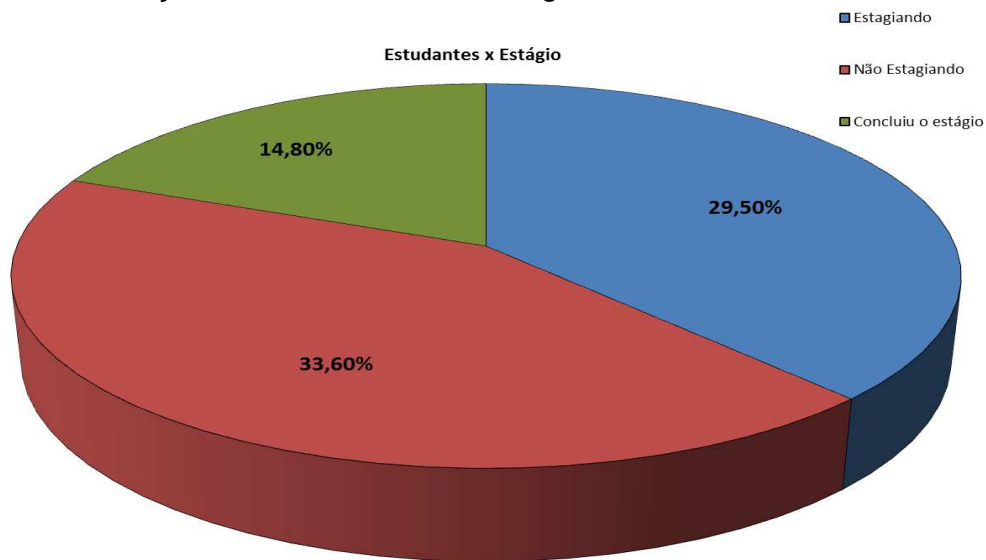
Ainda no tocante à empregabilidade, surge como indicador das possibilidades da mesma, a questão do estágio, já mencionado quando se trata da formação profissional.

Dos 486 estudantes que participaram da pesquisa, 238 cumpriam a condição para a realização do estágio. Sendo 122 estudantes do EMI e 116 estudantes da modalidade Subsequente.

Dos 115 estudantes na modalidade Subsequente em condições para estagiar, observa-se que um percentual significativo não está estagiando. Sendo registrado apenas 14,95% que já concluíram o estágio.

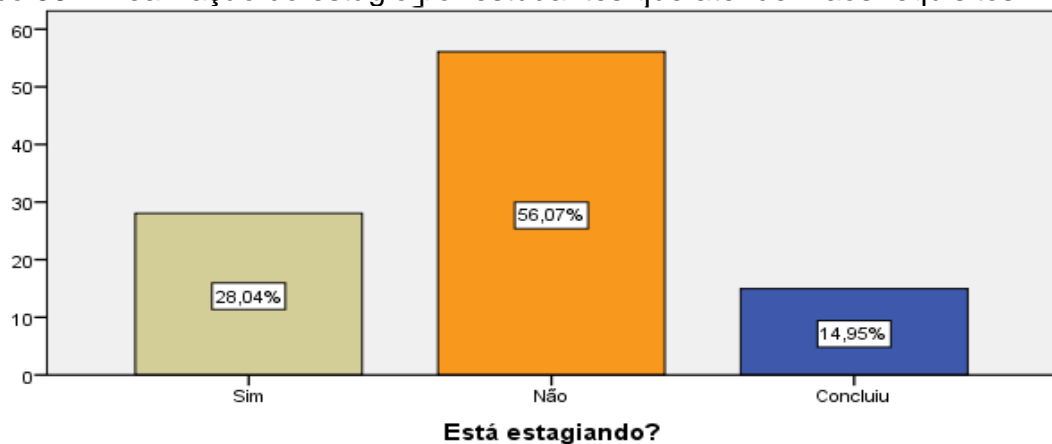
Dos estudantes em condições de realização do estágio têm-se os percentuais identificados no Gráfico 35:

Gráfico 35 – Relação entre estudantes e estágio em 2012



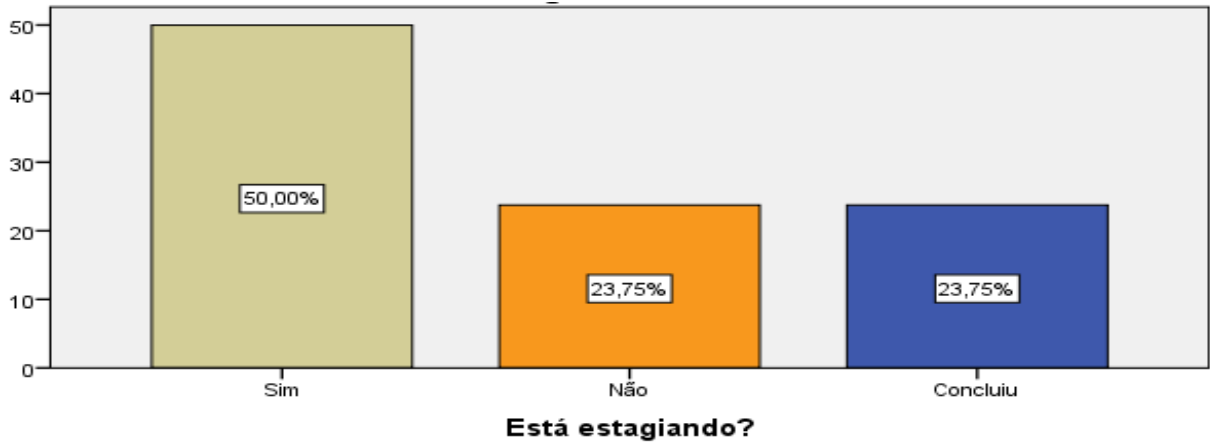
Os dados relacionados ao estágio na modalidade Subsequente constam do Gráfico 36:

Gráfico 36 – Realização do estágio por estudantes que atendem aos requisitos:



Dos 122 estudantes do EMI em condições de realização do estágio, observa-se o registrado no Gráfico 37:

Gráfico 37 - Realização do estágio por estudantes que atendem aos requisitos: EMI



Os gráficos 36 e 37 destacam que a realização do estágio pelos estudantes que atendem os critérios para fazê-lo ocorre com maior frequência no EMI. Fatores como a falta de tempo devido ao trabalho dificultam a realização do estágio para os estudantes da modalidade Subsequente.

Procedendo à comparação entre os cursos em ambas as modalidades, tem-se o apresentado nos Gráficos 38, 39, 40, 41, 42 e 43.

Agrimensura

Gráfico 38 – Realização do estágio: Agrimensura

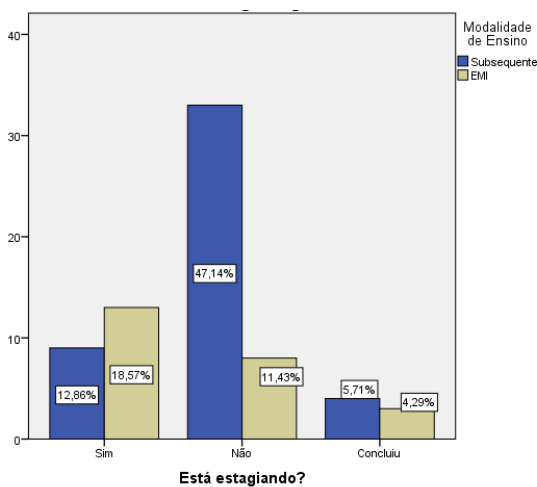
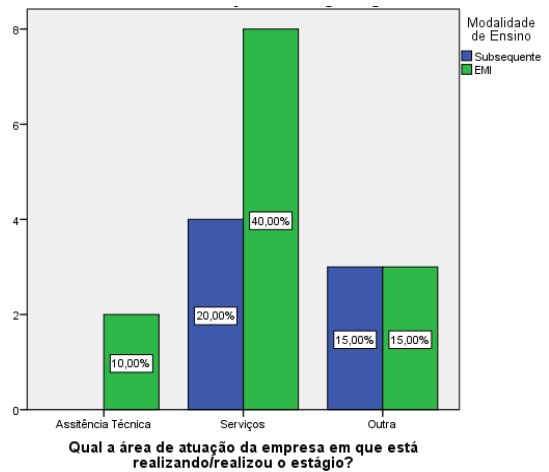


Gráfico 39 – Área de atuação do estágio: Agrimensura



Eletrotécnica

Gráfico 40 – Realização do estágio:
Eletrotécnica

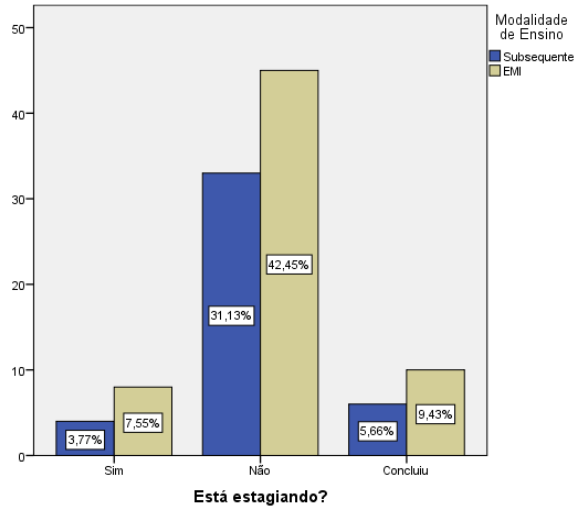
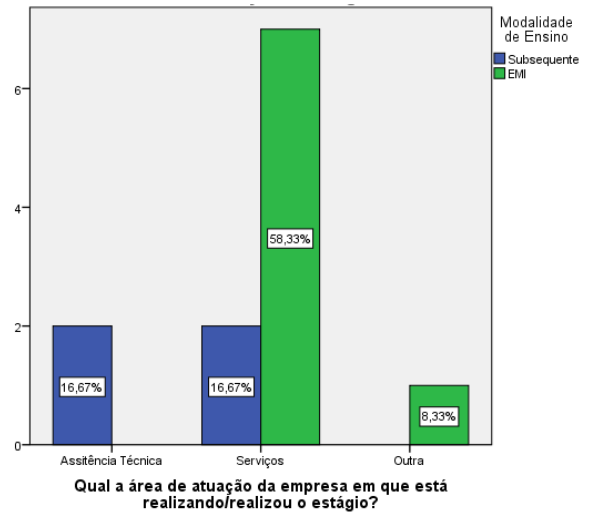


Gráfico 41 – Área de atuação do estágio:
Eletrotécnica



Informática

Gráfico 42 – Realização do estágio:
Informática

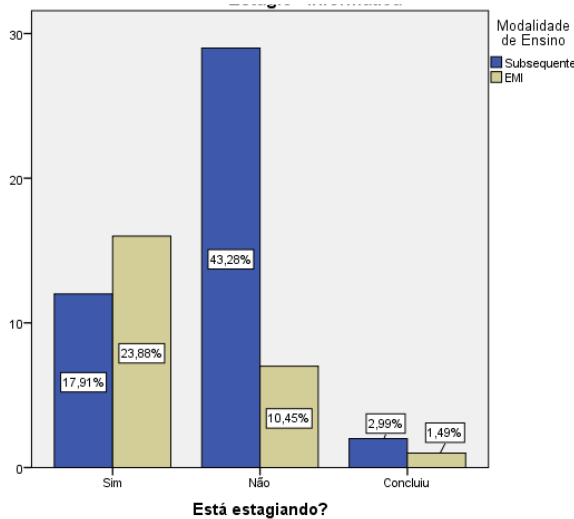
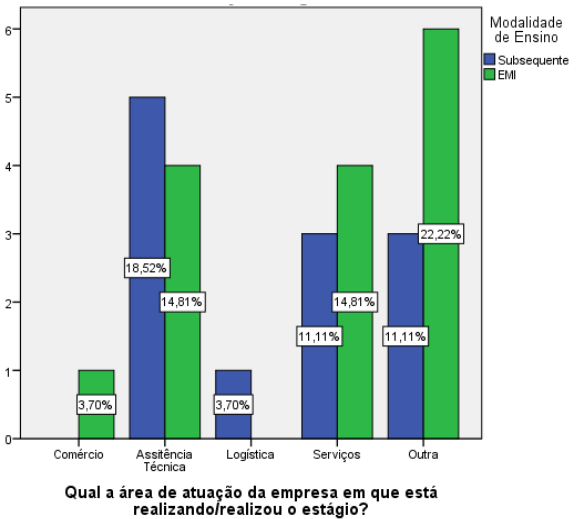


Gráfico 43 – Área de atuação do estágio:
Informática



Mecatrônica

Gráfico 44 – Realização do estágio:
Mecatrônica

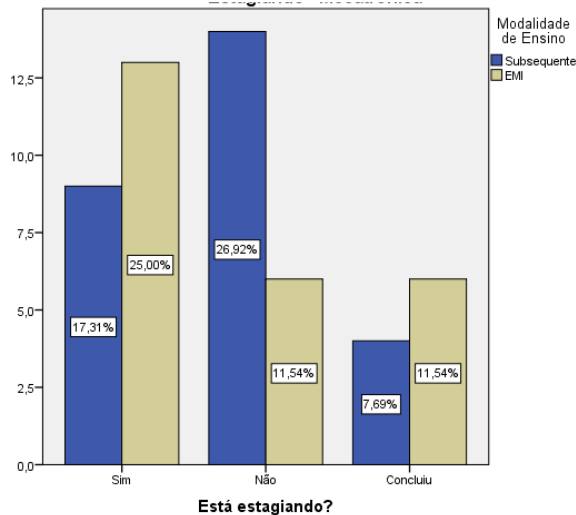
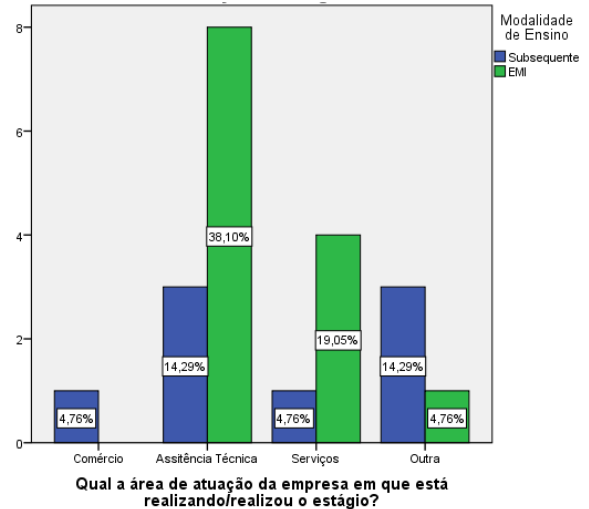


Gráfico 45 – Área de atuação do estágio:
Mecatrônica



Embora esteja previsto nos planos de curso que a realização do estágio poderá ocorrer na própria instituição, a pesquisa com os estudantes mostrou que há grande dificuldade para realização do mesmo por *falta de local* que atenda os estudantes. Nem a instituição nem o arranjo produtivo local conseguem absorver os estudantes que estão em período de realização do estágio. Este fator contribui para que ainda haja estudantes que se encontram na situação de “integralizados”, ou seja: concluíram os estudos previstos para o curso, mas ainda não concluíram o estágio, não podendo solicitar o certificado de conclusão.

Dos cursos em análise os que apresentam maior percentual de estudantes realizando o estágio são: Mecatrônica na modalidade EMI, seguido de Informática (EMI). O curso de Agrimensura e Informática (Subsequente) são os que apresentam maior percentual de estudantes que não estão realizando estágio, embora atendam os requisitos para realização do mesmo. Já os cursos de Mecatrônica e Eletrotécnica (EMI) apresentam o maior percentual de estudantes que concluíram o estágio.

No que se refere à área de atuação das empresas onde os estudantes realizavam o estágio, foi verificado que os cursos de Agrimensura e Eletrotécnica atendem as empresas voltadas para prestação de serviços. O curso de Informática

atende igualmente empresas na área de prestação de serviços e assistência técnica. Destaca-se no atendimento a empresas de outras áreas, predominando neste sentido o curso na modalidade EMI. Fazem parte das outras áreas indicadas, a área de educação. Sendo que o IFTO-câmpus Palmas oferta cursos de inclusão digital, grande parte dos estudantes do curso de Informática realiza estágio na própria instituição. O curso de Mecatrônica atua predominantemente na área de Assistência Técnica, seguido da área de prestação de serviços.

O estágio reflete, em determinado grau as possibilidades de assimilação dos novos profissionais pelo mundo do trabalho, que de imediato, se direciona ao arranjo produtivo local. Os dados levantados pela pesquisa permitiram vislumbrar algumas nuances desta prática e de como e quais cursos apresentaram maior consolidação deste requisito de formação que precede à empregabilidade efetiva.

5 SATISFAÇÃO E EXPECTATIVAS: A PERSPECTIVA DE QUEM APRENDE

A questão da satisfação dos estudantes com o ensino compartilhado e com a instituição em si é de fundamental importância para o crescimento e elaboração de estratégias que proporcionem maior qualidade no processo de ensino-aprendizagem.

A pesquisa possibilitou identificar o perfil dos estudantes recebidos, suas razões de escolha, seus anseios profissionais e acadêmicos. Possibilitou visualizar, através dos documentos institucionais e entrevistas, os pressupostos teóricos que regem as ações e direcionam as atividades técnico pedagógicas como um todo. No entanto, para que se perceba se o planejado tem atingido aos objetivos propostos, é necessário ouvir àqueles a quem toda a ação e planejamento se destina: os estudantes.

O estudo relacionado à satisfação dos estudantes foi subdividido em duas etapas:

Na primeira, foram identificadas quais as principais expectativas dos estudantes em relação ao curso, em que proporção foram atendidas e em como interferiram na intenção de continuidade dos estudos na área. A satisfação nesta etapa foi declarada através das alternativas: plenamente atendida, parcialmente atendida, não atendida.

Na segunda etapa, a análise foi voltada para os aspectos de satisfação com a instituição, com a formação profissional e científica e satisfação com o curso em si. A

satisfação, nesta etapa, foi declarada através de cinco estados: muito satisfeito, satisfeito, razoavelmente satisfeito, insatisfeito e muito insatisfeito.

Intrinsecamente relacionada à questão da satisfação, está à expectativa dos estudantes em relação aos cursos e à própria instituição. A expectativa está direcionada aos objetivos do estudante ao ingressar na instituição e ao fato de que a satisfação em relação ao atendimento a estas pode interferir na intenção de continuidade.

Na visão dos professores, os estudantes do EMI focam na continuidade dos estudos em nível superior, não necessariamente na área, enquanto os estudantes da modalidade Subsequente dão continuidade enquanto profissionais que atuam na área. Em relação a este aspecto, os dados a seguir retratam o que foi constatado:

Em relação a coerência entre satisfação, razão de escolha, expectativas e continuidade a observação verificou qual a relação entre expectativas e continuidade, em geral, por modalidade e, posteriormente, qual o comportamento de ambas as variáveis – expectativas e continuidade – em cada curso.

Do levantamento de dados através dos questionários resultou o observado nos Gráficos 46, 47 e 48.

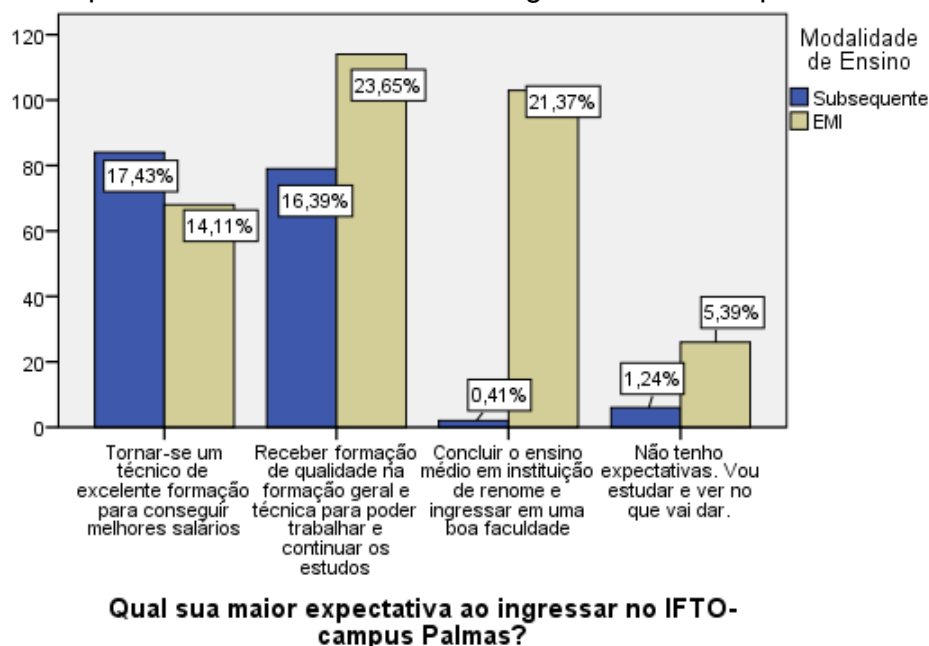
Expectativas

No que se refere às expectativas os dados apontam diferenças entre as modalidades. Assim, tem-se:

- a) Subsequente: a principal expectativa está na questão da formação profissional, quer com o foco em tornar-se técnico de excelência e conseguir melhores salários, quer com o foco de receber formação completa para poder trabalhar e dar continuidade aos estudos;
- b) EMI: as expectativas giram em torno da formação completa com vistas ao trabalho e estudo e a qualidade do Ensino Médio para dar prosseguimento aos estudos em uma boa universidade.

Os dados levantados sobre as expectativas em relação ao curso nas modalidades em análise refletem-se no Gráfico 46.

Gráfico 46 – Expectativas dos estudantes ao ingressar no IFTO por modalidades



Em relação às expectativas, foi de interesse da pesquisa identificar qual das modalidades ofertadas atende de melhor forma o esperado pelos estudantes. Foi verificado que 27,13% dos estudantes participantes tiveram suas expectativas plenamente atendidas. Destes, 12,84% são da modalidade Subsequente e 14,29% do EMI. Dos que afirmam que suas expectativas foram parcialmente atendidas chega-se ao total de 63,56%, sendo 21,12% da modalidade Subsequente e 42,44% do EMI. Apenas 9,32% afirmam que suas expectativas não foram atendidas, sendo 1,45% da modalidade Subsequente e 7,87% do EMI.

Expectativas e continuidade

No que se refere à relação entre as expectativas e a intenção de continuidade dos estudos na área, os dados demonstraram o apresentado nos Gráficos 47 e 48:

Gráfico 47 - Expectativa e Continuidade dos estudos na área: Subsequente:

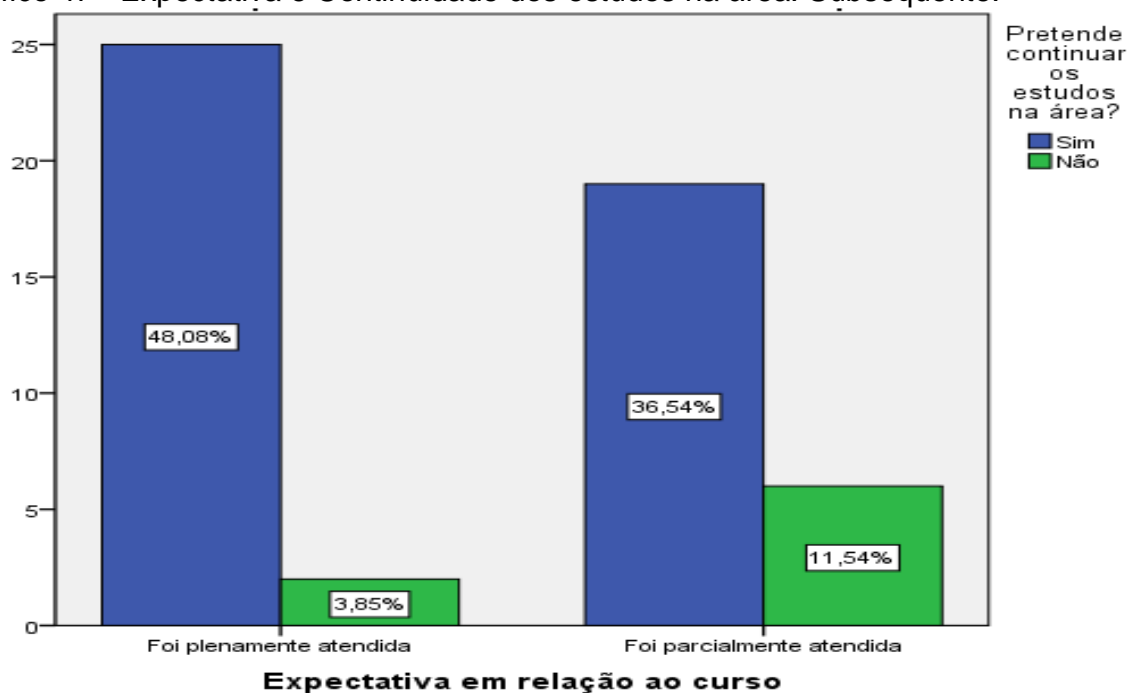
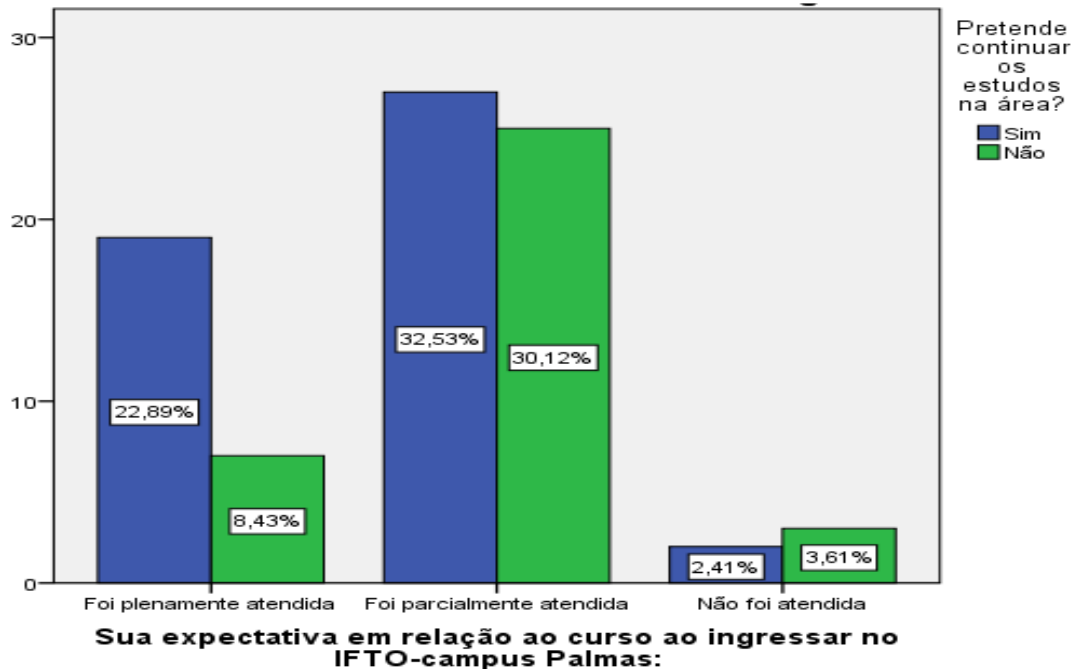


Gráfico 48 – Continuidade dos estudos na área: EMI



Em relação à continuidade na área, na perspectiva geral por modalidades, a pesquisa indicou que os estudantes da modalidade Subsequente apresentaram maior

intenção de continuar os estudos na área do curso. Quando se visualiza o Gráfico 47, verifica-se que dos estudantes da modalidade Subsequente, todos tiveram suas expectativas atendidas em maior ou menor grau. Não foi relatado nenhum caso em que as expectativas não houvessem sido atendidas. Tendo-se em vista que as expectativas dos estudantes desta modalidade, apresentadas no Gráfico 46 estão voltadas para a atuação profissional, pode-se inferir que quando o Gráfico 47 apresenta os dados relacionados ao atendimento das expectativas, refira-se à formação profissional.

Os estudantes do EMI, por outro lado, apresentaram menor intenção de continuidade. No que se refere às expectativas, segundo o Gráfico 48, o maior percentual é dos que tiveram suas expectativas parcialmente atendidas. Percebe-se que o atendimento às expectativas está proporcionalmente relacionado à intenção de continuidade. Sendo que nas expectativas apresentadas no Gráfico 46 os maiores percentuais apresentados referem-se à questão da formação completa e de qualidade, pressupõe-se que a relação entre a formação profissional e a formação científica não esteja ocorrendo de forma a integrar os conhecimentos de modo a proporcionar esta formação completa esperada. Os dados relacionados à satisfação serão apresentados posteriormente.

Os gráficos apresentados contemplam resultados gerais por modalidade. Dando sequencia a análise apresentam-se os dados específicos por cursos tendo em vista identificar como os mesmos se apresentam em relação às expectativas, continuidade e satisfação com a formação recebida.

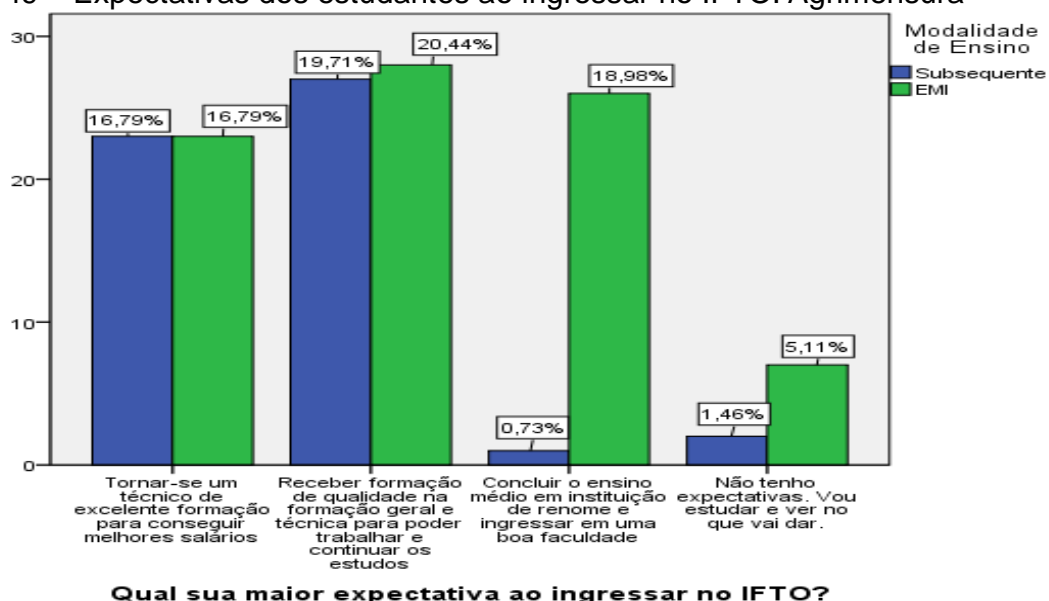
a) Curso de Agrimensura

Expectativas

Ao meu ver o Médio Integrado deixa a desejar porque os alunos estão mais interessados em entrar numa faculdade e não no mercado de trabalho. Estão pelo ensino médio e não pelo curso em si. Você pode fazer uma investigação de quantos já saíram e estão trabalhando. Então neste peso, se for levar os pesos e as medidas, o Subsequente se sobressai no mercado de trabalho.
(Professor B)

As expectativas relacionadas ao curso de Agrimensura constam do Gráfico 49:

Gráfico 49 – Expectativas dos estudantes ao ingressar no IFTO: Agrimensura



Expectativas e continuidade

Dos 137 estudantes do curso de Agrimensura que participaram da pesquisa, 67,41% pretendem continuar os estudos na área. Destes, 31,85% são da modalidade Subsequente e 35,56% do EMI. Ainda, 32,60% não pretendem continuar os estudos na área, sendo: 25,93% do EMI e 6,67% da modalidade Subsequente.

Ao ser verificada a relação entre as expectativas e a intenção de continuidade, a pesquisa apresentou os resultados elencados nos gráficos 50 e 51.

Gráfico 50 – Pretende continuar os estudos na área - Agrimensura

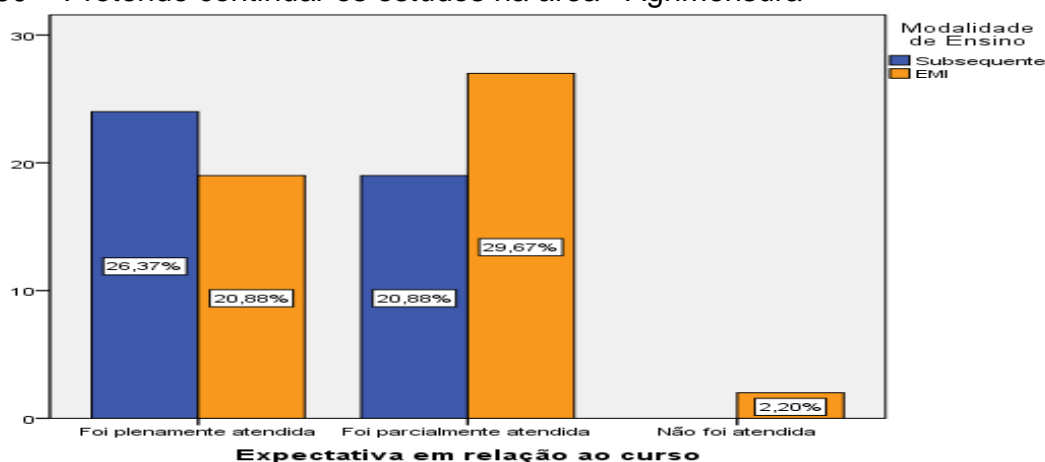
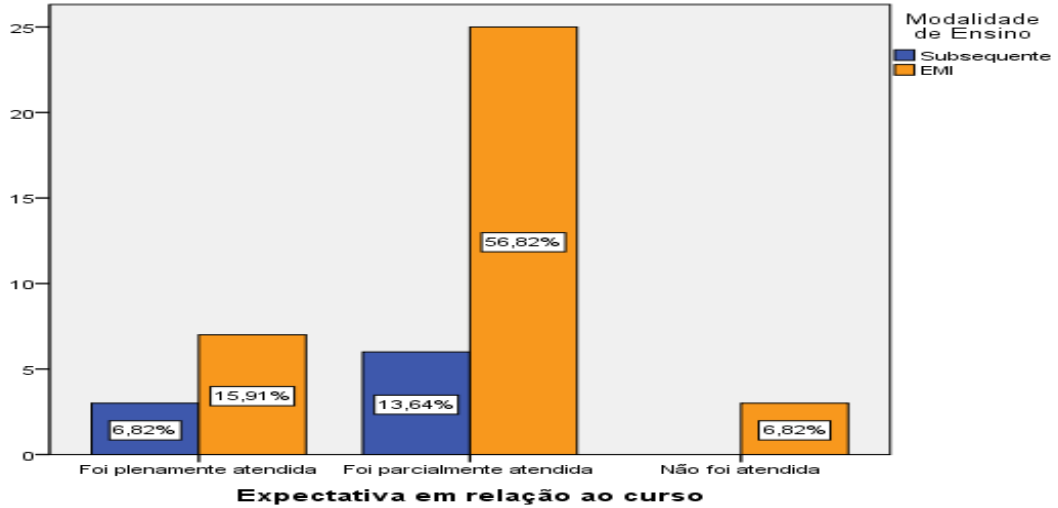


Gráfico 51 - Não pretende continuar os estudos na área - Agrimensura



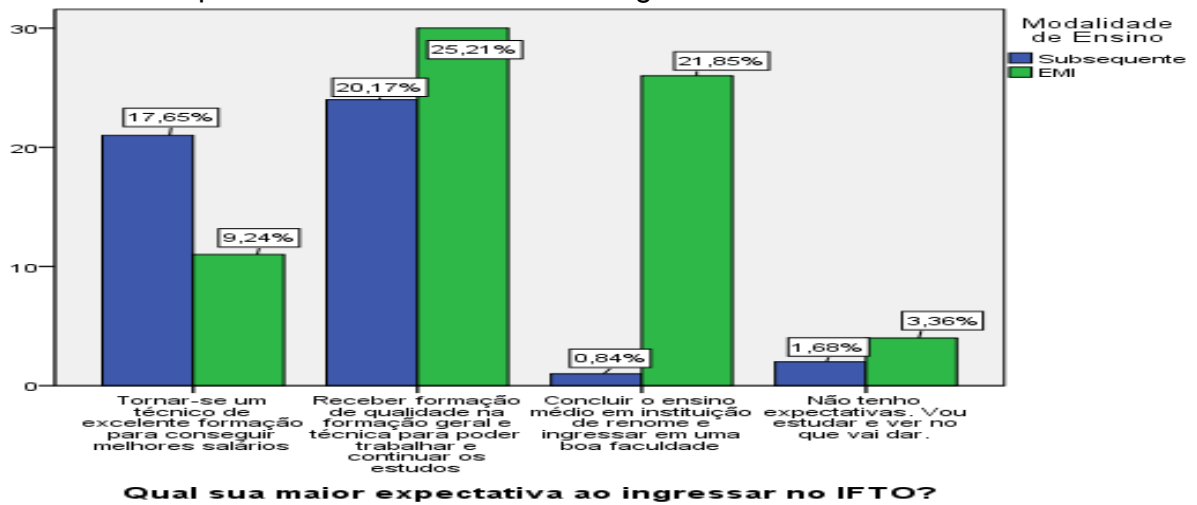
b) Curso de Eletrotécnica

Expectativas

O pessoal do subsequente busca mais o aspecto profissional. Há uma discussão mais acalorada, apimentada em relação ao produto final deste aluno que termina o médio integrado. Não temos dados específicos para isso, não temos estatísticas para isso, mas se sabe pelo senso comum que este aluno do médio integrado não prossegue como técnico. (Professor F)

Os dados relacionados às expectativas dos estudantes do curso de Eletrotécnica estão apresentadas no Gráfico 52.

Gráfico 52 – Expectativas dos estudantes ao ingressar no IFTO - Eletrotécnica



Expectativas e continuidade

Dos 119 estudantes do curso de Eletrotécnica, 79% pretendem continuar os estudos na área, sendo 37,82% da modalidade Subsequente e 41,18% do EMI. Os que não pretendem dar continuidade aos estudos na área alcançam 20,17%, sendo 17,65% do EMI e 2,52% de estudantes da modalidade Subsequente. Relacionando-se às expectativas elencadas a intenção de continuidade, têm-se o representado nos Gráficos 53 e 54.

Gráfico 53 – Pretende continuar os estudos na área: Eletrotécnica

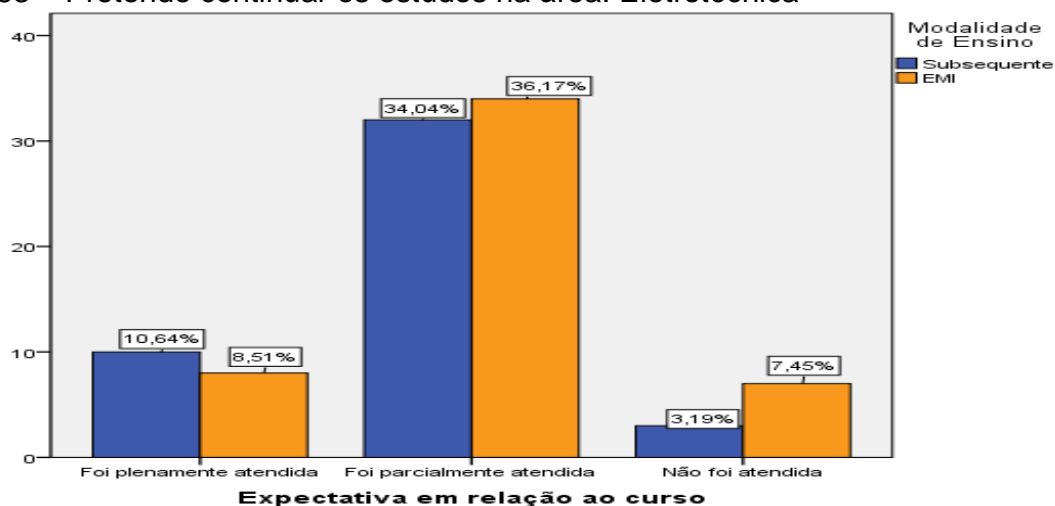
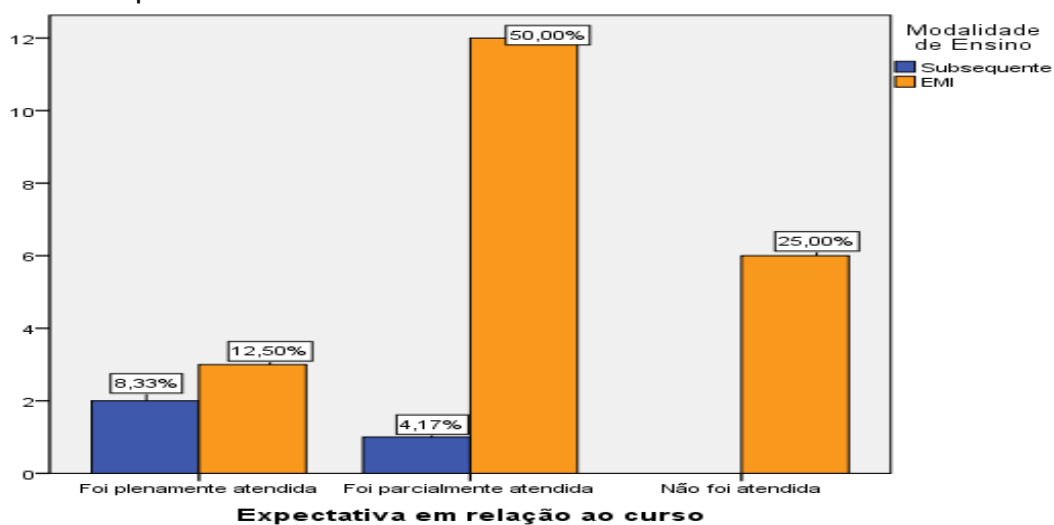


Gráfico 54 – Não pretende continuar os estudos na área - Eletrotécnica



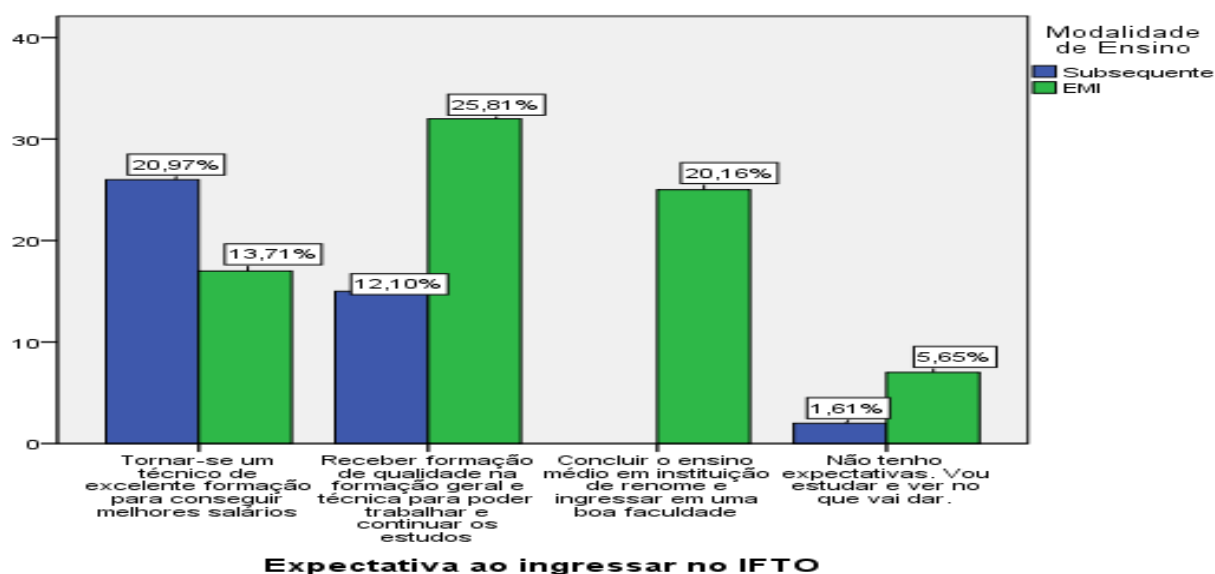
c) Curso de Informática

Expectativas

O aluno que forma no curso técnico em informática se ele entrar no superior na área de informática vai ter muito mais facilidade. Nosso aluno do técnico de informática sai programador. (Professor H)

O Gráfico 55 apresenta os resultados obtidos em relação às expectativas dos estudantes do curso de Informática.

Gráfico 55 – Expectativas dos estudantes ao ingressar no IFTO: Informática



Expectativas e continuidade

Dos 128 estudantes do curso de Informática, 60,63% pretendem continuar os estudos na área, sendo 31,50% da modalidade Subsequente e 29,13% do EMI. Dos que não pretendem continuar os estudos na área alcança-se 39,37%, sendo 2,36% da modalidade Subsequente e 37,01% do EMI. Relacionando-se as expectativas à intenção de continuidade, tem-se o apresentado nos Gráficos 56 e 57.

Gráfico 56 – Pretende continuar os estudos na área: Informática

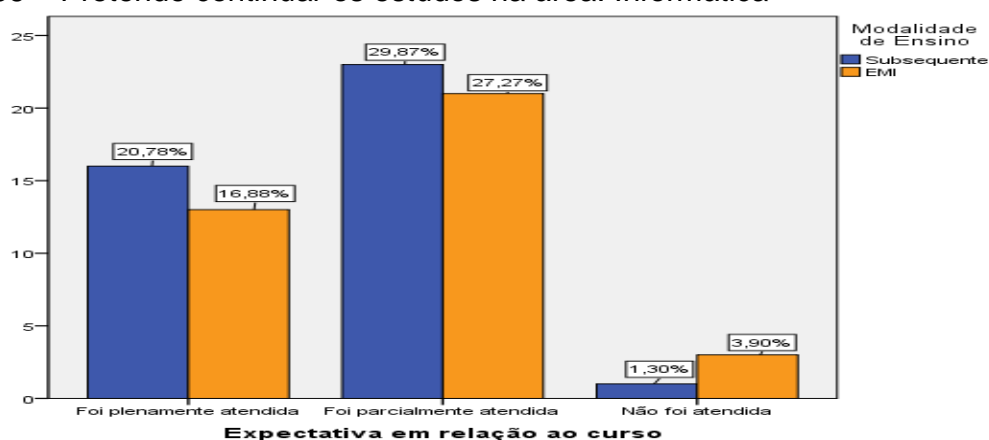
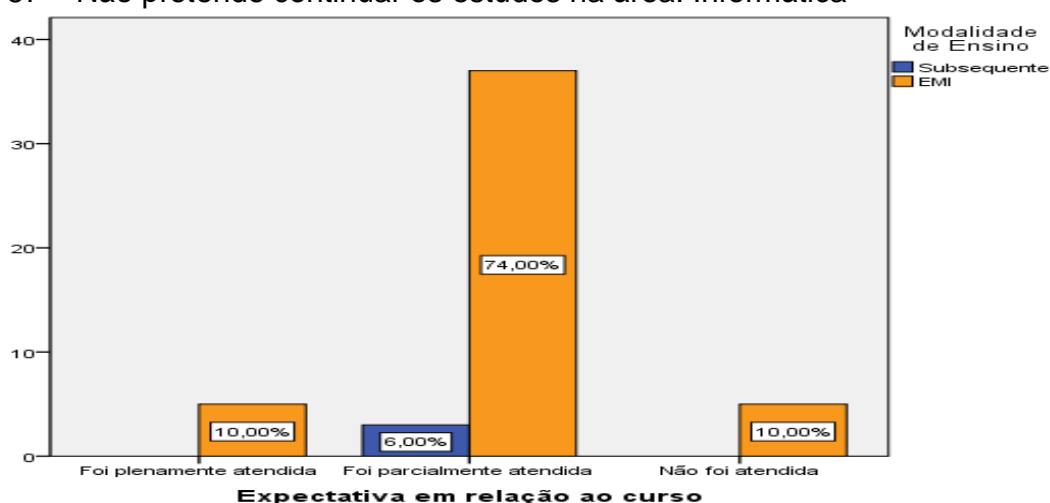


Gráfico 57 – Não pretende continuar os estudos na área: Informática



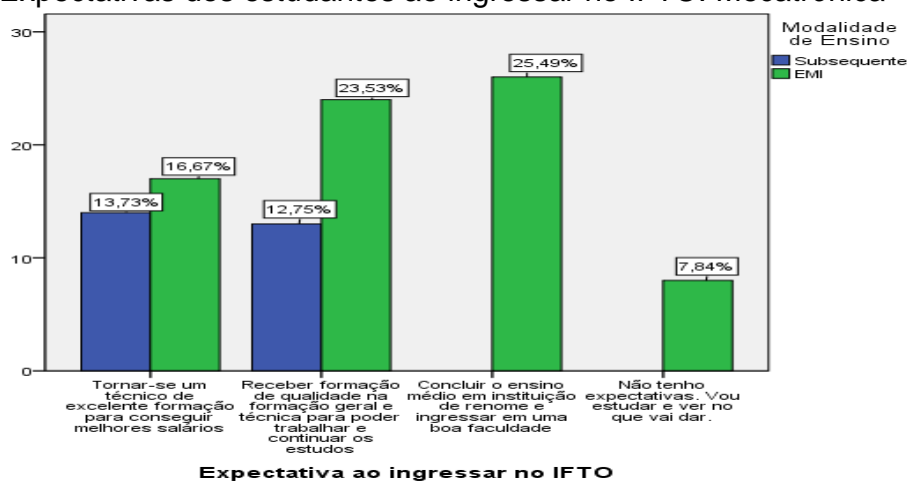
d) Curso de Mecatrônica

Expectativas

Há discussão que o aluno que vem para o subsequente é um aluno que atende profissionalmente o mercado. Ele se forma como técnico e ele vai ser visto como técnico. Os alunos do integrado, há uma consciência dos professores da base técnica que este aluno tem uma formação melhorada em termos de conhecimento básico e também em termos de conhecimentos técnicos. (Professor G)

As expectativas dos estudantes do curso de Mecatrônica estão elencadas no Gráfico 58.

Gráfico 58 – Expectativas dos estudantes ao ingressar no IFTO: Mecatrônica



Expectativas e continuidade

Dos 102 estudantes do curso de Mecatrônica 69,12% pretendem dar continuidade aos estudos na área, dos quais 23,76% são da modalidade Subsequente e 45,36% do EMI. Os que não pretendem dar continuidade atingem um total de 32,67%, sendo 2,97% da modalidade Subsequente e 29,70% do EMI. Relacionando expectativas e intenção de continuidade, tem-se o apresentado nos Gráficos 59 e 60.

Gráfico 59 – Pretende continuar os estudos na área - Mecatrônica

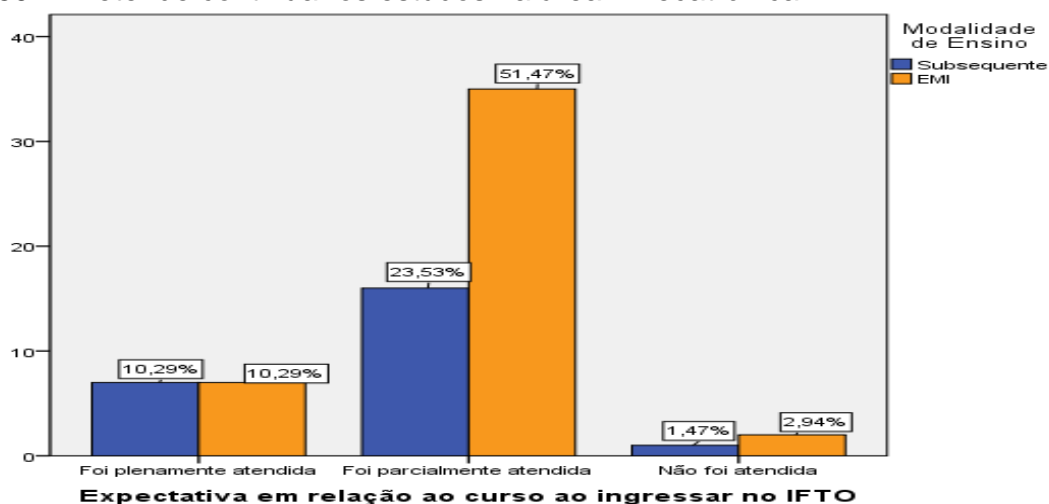
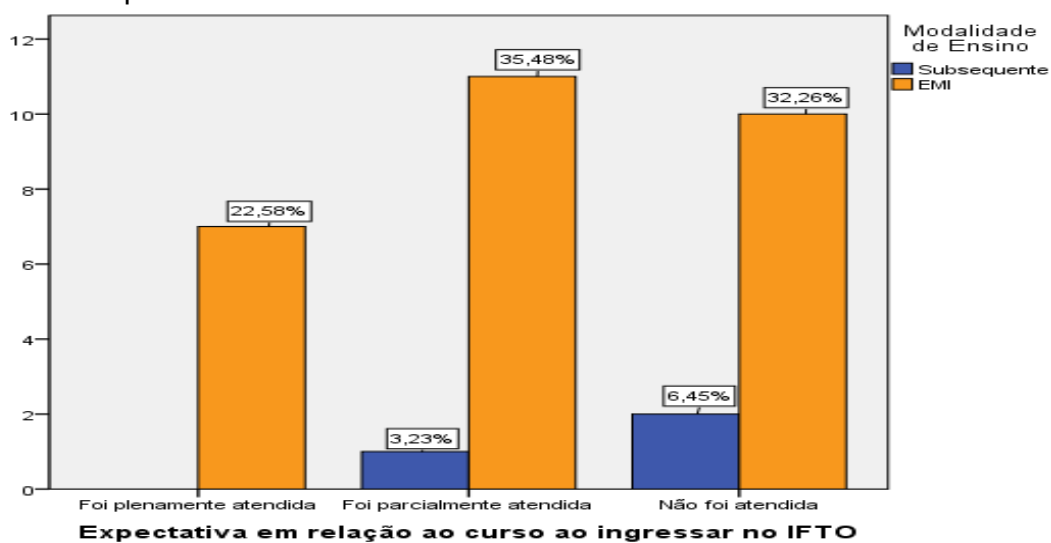
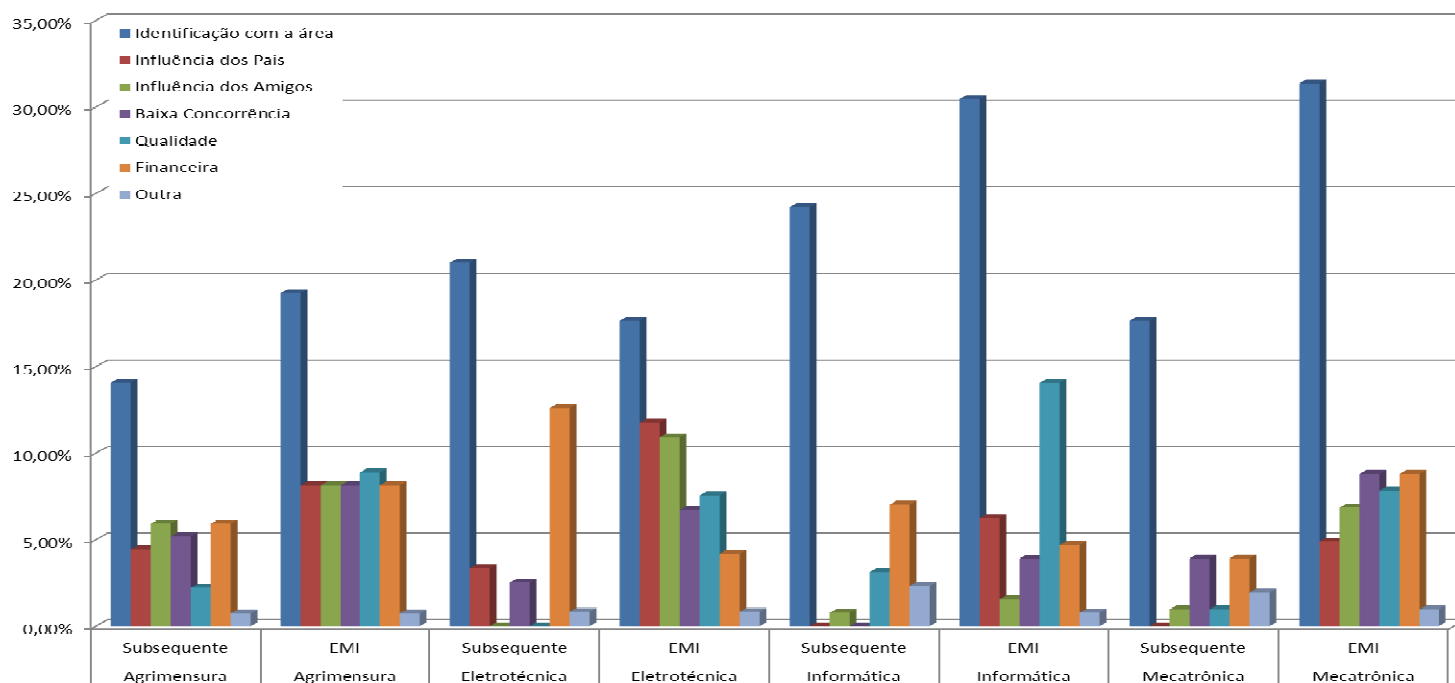


Gráfico 60 – Não pretende continuar os estudos na área - Mecatrônica



Como síntese das informações relacionadas às razões de escolha dos cursos, apresenta-se o Gráfico 61:

Gráfico 61 - Razões da Escolha: Curso e Modalidade: visão geral



Em termos de percentuais relativos às razões de escolha por curso e modalidade, os dados mostraram que:

Tabela 4 – Quadro Geral: razões de escolha - percentuais

Razões/Curso	Agrimensura EMI	Agrimensura Subsequente	Eletrotécnica EMI	Eletrotécnica Subsequente	Informática EMI	Informática Subsequente	Mecatrônica EMI	Mecatrônica Subsequente
Identificação com a área	19,26%	14,07%	17,65%	21,01%	30,47%	24,22%	31,37%	17,65%
Influência dos Pais	8,15%	4,44%	11,76%	3,36%	6,25%	0,00%	4,90%	0,00%
Influência dos Amigos	8,15%	5,93%	10,92%	0,00%	1,56%	0,78%	0,98%	6,86%
Baixa Concorrência	8,15%	5,19%	6,72%	2,52%	3,91%	0,00%	8,82%	3,92%
Qualidade	8,89%	2,22%	7,56%	0,00%	14,06%	3,13%	7,84%	0,98%
Financeira	8,15%	5,93%	4,20%	12,61%	4,69%	7,03%	8,82%	3,92%
Outra	0,74%	0,74%	0,84%	0,84%	0,78%	2,34%	0,98%	1,96%

Ainda, em relação às razões de escolha, os professores observaram que:

O perfil dos alunos é diferenciado, ou seja, os do EMI focam mais a formação, sem necessariamente pensar na sua inserção no mercado. Tenho verificado que o EMI não é um fim, e sim um meio, uma transição com vistas à Universidade. Sobre o desempenho acadêmico vejo a garotada do EMI com mais desenvoltura, mais potencial, até porque grande maioria visa um Curso Superior. (Professor I)

No curso de Agrimensura, observa-se que em ambas as modalidades a questão relacionada ao trabalho e/ou recursos financeiros são as que se destacam. A expectativa de *tornar-se um técnico de excelente formação para conseguir melhores salários* alcança idêntico percentual em ambas as modalidades. A expectativa de conseguir conciliar estudo e trabalho é quase equiparada: 19,71% (Subsequente) e 20,44% (EMI).

Os cursos de Agrimensura e Eletrotécnica, em ambas as modalidades, destacaram a intenção de trabalhar e estudar ao elencar como maior expectativa o “receber formação de qualidade na formação geral e técnica para poder trabalhar e continuar os estudos”, sendo coerente com as razões de escolha elencadas nos Gráficos 15 e 16. Já os cursos de Informática e Mecatrônica apresentaram diferentes expectativas relacionadas às modalidades ofertadas: na Modalidade Subsequente, as expectativas são mais elevadas no que se refere à formação técnica de modo a alcançar melhores rendimentos; na Modalidade EMI, as expectativas são mais elevadas no que se refere à formação técnica e científica para poder conciliar trabalho com a continuidade dos estudos.

No processo de identificação das razões de escolha perceberam-se dois momentos distintos: a escolha pela modalidade de ensino e a escolha do curso em si. Neste aspecto os estudantes dos cursos na modalidade Subsequente apresentaram maior coerência ao indicar como razão de escolha em ambos os aspectos a identificação com a área. Já os estudantes do EMI, realizaram a escolha da modalidade de ensino voltados para a qualidade da instituição e, na escolha do curso, foi privilegiada a identificação com a área. Neste aspecto, ao mesmo tempo em que a pesquisa confirma o vislumbrado preliminarmente sobre os estudantes do EMI – que estão interessados apenas no ensino médio de qualidade – acrescenta-se a informação de que um percentual significativo escolhe o curso por afinidade e com intenção de continuar na área.

Em se tratando do aspecto relacionado à continuidade dos estudos na área a pesquisa verificou que a relação entre a forma como a instituição corresponde às expectativas dos estudantes em relação ao curso, interfere na manutenção da intenção de continuidade. Os estudantes dos cursos na modalidade Subsequente tiveram suas expectativas atendidas em maior grau. Consequentemente, a intenção de continuidade de estudos na área é maior do que a apresentada pelos estudantes do EMI. No entanto, a continuidade dos estudos não implica necessariamente, ser em nível superior. Apresenta-se como a possibilidade de qualificação continuada para constante atualização profissional e ampliação dos horizontes em relação à empregabilidade e autonomia. Já os estudantes do EMI, pretendem continuar os estudos em nível superior, independente de estar relacionado à área de formação do curso em andamento.

Tendo-se estabelecido quais as expectativas dos estudantes em relação aos cursos e como a satisfação das mesmas influencia na intenção de continuidade, o estudo voltou-se para a identificação do grau de satisfação dos estudantes com a instituição como um todo.

Para que se visualize como a instituição tem se relacionado com os estudantes que a procuram e visando proporcionar a reflexão sobre as ações pedagógicas e estruturais desenvolvidas, foi questionado dos estudantes quanto à satisfação dos mesmos em relação a alguns aspectos que constituem dimensões diferentes do

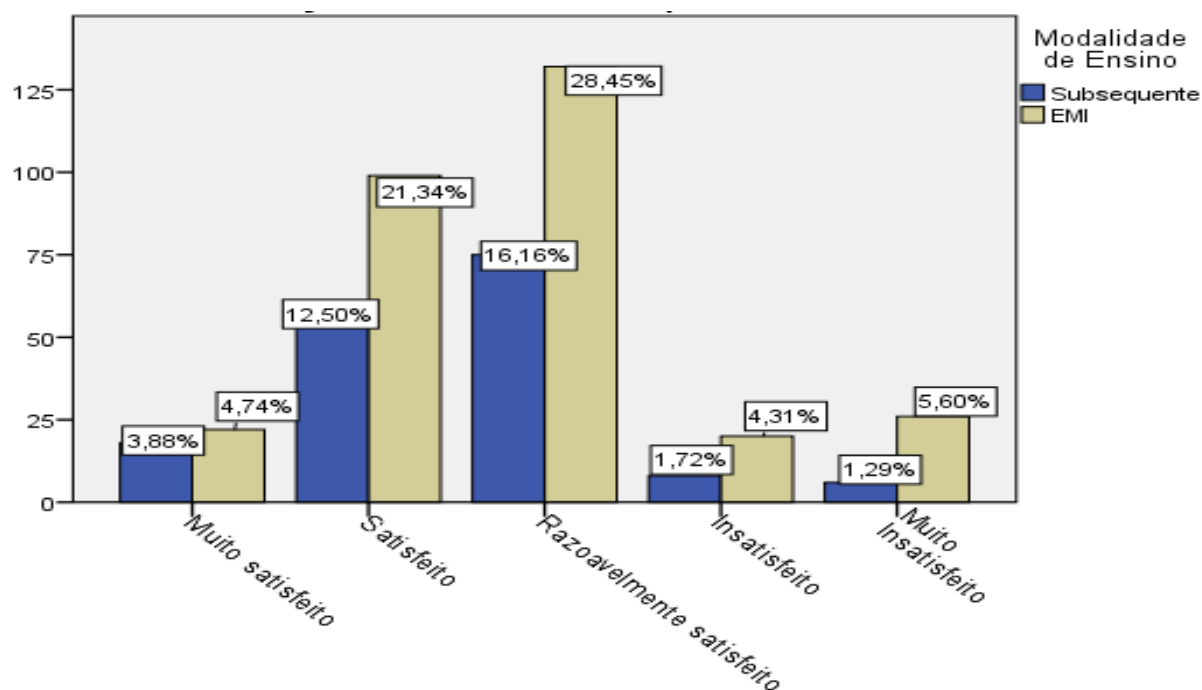
processo de ensino aprendizagem: ambiente educativo – a instituição em si -, prática pedagógica, no que se refere à formação profissional e científica recebida.

Expectativas em relação à instituição

Foi questionado dos estudantes como se sentiam quanto às expectativas em relação à instituição – IFTO/câmpus Palmas.

Os resultados estão apresentados no gráfico 61.

Gráfico 62 - Satisfação com a instituição – por modalidade



Em relação à sua expectativa para com o IFTO-câmpus Palmas, você está:

Comparando as informações levantadas por curso e modalidade, tem-se o demonstrado na Tabela 4:

Tabela 5 – Satisfação em relação à instituição: por curso e modalidade

Curso	Muito Satisfeito	Satisfeito	Razoavelmente Satisfeito	Insatisfeito	Muito insatisfeito
Agrimensura – Subsequente	6,98%	16,28%	13,95%	0,78%	-
Agrimensura -EMI	3,88%	27,13%	25,58%	2,33%	3,10%
Eletrotécnica - Subsequente	1,69%	10,17%	21,19%	4,24%	2,54%
Eletrotécnica EMI	-	13,56%	30,51%	2,54%	13,56%
Informática – Subsequente	4,03%	14,52%	12,90%	1,61%	1,61%
Informática - EMI	7,26%	24,19%	27,42%	5,65%	0,81%
Mecatrônica – Subsequente	2,15%	7,53%	17,20%	-	1,08%
Mecatrônica - EMI	8,60%	19,35%	31,18%	7,53%	5,38%

Por modalidade percebe-se que a satisfação com a instituição é mediana. Predomina, em ambas as modalidades, a indicação de quem se encontra “razoavelmente satisfeito” com a instituição.

As informações levantadas neste aspecto são coerentes com as relacionadas no aspecto de expectativas em relação ao curso representadas nos Gráficos 46, 47 e 48 no que se refere à expectativas e continuidade.

No panorama geral, o curso que apresenta maior satisfação com a instituição é o curso de Agrimensura (EMI e Subsequente) seguido de Informática (EMI) e Mecatrônica (EMI). O curso que apresenta maior percentual de “muito insatisfeito” é o de Eletrotécnica (EMI).

Relacionando os cursos por modalidade, percebe-se que a maior diferença em relação à satisfação está nos cursos de Mecatrônica e Informática. Na modalidade EMI a indicação tanto no que se refere a estar “satisfeito” quanto a estar “razoavelmente satisfeito” é extremamente maior em relação ao Subsequente. É necessário investigar com mais profundidade as razões que levam a este diferencial.

Formação técnica e formação geral

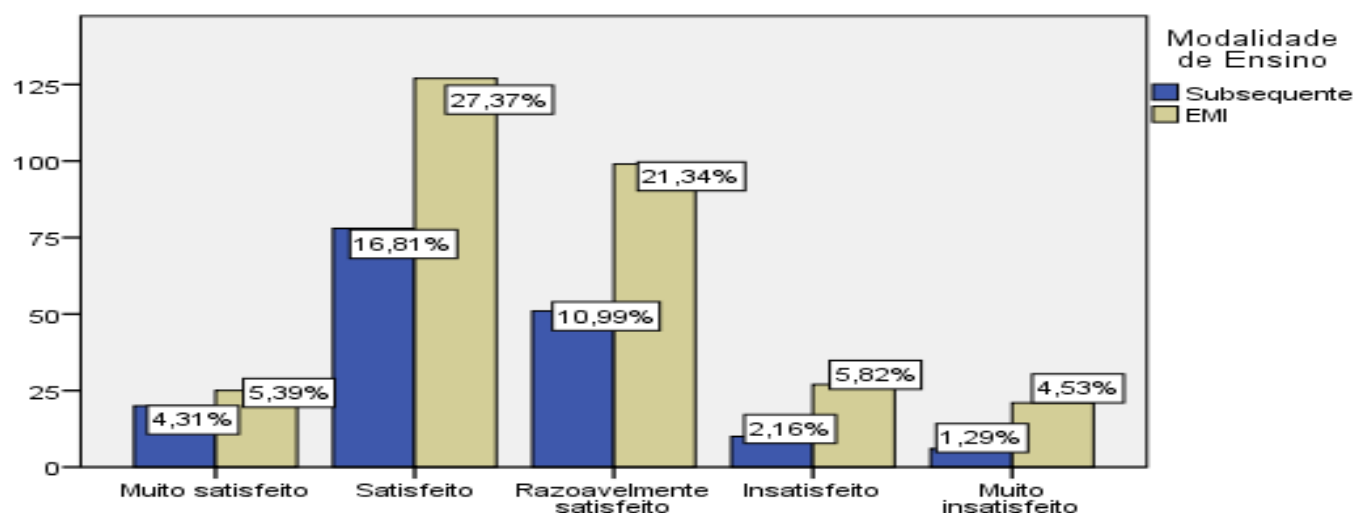
Para identificar como a instituição tem atendido aos estudantes no que se refere à formação profissional e científica, foi questionado dos mesmos sobre a satisfação em relação aos aspectos de formação: geral e técnica.

A questão que se refere à formação técnica foi contemplada no Questionário para todos os estudantes participantes.

Já no que se refere à formação geral (Base Nacional Comum), apenas os estudantes do EMI responderam, tendo em vista que esta oferta é própria desta modalidade.

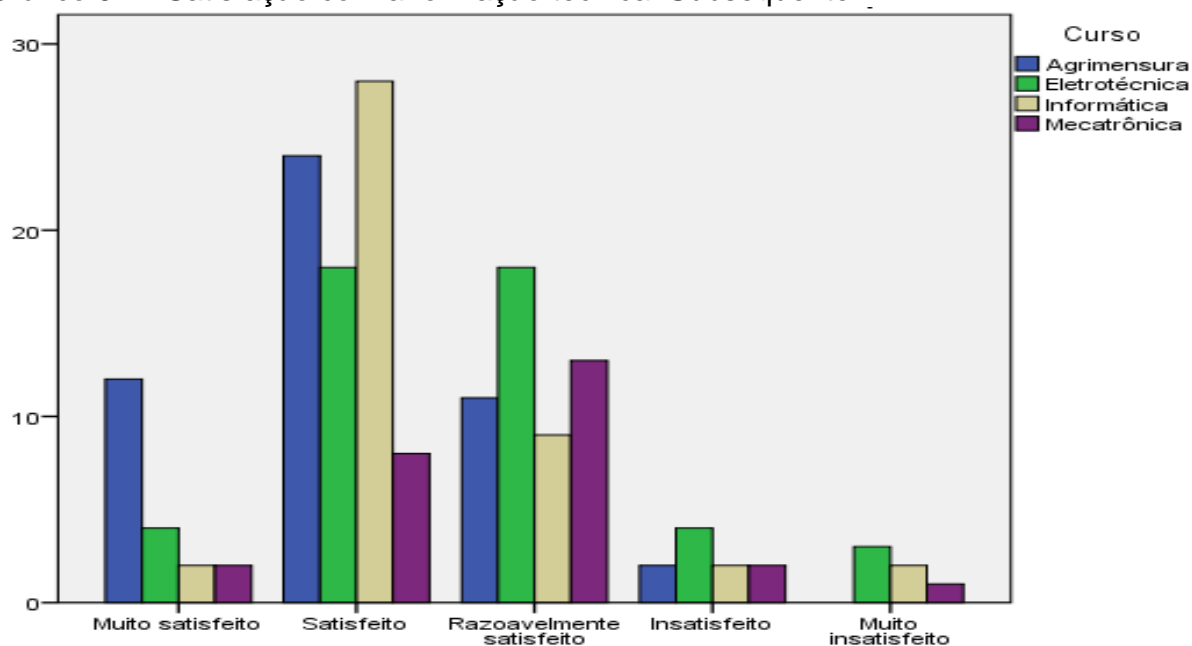
Os resultados obtidos estão apresentados nos Gráficos 62, 63, 64, 65 e 66.

Gráfico 63 - Satisfação com a formação técnica: geral por modalidade



Em relação à formação técnica recebida você está:

Gráfico 64 – Satisfação com a formação técnica: Subsequente



Em relação à formação técnica recebida você está:

Gráfico 65 – Satisfação com a formação técnica: EMI

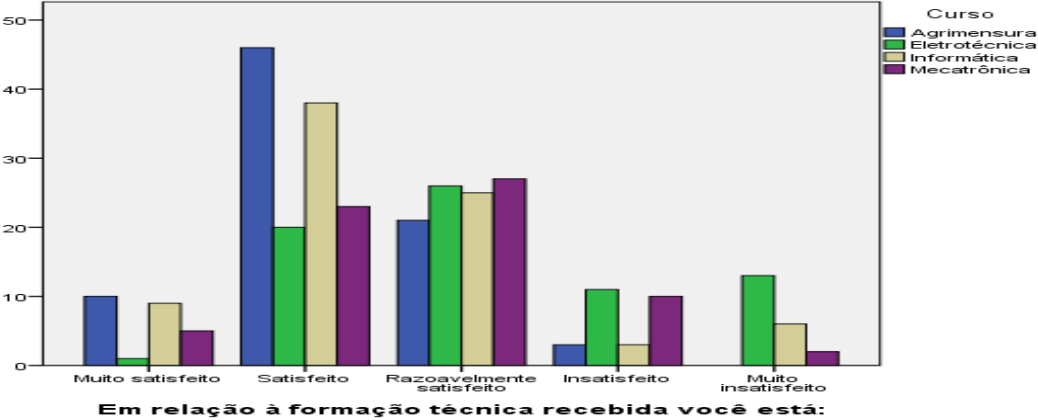


Gráfico 66 – Satisfação com a formação geral: EMI

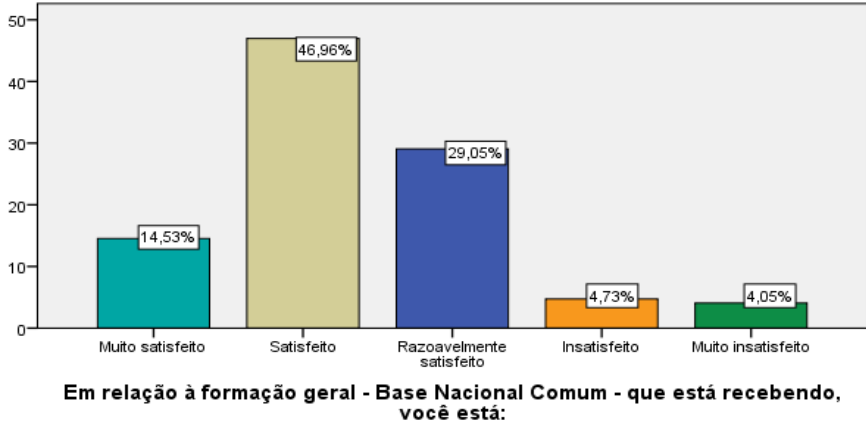
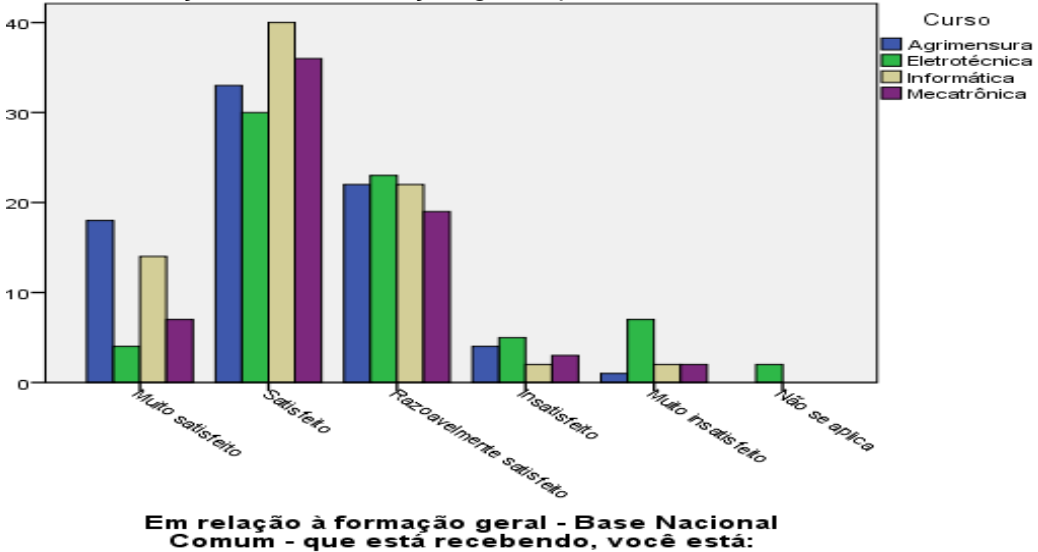


Gráfico 67 – Satisfação com a formação geral: por curso EMI



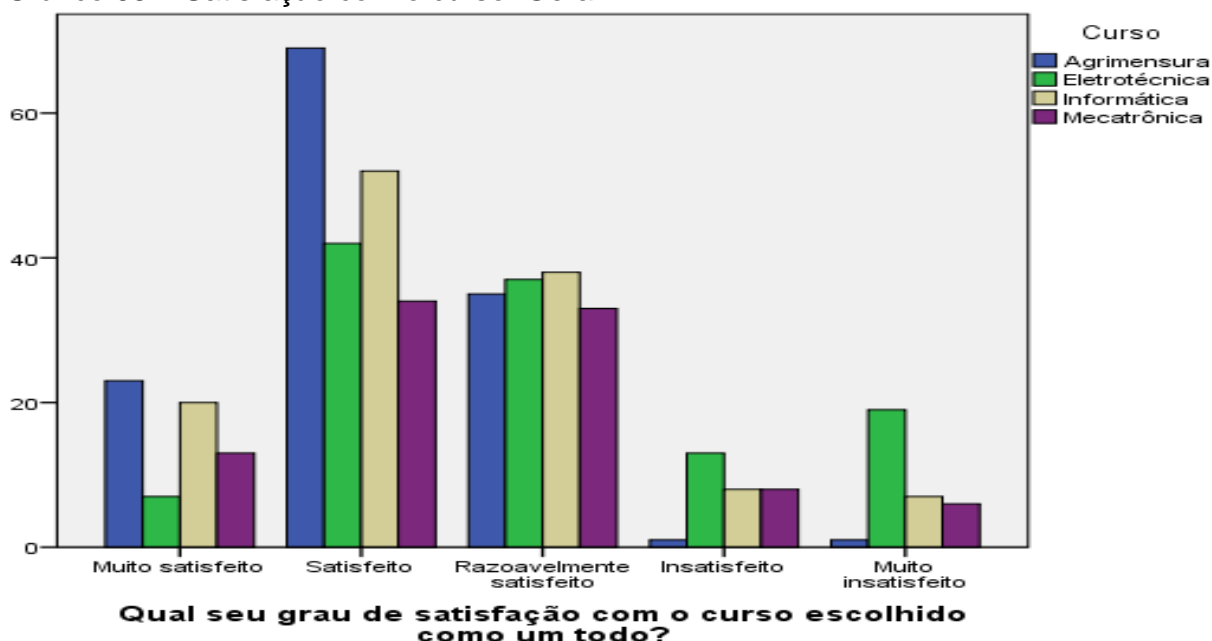
No que se refere à satisfação com a formação técnica, o gráfico 62 aponta para uma proximidade de resultados entre “satisfeito” e “razoavelmente satisfeito”, sendo que o maior percentual de satisfação é apresentado pelos estudantes do EMI.

Em se tratando da formação geral dos estudantes do EMI – Gráfico 66 -, um percentual significativo encontra-se satisfeito com a formação recebida. Retornando a razão da escolha pela modalidade EMI, apresentada na Tabela 3 – Ensino de Qualidade -, pode-se dizer que a instituição atingiu este objetivo. Nota-se que a maior satisfação com a formação geral, está nos cursos de Informática e Mecatrônica.

Satisfação com o curso

Após apreciação das informações gerais, chega-se aos dados relacionados à satisfação com o curso como um todo. As informações foram divididas em Geral e por Cursos e os resultados estão representados nos Gráficos 67, 68, 69,70 e 71.

Gráfico 68 – Satisfação com o curso: Geral



Por curso

Gráfico 69 – Satisfação com o curso: Agrimensura

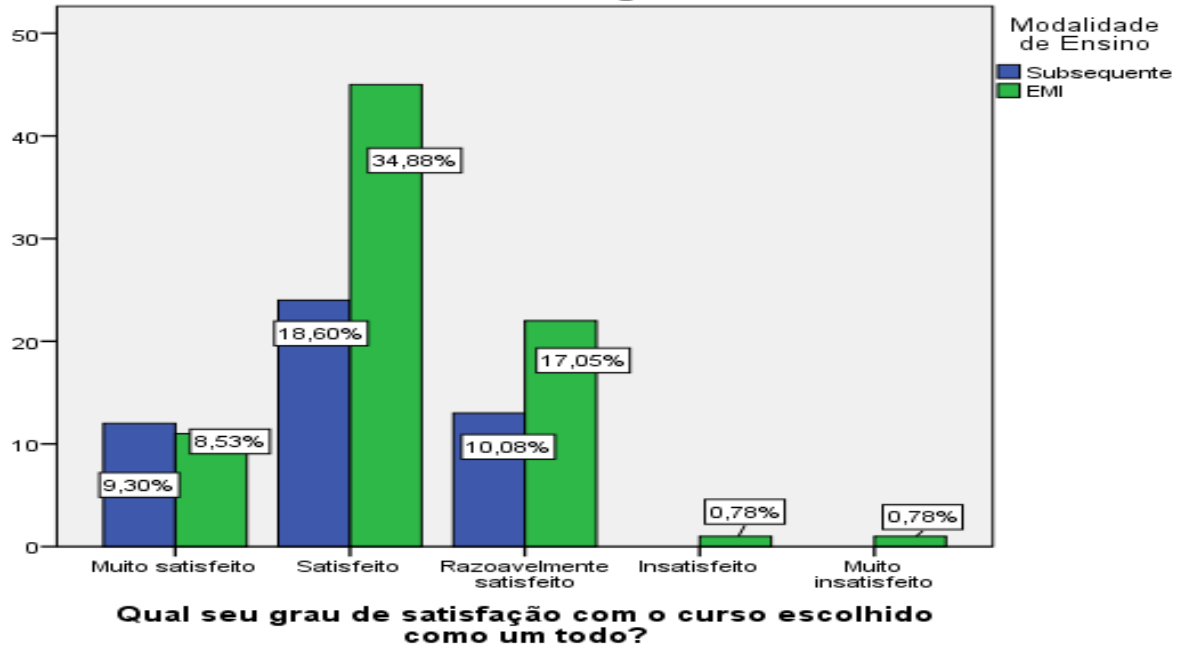


Gráfico 70 – Satisfação com o curso: Eletrotécnica

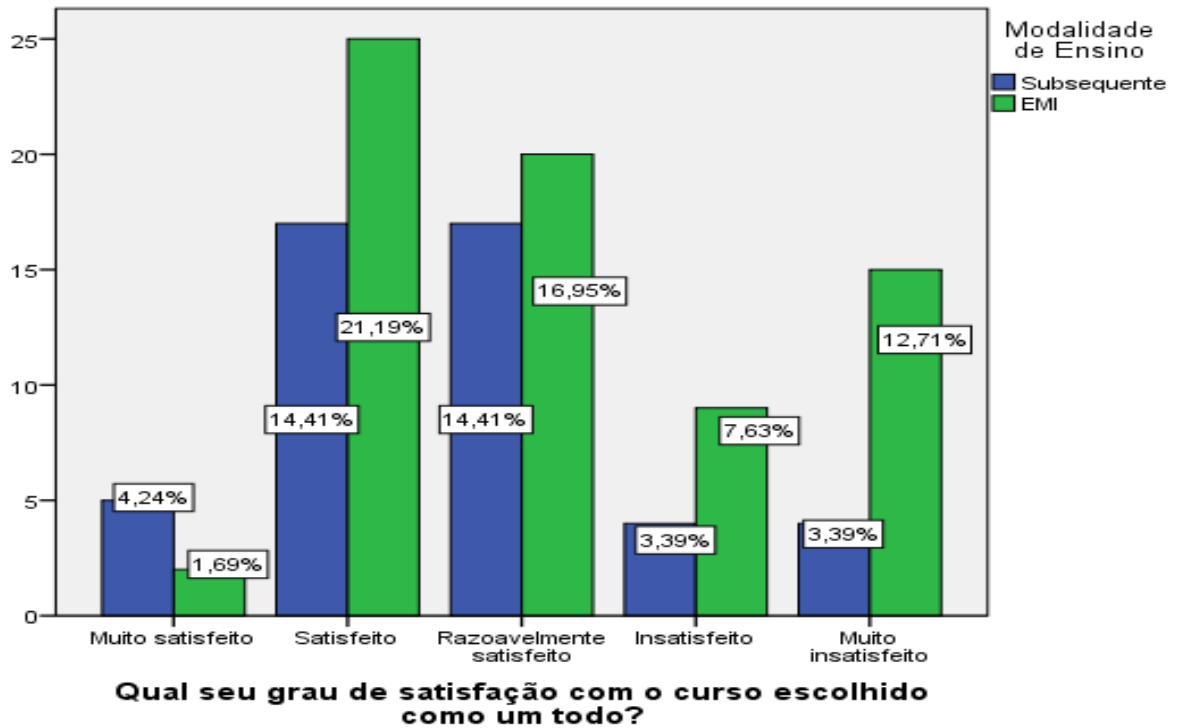


Gráfico 71 – Satisfação com o curso: Informática

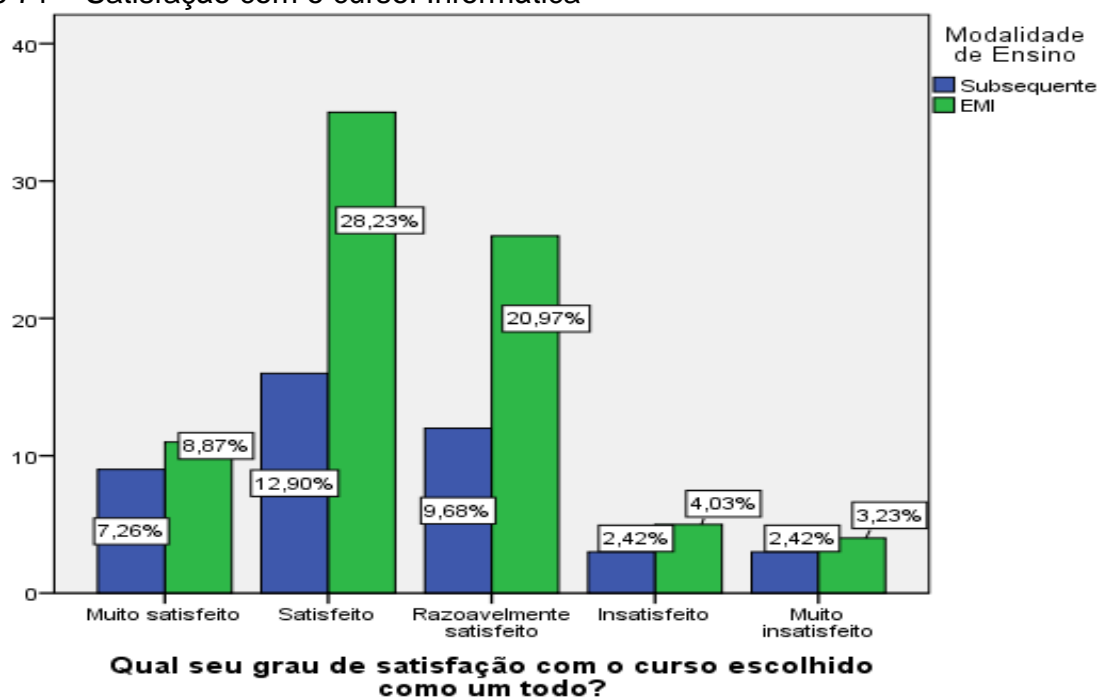
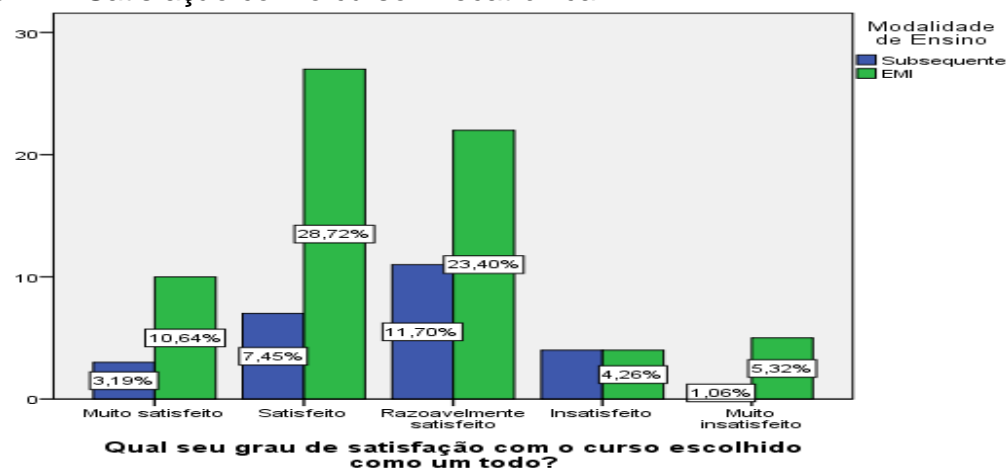


Gráfico 72 – Satisfação com o curso: Mecatrônica



Os cursos ofertados na modalidade EMI mostraram haver alcançado maior satisfação em relação aos mesmos cursos ofertados na modalidade Subsequente. O curso que alcançou maior percentual de satisfação foi o curso de Agrimensura (EMI),

seguido de Mecatrônica e Informática. O curso de Eletrotécnica (EMI) apresentou o maior percentual de insatisfação.

6 AÇÕES PROPOSITIVAS

No decorrer da pesquisa foram identificados fatores externos ao foco da mesma que, no entanto, interferem diretamente na oferta dos cursos e modalidades atravancando o desenvolvimento da instituição.

No sentido de contribuir para o crescimento institucional, apresentamos os principais fatores intercorrentes e encaminhamos propostas preliminares de ação.

Relacionamento com os setores produtivos locais

O primeiro aspecto refere-se ao relacionamento da instituição com o arranjo produtivo local.

Retomando o previsto pelas diretrizes para os Institutos Federais, tem-se:

Em sua intervenção, os Institutos Federais devem explorar as potencialidades de desenvolvimento, a vocação produtiva de seu lócus; a geração e transferência de tecnologias e conhecimentos e a inserção, nesse espaço, da mão de obra qualificada. Para tanto, o monitoramento permanente do perfil socioeconômico-político-cultural de sua região de abrangência tem grande importância. (PACHECO, 2011, p.22)

O que se observou no decorrer da pesquisa é que é preciso estreitar os laços com os setores produtivos locais, promover o diálogo constante entre os mesmos e a instituição para que os cursos ofertados correspondam em maior grau às necessidades inerentes ao desenvolvimento local. Este estreitamento de relações proporcionaria maiores possibilidades de estágio e contratação de serviços dos egressos, entre outros benefícios.

O Professor G identifica claramente esta necessidade

Não vejo um vínculo forte com o mercado, para mudarmos esta realidade temos que ter Comitês, onde chamaríamos os agentes (privados, públicos) para sugerir, criticar, avaliar e elogiar, ou seja, estamos ofertando sem saber se é isso o que eles querem.

Segundo o próprio documento que direciona a ação dos Institutos Federais é previsto que sejam constituídos observatórios de políticas públicas, “tornando-as objeto

de sua intervenção através das ações de ensino, pesquisa e extensão articuladas com as forças sociais da região”.

Ações propostas

Constituição de comissões permanentes de acompanhamento das ações junto aos setores produtivos. As Comissões atuariam junto à Direção de Relacionamento Empresarial e Comunitário, levantando dados e informações que direcionassem às ações e promovendo a interação da instituição com os

Acompanhamento de egressos

No viés das falas dos professores, por várias vezes foi mencionada a questão dos egressos. Quando se tratava da questão da continuidade dos estudos ou da empregabilidade as falas eram subjetivas e os indicativos baseados em informações não oficiais. Segundo Professor “outro aspecto que observo é que não avaliamos o egresso, ou seja, perdemos o contato, com isso não sabemos dos sucessos e insucessos, facilidades ou dificuldades”. Ainda, o Professor F ao mencionar a questão da empregabilidade afirma

Eu acho que seria até interessante a gente tentar resgatar estes dados, né prá saber efetivamente quantos alunos foram para o mercado de trabalho, quantos estão em curso superior na área, porque a maioria deles faz engenharia: engenharia Civil, Engenharia de Minas... Mas eu vejo muito aluno trabalhando em consultório médico, no Shopping, sorveteria...

Percebe-se, por estas e outras falas, a necessidade de acompanhamento dos egressos para que a instituição tenha um parâmetro de comparação da formação ofertada.

O acompanhamento e estudo de egressos torna-se necessário na medida em que os mesmos são a fonte primária de informações que possibilitem a instituição: conhecer qual a contribuição da instituição na formação dos mesmos; conhecer a situação profissional atual e o relacionamento com o mercado de trabalho; permite ao egresso avaliar a formação que recebeu e relacioná-la a sua integração nas ocupações que compõem o processo produtivo; obter subsídios para estabelecer os objetivos dos cursos, das grades curriculares, dos docentes e da própria instituição. Lembrando que a atividade de acompanhamento de egressos, especificamente do ensino profissional, é

uma atividade prevista e legitimada por lei sendo reconhecida como uma maneira de firmar os vínculos institucionais com o mundo do trabalho. No que se refere ao acompanhamento e avaliação da formação ofertada a Lei 9.394/96 (LDB) afirma a importância do ajuste da Educação Profissional às necessidades do mundo do trabalho; ainda o Decreto 2208/97¹¹ e a Portaria 646/97 afirmam que deverão ser implantados mecanismos permanentes para acompanhamento de egressos e que, ao mesmo tempo, as instituições de ensino devem realizar estudos sobre a demanda dos profissionais por ela formados. Na Portaria 646/97, no artigo 9º é mencionada a necessidade de implantação de consultas aos setores interessados na formação de recursos humanos e que nos mecanismos deverão incluir um sistema de acompanhamento de egressos.

Ações propostas

Implantar, através de tecnologia e recursos midiáticos amigáveis, programa de serviços, informações, acompanhamento e suporte técnico para o egresso do IFTO-*câmpus* Palmas, viabilizando sua inserção no mundo do trabalho com maior agilidade, segurança e eficácia. Integrariam a ação:

- Acompanhamento do egresso nos primeiros seis meses de formação para sanar possíveis dificuldades de caráter técnico;
- Proporcionar facilidade de acesso e interação entre os egressos para troca de informações e experiências;
- Composição de um banco de dados relacionado à identificação de possíveis empregadores viabilizando o encaminhamento com maior rapidez ao mundo do trabalho;
- Cadastramento e atualização dos dados dos egressos para contatos posteriores;
- Implantar a página do egresso com links para perguntas e respostas relacionadas à área técnica de formação, vinculadas às Coordenações de Curso;

¹¹ Segundo seu artigo 7º: Para a elaboração das diretrizes curriculares para o ensino técnico, deverão ser realizados estudos de identificação do perfil de competências necessárias à atividade requerida, ouvidos os setores interessados, inclusive trabalhadores e empregadores (Decreto Federal nº 2.208/97, de 17 de abril de 1997).

Estas ações seriam uma ação conjunta da Coordenação de Estágio, DIREC e Coordenações de cursos.

Divulgação dos cursos ofertados

No aspecto relacionado às “razões de escolha” pôde ser observado que um percentual significativo de estudantes escolhem o curso por indicação dos amigos, pais, por razões financeiras ou por acreditar que é o de menor concorrência havendo mais chances de aprovação. Mesmo entre os que alegam que a escolha foi realizada pela “identificação com a área”, existem os que, quando questionados sobre área do ensino em que apresenta maior dificuldade, ou intenção de continuidade, não são coerentes com a escolha do curso, demonstrando que entre o imaginado e o que o curso apresenta de fato há uma distância significativa.

Ações propostas

Consolidar a Semana das Profissões e ampliar os serviços de informações sobre os cursos ofertados. Prever momentos oficiais de visitas às escolas e o recebimento de estudantes para palestras e orientação profissional no período que antecede ao Processo Seletivo.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve por meta a comparação dos cursos técnicos de nível médio ofertados nas modalidades Subsequente e Ensino Médio Integrado pelo IFTO-câmpus Palmas. À luz do referencial teórico e tendo a legislação pertinente a esta modalidade de ensino como guia se propôs a estabelecer os principais diferenciais entre os cursos e modalidades no que se refere à formação, empregabilidade e satisfação dos estudantes com a instituição em si e com os cursos ofertados.

No que se refere às expectativas dois fatores destacam-se em todos os cursos e em ambas as modalidades, sendo:

- a) O interesse na formação de qualidade – tanto técnica como científica – de modo a poder exercer uma atividade profissional e dar continuidade aos estudos.
- b) O interesse na formação técnica com vistas a melhorias financeiras.

Em se tratando da escolha por modalidade e curso, nota-se que, os estudantes dos cursos na modalidade Subsequente, mantêm o padrão da razão de escolha: tanto no que se refere à escolha da modalidade em si quanto à escolha dos cursos: a *identificação com a área* é a principal razão apontada. Para o EMI, há divergência: como razão de escolha da modalidade a principal razão indicada foi à *formação de qualidade*; para a escolha do curso, a principal razão indicada é a *identificação com a área*.

A questão da formação completa – profissional e geral – com possibilidade de trabalhar e estudar é apresentada como maior expectativa em ambas as modalidades de ensino e em todos os cursos.

Para todos os cursos do EMI as expectativas relacionadas à qualidade da instituição como preparo para ingresso em boas universidades foi destacada como segunda maior expectativa. Neste aspecto as expectativas complementam as razões de escolha. Nos cursos de Agrimensura e Eletrotécnica (EMI) as expectativas juntamente com as razões de escolha direcionam os estudantes para a atuação profissional com interesses financeiros mais imediatos.

No curso de Informática tanto as razões de escolha quanto às expectativas estão voltadas para a Qualidade do ensino. Já o curso de Mecatrônica, tem suas razões de

escolha voltadas para o aspecto financeiro e as expectativas direcionadas para a Qualidade do ensino.

Como o questionário foi único, a questão da conclusão do ensino médio em uma instituição de renome para ingressar em uma boa faculdade, é destaque para o EMI, retomando o tema sobre os estudantes do EMI terem por objetivo o ingressar na universidade.

Como grande parte das expectativas está direcionada para a formação com possibilidades de continuidade dos estudos, a pesquisa buscou informações que retratassem a questão da continuidade.

Segundo constatado pela pesquisa, a maior intenção de continuidade de estudos na área está na modalidade de ensino Subsequente, com destaque para o curso de Eletrotécnica e Agrimensura sucessivamente. Esta mesma projeção se repete na modalidade de ensino EMI: embora em percentual menor, a maior intenção de continuidade de estudos na área está nos cursos de Eletrotécnica e Agrimensura. Já o curso de Informática, apresenta o maior percentual de estudantes que não pretendem continuar os estudos na área correspondente ao curso contrariando o relatado pelos professores.

Embora as expectativas apresentadas em maior evidência estejam relacionadas à prática profissional, a intenção de continuidade de estudos na área diminui na medida em que estas expectativas não são plenamente atendidas.

A oferta simultânea de cursos da mesma formação em modalidades distintas cumpre com propósitos específicos dos IF's. Ao tempo em que os cursos da modalidade Subsequente atendem à demanda específica, de cunho social relacionada à empregabilidade e melhoria da qualidade de vida dos trabalhadores através da formação profissional os cursos do EMI atendem à formação integrada entre ciência e tecnologia, possibilitando o ingresso no mundo do trabalho e a continuidade dos estudos.

Dentre os diferenciais de maior significância percebidos, está a questão da formação em si. Neste sentido, a pesquisa apresentou dois focos distintos: um relacionado à qualidade da formação profissional; outro à formação científica.

Nos cursos da modalidade Subsequente, foi verificado que, a formação profissional é mais direcionada à prática, tendo em vista que os estudantes, em grande parte já estão exercendo atividade profissional, quer na área ou fora dela e conseguem relacionar o estudado com o exercício profissional gerando melhorias imediatas na qualidade dos serviços e na autonomia enquanto conquista social.

No que se refere a exercer a atividade profissional como característica principal do Subsequente e o foco no ingresso na universidade como marco do EMI relatado pelos professores, a pesquisa demonstrou uma convergência de objetivos.

Pelas informações obtidas, são identificados dois aspectos predominantes no que se refere à empregabilidade.

O primeiro está relacionado ao previsto nos Planos de Curso e a investigação realizada para determinar sua oferta. Remete ao relacionamento e atualização de informações pertinentes aos setores produtivos de modo a ofertar o que se entende por necessário no momento e relaciona-se intrinsecamente ao proposto como fundamental para os Institutos Federais.

O segundo aspecto, está relacionado ao perfil e objetivos dos estudantes enquanto busca por formação profissional. O próprio perfil dos estudantes - idade, responsabilidade financeira, oportunidade de estudo - por modalidade estabelece o diferencial no que tange à inserção no mundo do trabalho e empregabilidade.

É consenso que a formação profissional ofertada pelos IF's deve promover a empregabilidade atendendo primeiramente os setores produtivos. Isto não significa que será *apenas* voltada para o desenvolvimento local e regional. No sentido de integração dos conhecimentos e avanços tecnológicos para promover o desenvolvimento dos processos produtivos locais e regionais, Pacheco, 2011, afirma que, em se tratando do papel fundamental dos Institutos Federais enquanto promotor da pesquisa e novas tecnologias, "os novos conhecimentos produzidos pelas pesquisas deverão estar colocados a favor dos processos locais e regionais numa perspectiva de reconhecimento e valorização dos mesmos no plano nacional e global".

Conforme observado, pelos professores deveria haver maior diálogo entre as Coordenações dos Cursos e o arranjo produtivo local, para que se possa direcionar melhor a oferta dos cursos de modo a atender a demanda do setor produtivo a

contento. Ainda, destacam que é necessário ampliar o relacionamento entre os próprios professores – Base Nacional Comum e Formação Técnica – para que haja maior integração e conhecimento dos próprios cursos ofertados pela instituição e sua área de atuação.

Segundo relatado por estudantes do EMI, os mesmos querem ter seu próprio dinheiro, não depender de ninguém para comprar as “coisas” de que precisam. Pela observação deixada no próprio Questionário, pode-se identificar uma das angústias da adolescência – faixa etária dos estudantes do EMI -: a independência como objetivo final. Neste sentido, a questão da atuação profissional, surge como significativa também para os estudantes do EMI.

Segundo indicado na Tabela 3, a pesquisa apontou a inserção no mundo do trabalho como segunda maior razão da escolha pela modalidade EMI (29,43%). A questão dos estudos em nível superior, mostrou ser uma preocupação em ambas as modalidades: para o Subsequente, aparece como algo não conquistado - “não conseguir entrar na faculdade” - (23,27%) ou algo difícil de ser alcançado devido ao fator tempo - “o curso do Subsequente termina mais rápido que a faculdade” – (19,3%). Para os estudantes do EMI, a questão da faculdade apresenta-se na escolha por “formação de qualidade”: os estudantes visam à aprovação no vestibular e veem, como melhor possibilidade de alcançar esta meta, a formação ofertada pela Rede Federal.

Sendo assim, no que se refere ao interesse em ingressar na universidade, a diferença está na oportunidade de acesso: os estudantes do EMI ainda estão no tempo de ingressar na universidade; os estudantes do Subsequente demonstram certa subordinação às circunstâncias e veem a modalidade de ensino escolhida como a oportunidade de ter uma formação específica, em menor espaço de tempo esperando que esta formação contribua na melhoria da qualificação profissional e gerando melhores salários.

No que se refere ao EMI, a integração ainda é deficitária. Há dificuldades de interação entre os professores da Base Nacional Comum e os professores da formação técnica. O objetivo primordial que dá sentido ao EMI é o romper as barreiras entre o conhecimento científico e o conhecimento específico voltado para a prática profissional atingindo um contexto social que é o de proporcionar aos jovens a possibilidade de

inserção no mundo do trabalho enquanto dão prosseguimento aos estudos. Neste sentido, de formação profissional e da continuidade dos estudos em nível superior, os cursos atingem, ainda que não da forma idealizada, o objetivo de formação básica.

No entanto, embora o propósito previsto para o EMI ainda não tenha se consolidado nos cursos em análise, percebe-se outra perspectiva relacionada a esta modalidade de ensino.

No desenvolvimento da pesquisa foi percebido que embora a formação integrada como previsto, não haja alcançado plenamente seus objetivos identifica-se uma integração diferenciada complementar. Quando se trata da formação científica aliada à formação profissional há um diferencial significativo no que se refere ao resultado final: os estudantes apresentam maior facilidade de aprendizagem e adaptação às novas tecnologias, expandindo o conhecimento científico à prática profissional, ainda que não necessariamente na mesma área de formação do curso. Desta forma alcançando uma formação que compreende o científico, o tecnológico e as relações com o mundo do trabalho e possibilitando um melhor desempenho em tempos posteriores.

No sentido de contemplar em um mesmo currículo a formação científica e conhecimentos práticos que possibilitem a intervenção na realidade, O EMI alcança o previsto no Documento Base para o EMI,

[...] deve integrar em um mesmo currículo a formação plena do educando, possibilitando construções intelectuais elevadas; a apropriação de conceitos necessários para a intervenção consciente na realidade e a compreensão do processo histórico de construção do conhecimento. (BRASIL, 2004, P.47)

Ao se apropriar de conhecimentos científicos e técnicos, transitando entre a ciência e a tecnologia, o estudante passa a ter uma compreensão diferenciada dos processos sociais do trabalho, da importância da pesquisa para a formação enquanto ser humano e profissional e das relações que ocorrem entre o ensino-aprendizagem e o mundo do trabalho. Dentro deste contexto, embora com prejuízo do ensino integrado enquanto ideologia, o estudante do EMI alcança formação diferenciada que possibilita a médio e longo prazo a formação de um profissional contextualizado com as novas perspectivas do mundo do trabalho e maior compreensão sobre as novas tecnologias.

Segundo proposta pedagógica para os Institutos Federais,

A organização pedagógica verticalizada, da educação básica à superior, é um dos fundamentos dos Institutos Federais. Ela permite que os docentes atuem em diferentes níveis de ensino e que os discentes compartilhem espaços de aprendizagem, incluindo os laboratórios, possibilitando o delineamento de trajetórias de formação que podem ir do curso técnico ao doutorado. (PACHECO, 2011, p.14)

Neste contexto, o EMI assume sentido de formação diferenciada que contribuirá com profissionais que atuarão de modo efetivo no desenvolvimento local e regional e em esferas mais amplas e em prazos maiores.

Neste sentido, é de interesse aprofundar o estudo sobre o sentido de duas atribuições específicas dos Institutos Federais: verticalização e a questão do itinerário formativo. Se organizado de modo a permitir o trânsito do estudante pelas diversas modalidades ofertadas é possível acompanhar a formação dos futuros profissionais possibilitando um crescimento exponencial enquanto qualidade e formação científica e tecnológica.

Nas palavras de Arroyo (1999, p.29)

“A preocupação não é basicamente como qualificar o trabalhador, nem que competências, saberes, habilidades deverá dominar, mas como construí-lo na totalidade de trabalhador para o capital... A tarefa é mais árdua, constitui-lo antes de torná-lo competente, qualificado. Pensam na escola na árdua tarefa de constituir o trabalhador, uma vez que ele não nasce feito, tem de ser constituído, formado ou deformado, conformado de acordo um protótipo de ser humano. Essas análises nos lembram que todo ato educativo tem uma intencionalidade política que vai além do aprendizado de aspectos pontuais e tem como horizonte maior uma opção política por um protótipo de ser humano.” (Arroyo, 1999, p.29)

Mais do que identificar a questão da satisfação dos estudantes nos diversos aspectos do curso e da instituição ou apresentar as expectativas de realização dos estudantes ao adentrar aos cursos, a pesquisa aponta para a necessidade de investigar com mais acuidade quais são os fatores que interferem no processo de formação e qualidade do ensino.

No momento pós-pesquisa, pôde-se perceber a carência de dados que efetivamente contribuam para as ações institucionais. Os dados, ainda que não divulgados na íntegra, advindos deste estudo foram solicitados para a elaboração de novos planos de ação institucionais. A discussão advinda da observação participante iniciou, mesmo que timidamente, a interação em maior grau das áreas técnicas e da base nacional comum. Desta interação resultou a Revisão dos Planos de Curso do EMI.

Sugere-se a instituição que amplie a pesquisa e proponha ações que viabilizem a maior interação com os estudantes de modo a manter o diálogo e poder atualizar propostas viáveis para melhoria contínua do processo de ensino aprendizagem, acolhida, adaptação dos estudantes dentre outros fatores que interferem na qualidade como o grande diferencial em termos gerais, humanos e técnicos.

REFERÊNCIAS

ALVES MAZOTTI, J.A, GEWANDSZNJDER, F. **O método nas ciências sociais e naturais: pesquisa quantitativa e qualitativa**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

ANTUNES, Ricardo. **Os sentidos do trabalho**. São Paulo:Boitempo, 2000.

ARROYO, Miguel G. **As relações sociais na escola e a formação do trabalhador**. In: FERRETI, Celso João; JUNIOR João dos Reis Silva; OLIVEIRA, Maria Rita N. Sales. Trabalho formação e currículo : para onde vai a escola? São Paulo, SP: Xamã, 1999

BERGER FILHO. Ruy. Leite. **Educação profissional no brasil: novos rumos**. In: Revista Ibero Americana de Educação. N 20. Disponível em: <www.rieoei.org/rie20a03.htm>. Acesso em: 10 Ago 2011.

BRASIL SEMTEC. *Anais*. Educação profissional. “**Concepções, experiências, problemas e propostas**”. Brasília: MEC. SEMTEC, 2003.

BRASIL. **Decreto nº 2.208, de 17 de abril de 1997**. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 42, da Lei nº 9.394/96. *Diário Oficial da União*, Brasília, Edição nº 74, 18 abr. 1997.

BRASIL. **Decreto Nº 5.154, de 17 de 23 de julho de 2004**. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394/96 e dá outras providências. Legislação Básica. Educação Profissional e Tecnológica. Ministério da Educação.SETEC. Brasília, 2005.

BRASIL. **Lei Federal Nº 11.741 de 16 de julho de 2008**. Altera dispositivos da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11741.htm>. Acesso em 14 mai 2012.

BRASIL. **Lei Federal 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. Disponível em: <www.planalto.gov.br>. Acesso em: 17 mar 2011.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO INTEGRADA AO ENSINO MÉDIO – Documento Base**. Brasília,2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/setec>>Acesso em 04 jun. 2012.

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. **Lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da Educação Nacional. Legislação Básica.Educação Profissional e Tecnológica. Brasília: MEC, 1996.

BRASIL. Senado Federal. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional: nº 5692/71**. Fixa diretrizes e bases para o ensino de 1º e 2º graus e dá outras providências. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5692.htm>. Acesso em: 15 mar.2013.

BRENNER, Eliana de Moraes; JESUS, Dalena Maria Nascimento de. **Manual de planejamento e apresentação de trabalhos acadêmicos**: projeto de pesquisa, monografia e artigo. São Paulo: Atlas, 2007.

CARNOY, M.; Levin, H. M. **Escola e trabalho no estado capitalista**. São Paulo: Cortez, 1987.

CARVALHO, Olgamir F. **Educação Profissional: trabalho e tempo livre**. Brasília: Plano Editora, 2003.

CASSIOLATO, J. E. & LASTRES, H. M. **Aglomeramentos, cadeias e sistemas produtivos e de inovação, Cluster**. In: Revista Brasileira de Competitividade, Belo Horizonte: ano 1, nº1, abr/jul, 2001.

DEMO, Pedro. **Pesquisa e Produção de Conhecimento**. Rio de Janeiro. Tempo Brasileiro.1996.

ETF, Palmas. **Plano de Curso Técnico em Agrimensura**. Palmas, ETF-Palmas, 2003.

_____. **Plano de Curso Técnico em Eletrotécnica**. Palmas, ETF-Palmas, 2003^a.

_____. **Plano de Curso Técnico em Informática**. Palmas, ETF-Palmas, 2003^b

_____. **Plano de Curso Técnico em Meatrônica**. Palmas, ETF-Palmas, 2009.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise (org). **Ensino Médio Integrado: Concepção e contradições**. São Paulo: Cortez Editora, 2005.

HAGUETTE, M. F. Tereza. **Metodologias qualitativas na sociologia**. 2ª ed., Petrópolis, Vozes, 1990.

JINKINGS, I. [Texto da Apresentação]. In: MÉSZÁROS, I. A educação para além do capital. São Paulo: Boitempo, 2005.

KUENZER, Acácia. Educação, linguagens e tecnologias: as mudanças no mundo do trabalho e as relações entre conhecimento e método. In: CANDAU, Vera (org.). **Cultura, linguagem e subjetividade no ensinar e aprender**. Rio de Janeiro: DP&A, 2000, pp. 135-159.

_____.(org). **Ensino Médio: construindo uma proposta para os que vivem do trabalho**. São Paulo: Cortez, 2000^a.

LOUSADA, Ana Cristina Zenha; MARTINS, Gilberto de Andrade. *Egressos como fonte de informação à gestão dos cursos de Ciências Contábeis*. In: Revista Contabilidade & Finanças. USP. São Paulo, n. 37, jan-abr. 2005.

MANACORDA, M. A. **História da educação: da Antigüidade aos nossos dias**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 1995.

MANFREDI, Sílvia Maria. **Educação Profissional no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2002.

MEC. Histórico da educação profissional. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/historico_educacao_profissional.pdf>. Acesso em: 19 jun. 2012.

MEC. **Programa Ensino Médio Inovador: Documento Orientador**. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/documento_orientador.pdf>. Acesso em 10 ago 2012.

MELLO, Ana Claudia Collaço de et al. **Metodologia da pesquisa: livro didático**. 3. ed. Palhoça: UnisulVirtual, 2006.

MESZÁROS, István. **A educação para além do capital**. São Paulo:Boitempo, 2006.

MESZÁROS, István. **A educação para além do capital**. Trad. Isa Tavares. São Paulo: Boitempo, 2005.

MINISTÉRIO da Educação e Cultura. **Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia: um novo modelo em educação profissional e tecnológica: concepção e diretrizes**. Brasília: MEC, 2010.

OLIVEIRA, M. M. **Como fazer pesquisa qualitativa**. Petrópolis, Vozes, 2007.

PACHECO, Eliezer. **Institutos Federais uma revolução na educação profissional e tecnológica**. Brasília. Ed. Moderna, 2011.

PIANA, Maria Cristina. **A construção do perfil do assistente social no cenário educacional**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009.

RAMOS, Lauro. **Brasil, o estado de uma nação**. Rio de Janeiro: Ipea, 2006.

RAMOS, Marise. **Concepção do Ensino Médio Integrado**. Disponível em: <http://www.iiiep.org.br/curriculo_integrado.pdf>. Acesso em: 08 ago 2011.

REGATTIERI, Marilza. CASTRO, Jane Margareth. (org). **Ensino médio e educação profissional: desafios da integração**. Brasília. UNESCO, 2010.

SAVIANI, D. **Sobre a concepção de politecnia**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ-EPSJV, 1989.

SIMÕES, Carlos Artexes. **Juventude e Educação Técnica: a experiência na formação de jovens trabalhadores da Escola Estadual Prof. Horácio**

Macedo/CEFET-RJ. Dissertação de Mestrado. Niterói, UFF, 2007. Disponível em: <http://www.ppg-educacao.uff.br/images/stories/dissertacoes/2007_SIMOES_C.A.pdf

SANTOS, Boaventura de Sousa. Renovar a teoria crítica e reinventar a emancipação social. São Paulo: Boitempo, 2007.

TOCANTINS – dados gerais do estado. Secretaria da Indústria e Comércio. Disponível em: <http://sic.to.gov.br/conteudo.php?id=39>

TRIVIÑOS, A. N. S. Introdução à pesquisa em ciências sociais. São Paulo: Atlas, 1987.

UNESCO (Org.) Educação – um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. Ed. Asa, Porto, 1996. <http://adalbertoprofessor.blogspot.com.br/2012/10/educacao-um-teouro-descobrir-livro.html>

ANEXO I

GLOSSÁRIO DA FIGURA 1

CURSANDO: aluno regularmente matriculado no semestre de referência (2012/1 e 2012, no caso do médio integrado);

CANCELADO: aluno formalizou seu pedido de desistência, mediante solicitação de cancelamento de matrícula;

FORMADO: aluno integralizou todos os módulos e estágio, estando apto a requerer certificado;

EVADIDO: aluno deixou de frequentar sem informação prévia, ou seja, não formalizou desistência;

TRANSFERIDO: requereu sua saída para outra instituição, mediante a expedição de guia de transferência;

INTEGRALIZADO: aluno finalizou todas as unidades curriculares, estando pendente o estágio;

TRANCADO: solicitou o trancamento do semestre, por meio de processo, sob justificativa. No caso em questão, o trancamento foi efetuado no semestre de referência (2012/1);

PERDEU A VAGA: Nos termos das ODPs, trata-se do aluno que reprovou o mesmo módulo duas vezes ou foi considerado desistente no semestre ou ano corrente;

ALUNO ESPECIAL: aluno de outra instituição que eventualmente, mediante processo seletivo, ingressa para cursar unidade curricular em cursos da instituição. Esse aluno não possui vínculo com a instituição.

MUDOU DE CURSO: ingressou em outro curso, por meio dessa modalidade, hoje não mais utilizada.

MIGRAÇÃO: episódio ocorrido com turmas de 2003 e 2004, em que após cursarem o módulo “fundamentos”, os alunos foram migrados para outro número de matrícula, com o qual deveriam concluir o curso. Além disso, diz-se por migração o caso do aluno que reingressa na instituição, após evadir-se, com nova matrícula, migrando-se os módulos cursados ao vínculo atual.

APÊNDICE I

Questionário 1 – já realizado com os Estudantes dos 1os anos de 2010 e 2011

Objetivos:

- a. Identificar qual a região de maior demanda para o IFTO-Palmas
- b. Determinar o motivo da escolha pelo ensino profissional
- c. Verificar a faixa etária dos ingressos
- d. Levantar dados em relação às áreas de maior dificuldade de estudo para ação posterior
- e. Averiguar quais as dificuldades dos recém-ingressos para proposição de estratégias de apoio ao estudante
- f. Definir as razões da escolha dos cursos ofertados para posterior análise

Questões

1. Idade _____
2. Sexo: () masculino () feminino
3. Qual sua escola anterior?
() Rede pública () Rede Privada
4. Modalidade: () EMI () Subsequente
5. Curso _____
6. Ano/Módulo: () I () II () III () IV
7. Relacionamento/Estado Civil:
() casado () união estável
() mora com parceiro(a) () solteiro(a)
8. Tem filhos? () sim () não Quantos? _____
9. Em que área do conhecimento geral tem maior dificuldade?
() Exatas () Humanas () Linguagem () Biológicas
10. Já reprovou alguma vez?
() Sim () Não
Se sim, quantas vezes? _____
Em qual ano escolar? _____

11. Qual sua maior dificuldade ao ingressar no IFTO-câmpus Palmas?

- Organização do tempo para estudo
- Compreender o que os professores explicam
- Conseguir se concentrar em sala de aula
- Relacionamento e formação de novas amizades

12. Por que razão escolheu seu curso?

- Se identifica com a área
- Influência dos Pais
- Pela qualidade do ensino ofertado pela instituição
- Financeira – possibilidade de conseguir trabalho mais rápido
- Influência dos amigos
- Baixa concorrência

APÊNDICE II**Questionário 2- Pesquisa Atual****IDENTIFICAÇÃO GERAL**

1. **Idade:** _____
2. **Sexo**
 Masculino Feminino
3. **Escola Anterior**
 Rede Pública Rede Privada
 parte em rede pública e parte em rede privada
4. **Modalidade de Ensino**
 Subsequente : Matutino Noturno
 Ensino Médio Integrado
5. **Curso**
 Agrimensura Eletrotécnica Informática Mecatrônica
6. **Ano(EMI)/Módulo(Subsequente):**
 I II III IV
7. **Relacionamento Pessoal/Estado Civil**
 casado(a)
 união estável
 mora junto com seu parceiro(a)
 solteiro(a)
Se Solteiro(a):
 tem namorado(a) não tem
8. **Tem filhos(as)?**
 não 1 2
 3 _____
9. **Seu endereço fica:**
 Na Região Central
 No Plano Diretor Norte

- No Plano Diretor Sul
 Nos Aurenys
 Em Taquaralto
 outro _____
 Em outro Município

10. Mora com:

- pais mãe e padrasto pai e madrasta
 parentes amigos pensionato
 _____)outros

11. Seus pais são:

- casados e moram juntos
 casados mas ficam a maior parte do tempo separados devido à trabalho ou outro fator
 tem união estável
 são separados mas tem um bom relacionamento
 são separados e quase não tem contato
 não conhece um dos pais - pai mãe
 falecidos – ambos pai mãe

12. A profissão de seus pais/responsáveis:

Pai: _____
Mãe: _____

13. Em relação à escolaridade:

- Pai:** Fundamental incompleto Fundamental Completo
 Ensino Médio Incompleto Ensino Médio Completo
 Superior Pós-graduação

Curso de qualificação/certificação profissional
 Outro

Qual? _____

- Mãe:** Fundamental incompleto Fundamental Completo
 Ensino Médio Incompleto Ensino Médio Completo
 Superior Pós-graduação

Curso de qualificação/certificação profissional
 Outro

Qual? _____

22. Trabalha quantos dias por semana?

- 3 5 6 7

23. Tem computador pessoal?

- não
 alternativas....

24. Qual seu principal local de acesso à Internet?

- na instituição em casa lan house
 não acessa no trabalho

Informações Acadêmicas:**Divulgação e Ingresso****25. Como teve conhecimento dos cursos ofertados pelo IFTO-câmpus Palmas?**

- Mídia (rádio/TV) Amigos Página institucional
 Painéis Palestras
 Orientação dos professores
 Divulgação nas escolas por servidores do IFTO-câmpus Palmas
 _____) Outros: _____ Identifique

26. Em relação às informações sobre os cursos ofertados pelo IFTO – Câmpus Palmas você pode afirmar que:

- Foram poucas e difíceis de ser encontradas
 Foram claras e decisivas para sua escolha
 Foram irrelevantes para a escolha
 Não tive acesso à nenhuma informação sobre os cursos
 Outra

27. Participou de algum cursinho preparatório de ingresso ao IFTO-câmpus Palmas?

- Sim. Qual? _____
 Não

28. Qual sua maior dificuldade ao ingressar no IFTO-câmpus Palmas?

- Organização do tempo para estudo
 Compreender o que os professores explicam
 Conseguir se concentrar em sala de aula
 Relacionamento e formação de novas amizades
 Outra _____

36. Se JÁ ATUAVA na área escolhida, em que medida os conhecimentos adquiridos no decorrer do curso melhoraram seu desempenho profissional?

- () não tive melhoras significativas
- () a melhora foi significativa
- () modificou completamente meu modo de atuar

37. Se NÃO ATUAVA na área escolhida, no decorrer do curso:

- () Identificou-se com o curso
- () Continuou apenas pela necessidade de certificação
- () Despertou o interesse por áreas afins e pela continuidade dos estudos na área em nível superior

38. Qual a principal contribuição da Certificação para sua inserção no mercado de trabalho?

- () Melhor remuneração
- () Maior oportunidade de emprego
- () Possibilidade de ascensão profissional e social (melhores cargos)
- () Outra

39. Suas expectativas em relação ao curso ao ingressar no IFTO-câmpus Palmas:

- () Plenamente atendidas
- () Parcialmente atendidas
- () Não atendidas

APENAS ESTUDANTES DO EMI

40. Porque escolheu o Ensino Profissional em vez do Ensino Médio Propedêutico?

- () pretende ingressar no mercado de trabalho mais rápido
 - () precisa trabalhar e quer conciliar os estudos com o trabalho
 - () melhor formação por ser ofertado pela Rede Federal
 - () indicação dos pais e/ou amigos
 - (_____) outros
-

41. Em relação ao nível do ensino que está recebendo:

- Está preparando para atuar como técnico
 Está preparando para atuar como técnico e ingressar em uma boa universidade
 Está preparando para ingressar em uma boa universidade mas deixa a desejar enquanto técnico
 Outra

APENAS ESTUDANTES DO TÉCNICO SUBSEQUENTE**42. Porque escolheu cursar o Técnico Subsequente, após o Ensino Médio?**

- Identificação com a área de trabalho
 Necessidade de uma certificação, independente de qual
 Pretendia fazer uma faculdade assim que terminasse o Ensino Médio, não consegui e entrei no Subsequente
 Conclusão mais rápida do que se fosse uma faculdade
 indicação dos pais e/ou amigos
 outros
-

43. Na época do seu ingresso no Ensino Médio, já havia a opção pelo Ensino Médio Integrado?

- sim não

Se respondeu sim, responda a questão a seguir:

44. Porque escolhi o Ensino Médio Propedêutico ?

- Ainda não era ofertado o Ensino Médio Integrado em Palmas quando terminei o Ensino Fundamental
 Porque se concluiria mais rápido e poderia ir para a universidade
 Não tinha informações sobre o curso
 outros
-

45. Está estagiando?

- Sim Não Já conclui o estágio

46. É estágio :

- curricular obrigatório
 outro

47. Seu estágio é remunerado?

sim

não

RESPONDA A PRÓXIMA PERGUNTA APENAS SE JÁ ESTÁ REALIZANDO OU CONCLUIU O ESTÁGIO

48. Seu estágio foi/está sendo realizado em uma empresa:

Pública

Privada

49. A empresa que está realizando/realizou o estágio é de:

Pequeno porte

Médio Porte

Grande Porte

50. Qual a área de atuação da empresa em que está realizando/realizou o estágio?

Comércio

Assistência Técnica

Logística

Serviços

Outra _____

51. Em que medida o estágio contribui para sua inserção no mercado de trabalho?

não contribui

contribuiu para contratação imediata

contribuiu para aprendizagem e formação de Currículo (referências posteriores)

Satisfação

52. Em relação a seu grau de satisfação com o curso escolhido como um todo:

1. Está muito satisfeito

2. Está satisfeito

3. Está razoavelmente satisfeito

4. Está insatisfeito

5. Muito insatisfeito

53. Em relação à formação técnica que está recebendo neste curso profissional**é:**

1. () Está muito satisfeito
2. () Está satisfeito
3. () Está razoavelmente satisfeito
4. () Está insatisfeito
5. () Muito insatisfeito

54. Em relação a sua expectativa para com à instituição (IFTO-Palmas):

1. () Está muito satisfeito(a): a instituição era tudo que você esperava
2. () Está satisfeito: a instituição é realmente boa
3. () Está razoavelmente satisfeito – é boa mas poderia ser melhor
4. () Está insatisfeito: não atendeu as expectativas
5. () Está muito insatisfeito: está muito abaixo do que você esperava

Apenas estudantes do EMI**55. Em relação à formação geral – Base Nacional Comum - que está recebendo neste curso profissional é:**

1. () Está muito satisfeito
2. () Está satisfeito
3. () Está razoavelmente satisfeito
4. () Está insatisfeito
5. () Muito insatisfeito

APÊNDICE III

ROTEIRO DAS ENTREVISTAS

Gestores e coordenadores

1. Em termos de história institucional, qual o diferencial trazido pela oferta do integrado em contrapartida a modalidade Subsequente?
2. Que aspectos foram de relevância para a oferta de cursos técnicos de mesma formação no EMI e no Subsequente?

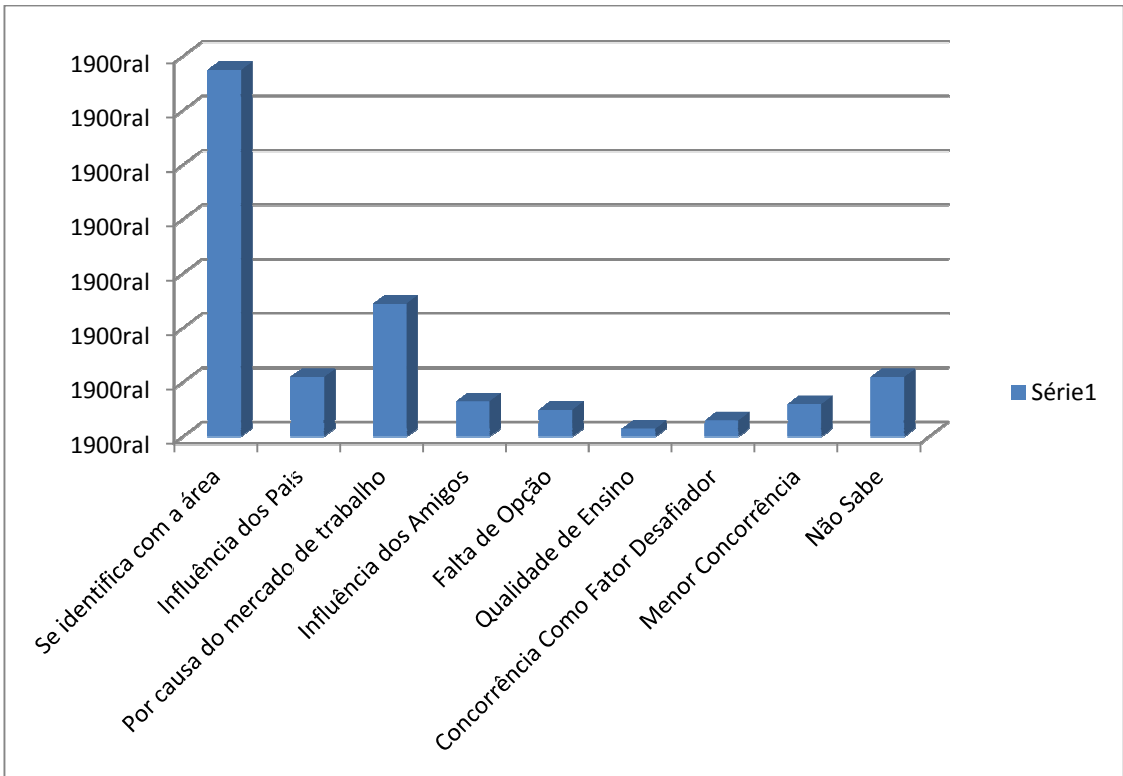
Professores

1. Ao seu ver, existe um diferencial significativo entre os cursos do EMI e da modalidade de ensino Subsequente? (em termos de desempenho acadêmico, formação profissional, inserção no mercado de trabalho)
2. A oferta desses cursos tem atendido as expectativas do mercado de trabalho? Qual a sua visão do curso contextualizado no estado do Tocantins/Palmas - perspectiva de trabalho e desenvolvimento profissional dos egressos?

APÊNDICE IV

Resultados obtidos com pesquisa realizada em 2010 no que se refere aos motivos de escolha por um dos cursos de EMI ofertados pelos IFTO-câmpus Palmas.

Razões de Escolha do Curso



Fonte: autora