

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ – UFPI
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E LETRAS – CCHL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO PÚBLICA – PPGP**

LARISSE OLIVEIRA MELO PÊGO

**A PERCEPÇÃO SOBRE A FORMAÇÃO DISCENTE NOS CURSOS TÉCNICOS DO
IFMA – TIMON**

TERESINA (PI)

2020

LARISSE OLIVEIRA MELO PÊGO

**A PERCEPÇÃO SOBRE A FORMAÇÃO DISCENTE NOS CURSOS TÉCNICOS DO
IFMA – TIMON**

Área de concentração: Gestão pública para o desenvolvimento regional.

Linha de pesquisa: Organizações e desenvolvimento regional.

TERESINA (PI)

2020

P376p Pêgo, Larisse Oliveira Melo.
A percepção sobre a formação discente nos cursos técnicos do IFMA - Timon / Larisse Oliveira Melo Pêgo. – 2020.
155 f.

Dissertação (Mestrado em Gestão Pública) – Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2020.
“Orientador(a): Prof^a. Dr^a. Fabiana Rodrigues de Almeida Castro.”

1. Administração Pública – Educação Superior. 2. Educação Profissional e Tecnológica. 3. Formação Discente. I. Título.

CDD 353.9

LARISSA OLIVEIRA MELO PÊGO

A PERCEPÇÃO SOBRE A FORMAÇÃO DISCENTE NOS CURSOS TÉCNICOS DO IFMA-TIMON.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública, da Universidade Federal do Piauí, como requisito à obtenção do título de Mestre em Gestão Pública.

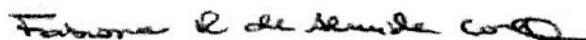
Área de Concentração: Gestão Pública para o Desenvolvimento Regional.

Linha de Pesquisa: Organizações e Desenvolvimento Regional.

Orientador(a): Prof^ª. Dr^ª. Fabiana Rodrigues de Almeida Castro.

Aprovado em 16 de outubro de 2020.

BANCA EXAMINADORA



Prof^ª. Dr^ª. Fabiana Rodrigues de Almeida Castro (UFPI)
Orientadora



Prof^ª. Dr^ª. Adriana Castelo Branco de Siqueira (UFPI)
Examinadora Interna



Prof^ª. Dr^ª. Antonia Edna Brito (UFPI)
Examinadora Externa ao Programa

AGRADECIMENTOS

À Deus, que esteve presente desde o início dessa caminhada, permitindo a sabedoria necessária de que eu precisaria para agir e lidar com as situações desafiadoras.

Ao meu esposo, Alysso Pêgo, por apoiar, compreender, incentivar, abdicar o tempo que utilizei durante a elaboração deste trabalho e, sobretudo, por me amar.

Aos meus filhos, que, por muitas vezes, pediram atenção e não pude atender pois estava estudando.

Aos meus pais Daluz e Melo, pelo amor único e incondicional, além do apoio em todos os momentos da minha vida.

À minha orientadora, Professora Dr.^a Fabiana Rodrigues de Almeida Castro, pela orientação e acompanhamento na elaboração de minha dissertação e pelas valiosas palavras de sabedoria.

À Professora Adriana Castelo Branco de Siqueira, pelo incentivo e pela presença.

À Professora Antônia Edna Brito, que gentilmente aceitou o convite para participar da banca de defesa.

À tia Irlane, por me acalmar e me orientar nas horas mais difíceis.

Ao meu irmão Marcílio Melo, que sempre me impulsionou a cursar este mestrado.

A todos os participantes da minha pesquisa, que se dispuseram a responder as entrevistas, mesmo num momento tão delicado que estamos vivenciando, colaborando para o levantamento dos dados.

A todos que acreditaram em meu potencial e sempre me apoiaram.

RESUMO

O estudo “a percepção sobre a formação discente nos cursos técnicos do IFMA – Timon” trata do aspecto do conhecimento e da formação discente nos cursos técnicos do Instituto Federal do Maranhão no *campus* Timon. A Educação Profissional Tecnológica – EPT é importante para o desenvolvimento dos indivíduos, pois os norteia com a concepção de seus valores e de suas competências de forma autônoma e crítica, orientando-os para o mundo do trabalho, seguindo as mudanças do crescimento econômico, social e cultural do país. Esta pesquisa tem como objetivo central analisar a percepção dos sujeitos envolvidos na formação dos discentes nos cursos técnicos em Administração, Eletroeletrônica, Eletromecânica e Edificações do IFMA – Timon. O estudo, que é exploratório e descritivo, utilizou, como procedimentos de investigação, a pesquisa bibliográfica, a análise documental e a entrevista semiestruturada. O suporte teórico contou com autores como Pacheco (2012), Frigotto (2011) e Ciavatta (2012). Conclui-se que a percepção sobre a formação dos discentes dos cursos técnicos promovidos pelo IFMA – Timon direciona-se para uma formação politécnica, sem olvidar-se da formação integral e humana, como também, sem negligenciar a preparação para o mundo de trabalho.

Palavras-chave: Percepção. Educação profissional e tecnológica. Formação discente. Cursos técnicos. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão.

ABSTRACT

The research “the perception of student training in technical courses at IFMA – Timon”, deals with the aspect of knowledge and student training in technical courses at the Instituto Federal do Maranhão – IFMA in Timon’s *campus*. Technological Professional Education (EFA) is important for the development of individuals, as it guides them to the conception of their values and competences in an autonomous and critical way, orienting them towards the world of work, following the changes of economic growth, social and cultural background. This study has as main objective to analyze the perception of the subjects involved in the training of students of technical courses in Administration, Electro-electronics, Electromechanics and Buildings of IFMA – Timon. The study is exploratory and descriptive, and used, as investigation procedures, bibliographic research, document analysis and semi-structured interview. Theoretical support included authors such as Pacheco (2012), Frigotto (2011) and Ciavatta (2012). It is concluded that the perception of the training of students in technical courses, promoted by IFMA - Timon, is directed towards polytechnic training, without forgetting integral and human training, as well as preparation for the world of work.

Keywords: Perception. Professional and technological education. Student Formation. Technical courses. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão.

LISTA DE SIGLAS

AGERT	Agência Reguladora de Serviços Públicos de Timon
CEFET	Centro Federal de Educação Tecnológica
CERTEC	Centro de Referência Tecnológica
CNC	Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo
CNE	Conselho Nacional de Educação
EAFS	Escolas Agrotécnicas Federais
EJA	Educação de Jovens e Adultos
EPT	Educação Profissional Tecnológica
ETS	Escolas Técnicas
DERI	Departamento de Extensão e Relações Institucionais
IFETS	Institutos Federais
IFMA	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
LTDA	Sociedade Limitada
MEC	Ministério da Educação
PDE	Plano de Desenvolvimento da Educação
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PPC	Projeto Pedagógico dos Cursos
PROEP	Programa de Expansão da Educação Profissional
RIDE	Região Integrada de Desenvolvimento da Grande Teresina
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio à Pequena e Média Empresa
SENAC	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SENAR	Serviço Nacional de Aprendizagem Rural
SESC	Serviço Social do Comércio
SESI	Serviço Social da Indústria
SUAP	Sistema Unificado de Administração Pública

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	8
1 EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: conceito, análises e percursos no Brasil	17
1.1 EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, COMPETÊNCIAS E PERCEPÇÃO: enquadramento teórico	17
1.2 BREVES CONSIDERAÇÕES SOBRE TRABALHO E A SUA RELAÇÃO COM A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL.....	33
2 HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TÉCNICA E SEU LÓCUS ATUAL: os institutos federais	40
3 MÉTODOS E PROCEDIMENTOS DA PESQUISA	56
4 ENCONTRO COM OS SUJEITOS: um olhar sobre a formação discente no IFMA – Timon	61
4.1 PERCEPÇÃO DOS SUJEITOS SOBRE A FORMAÇÃO DISCENTE.....	61
5 PERSPECTIVAS DA FORMAÇÃO DISCENTE FRENTE AO MUNDO DO TRABALHO	76
5.1 DIFICULDADES ENCONTRADAS NO MUNDO DO TRABALHO.....	79
5.2 O ESTÁGIO E A FORMAÇÃO PARA O MUNDO DO TRABALHO: um balanço	81
6 CONCLUSÃO	86
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	89
APÊNDICE A – FORMULÁRIOS PARA ENTREVISTAS E COLETA DE DADOS ..	106
APÊNDICE B – ENTREVISTAS TRANSCRITAS	111
ANEXO – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	150

INTRODUÇÃO

Com a expansão dos cursos técnicos profissionalizantes, houve uma preocupação com a qualidade da formação de egressos de tais cursos, uma vez que o reconhecimento das transformações sociais, econômicas e tecnológicas ocorridas em todo o mundo passaram a requerer reflexões sobre o papel das instituições de ensino – com relação à formação discente – de modo a acompanhar as mudanças ocorridas na sociedade relacionadas ao conhecimento (SAMPAIO, LEITE; 1999).

Dessa forma, é importante o incentivo às reflexões sobre a formação discente em nosso país, a fim de que se possa vislumbrar uma educação profissional de qualidade para atender o mundo do trabalho em conexão com as necessidades desta nova sociedade, visto que uma de suas vertentes é o desenvolvimento tecnológico (SANTOS, 2005).

Entende-se que a educação profissional tem como objetivo promover o desenvolvimento de valores como equidade, justiça social, democracia, sustentabilidade, ética, inovação, autonomia e compromisso social, bem como o desenvolvimento de competências, de forma autônoma e crítica, relacionadas à orientação de jovens e adultos para o mundo do trabalho e para o acompanhando das mudanças econômica, social e cultural do país (BRASIL, 1996).

No final da década de 1990, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional foi sancionada (Lei nº 9394, de 23 de dezembro de 1996) sob uma concepção neoliberal. Assim, é que, uma vez postas as novas demandas do mundo do trabalho, o poder público propôs-se atendê-las, reformando o ensino técnico junto com a reforma do ensino médio. De acordo com Macêdo (2011, p. 17), “o Decreto nº 2.208/97 e a Resolução do Conselho Nacional de Educação CNE/CEB nº 04/99 recuperam o dualismo estrutural entre a educação para a vida e a educação para o trabalho sob nova roupagem”. O papel da educação passa a ser formar pessoas para que se insiram de forma independente no mundo do trabalho e não numa sociedade de mercado; ou seja, a educação vai além do capital (GADOTTI, 2013).

Com a lei nº 5.154/04, foi retomada a possibilidade da oferta da modalidade integrada, e, com a criação dos Institutos Federais, essa modalidade ganhou visibilidade e prioridade, como é possível observar na legislação dos Institutos Federais na Seção III, que dispõe sobre os objetivos dos Institutos Federais: “I – ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos”.

Tais considerações revelam que a história do ensino médio no Brasil, de acordo com Kuenzer (2009, p. 7), “é a história do enfrentamento da ambiguidade de um nível de ensino que oscila entre as finalidades de promover a educação geral e a educação profissional, ora separadas, ora articuladas, ao sabor das políticas públicas de cada período”.

Entretanto, passados dezesseis anos da promulgação do decreto nº 5.154/04, estudos recentes apontam limitações para o êxito do ensino integrado, pois os discentes dos institutos federais, ao invés de atuarem como técnicos em sua área de formação, se utilizam do ensino integrado, prioritariamente, para acesso ao ensino superior, implicando a perda do perfil profissional, que é o de formar alunos de nível técnico (CARVALHO, 2003).

Neste sentido, Ciavatta (2012, p. 84) afirma que:

[...] a integração do ensino médio com o ensino técnico diz respeito em tornar inseparável a educação geral da educação profissional em todos os campos onde se dá a preparação para o trabalho, é a busca pelo foco do trabalho como princípio educativo, sob o ponto de vista da superação da dicotomia trabalho manual versus trabalho intelectual, e da incorporação da dimensão intelectual ao trabalho produtivo, para a formação de trabalhadores capazes de atuar como dirigentes e cidadãos.

Há que se destacar que existe uma concepção de educação profissional vista como responsável para realizar apenas atividades com práticas educativas na preparação para o trabalho, no sentido de vender a própria força de trabalho como forma ter uma vida ativa, levando em conta as relações dominantes do capitalismo (FONSECA, 2006).

Essa concepção foi sempre criticada, uma vez que reduz a escola a uma instituição capaz apenas de auxiliar no processo de trabalho, não tendo a visão dialética da relação escola/sociedade e escola/mundo do trabalho. Segundo afirma Apple (1982), Enguita (1993), Arroyo (1999) e Santomé (2003), estas inter-relações não são processos que ocorrem de forma passiva e sem resistências. Para esses autores, as atividades educativas não podem ter apenas uma visão de transmissão de conhecimento, de desenvolvimento de habilidade e de competências, mas também uma visão de que a escola deve priorizar a formação do trabalhador e as relações sociais, envolvendo maneiras de saber, de sentir e de pensar (SANTOMÉ, 2003).

Contudo, a competitividade global exige das empresas investimentos no seu capital intelectual, sendo esse capital o diferencial para as pessoas que necessitam conquistar o mercado de trabalho (OLIVEIRA *et al.*, 2011). Com isso, a Educação Profissional e Tecnológica – EPT tem se destacado na agenda educacional brasileira por meio de políticas implementadas pelo Ministério da Educação – MEC, que estimularam expressiva demanda

social por Educação Profissional no Brasil, mantendo o destaque no mundo do trabalho. Contudo, ainda é nítido o desinteresse da sociedade por cursos técnicos, quando comparado aos cursos de bacharelado (MORAES; ALBURQUERQUE, 2019).

No que concerne à capacitação profissional, o Instituto Federal de Ciência e Tecnologia, como instituição de ensino que oferece educação profissional e tecnológica, nos reporta à responsabilidade da EPT na formação de alunos e de profissionais para atuarem no mundo de trabalho, pois conforme Silva (2009, p. 8):

O foco dos institutos federais é a promoção da justiça social, da equidade, do desenvolvimento sustentável com vistas a inclusão social, bem como a busca de soluções técnicas e geração de novas tecnologias. Estas instituições devem responder, de forma ágil e eficaz, às demandas crescentes por formação profissional, por difusão de conhecimentos científicos e de suporte aos arranjos produtivos locais.

Nessa perspectiva, o ensino profissional tem como função convergir o conhecimento e a prática do trabalho, orientando os alunos não somente a “saber fazer”, mas também a compreender os fundamentos das diversas técnicas utilizadas na produção. O ensino profissional é, segundo Ramos (2014, p. 38), um meio “de compreender como a ciência se transforma em matéria no processo de produção. Trata-se, além disso, de um ensino que forma politécnicos e não apenas técnicos especializados”. Entende-se, dessa forma, que a objetividade do ensino técnico tem uma amplitude que abrange ética, cidadania, e até mesmo integração social. Esse ensino não pode, portanto, ser visto apenas como uma formação para o trabalho. A aprendizagem precisa ser significativa e, simultâneo a ela, o indivíduo deve-se perceber seu papel no mundo que o cerca.

Essas ideias reforçam o papel da EPT, que tem como uma de suas funções o atendimento às demandas por formação profissional dos discentes relacionadas ao mundo do trabalho. Pensando na formação discente, nos cursos técnicos, é necessário aprofundar tais discussões com o objetivo de refletir e de estabelecer políticas para a formação dos discentes em consonância com as necessidades profissionais atuais, de modo a contribuir para uma educação de qualidade.

Nesse sentido, as exigências do mundo do trabalho, tais como a inovação tecnológica, requerem indivíduos que possuam habilidades, sem restringi-las a simples execução de tarefas no campo profissional. Por essa razão, espera-se que, por meio da EPT, o discente adquira preparo necessário para o desenvolvimento de seu potencial criativo com habilidades para solucionar problemas; tais como capacidade de agir, intervir, decidir em diversas situações; de modo que uma das finalidades da chamada educação profissional seja justamente o de formar

o aluno, com vários saberes – tanto teóricos como práticos –, buscando atender as requisições do mundo do trabalho (LEITE, 1996).

Neste contexto, destaca-se a política de expansão dos institutos federais capitaneada pela Lei nº 11.892/08, que provocou o crescimento dessas instituições federais, tendo como consequência a necessidade de sua reorganização em todo país. No que diz respeito ao IFMA, instituição alvo deste trabalho, resultou da integração do Centro Federal de Educação Tecnológica do Maranhão – CEFET e das Escolas Agrotécnicas Federais de Codó, de São Luís e de São Raimundo das Mangabeiras.

Em 2009, foi criado o *campus* de Timon, por meio da Portaria nº 04, de 6 de janeiro de 2009. O início das atividades administrativas e pedagógicas ocorreu em 4 de março de 2011, com a oferta de 360 vagas em cursos técnicos na modalidade integrado, que habilitam o aluno ao nível técnico e médio.

O IFMA – Timon, situado na cidade maranhense Timon, fica em frente à capital Teresina – Piauí e na margem esquerda do rio Parnaíba. Como muitos negócios prosperaram na cidade, houve a necessidade de o governo federal instituir um *campus* na região. O compromisso do IFMA – Timon é o de contribuir para o desenvolvimento social e econômico do município e da região, ofertando um ensino de qualidade, que colabore efetivamente para a inserção e a permanência da sociedade no mundo do trabalho, que seja comprometido com uma formação cidadã e com o desenvolvimento sustentável do País (BRASIL, 2018). Espera-se, ainda, que esse ensino promova melhoria na educação e, conseqüentemente, capacite mais indivíduos com uma visão crítica e reflexiva que contribua não somente para a ampliação dos arranjos produtivos, como também para o desenvolvimento social, cultural e econômico da cidade de Timon.

O IFMA – Timon iniciou suas atividades em 2011, com a oferta de cursos na modalidade integrado, que habilitam o aluno no nível técnico e médio. Os cursos em questão são: Técnico em Eletrotécnica (eixo controle e processos industriais); Técnico em Edificações (eixo de infraestrutura); e Técnico em Eletromecânica (eixo controle e processos industriais). Anualmente, são ofertadas 40 vagas em cada curso, nos turnos matutino e vespertino. Em 2012, iniciou-se o Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, primeiro curso superior do *campus*, com a oferta de 40 vagas. Em 2013, a chegada de novos docentes para o quadro efetivo deu origem ao curso Técnico em Administração, com 40 vagas, na modalidade integrada e educação de jovens e adultos. Em 2016, foram implantados cursos na área de Recursos Humanos, Edificações e Análises Químicas, todos com 40 vagas cada, com o objetivo de atender aos estudantes que já haviam concluído o ensino médio e que gostariam

de ter uma nova formação profissional. Por fim, em 2017, foi criado o Curso de Especialização em Ensino de Ciências, totalizando 11 cursos (BRASIL, 2018).

Para o estudo, serão considerados apenas os cursos técnicos do Ensino médio Integrado, quais sejam: Técnico em Edificações, Técnico em Administração, Técnico em Eletromecânica e Técnico em Eletroeletrônica. De acordo com a Lei de Expansão dos Institutos Federais, os cursos técnicos de nível médio devem contribuir de forma qualificada e significativa para o desenvolvimento local, regional, nacional e mesmo internacional, de forma sustentável (BRASIL, 2008a).

O quadro 1 representa o quantitativo de alunos formados nos cursos técnicos integrados nos anos de 2014 a 2019:

Quadro 1 – Número de alunos dos cursos técnicos integrados do IFMA – Timon, que concluíram o curso por ano.

CURSOS	2014	2015	2016	2017	2018	2019	TOTAL
Técnico em Edificações	22	20	23	47	34	4	150
Técnico em Eletromecânica	18	25	21	24	11	8	107
Técnico em Eletrotécnica	7	36	18	20	30	5	116
Técnico em Administração	X	17	36	31	33	x	117
TOTAL	47	98	98	122	108	17	490

Fonte: Brasil (2019).

Atualmente, os cursos oferecidos no *campus* Timon são: Administração Integrado e Educação de Jovens e Adultos – EJA; Eletroeletrônica, Eletromecânica e Edificações, no Ensino médio Integrado (alunos que irão concluir o ensino médio); Análises Químicas, Edificações e Recursos Humanos, Ensino médio subsequente (alunos que já concluíram o ensino médio); Licenciatura em Ciências Biológicas e Especialização em Ciências Naturais, no nível superior. Anualmente, formam-se, no IFMA, uma média de 150 alunos, quando somados todos os cursos (BRASIL, 2019).

Desde que começou a funcionar em Timon, o IFMA já formou, ao todo, 490 alunos nas áreas de Administração, Edificações, Eletromecânica, Eletrotécnica e Edificações. Vale ressaltar que os números de concluintes correspondem aos cursos que serão analisados na pesquisa. Percebe-se, por meio do quadro 1, que o número de alunos egressos foi aumentando, alcançando seu maior patamar no ano de 2017. Esse número maior de concluintes justificou-se pelo fato de que os alunos que não terminaram seu curso em três anos concluíram seus estudos nas turmas subsequentes. Observou-se, também, que o número de alunos que concluem seus estudos nunca corresponde com o número de vagas ofertadas no processo seletivo. Vale ressaltar que, no ano de 2019, não foram contabilizados todos os

alunos, pois o fornecimento dos dados se deu antes do término do período letivo.

Para atender ao mercado regional, com a mão de obra especializada, de acordo com sua área de atuação, os profissionais oriundos do Instituto Federal do Maranhão são alocados tanto no município de Timon – MA, como na Região Integrada de Desenvolvimento da Grande Teresina (RIDE¹). O quadro 2 apresenta as áreas de atuação de cada curso técnico integrado do *campus* Timon.

Quadro 2 – Áreas de atuação dos cursos técnicos integrados, *campus* Timon.

CURSOS	ÁREAS DE ATUAÇÃO
Técnico em Administração	Formar Técnicos de Nível Médio com habilitação profissional em Administração para atuarem no Eixo de Gestão e Negócios, ampliando atividades ligadas às áreas financeira, contábil, de custos, de gestão de pessoas, de compras e de planejamento.
Técnico em Eletrotécnica	Formar Técnicos em nível Médio, com formação em Eletroeletrônica, no que concerne à absorção de profissionais para o exercício de atividades ligadas ao planejamento, à execução e à manutenção de máquinas e aos equipamentos eletroeletrônicos.
Técnico em Eletromecânica	Formar Técnico em Nível Médio com atuação nas áreas de projeto, produção, operação e manutenção de instalações eletromecânicas industriais, comerciais, residenciais e prediais, o que lhe possibilita a contratação em variados tipos de empresas pequenas, médias e grandes, bem como a iniciativa empreendedora empresarial.
Técnico em Edificações	Formar Técnico em Nível Médio com habilitação profissional em Edificações, ampliando as possibilidades de inserção no mundo de trabalho, por meio do exercício de atividades profissionais relacionadas à construção civil, no âmbito específico das edificações.

Fonte: Brasil (2018).

Por meio de convênios de estágio celebrados entre o Instituto e as organizações privadas, os estudantes do IFMA inserem-se nas organizações que atuam nas áreas acima citadas. Os convênios podem ser compreendidos como: “convenções, da qual as vontades se somam, atuam paralelamente, para alcançar interesses e objetivos comuns” (ARAÚJO, 2005, p. 676).

Considerados como a porta de entrada para o mundo do trabalho, o estágio é um ato educativo transcorrido num ambiente de trabalho. Seu objetivo é preparar o estagiário para o trabalho produtivo, ou seja, é o momento em que o estudante vivencia a realidade do trabalho, como o objetivo de desenvolver as competências para a vida cidadã e para a atividade profissional. Os alunos que poderão ser assistidos pelo estágio são aqueles que têm matrícula

¹ A Região Administrativa Integrada de Desenvolvimento do Polo Grande Teresina foi criada pela Lei Complementar nº 112, de 19 de setembro de 2001, e regulamentada pelo Decreto nº 4.367, de 9 de setembro de 2002. A RIDE tem como objetivo articular e harmonizar as ações administrativas da União, dos estados e dos municípios para a promoção de projetos que visem à dinamização econômica e provisão de infraestruturas necessárias ao desenvolvimento. Fonte: TERESINA, Prefeitura Municipal. 2002. **Ride Grande Teresina**. Disponível em: <https://semplan.teresina.pi.gov.br/ride-teresina/>. Acesso em: 03/03/2020.

e frequência regulares em qualquer curso – educação superior, educação profissional, ensino médio, educação especial ou modalidade profissional do EJA (BRASIL, 2008a).

O estágio é definido de duas maneiras: obrigatório e não obrigatório. O estágio obrigatório ocorre nos cursos que já possuem a previsão do estágio em seu projeto pedagógico e é definido como requisito obrigatório para obtenção do diploma; já o estágio não obrigatório é desenvolvido como uma atividade opcional, adicionada à carga horária regular e obrigatória, segundo os artigos 2º e 20 da Lei nº 11.788/08 (BRASIL, 2008a). Para os cursos técnicos de Edificações, Eletromecânica, Administração e Eletroelétrica do IFMA – Timon o estágio é considerado não obrigatório.

O Regimento Geral do IFMA define que a promoção das atividades do estágio é de responsabilidade da Pró-Reitoria de Extensão e das Coordenadorias de Extensão de cada *campus*. No próprio Regimento, percebe-se que a Instituição concebe o estágio como uma atividade voltada para o mundo do trabalho e para o desenvolvimento regional (BRASIL, 2016).

Tendo em vista que as organizações necessitam de uma mão de obra qualificada, a execução deste projeto justificou-se pela contemporaneidade e pela frequência com que o tema é abordado nas áreas educacional, política e econômica. Ao tempo que Corragio (1996) identifica a correlação entre a educação escolar e o sistema de mercado, há autores, como Saviani (2010), que propõem uma política educacional centrada no homem e além da lógica do mercado, ou seja, autores que propõem uma política que objetiva maior atenção para uma educação profissional voltada para uma visão mais humanizada (SAVIANI, 2010 e MARTINELLI, 2016).

Há, também, pesquisas que perfazem toda a trajetória da educação profissional, preconizando a capacidade política da expansão dos institutos federais para o desenvolvimento da educação profissional (CARMO, 2016; MACEDO, 2017). Destaca-se algumas pesquisas já publicadas, como o trabalho de Gusmão (2016), em que se observou uma premente perda da característica profissionalizante dos cursos técnicos; bem como o trabalho de Meneses Filho (2017), em que foi constatado que a formação profissional no IFMA tem como concepção um projeto de desenvolvimento dos arranjos locais, sustentado na promoção da justiça social como meio da formação humana integral. Além das pesquisas mencionadas, há, também, a pesquisa de Sampaio (2009), que, através dos estudos sobre a percepção dos empregadores e egressos do CEFET – BA, verificou que os egressos são reconhecidos no mundo do trabalho, mesmo sem conseguir superar o desafio de aliar a teoria com a prática, ou seja, conciliar a formação técnica com o mundo do trabalho.

Foram encontrados estudos amplos e sistemáticos sobre educação profissional e temas relacionados. Durante a busca, encontrou-se, por exemplo, a pesquisa realizada por Pacheco *et al.* (2012) e Lima Filho (2009), que caracterizaram o perfil dos institutos federais; pesquisas que definiram a política de educação profissional, enquadrando-se, nesse contexto, os trabalhos de Manfredi (2017) e Vieira e Souza Júnior (2016); além de pesquisas que abordaram a relação trabalho e educação, dispostas em Marx e Engels (2011), Kuenzer (2009) e Frigotto (2011), traçando uma crítica ao capitalismo e ao trabalho alienado.

O presente estudo, por sua vez, versa sobre um tema bastante atual e discutido nas áreas de ensino: a percepção sobre a formação discente no ensino técnico. Trata-se de um tema que possui relevância social, pois consiste na apreensão do mundo, tendo o homem como sujeito de sua própria história, que, ao ingressar no mundo do trabalho, dá sua contribuição ao meio social pela expressão de suas competências (LEITE, 1996).

Assim, este trabalho teve como questão investigativa a percepção dos sujeitos sobre a formação dos discentes dos cursos técnicos do IFMA – Timon. Essa problemática leva a diversos outros questionamentos, a seguir elencados: a) Como ocorreu a evolução da educação profissional no Brasil? b) Qual a percepção dos professores que atuam nas coordenações ligadas ao estágio acerca da formação dos discentes do IFMA – Timon? c) Qual a percepção das empresas conveniadas que ofertam estágios acerca da formação dos discentes do IFMA - Timon? d) Como ocorre a relação dos cursos técnicos profissionalizantes com a composição do mundo do trabalho?

O interesse em pesquisar sobre esse assunto respaldou-se nos dados da área de apoio e de pesquisa institucional, nesse universo de políticas públicas, após a chegada do Instituto Federal do Maranhão em Timon – MA, em que se observou não haver dados sobre a percepção da formação discente, como também, sobre o fato de que a própria instituição ainda não desenvolveu mecanismos de acompanhamento dos egressos (BRASIL, 2018).

Considerando essas questões, esta pesquisa é caracterizada como exploratória e descritiva e teve como objetivo geral analisar a percepção de sujeitos sobre a formação dos discentes dos cursos técnicos (Edificações, Eletromecânica, Eletroeletrônica e Administração) do IFMA – Timon e como objetivos específicos: a) apontar a evolução da educação profissional no Brasil; b) verificar a percepção dos professores que atuam nas coordenações ligadas ao estágio, acerca da educação profissional dos discentes do IFMA – Timon, nos cursos antes mencionados; c) analisar a percepção das empresas conveniadas que ofertam estágios no que diz respeito à formação dos discentes do IFMA – Timon; d) estudar a relação dos cursos técnicos profissionalizantes com a composição do mundo do trabalho.

Destaca-se que muitas das informações que constam nessa introdução foram analisadas com mais profundidade no desenvolvimento deste trabalho. Assim, no primeiro capítulo, denominado “educação profissional: conceito, análises e percursos”, discutiu-se, teoricamente, a educação profissional, as competências, a percepção e as considerações sobre o trabalho e a educação profissional; no segundo capítulo, denominado “histórico da educação profissional e técnica e seu lócus atual: os institutos federais”, registrou-se o percurso da educação profissional do Brasil; no terceiro capítulo, denominado “métodos e procedimentos da pesquisa”, destacou-se a coleta de dados e os procedimentos da pesquisa, como também, o método utilizado para análise das informações obtidas; já no quarto capítulo, intitulado “encontro com os sujeitos: um olhar sobre a formação discente do IFMA – Timon”, analisou-se os dados no que diz respeito a percepção sobre a formação discente dos sujeitos desta pesquisa; para que, no quinto capítulo, denominado “perspectivas da formação discente frente ao mundo do trabalho”, fosse abordado a formação discente para o mundo do trabalho.

1 EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: CONCEITO, ANÁLISES E PERCURSOS NO BRASIL

Ao traçar o percurso da educação profissional no Brasil, com ênfase numa perspectiva politécnica, desde o período da Revolução Industrial até a atualidade, observou-se que a educação profissional passou por um intenso processo de mudanças, que repercutiu no fortalecimento do unitarismo da formação intelectual e do trabalho produtivo.

Entende-se que a educação profissional e tecnológica é uma importante ferramenta social, por contribuir com a formação plena do indivíduo; como, também, uma importante variável para o mundo do trabalho. Contudo, ainda há, no meio acadêmico, muitos debates sobre a real função da educação profissional (CORDÃO, 2008).

Desta forma, neste capítulo, pretendeu-se definir educação profissional numa perspectiva politécnica e comentou-se sobre os diferentes conceitos dessa abordagem educacional, que decorrem das exigências determinadas pelo mundo do trabalho numa perspectiva voltada para as competências, para o papel da percepção de diversos sujeitos atuantes na formação de discentes do IFMA – Timon, bem como voltadas para uma avaliação sobre o trabalho e sobre a educação profissional, oferecendo suporte para que se possa compreender melhor esses elementos.

1.1 EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, COMPETÊNCIAS E PERCEPÇÃO: ENQUADRAMENTO TEÓRICO

O conceito de educação profissional é um constructo social e, por isso, cabe analisar o contexto histórico, social e político em que esta construção ocorreu. Neste trajeto, as diversas relações estabelecidas entre a educação e o trabalho, bem como entre a escola e a formação do trabalhador, produziram diferentes concepções que receberam, por sua vez, diversas denominações, resultando na elaboração desse constructo social (VIEIRA, 2009).

A educação profissional, segundo Zabala (2002, p. 56), é:

[...] dirigida à formação, qualificação e requalificação/profissionalização do cidadão. Como proposta educacional, temos o resgate da dimensão criadora de vida do trabalho e da profissionalização, por meio da formação de pessoas competentes para a vida, o que implica num intercâmbio entre o ser humano e a natureza e a ampliação das relações sociais.

A educação profissional tem como principal objetivo o de implantar cursos voltados para o mundo do trabalho, tanto para jovens como para adultos que desejam qualificação profissional (BRASIL, 1999). A educação profissional também é considerada, conforme Conselho Nacional de Educação (BRASIL, 1999, p. 17), um fator:

[...] estratégico de competitividade e desenvolvimento humano na nova ordem econômica mundial, e, pela reforma proposta, “passa a ter um estatuto moderno e atual, tanto no que se refere à sua importância para o desenvolvimento econômico e social, quanto na sua relação com os níveis da educação escolar” ao associar “a formação técnica a uma sólida educação básica e apontando para a necessidade de definição clara de diretrizes curriculares, com o objetivo de adequá-las às tendências do mundo do trabalho”.

A educação profissional pode ser denominada por vários termos, tais como: ensino técnico, ensino profissionalizante, formação profissional, capacitação profissional e qualificação profissional. Todas são referenciados tanto nas instituições públicas e privadas (incluindo as organizações que compõem o sistema S) e nas escolas regulares, por meio de cursos técnicos, de formação ou de treinamento, com natureza e objetivos diferentes. Todo esse conflito de terminologia advém das várias reformas educacionais que ocorreram no ensino profissional (PACHECO *et al.*, 2012). Estas reformas educacionais remetem às relações sociais e de poder, estando atrelada às necessidades impostas pelas condições econômicas, e sua formulação e implementação estão sujeitas à correlação de forças existentes entre o poder político e às forças sociais que envolvem a questão educacional (POPKEWITZ, 1997).

Regulamentada pela Lei das Diretrizes Básicas da Educação Nacional – LDB (Lei nº 9.394/96), que sofreu algumas alterações a partir dos Decretos Federais nº 2.208/97 e nº 5.151/2004, que trouxeram uma maior flexibilização, a educação profissional brasileira tem o interesse de preparar o indivíduo para o mundo do trabalho. Um exemplo disso é o artigo 39 da LDB ao dispor que “a educação profissional, no cumprimento dos objetivos da educação nacional, integra-se aos diferentes níveis de modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia” (BRASIL, 1996).

A atual LDB foi considerada um marco para educação profissional na sua forma de tratamento. Até então, todas as leis que abordavam a educação, inclusive a primeira LDB, tinham o olhar mais restrito para a educação profissional, tentando apenas equiparar o ensino profissional ao técnico e buscando reduzir a desigualdade entre as classes sociais no que consiste ao acesso à educação (CORDÃO, 2008). Tais leis sempre colocaram a educação profissional totalmente voltada para o trabalho através da educação formal, período que ficou

conhecido como o do ginásio comercial e industrial, e mais tarde, como o do segundo grau profissionalizante. A atual LDB regulamentou a educação profissional e contemplou a qualificação permanente para as atividades produtivas, o que acarretou o desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva (BRASIL, 1996).

Compreende-se que uma educação profissional, que tem como princípios uma escola unitária e universal, estimula a fragmentação da dualidade entre a formação profissional e propedêutica. Com isso, nesse embate de interesses e de concepções socioeducacionais, surgiu a modalidade de educação profissional integrada ao ensino médio, através do Decreto nº 5.154 (BRASIL, 2004). Conforme ilustrado no Documento Base da Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrada ao Ensino Médio:

[...] trata-se de uma modalidade que garanta a integralidade da educação básica, ou seja, que contemple o aprofundamento dos conhecimentos científicos produzidos e acumulados historicamente pela sociedade, como também objetivos adicionais de formação profissional numa perspectiva da integração dessas dimensões (BRASIL, 2007, p. 24).

Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005, p. 84) definem a formação integrada como sendo uma:

[...] formação integrada ou ensino médio integrado ao ensino técnico, de modo que a educação geral se torne parte inseparável da educação profissional em todos os campos onde se dá a preparação do trabalho: seja nos processos produtivos, seja nos processos educativos como a formação inicial, como o ensino técnico, tecnológico ou superior.

Para Ciavatta (2014), a formação integrada vai além da integração entre ensino médio e educação profissional, trazendo à tona a concepção de educação politécnica e de educação omnilateral. A formação integrada procura resgatar a concepção de educação politécnica, de educação omnilateral e de escola unitária, da qual se faz necessário para pensar sobre a promoção de uma educação “para além dos interesses capitalistas, tendo como pressuposto uma concepção de educação emancipatória e omnilateral destinada a inclusão dos sujeitos” (MÉSZÁROS, 2005).

A formação integral é contraponto ao aprendizado operacional, pois consiste na unificação das dimensões humana, manual e intelectual. De acordo com Manacorda (2007, p. 78), a divisão dessas dimensões provoca a “perda do próprio homem e a desumanização completa, criando a unilateralidade e, sob o signo da unilateralidade, todas as determinações negativas, assim como o signo oposto, o da omnilateralidade”.

A educação omnilateral é formada pelos conhecimentos teóricos e práticos, indo além do modelo “chão de fábrica”, ou seja, do “aprender-fazendo”. Com isso, repetiu a ruptura ciência e trabalho ao inserir, na sua prática pedagógica, um modelo baseado nas competências (MANACORDA, 2007).

Segundo Sousa Júnior (2009, p. 286), o homem omnilateral:

[...] não se define pelo que sabe, domina, gosta, conhece, muito menos pelo que possui, mas pela sua ampla abertura e disponibilidade para saber, dominar, gostar, conhecer coisas, pessoas, enfim, realidades – as mais diversas. O homem omnilateral é aquele que se define não propriamente pela riqueza do que o preenche, mas pela riqueza do que lhe falta e se torna absolutamente indispensável para o seu ser: a realidade exterior, natural e social criada pelo trabalho humano como manifestação humana livre. Ou seja, a partir de uma formação completa, o homem desenvolveria capacidades para construir uma realidade social nova, mais justa e igualitária.

De forma semelhante, Ciavatta (2012, p. 85) acredita que a formação dos trabalhadores:

[...] precisa ir além da instrumentalização por meio de técnicas; precisa, sobretudo, formar um profissional crítico, que compreenda as relações sociais de produção e exploração a que está submetido e que seja capaz de criar mecanismos para a superação. Além disso, o viés buscado necessita ser da formação integral, articulando teoria e prática, e possibilitando conhecimentos, atitudes e valores que contribuam para uma sociedade mais justa e igualitária.

A educação profissional, vista como uma educação omnilateral, é capaz de proporcionar aos sujeitos a compreensão do processo histórico de produção científica, tecnológica e cultural. Dessa forma, para Manacorda (2007, p. 81), trata-se de uma educação profissional sem a absolvição da educação omnilateral e tendo como finalidade apenas de inserir-se no mundo do trabalho, ou seja, de tornar-se apenas:

[...] uma inserção prematura dos jovens no mercado de trabalho, para a complementação da renda familiar ou para a auto sustentação, é reflexo das desigualdades sociais e educacionais, decorrentes da divisão social do trabalho. Esse fenômeno contribui para o embrutecimento do ser humano que se torna “destruído e subsumido no processo do próprio maquinismo, transformado em seu acessório vivo”, desprovendo-o de dignidade, de valores e retirando-lhe o direito a uma formação omnilateral.

A educação profissional tem o intuito de responder às necessidades do mundo do trabalho sob princípios educativos; direcionado ao trabalho, à ciência e à tecnologia, a expansão de cursos de formação e qualificação profissional nos Centros e Núcleos de

Educação Profissional, com o intuito de atender a Política de Consolidação da Rede de Educação Profissional (ZABALA, 2002).

A possibilidade de uma educação omnilateral inscreve-se, segundo Frigotto (2012, p. 269):

Na disputa de um novo projeto societário [...] que liberte o trabalho, o conhecimento, a ciência, a tecnologia, a cultura e as relações humanas em seu conjunto dos grilhões da sociedade capitalista; um sistema que submete o conjunto das relações de produção e relações sociais, educação, saúde, cultura, lazer, amor, afeto e, até mesmo, grande parte das crenças religiosas à lógica mercantil.

Por isso, formar profissionalmente não é preparar exclusivamente para o exercício do trabalho, mas proporcionar a “compreensão das dinâmicas socioprodutivas das sociedades modernas, com suas conquistas e seus revezes, e também habilitar as pessoas para o exercício autônomo e crítico de profissões, sem nunca se esgotar a elas” (BRASIL, 2007a, p. 45).

Nesse sentido, Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005, p. 35) confirmam que as instituições de ensino não deveriam formar técnicos especializados, e, sim, politécnicos, de modo que:

[...] o papel do ensino médio estaria orientado à recuperação da relação entre conhecimento e a prática do trabalho, o que denotaria explicitar como a ciência se converte em potência material no processo produtivo. Dessa forma, seu horizonte deveria ser o de propiciar aos alunos o domínio fundamental das técnicas diversificadas utilizadas na produção, e não o mero adestramento em técnicas produtivas.

Dito isto, entende-se que a qualificação do trabalhador é um reforço positivo para o crescimento econômico e para as oportunidades no mundo do trabalho. Logo, o investimento educacional asseguraria uma maior produtividade, como também, explicaria as diferenças salariais e as oportunidades de emprego. Há a premissa de que o investimento em educação, além de aumentar a qualidade da mão de obra, aumenta também a produtividade e traz visibilidade aos postos de trabalho, o que, conseqüentemente, favorece o crescimento econômico (BALASSIANO; SEABRA; LEMOS, 2005).

Ou seja, a educação não deixa de ter um viés pautado na produtividade e na economia. Os trabalhadores vendem sua força de trabalho por meio dos requisitos educativos e de formação profissional e dos requisitos socioculturais necessários ao processo produtivo e à globalização do capital (DEITOS, 2011).

Saviani (2012, p. 11) faz uma crítica ao dizer “que a educação sendo um fenômeno próprio dos seres humanos, significa afirmar que ela é uma exigência do e para o processo de trabalho, bem como é um processo de trabalho”. Vale ressaltar que a relação entre trabalho e

educação profissional está inteiramente interligada ao fato de que a educação profissional tem uma função ativa, que, de acordo com a Lei das Diretrizes Básicas:

[...] está convocada a contribuir na universalização talvez do mais importante: aquele cujo exercício permite às pessoas ganhar sua própria subsistência e com isso alcançar dignidade, autorrespeito e reconhecimento social como seres produtivos. O direito de todos à educação para o trabalho é por esta razão o principal eixo da política da igualdade como princípio orientador da educação profissional. Para não ser apenas formal, deve concretizar-se em situações e meios de aprendizagem eficientes, que assegurem a todos a constituição de competências laborais relevantes, num mundo do trabalho cada vez mais competitivo e em permanente mutação (BRASIL, 1996, s/p).

Diante do exposto, a educação profissional é fundamental para uma melhor qualificação no trabalho, pois, na visão de Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005, p. 2), o trabalho:

[...] se constitui uma interface para que o homem se organize enquanto ser humano, constituindo-se como práxis que possibilita criar e recriar, não apenas no plano econômico, mas no âmbito da arte e da cultura, linguagem e símbolos, o mundo humano como resposta às suas múltiplas e históricas necessidades.

Já para Manfredi (2002, p. 34), a noção de trabalho foi “se construindo e reconstruindo ao longo da história das sociedades humanas, variando de acordo com os modos de organização da população e da distribuição de riqueza e de poder”. De acordo com o Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE, “na educação profissional e tecnológica, os vínculos entre educação, trabalho e território se tornam mais evidentes e os efeitos de sua articulação mais notáveis” (BRASIL, 2007b, p. 31).

Destarte, Soares e Gonzaga (1997, p. 3) constataram, num estudo sobre trabalho e educação, que:

[...] a carência de qualificação básica de parte significativa da força de trabalho de países em desenvolvimento explicaria o retorno positivo do investimento em educação nesses países, tanto em termos salariais quanto de produtividade. Faz crer que a educação é um determinante básico do salário e do acesso aos bons postos de trabalho no Brasil. Investir na qualificação profissional não indica apenas um aumento na produtividade, mas um aumento em termos salariais também.

Estudos desenvolvidos por Ferreira (2000), que retomam a discussão sobre a ocorrência da desigualdade social no Brasil, afirmam que os desníveis educacionais respondem pela falta de melhorias salariais e, conseqüentemente, fazem crescer a desigualdade social, o que revigora políticas que proponham aumentar o nível educacional da população brasileira. Por esse motivo, Ferreira (2000, p. 24) explica que “a evidência

empírica sugere fortemente que a educação continua [como] sendo a variável de maior poder explicativo para a desigualdade brasileira”.

Ribeiro e Schwartzman (1990) salientam que a educação pode ser vista como um dos fatores que contribuem para o desenvolvimento e para a democracia, associando o crescimento econômico à melhoria da qualidade de vida e à consolidação dos valores democráticos. O desenvolvimento brasileiro esteve atrelado à mão de obra barata e não qualificada e ao número exorbitante de matéria prima compatível a uma grande parte população sem qualificação. Contudo, com a universalização da economia e com o desenvolvimento da tecnologia, a competitividade, a criatividade e a eficiência tornaram-se indispensáveis. Segundo Gentili (1995, p. 120), a nova economia reclama trabalhadores com grande capacidade de “aprender a aprender”, capazes de trabalhar em equipe, não só de maneira disciplinada, mas também de maneira criativa.

Dessa forma, a educação profissional é reafirmada como sendo uma modalidade de qualificação para jovens e adultos com o objetivo de desenvolver capacidades, habilidades e competências para o exercício de atividades laborais. Essa capacitação tem como objetivo qualificar, reprofissionalizar, atualizar e aperfeiçoar jovens e adultos com qualquer nível de escolaridade, bem como capacitar profissionais egressos do ensino médio ou da educação superior e alunos que estão matriculados no ensino médio (PERRENOUD, 1997).

Para Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005), a educação tecnológica tem duas perspectivas: uma que aborda conhecimentos associados às tecnologias utilizadas na produção, ocupando um espaço determinado na área do trabalho, e outra que supera a concepção educacional burguesa que divide o trabalho manual do intelectual, e a instrução profissional da instrução geral. Dessa forma, a educação tecnológica passa a ser politécnica.

Segundo Saviani (2003, p. 140), o significado literal da palavra politecnia diz respeito:

[...] ao domínio dos fundamentos científicos das diferentes técnicas que caracterizam o processo de trabalho produtivo moderno. Estará relacionada aos fundamentos das diferentes modalidades de trabalho e tem como base determinados princípios, determinados fundamentos, que devem ser garantidos pela formação politécnica. Por quê? Supõe-se que, dominando esses fundamentos, esses princípios, o trabalhador está em condições de desenvolver as diferentes modalidades de trabalho, com a compreensão do seu caráter, sua essência.

O termo formação integrada, formação politécnica e educação tecnológica estão relacionadas ao mundo do trabalho. Há críticas com relação à inadequação do uso do termo politecnica, que significa “muitas técnicas”. O termo foi apropriado no sentido da educação socialista do século XX, onde, de acordo com Saviani (2003, p. 39), politecnia corresponderia

“ao domínio dos fundamentos científicos das diferentes técnicas que caracterizam o processo de trabalho produtivo moderno. Reflete na união entre escola e trabalho ou, mais especificamente, entre instrução intelectual e trabalho produtivo”. Esse termo, nesse contexto, é também reafirmado por autores como Kuenzer (1985), Machado (2002) Ramos (2012) e Rodrigues (1998).

À guisa de exemplo, Machado (2002, p. 19) defende que, com uma formação politécnica, “o indivíduo não será apenas inserido no mercado de trabalho, mas também terá condições de se inserir dentro de um projeto de desenvolvimento social e de ampliação dos processos de socialização, não se restringindo ao imediatismo do mercado de trabalho”.

Para Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005, p. 88) o ensino politécnico:

[...] não se trata no sentido de polivalência, tão em voga hoje, que pretende levar o trabalhador a aumentar sua produtividade pelo desempenho de várias funções em um campo de trabalho, mas de estender ao ensino médio processos de trabalhos reais, possibilitando assimilações não apenas teóricas, mas também práticas, dos princípios científicos que estão na base da produção moderna.

De forma semelhante, Ramos (2012, p. 74) explica que a educação politécnica:

[...] promove o desenvolvimento de fundamentos das diferentes ciências que facultem aos jovens a capacidade analítica tanto dos processos técnicos que engendram o sistema produtivo quanto das relações sociais que regulam a quem e a quantos se destina a riqueza produzida. [...] Trata-se de uma formação humana que rompe com as dicotomias geral e específico, político e técnico ou educação básica e técnica.

Dessa forma, a educação politécnica aproxima-se da concepção de escola unitária, que, na compreensão de Ramos (2008, p. 2), “é o princípio da educação como direito de todos. Uma educação de qualidade, uma educação que possibilite o acesso à cultura e à apropriação dos conhecimentos construídos até então pela humanidade”.

De forma semelhante, Manacorda (2007, p. 332), a partir de concepções marxistas de Gramsci, “faz uma reflexão político-pedagógica sobre a crise da organização escolar em busca de um novo princípio educativo e de uma nova escola”. Defende a escola unitária, que segundo Gramsci (1982, p. 124), “adota métodos criativos na ciência e na vida, não sendo apenas um monopólio da universidade ou ser deixado ao acaso da vida prática: esta fase escolar já deve contribuir para desenvolver o elemento da responsabilidade autônoma nos indivíduos”.

Para formar o indivíduo na sua integralidade, “é necessário compreender o sentido do trabalho como princípio educativo, para que sejam desenvolvidas capacidades e

potencialidades que promovam sua atuação tanto profissional como social, de forma autônoma, consciente e crítica” (RAMOS, 2014, p. 91). Destarte, a escola unitária proporcionaria autonomia para o indivíduo decidir seu futuro, no caminho para atividade prático-produtiva, ou prosseguir com o ensino superior. Gramsci (1981), porém, acredita que essa decisão deve ser aplicada pelo próprio aluno, com responsabilidade e determinação, e não por meio de uma imposição do Estado.

Para os dias de hoje, Pacheco, Pereira e Domingos Sobrinho (2010, p. 75) explica que: “um dos grandes desafios da educação profissional tecnológica é construir uma visão da formação profissional que ultrapasse o sentido da subordinação às necessidades do mercado, contribuindo para o fortalecimento dos trabalhadores e democratização do conhecimento”. De acordo com Paro (2001, p. 28), a democratização é:

[...] uma real possibilidade de controle democrático em quantidade e qualidade compatíveis com as obrigações do poder público e de acordo com os interesses da sociedade com apropriação de valores de cidadania e o desenvolvimento de comportamentos compatíveis com a colaboração recíproca entre os homens, para além das leis naturais do mercado.

Diante do exposto, compreende-se que a trajetória percorrida pela educação profissional galgou melhorias devido a um outro olhar dado a formação voltada para um dualismo estrutural entre “educação para a vida” e “educação para o trabalho”, sendo agora aceito como uma formação integral, para além do mundo do trabalho. Nesse contexto, Ferret (2001, p. 45) afirma que:

[...] a educação profissional e tecnológica reveste-se cada vez mais de importância estratégica para o desenvolvimento social e econômico do país, para a construção da cidadania e para uma melhor inserção de trabalhadores, jovens e adultos, no mundo do trabalho, em uma sociedade contemporânea plena de transformações e marcadamente tecnológica. Por isso, tomam-se imprescindíveis políticas públicas destinadas ao desenvolvimento e fortalecimento da educação profissional e tecnológica, já que forma e qualifica profissionais com o objetivo de desenvolver aptidões para a vida produtiva, em todos os setores da economia.

Utilizar a educação para diminuir a desigualdade social e para desenvolver competências direcionadas ao mundo do trabalho são algumas das missões da educação profissional. Dessa forma, os jovens e os adultos estarão preparados para suprir as deficiências das organizações e instituições que necessitam de trabalhadores capacitados e engajados no crescimento pessoal e do país (CARMO, 2016).

A educação profissional deve atender a um perfil profissional, capaz de desenvolver

competências a serem adotadas conforme o mundo do trabalho, o que torna as competências o verdadeiro regulador do exercício profissional. É importante salientar que a educação profissional, além de aprimorar, capacitar e atualizar continuamente os profissionais, está sempre proporcionando aprimoramentos das habilidades individuais (BATISTA, 2008).

Para Perrenoud (1999), uma competência traduz-se na capacidade de agir com um leque de conhecimentos que vão permitir o indivíduo fazer, pensar e apreciar. É a fonte de mobilização de recursos cognitivos, com vistas a tentar resolver situações da forma mais eficaz possível (GENTILLE, BENCINI; 2000). No Brasil, uma das principais definições usadas é a que caracteriza competências como sendo, segundo Fleury e Fleury, (2001, p. 187): “um saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos e habilidades, que agreguem valor econômico à organização e valor social ao indivíduo”.

No âmbito conceitual, há diferentes significados para o termo competência, que pode ser utilizado em diferentes áreas do conhecimento. Além disso, a competência – mesmo não podendo ser diretamente observada – pode ser identificada positivamente em resultados de desempenhos, estando diretamente relacionada ao sucesso de uma determinada atividade laboral (BATISTA, GRAÇA, MATOS; 2007 e BATISTA, PEREIRA, GRAÇA; 2012).

O termo competência (do latim *competentia*) significa aptidão, idoneidade e faculdade que a pessoa tem para apreciar ou resolver um assunto. Esse termo competência advém da Idade Média e era relacionado à linguagem jurídica, da qual assinalava a autoridade que as instituições detinham para abordar certos assuntos associados às cortes e aos tribunais. Era o poder conferido ao tribunal para julgar determinados problemas. Na virada do século XX, esse termo esteve interligado ao capitalismo e associado à administração científica baseada na eficiência produtiva. A ampliação do conceito de competência culminou com pressões sociais por melhorias nas condições de trabalho, passando a ser associada à dimensão social e comportamental. Apesar disso, o termo sofreu adaptações e aplicações para adequar-se ao contexto da área educacional e profissional (COLARES, 2005).

Devido a sua importância para o desenvolvimento das pessoas e das organizações, Carbone *et al.* (2009) explica que esse termo, apesar de ter origem no século passado, apenas na década de 70 foi objeto de produções científicas. Passou a ser incorporada nos discursos das empresas, órgãos públicos e cientistas sociais, como inerente ao processo de transformação do trabalho. De acordo com Leite (1996, p. 162), o termo competência:

[...] usado de forma generalizada, é empregado, indistintamente, nos campos educacionais e do trabalho como se fosse portador de uma conotação universal. No discurso dos empresários há uma tendência a defini-la menos como "estoque de conhecimentos/habilidades", mas, sobretudo, como capacidade de agir, intervir, decidir em situações nem sempre previstas ou previsíveis. O desempenho e a própria produtividade global passam a depender em muito dessa capacidade e da agilidade de julgamento e de resolução de problemas.

No Brasil, desde o início da década de 1990, vários estudos empíricos sobre trabalho têm analisado as transformações que estão ocorrendo nos diferentes setores da economia. Constatando por Machado (1994), a realidade é vista como heterogênea e contraditória, demonstrando que não se pode afirmar, de forma universal, que o caráter inovador das atuais mudanças de cunho técnico e material do trabalho está intimamente direcionada aos ganhos de qualificação por parte dos trabalhadores.

Nesse sentido, Frigotto (2007, p. 5) afirma que:

[...] já não há políticas de emprego e renda dentro de um projeto social, mas indivíduos que devem adquirir competências ou habilidades no campo cognitivo, técnico, de gestão e atitudes para se tornarem competitivos e empregáveis, no qual o mercado reconhece como desejáveis do 'novo' cidadão produtivo.

Observa-se o desvio da reponsabilidade social para o plano individual e a importância do desenvolvimento de competências para o trabalho, e não mais um aperfeiçoamento para uma atividade específica; ou seja, o desenvolvimento de competências profissionais deve proporcionar condições para que o trabalhador possa manter-se no mundo do trabalho em condições de se adequar ao contexto socioeconômico instável, globalizado e competitivo, já que se inicia “um processo de valorização da competência profissional do trabalhador” (BRASIL, 1999, p. 33).

As organizações buscam pessoas qualificadas que possam formar equipes habilitadas e geradoras de conhecimento. Paiva (1999), abordando o tema da competência, diz que o conceito traz uma nova roupagem com relação ao trabalho, iniciando com uma “alfabetização tecnológica” e finalizando com a precarização e com a intensificação do trabalho. Trata-se de uma forma de buscar, de um modo competitivo, novas relações de emprego e de inserção no mundo do trabalho.

Assim, para atender este novo perfil de trabalhador, a educação definiu o modelo de competências, conhecido como o desenvolvimento de habilidades eficazes para as atividades laborais. Essa adequação não deve atender somente às exigências do mercado, mas, também, deverá observar que a relação entre educação e trabalho deve originar a autonomia do sujeito, adornando o perfil profissional técnico ao humano (COELHO, COSTA; 2009).

Dessa forma, considera-se que a empregabilidade está intimamente interligada à questão da qualificação profissional, a qual envolve a educação formal, o empreendedorismo, o aprendizado contínuo, a proatividade, a autonomia e o perfil inovador. Trabalhadores conseguem se destacar dos demais quando adquirem esses atributos que são considerados essenciais para a permanência no trabalho (CARDOSO, CARUSO e CASTRO, 1997).

Para Dias (2010), o tema da competência passa a ser mais adequado para o conceito de empregabilidade, devido não se reportar às instituições formais e às experiências adquiridas, requisitos valorizados pela qualificação. O conceito de empregabilidade já foi bem trabalhado nas décadas de 60 e 70, porém conhecido por outro termo. Paiva (1999) explica que o significado de empregabilidade estava relacionado ao indivíduo que detinha um diploma ou um certificado para assumir um emprego. Contudo, não era o diploma ou o certificado que definia a oportunidade de emprego, até porque, na época, era grande o número de empregados desqualificados.

Os teóricos da empregabilidade, na visão de Leite (1996), acreditam que essa desqualificação da força de trabalho seria uma vertente para justificar o desemprego. Uma segunda vertente seria o padrão elevado de tecnologia. Dessa forma, uma saída para o desemprego, de acordo com Maciel (2003), seria a qualificação profissional para driblar o concorrido mundo do trabalho. Nesse sentido, a empregabilidade assume um caráter ideológico, legitimando como natural o mal do desemprego e responsabilizando o indivíduo para solucionar este problema estrutural.

Já os teóricos que criticam essa ideologia, como Hirata (1994), acreditam que o motivo está no modo de produção do capital, onde os fatores econômicos contribuem decisivamente para a situação individual. Com isso, acaba que o conflito entre o capital e o trabalho perde o foco para o conflito entre os próprios indivíduos. Assim, como o conceito de empregabilidade, o conceito de competência tem sido o direcionamento das políticas neoliberais destinadas à educação do trabalhador (PAIVA, 1999).

Para Kuenzer (1985), numa perspectiva organizacional, o conceito de competência encontra-se paralela à qualificação profissional. Entendendo que a qualificação é compreendida como um bem conquistado de forma individual e constituída por um conjunto de conhecimentos técnico-científicos, Kuenzer (1985, p. 114) afirma que:

[...] a formação para o trabalho é definida como treinamento básico, conhecimento ou formação escolar necessários para o exercício da função. Assim o que importa, do ponto de vista da formação para o trabalho, é garantir que os trabalhadores sejam preparados exclusivamente para desempenhar tarefas/funções específicas e operacionais. Esta concepção de formação profissional está alicerçada numa

concepção comportamental rígida, por meio da qual ensino/aprendizagem das tarefas/habilidades deve-se dar numa sequência lógica, objetiva e operacional, enfatizando os aspectos técnico-operacionais em detrimento de sua fundamentação mais teórica e abrangente.

Contudo, para Carrilo (1994), a qualificação recai numa contínua rotina de capacitação e de treinamento, que vai adquirindo o domínio de conhecimentos, de técnicas e de agilidade nas tarefas, que ainda requer um trabalho colaborativo entre equipes de trabalho. Com isso, vai chegando a um nível das concepções e das representações, desenvolvendo-se para a substituição da noção de qualificação pelo chamado competência.

Segundo Hirata (1994, p. 132), a noção de competência:

[...] é uma noção ainda bastante imprecisa e decorreu da necessidade de avaliar e classificar novos conhecimentos e novas habilidades gestadas a partir das novas exigências de situações concretas de trabalho, associada, portanto, aos novos modelos de produção e gerenciamento, e substitutiva da noção de qualificação ancorada nos postos de trabalho e das classificações profissionais que lhes eram correspondentes.

Para Eiró, Cabero e Lozano (2010, p. 12), “competência significa saber fazer bem, numa dimensão técnica e política, mas é preciso frisar que este é um termo cada vez mais usado, com múltiplos significados e contextualizado em diferentes situações, ajustando-se facilmente a diferentes origens e procedências”; ou seja, vai além da dimensão de habilidades operacionais, estando relacionada também ao domínio histórico, político, e, principalmente, ao ambiente de atuação profissional.

Gramigna (2002, p. 20), por sua vez, leciona que as “competências são repertórios de comportamentos e de capacitações que algumas pessoas ou organizações dominam melhor do que outras, fazendo-as eficazes em uma determinada situação”. Já na visão de Zarifian (2008, p. 66), a competência profissional “é uma combinação de conhecimentos, de saber-fazer, de experiências e de comportamentos que se exerce em um contexto preciso”.

Ruas (2015, p. 125) acredita que “o entendimento atual de competência é como uma mobilização de conhecimentos, de habilidades e de atitudes pessoais e profissionais, com a finalidade de realizar tarefas ou deveres em uma situação estabelecida no ambiente empresarial ou pessoal”. Na perspectiva educacional, entretanto, o conceito de competência é visto como capacidade, habilidade, aptidão e potencialidade. Através da competência, o sujeito está apto para enfrentar e discernir adequadamente um conjunto de atividades e de situações educativas (CEITIL, 2006). É perceptível que as competências estejam atreladas aos perfis profissionais definidos a partir dos processos de trabalho, o que vai de encontro ao

ensino técnico profissionalizante, uma vez que, segundo Tanguy, (2003, p. 25):

[...] o ensino profissional é alvo primeiro das últimas políticas educacionais, substituindo o ensino fundamentado em conhecimentos organizados por disciplinas, para um currículo estruturado a partir das competências demandadas pelo mercado de trabalho e organizado em módulos. Por serem estabelecidas a partir de perfis profissionais definidos a partir dos processos de trabalho, as competências encontram receptividade no ensino técnico profissionalizante.

Em outros termos, a educação profissional é capaz de assumir o compromisso com a cidadania dos trabalhadores e, indo além das suas individualidades, capaz de potencializar suas características transformadoras (CORRÊA, 2005).

Trazendo para o contexto educacional, as competências nada mais são do que um pano de fundo para acompanhar a capacidade de lidar com novas linguagens com exatidão e rapidez. A relação entre educação e trabalho, na perspectiva da laborabilidade, é uma referência fundamental para se entender, de acordo com Conselho Nacional de Educação (BRASIL, 1999, p. 34):

[...] o conceito de competência como capacidade pessoal de articular os saberes (saber, saber fazer, saber ser e conviver) inerentes a situações concretas de trabalho. O desempenho no trabalho pode ser utilizado para aferir e avaliar competências, entendidas como um saber operativo, dinâmico e flexível, capaz de guiar desempenhos num mundo do trabalho em constante mutação. Este conceito de competência amplia a responsabilidade das instituições de ensino na organização dos currículos de educação profissional, de incorporação dos conhecimentos que são adquiridos na prática, de metodologias que propiciem o desenvolvimento de capacidades para resolver problemas novos, ter iniciativa, ser criativo e ter autonomia intelectual, num contexto de respeito às regras de convivência democrática.

Assim configurada, a competência leva a crer que a educação profissional não deve mais preparar o trabalhador para uma atividade específica, mas, sim, dotá-lo com capacidades de estar preparado para diversas transformações no mundo do trabalho; e, para isso, a educação profissional deve sofrer constantes adaptações, ocasionadas pela própria avaliação e percepção dos envolvidos no contexto educacional (OLIVEIRA, 2000).

A despeito deste entendimento, a percepção pode ser descrita como a forma com que o sujeito capta as informações a sua volta, através dos órgãos do sentido, construindo assim a representação e o conhecimento que possui das pessoas, situações e coisas, com a perspectiva do erro (CHAUI, 1999).

Segundo Silva (2007, p. 59):

[...] o ser humano, ao nascer, possui possibilidades de percepção definidas pelas características do sistema sensorial humano. Ou seja, são características biológicas. No entanto esta percepção puramente biológica, não agrega significado às coisas do mundo, é por isso que ao longo do seu desenvolvimento o ser humano, através da apropriação da linguagem, do pensamento, dos conceitos históricos e dos significados atribuídos aos objetos, modifica o processo de percepção.

A percepção originou-se da fenomenologia – doutrina baseada em experiências descritas de forma imparcial –, sem agregar opiniões ou críticas, ou seja, o fenômeno deve ser definido tal como ele ocorre. Ela envolve uma experiência quase que de senso comum e não como uma experiência dotada de orientação técnica (CARDIN, 2011).

De acordo com Jorge (2011, p. 43), para a teoria fenomenológica do conhecimento, a percepção é considerada:

[...] originária do conhecimento humano e formada por uma estrutura diferente daquele pensamento abstrato com ideias. Toda essa trajetória levanta diversas abordagens, mas que apontam as percepções como os resultados dos processos psicológicos da significação e memória das experiências vividas, que organizam e integram as sensações.

A análise do conceito percepção foi desenvolvida no final do século XVII através dos empiristas ingleses que criaram uma teoria onde o conhecimento humano iniciava através dos sentidos. Com isso, as capacidades sensoriais passaram a ter uma atenção, sendo investigadas cuidadosamente (GIBSON, 1974). A partir do século XX, surgiram várias teorias da percepção, através de pesquisas empíricas que confirmaram que 75% da percepção humana é visual, 20% é sonora e os 5% estão relacionados a percepção do tato, do olfato e do paladar (SANTAELLA, 1998).

Segundo Aristóteles (2006), a percepção depende dos sentidos e do mundo que nos cerca (do exterior e do interior), e, também, da relação complexa entre o corpo e o mundo. Logo, a percepção é uma interpretação do mundo, a partir da relação interna (corpo) e externa (mundo).

A percepção de se que trata o presente estudo é aquela que envolve a vida social, isto é, “os significados e os valores das coisas percebidas decorrem de nossa sociedade e do modo como nela as coisas e as pessoas recebem sentido, valor ou função” (CHAUI, 1999, p. 155). Rocha (2002, p. 103) sugere que a “percepção social é uma forma em que as pessoas mantêm contato com o mundo em que vivem, [...] necessita[tando] de diferentes ocasiões para se transformar em conhecimento”.

Sartre (2010) toma a percepção como algo que vem da consciência e que antecipa o raciocínio e o conhecimento. Contudo, nossa percepção não é espontânea, conforme

imaginamos: ela é construída pelo meio social que é compartilhado. A percepção, para o autor supracitado, nada mais é do que uma construção inseparável do meio social no qual se está inserido.

Segundo Chauí (1999), tanto a sensação como a percepção geram o conhecimento sensível, conhecido também como conhecimento empírico ou experiência sensível. Assim, a sensação é responsável pelo fornecimento das qualidades exteriores (qualidades dos objetos) e interiores (efeitos internos da qualidade dos objetos sobre os indivíduos). Em outros termos, a sensação está relacionada a reação dos receptores sensoriais aos estímulos básicos, como luz, odor, cor, etc.

Para Berkeley (1980, p. 23):

[...] a percepção é um conjunto de sensações. Assim, as ideias existem na mente, não havendo existência objetiva para o homem. É como se não houvesse nada fora da mente, sendo as coisas meros modos de existência, criadas pelo pensamento. Logo, o que o homem percebe não são as coisas em si e sua essência, mas apenas as ideias que ele concebe a respeito do que percebe.

Segundo a teoria kantiana do idealismo, a percepção é o resultado de uma combinação do que se vê, associado aos pensamentos e aos sentimentos, em que o “querer” e o “não querer” ocorrem apenas por meio do processo fisiológico, que enviam uma imagem do mundo para o cérebro. A relação entre o sujeito e o objeto se dá de maneira que aquele jamais consegue acessar aquilo que este é em si, mas apenas enquanto fenômeno, sendo condicionado à sensibilidade e ao entendimento (KANT, 2016). Gilbert (2006, p. 78) aborda a temática, quando menciona que “as percepções são apenas pontos de vista, o que não corresponde, necessariamente, ao que a coisa é, pois, duas pessoas podem perceber a mesma coisa ou acreditar nela de maneiras diferentes”.

Schultz e Schultz (2009, p. 45) ainda destacam que cabe à percepção:

[...] a aquisição, interpretação, seleção e organização das informações obtidas pelos sentidos. Além disso, a percepção pode ser estudada do ponto de vista estritamente biológico ou fisiológico, envolvendo estímulos elétricos evocados pelos estímulos nos órgãos dos sentidos. Do ponto de vista psicológico ou cognitivo, a percepção envolve também os processos mentais, a memória e outros aspectos que podem influenciar na interpretação dos dados percebidos.

Lamb, Hair e McDaniel (2012, p. 99) afirmam que a percepção é como um processo pelo qual selecionamos, organizamos e interpretamos estímulos, traduzindo-os em uma imagem significativa e coerente. Na essência, a percepção é a forma como vemos o mundo ao nosso redor.

De acordo com Chauí (1999, p. 157):

A percepção se realiza num campo perceptivo e o percebido não está “deformado” por nada, pois ver não é fazer geometria nem física. Não há ilusões na percepção; perceber é diferente de pensar e não uma forma inferior e deformada do pensamento. A percepção não é causada pelos objetos sobre nós, nem é causada pelo nosso corpo sobre as coisas: é a relação entre elas e nós e nós e elas; uma relação possível porque elas são corpos e nós também somos corporais.

Diante desse contexto, no que se refere a educação profissional, a percepção aplicada na área educacional desempenha um papel fundamental na melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem, com a função de construir e reconstruir o conhecimento, dando significado ao mundo social. A educação interessada no crescimento do indivíduo deve priorizar a percepção como um conhecimento da realidade. A percepção também tem a sua contribuição no processo avaliativo, no que se refere à avaliação feita entre professor e aluno, na valorização do conhecimento prévio do aprendiz e na compreensão da origem dos julgamentos (ROCHA, 2002). A percepção para a educação profissional torna-se imprescindível, por conseguir identificar as dificuldades e melhorias; e a falta dela (percepção) no educador pode trazer consequências negativas para o desenvolvimento educacional (SILVA, 2007).

1.2 BREVES CONSIDERAÇÕES SOBRE TRABALHO E A SUA RELAÇÃO COM A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

De acordo com Saviani (2012), o trabalho é o que diferencia o homem dos outros seres. O homem, para adaptar-se à natureza, precisa transformá-la e o meio de fazê-lo é com o trabalho. De acordo com Marx (1983, p. 149):

Antes, o trabalho é um processo entre o homem e a natureza, um processo em que o homem, por sua própria ação, medeia, regula e controla seu metabolismo com a Natureza. Ele mesmo se defronta com a matéria natural com uma força natural. Ele põe em movimento as forças naturais pertencentes à sua corporeidade, braços, pernas e mãos a fim de se apropriar da matéria natural numa forma útil da própria vida. Ao atuar por meio desse movimento, sobre a natureza externa a ele e ao modificá-la, ele modifica, ao mesmo tempo, sua própria natureza.

O trabalho, sob a visão ontológica de Kosik (1986), não se reduz a uma atividade laborativa ou emprego, mas envolve todas as dimensões: cultural, social, estética, simbólica,

lúdica e afetiva. Dessa forma, o trabalho é essencial na vida humana e só poderá deixar de existir se não houver mais seres humanos na Terra.

Lucáks (1978, p. 12), seguindo a linha de raciocínio de Marx (1983), também caracteriza o trabalho sob uma visão ontológica, afirmando que:

[...] o trabalho tem um valor extrínseco à vida humana e ao conhecimento que proporciona uma relação com a natureza. É o trabalho como um princípio de cidadania, no sentido de participação legítima nos benefícios da riqueza social, que se distingue das formas históricas e alienantes, de exploração do trabalhador, presentes na produção capitalista.

Para Arroyo (1998, p. 152):

[...] o trabalho situa-se um campo de preocupação com os vínculos entre a vida produtiva e cultura, com o humanismo, com a constituição histórica do ser humano, de sua formação intelectual e moral, sua autonomia e liberdade individual e coletiva, sua emancipação. Situa-se no campo de preocupações com a universalidade dos sujeitos humanos, com a base material (a técnica, o trabalho, a produção), de toda atividade intelectual e moral.

O trabalho como princípio educativo é um dever e um direito: é dever por ser justo que todos colaborem com a produção de bens e é direito por se tratar de um ser que necessita estabelecer um metabolismo com o meio natural. O trabalho visto como atividade produtora reduz-se a mercadoria (força de trabalho) e confunde-se com emprego. O que ocorre, na verdade, é que a classe trabalhadora vende sua força de trabalho e seu pagamento corresponde a uma parte do seu tempo trabalhado, sendo a outra parte transformada em mais-valia (FRIGOTTO, CIAVATTA e RAMOS, 2005).

A relação intrínseca entre a educação e o trabalho é preconizada por Marx e Engels (2011) ao perceberem que, com o desenvolvimento do capital, a mais-valia obtida com a exploração do trabalho só seria satisfatória caso existisse uma força de trabalho efetiva para atender as demandas da produção. O mercado, na visão marxista, compreendia que as relações aconteciam a partir da oferta e da procura, através do capitalismo com a produção da mais valia; bem como entendia que as relações entre o empregador e o empregado iam se modificando de acordo com as mudanças na tecnologia. Consequentemente, com essas mudanças, houve uma modificação na estrutura do mundo do trabalho; e essa produção necessitou de uma técnica mais eficaz, o que, consequentemente, exigiu uma maior capacidade intelectual, que colocou em questão a qualificação da força de trabalho.

Ao longo da história da modernidade, o trabalho ganhou múltiplos significados. De

início, como Antunes (1998) relata, o trabalho era visto como uma alienação, por transformar o trabalhador num autômato, sem uma dimensão humana e social. Com o capitalismo, Grint (1998, p. 82) explica que “o trabalho passa a transpor a divisão social humana, estabelecendo uma hierarquização de funções, para se transformar em um elemento de separação entre os profissionais gerenciadores dos processos produtivos, daqueles que põem a mão na massa”.

Com o avanço da tecnologia, desencadeou-se a multiplicação de diversos tipos de escolas profissionais e de indústrias. Um exemplo deste industrialismo atuante foi a indústria Ford, que exigia, nas palavras de Gramsci (2001, p. 274), “uma qualificação para seus operários [e] uma quantidade de força de trabalho consumida no mesmo tempo médio, que são mais gravosas e extenuantes do que em outros locais, forma e quantidade que o salário não consegue compensar em todos os casos”.

Dessa forma, com as mudanças ocorridas no mundo trabalho, com a globalização, com a reestruturação produtiva e com a substituição da base taylorista-fordista pelo modelo japonês de gestão do trabalho, Kuenzer (2009, p. 32) explica que:

[...] acompanhou-se de um crescente discurso acerca das novas exigências do trabalho. Os elementos novos dessas exigências incluem: domínio dos códigos e linguagens, incorporando, além da língua portuguesa, a língua estrangeira e as novas formas trazidas pela semiótica; a autonomia intelectual, para resolver problemas práticos utilizando os conhecimentos científicos, buscando aperfeiçoar-se continuamente; a autonomia moral, através da capacidade de enfrentar as novas situações que exigem posicionamento ético; finalmente a capacidade de comprometer-se com o trabalho, entendido em sua forma mais ampla de construção do homem e da sociedade, através da responsabilidade, da crítica, da criatividade.

Nesse sentido, o neoliberalismo e a reestruturação produtiva da era da acumulação flexível possibilitou a sociedade presenciar um monumental desemprego e uma enorme precarização no trabalho; porém, seria um grande equívoco imaginar o fim do trabalho numa sociedade produtora de mercadorias. No contexto atual, o mundo do trabalho, de acordo com Gentili e Frigotto (2002, p. 38):

[...] pode presenciar um conjunto de tendências que, em seus traços básicos, configuram um quadro crítico [...] é preciso que se diga de uma forma clara: desregulamentação, flexibilização, terceirização, bem como todo esse receituário que se esparrama pelo “mundo empresarial”, são expressões de uma lógica societal onde o capital vale e a força humana de trabalho só conta enquanto parcela imprescindível para reprodução deste mesmo capital. Isto porque o capital é incapaz de realizar sua autovalorização sem utilizar-se do trabalho humano. Pode diminuir o trabalho vivo, mas não o eliminar. Pode precarizá-lo e desempregar parcelas imensas, mas não pode extingui-lo.

Portanto, a classe trabalhadora heterogeneizou-se, fragmentou-se e tornou-se mais qualificada em alguns setores, como o da siderurgia; embora tenha se desqualificado e se precarizado em vários outros, como o automobilístico. Criou-se, de um lado, o trabalhador polivalente e multifuncional e, do outro, os trabalhadores precarizados, que desafiavam o desemprego (ANTUNES, 1998).

Este fato deveu-se ao mercado ter sido segmentado em quatro níveis. Gentili (1995, p. 118) explica esse fenômeno, afirmando que:

[...] um respondendo às demandas do capitalismo monopolista; um segundo respondendo às demandas de um capitalismo não monopolista, representando um mercado de trabalhos secundários; um terceiro que corresponde ao setor público, um dos poucos mercados relativamente protegidos da competição internacional; e finalmente um mercado de trabalho marginal, que engloba desde os aspectos de transações ilegais (o narcotráfico), até o trabalho por conta própria, o trabalho familiar, a pequena produção para subsistência e um sem-número de atividades econômicas denominadas mercado informal - um mercado que cresce aceleradamente.

Dessa maneira, com a diversificação da produção mundial e com o crescimento econômico, surgiu a necessidade de os países procurarem novas formas de consolidar suas economias com empregos, com o intuito de gerar renda e de contribuir para o crescimento do PIB. Porém, tratar a questão do emprego numa perspectiva de produção de riquezas, sem envolver a educação, torna-se dificultoso, pois a qualificação profissional é um pressuposto essencial para facilitar a entrada dos trabalhadores no mundo do trabalho, como também, para o aprimoramento da qualidade do produto final (BIZBERG, 2014). No Brasil, a transição na educação foi pautada pela implementação da reforma da educação profissional focada nos imperativos financeiros com ênfase no determinismo tecnológico (MELLO, 1993).

Reforçou-se, por conseguinte, a execução da política de educação profissional em todos os níveis e modalidades ofertadas. Os motivos socioeconômicos e políticos que sustentam as diversas mudanças no campo da educação, com destaque para a formação profissional, atuam para manter “um arcabouço ideológico e funcional que congrega elementos centrais visando demonstrar a mudança da natureza do trabalho, o valor do conhecimento como centralidade e os saberes e competências” (BRASIL, 2012, p. 910).

Dito isso, na sociedade moderna, a relação econômica vai se tornando fundamento da profissionalização e essa mudança da natureza do trabalho está relacionada com MEC, pois:

[...] o valor do conhecimento passa a assumir significativa centralidade na nova organização da sociedade pós-industrial, onde o mundo se apresenta como mais instável e carregado de incertezas [...] Neste contexto, a educação para a vida,

poderá propiciar aos trabalhadores o desenvolvimento de conhecimentos, saberes e competências que os habilitem efetivamente para analisar, questionar e entender os fatos do dia a dia com mais propriedade, dotando-os, também, de capacidade investigativa diante da vida, de forma mais criativa e crítica, tornando-os mais aptos para identificar necessidades e oportunidades de melhorias para si, suas famílias e a sociedade na qual vivem e atuam como cidadãos (BRASIL, 2007a, p. 35).

Gomes e Marins (2012) afirmam que ao intelectualizar o trabalho, o conhecimento torna-se a matéria prima da educação num processo contínuo de aprendizagem. O trabalho, a educação e o conhecimento potencializam o indivíduo a transformar a si e ao ambiente em que vive. Por outro lado, a relação entre a educação e o trabalho resultou na distribuição desigual do saber; dispondo, de um lado, pessoas tecnicamente preparadas e, de outro, pessoas com baixa qualificação, por não conseguirem acompanhar o avanço tecnológico.

Em 2005, com a retomada da oferta do ensino técnico integrado ao ensino médio, surgiram novas discussões acerca da relação entre a educação profissional e o mundo trabalho, que resultaram em estudos que demonstraram que “a oportunidade de sólida educação científica e tecnológica se dá para um número cada vez menor de trabalhadores incluídos” (KUENZER, 2009, p. 32).

No entanto, em pesquisa feita pelo Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística – IBOPE sobre educação profissional (com finalidade de fazer uma análise sobre a percepção da sociedade com relação a educação profissional) identificou-se que 1/4 da população frequentou ou frequenta um curso profissional e o principal motivo para procurar um curso desta espécie seria o de ingressar mais cedo no mundo do trabalho; contudo, os empecilhos apontados para a conclusão dos estudos foram, principalmente, a falta de tempo e de recursos financeiros (IBOPE, 2014). Vale ressaltar que 35% continuam trabalhando na área de atuação de sua formação e que 43% da demanda de educação profissional ainda é atendida pelo Sistema S.

Percebe-se que a visão da educação técnica melhorou positivamente no decorrer do seu percurso histórico; embora, sobre o desenvolvimento de competências para o indivíduo, ainda haja muitos questionamentos sobre a possibilidade de atender aos quesitos mais humanizados, em meio a tantas exigências do mercado com relação a força de trabalho (SAVIANI, 2010).

O que influencia no desenvolvimento dessas habilidades pessoais, conhecidas como competências, é a inserção do indivíduo no mundo do trabalho, na sua trajetória de formação profissional e em seu primeiro emprego. Ao entrar na empresa, o egresso passa por um período de adaptação necessário para buscar informações novas. Contudo, cria-se

expectativas, no que diz respeito ao preparo profissional, tanto no egresso quanto na empresa que o contrata; que ocorre devido uma falha de entendimento entre o indivíduo e a empresa. O egresso tem dificuldade em se adaptar a nova rotina e de entender o funcionamento e as características da empresa e do mundo do trabalho. Conseqüentemente, o egresso encontra empecilhos para traçar seus objetivos profissionais (SARREIRA; VERDIN, 1996). De acordo com Gondim (2002), os egressos, na maioria das vezes, não possuem maturidade suficiente para encarar os desafios da sua área de atuação profissional, porque a formação profissional:

[...] é vista como uma resposta estratégica, mas polêmica, aos problemas postos pela globalização econômica, pela reestruturação produtiva, pela busca da qualidade e da competitividade, pelas transformações do mundo do trabalho e pelo desemprego estrutural. [...] Do ponto de vista dos empresários, a formação profissional tem como endereço claro, aumentar a produtividade do trabalho, a qualidade e a competitividade dos produtos, gerar riqueza (FRANCO, 2004, p. 101)

Para Frigotto (2010), são inúmeras as explicações sobre a relação educação e trabalho, e as críticas desta relação preconizam a estruturação do currículo dos cursos profissionais voltados aos interesses dos empresários até a formação do técnico como executor de trabalho; ou seja, empregar a educação para o trabalho como mera formatação do indivíduo para atender aos interesses do mundo do trabalho vigente. De acordo com Frigotto (2010, p. 31):

[...] o trabalho, nesta perspectiva, não se reduz a “fator”, mas é por excelência, a forma mediante a qual o homem produz suas condições de existência. Trata-se de uma categoria ontológica e econômica fundamental. A educação também não é reduzida a fator, mas é concebida como uma prática social [...]. O sujeito dos processos educativos aqui é o homem e suas múltiplas e históricas necessidades. A luta é justamente para que a qualificação humana não seja subordinada às leis do mercado e à sua adaptação e funcionamento, seja sob a forma de adestramento e treinamento dos esquemas tayloristas.

Essas ideias reforçam a disputa sobre o próprio desenvolvimento do capitalismo, já que compreendem a educação como um lugar privilegiado para a formação e o desenvolvimento social. A educação, em todo seu contexto histórico, buscou o fortalecimento de uma concepção de mundo e de sociedade sustentada na emancipação humana, na autocrítica e na formação para autonomia, o que, de fato, representam possibilidades de enfrentamentos ao próprio sistema capitalista (SAVIANI, 2010).

Saviani (2012, p. 88) reafirma, ainda, que há a possibilidade de uma sociedade sem classes pois:

[...] a escola compreendida com base no desenvolvimento histórico da sociedade, torna-se possível a sua articulação com superação da sociedade vigente em direção a uma sociedade sem classes, a uma sociedade socialista [...] a realidade humana

como sendo construída pelos próprios homens, a partir do processo de trabalho, ou seja, da produção das condições materiais ao longo do tempo.

Entretanto, como já apresentado por outros autores (SAVIANI, 2010; FRIGOTTO, 2010/2006; e NOSELLA, 2007), não é de hoje que a educação é vista pela classe dominante como a saída para direcionar o capitalismo, juntamente com as relações sociais – de acordo com as necessidades que emergem – e com a própria transformação da ordem burguesa. Com efeito, Mello (1982) também acredita que o saber escolar é controlado pela burguesia, embora seja de interesse da classe trabalhadora dominar esse saber, ou seja, os trabalhadores têm interesse de desarticular e de apropriar o “saber burguês” para o seu interesse.

A burguesia tende, cada vez mais, a opor a objetividade do conhecimento aos interesses dos trabalhadores, que tendem se expressar de forma objetiva e racional. No entanto, o saber é universal e não se pode concluir que o saber é intrinsecamente burguês – o saber é apenas sonogado pelos burgueses, o que de fato os trabalhadores podem substituir os caracteres burgueses pelo caracteres dos proletariados (SAVIANI, 2012).

Na atual conjuntura, observa-se que o mundo do trabalho está voltado unicamente ao desempenho das tarefas direcionadas ao lucro, à flexibilidade, à competitividade e à produtividade; desse modo, a educação acaba se adequando a esse segmentado chamado mercado (SAVIANI, 2010). Um exemplo disso, de acordo com Sabóia (2009), foi a expansão dos institutos federais devido a evolução da formação profissional e do mundo do trabalho, de forma que alavancou, nos anos de 2003 a 2008, devido ao crescimento da economia e à geração de 8 milhões de empregos formais.

Diferente de como foi no início da educação profissional, acredita-se que, atualmente, as instituições educacionais brasileiras que atuam com educação profissional enfrentem grandes desafios para conseguir formar um perfil profissional imposto pelas exigências da prática social do trabalho, já que irá estabelecer aos trabalhadores acesso às conquistas científicas e tecnológicas e não apenas uma preparação para execução de tarefas na sociedade (VIAMONTE, 2011).

Em suma, Nosella (1988, p. 867) conclui que “a relação educação e trabalho impactou nas políticas de educação profissional” com ênfase nas demandas do mercado e na democratização das instituições formadoras. Dito isso, entende-se que a formação profissional tem um papel muito importante, pois ele não deve ser considerado apenas como um mero treinamento, mas, também, como um preparo dos jovens e dos adultos para o mundo do trabalho e para a sociedade que está em constante transformação (STRYHALSKI, GESSER e FISCHER, 2016).

2 HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TÉCNICA E SEU *LÓCUS* ATUAL: OS INSTITUTOS FEDERAIS

Neste capítulo, pretendeu-se registrar o percurso da educação profissional brasileira e comentar as diferentes denominações dessa abordagem educacional, com base nos diferentes momentos histórico e na evolução da educação no Brasil. Salientou-se, também, as consequentes mudanças da formação profissional advinda das exigências políticas, sociais e econômicas, para que se pudesse ter um desenho atual da política de educação profissional brasileira, com seus avanços e retrocessos.

A educação profissional surgiu num contexto social de desigualdades. Segundo Ferreira e Schenkel (2010, p. 39):

[...] a visão da sociedade a respeito de educação e formação profissional, era visto como desnecessário para a maior parte da população e a baixa escolaridade da massa trabalhadora não era considerada entrave significativo à expansão econômica. Esse modo de ver acompanhou e por vezes limitou ou impediu o ensino necessário ao avanço industrial e os primórdios da formação profissional brasileira registram apenas decisões circunstanciais especialmente destinadas a “amparar os órfãos e os demais desvalidos da sorte”, assumindo um caráter assistencialista.

Vieira e Souza Júnior (2016) afirmam que, com a Revolução Industrial, na metade do século XVIII, mudou-se, na Inglaterra, o modo de produzir, refletindo nas relações de trabalho e capital. O que era antes uma produção era artesanal, agora passou a ser uma produção industrial e em grande escala. Dessa forma, tornou-se fundamental a difusão de técnicas para o desenvolvimento dos trabalhos.

Para Nóbrega e Souza (2015, p. 267):

[...] o papel de ensinar um determinado ofício não estava mais restrito às famílias, mas também às empresas e ao Estado. Assim, conforme os países apresentavam avanços econômicos e industriais era imperioso a necessidade de inclusão em seus sistemas educacionais o ensino profissionalizante.

O ensino profissionalizante teve visibilidade no Brasil com a chegada da família real, em 1808, que autorizou a criação do Colégio das Fábricas, iniciando o processo de desenvolvimento industrial (GARCIA, 2000). É inegável que o ensino profissionalizante sempre esteve atrelado ao processo de industrialização; no entanto, o Brasil Império pouco avançou com o desenvolvimento industrial. O fato é que, mesmo que o desenvolvimento industrial brasileiro não tenha tido destaque, não impediu que, em 1909, tenham sido

implantadas escolas voltadas para a educação profissional, como as Casas de Educandos Artífices e os Liceus de Artes e Ofícios (VIEIRA, SOUZA JÚNIOR, 2016).

Essas Escolas de Aprendizizes Artífices foram instituídas pelo presidente Nilo Peçanha, através do Decreto nº 7.566/09 (BRASIL, 1990), que determinou a criação de 19 unidades. De acordo com Chamon e Goodwin Júnior (2012, p. 328):

[...] o aumento constante da população das cidades exige que se facilite às classes operárias os meios de vencer as dificuldades sempre crescentes da luta pela existência. É necessário não só habilitar os filhos dos desfavorecidos da fortuna com o indispensável preparo técnico e profissional, como fazê-los adquirir hábitos de trabalho profícuo que os afastará da ociosidade, escola do vício e do crime.

Neste período, a educação profissional era restrita às políticas assistencialistas, devido ao direcionamento à classe mais pobre, considerando apenas as demandas imediatas do mundo produtivo (FRIGOTTO, 2011). Em 1930, o Ministério da Educação e da Saúde Pública foi criado, ficando responsável pelas Escolas de Aprendizizes e Artífices, através da Inspeção do Ensino Profissional Técnico. Nesse período, já era exigido do trabalhador uma educação de qualidade, de caráter moralizador e civilizatório, que aprendesse técnicas mais modernas com o intuito de ter uma qualificação para o mundo do trabalho. Um exemplo disso foi a aplicação de um Plano Nacional de Ensino nas escolas de aprendizes artífices, no qual se concebia a necessidade de transpor as limitações da tradição artesanal pelo domínio da máquina e do trabalho industrial (PACHECO, 2010).

Em 1937, foi estabelecida, pela Constituição Brasileira, outorgada pelo regime ditatorial do Estado Novo, a existência de escolas vocacionais e pré-vocacionais, tornando as classes menos favorecidas responsabilidade do Estado (BRASIL, 1937). Essa obrigação, contida no artigo 129 da Carta Magna, deveria ser cumprida com a colaboração das então chamadas classes produtoras (ARANHA, 2008).

Nesse mesmo período, com a Lei nº 378/37, as Escolas de Aprendizizes e Artífices foram transformadas em Liceus Profissionais, destinando o ensino profissional a todos de uma forma generalizada, transformando-se em escolas industriais e técnicas com capacidade para ofertar um ensino semelhante ao do secundário (BRASIL, 2008b).

Por conseguinte, em 1942, com a Reforma Capanema, estabelecida pelo Decreto Lei nº 4.244, reestruturou-se o ensino no país. O ensino profissional foi realinhado com o nível médio e a forma de ingresso permaneceu até os dias de hoje na modalidade processo seletivo. Os cursos, naquele período, foram divididos em curso artesanal, básico industrial, técnico industrial, de aprendizagem e de maestria (BRASIL, 1942a).

De acordo com Pedrosa (2016, p. 42), “estas leis trouxeram mudanças importantes ao ensino secundário, pois elas melhoraram o ensino industrial, reformularam o ensino comercial e criaram o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI”. Criado pelo Decreto-Lei nº 4.048, trata-se de uma instituição privada de instância pública, cuja missão é apoiar a indústria e formar profissionais qualificados por meio da educação profissional e do direcionamento dos estudantes às indústrias (SOUZA, 2011).

Com a criação do SENAI, aumentou a responsabilidade dos empresários em relação a formação de mão de obra dos trabalhadores. O SENAI aproximou o setor público do setor privado, o que demonstrou a convergência da burguesia industrial com o Estado, organizando sua lógica de funcionamento de acordo com as diligências das atividades financeiras do país (SILVA, 2010).

De acordo com Silva (2010), o SENAI é administrado pela iniciativa privada e financiado pelo Estado e é considerado como uma excelente rede de preparação do trabalhador para o mundo do trabalho, já que os cursos ofertados têm atividades práticas e desenvolvem-se fora do sistema regular de ensino. Dessa forma, o ensino profissionalizante passa a fazer parte da dinâmica entre a sociedade e as transformações econômicas.

Ainda em 1942, com a promulgação do Decreto Lei nº 4.073, houve o desenvolvimento das escolas industriais, que tinham em seu currículo uma formação mais longa e sistemática, que dividida em duas modalidades. A primeira modalidade foi o ciclo do ensino industrial e a segunda consistiu no ensino profissionalizante, que, de acordo com Cunha (2000, p. 96), “seriam ministradas pelo SENAI e teria como objetivo associar trabalho e escola, e ensinar uma parte de um ofício industrial”.

Após a Reforma Capanema e a fundação do SENAC, criou-se, em 10 de janeiro de 1946, a Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo - CNC, por meio do Decreto Lei nº 8.621 (BRASIL, 1946), com objetivo de desenvolver uma educação profissional destinada à formação e preparação das pessoas para o mundo do trabalho, reforçando e ampliando o que foi proposto pelo Decreto nº 7. 566/09 (origem da Escola de Aprendizizes Artífices). Foi criado, também, o Serviço Social do Comércio - SESC e o Serviço Social da Indústria – SESI, que apresentavam, como finalidade, a promoção da qualidade de vida para os trabalhadores do comércio e da indústria (CUNHA, 2000).

O Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial – SENAC é uma instituição de educação profissional, direcionada para a área de comércio de bens e de serviços, destinada a toda sociedade, em que seus cursos profissionalizantes têm a perspectiva de atender a demanda de uma mão de obra técnica e qualificada (SENAC, 2010).

O SESC é uma instituição responsável por atividades articuladas através de programas culturais, educacionais, esportivos, de lazer e de saúde, visando a um bem-estar social e cultural. O SESI objetiva melhorar a qualificação dos trabalhadores brasileiros, preparando-os para acompanhar as mudanças implantadas pela indústria no mundo do trabalho no país (SESI, 2008).

Com todas essas mudanças, Boanafina, Boanafina e Wermelinger (2017, p. 77), afirmam que “a reforma de Capanema contribuiu para ampliar a dualidade existente entre a formação técnica voltada para o trabalho e a propedêutica voltada para a continuidade dos estudos, no caso o ensino superior”.

Entre 1956 e 1961, Juscelino Kubitschek assumiu o governo e teve como uma de suas propostas a de desenvolver rapidamente o país, acarretando a necessidade de mão de obra especializada. Em 1959, as Escolas Industriais e Técnicas foram transformadas em autarquias, ocorrendo a autonomia didática e de gestão, sendo equiparado ao ensino acadêmico – e não mais um ensino destinado as mais baixas categorias sociais –, passando a se chamar Escolas Técnicas Federais.

Dois anos depois, em 1961, foi promulgada a Lei nº 4.024, que dispôs sobre as Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB, enquanto legislação destinada a organizar a estrutura da educação brasileira, inflectindo diretamente na prática profissional (SAVIANI, 2003).

O governo militar foi o responsável por instituir a LDB e por incorporar ao sistema regular os cursos de nível médio com equivalência entre os cursos propedêuticos e os profissionalizantes. Nesse período, com o Decreto nº 60.73/67, as escolas agrícolas passaram a ser de responsabilidade do Ministério da Educação e Cultura (BRASIL, 1967).

Observa-se que, até a década de 1970, o trabalho era voltado para uma produção em série e uniformizada, que exigia apenas uma semiquificação para tarefas limitadas e simples; logo, a falta de qualificação dos trabalhadores não era considerada entrave à expansão econômica (SAVIANI, 2003).

A partir da década de 1970, passou-se a ter demandas por formação profissional geradas pelo desenvolvimento econômico ocorrido no país, na transição entre as eras fordistas e toyotistas, que levaram a criação do Sistema Nacional de Educação Tecnológica, que, gradativamente, foi transformando as Escolas Técnicas – ETs e as Escolas Agrotécnicas Federais – EAFs em Centros Federais de Educação Tecnológica – CEFETs.

Em meados de 1971, através da Lei nº 5.692/71, a implementação da profissionalização no ensino de 2º grau, atualmente conhecido como ensino médio, não teve o

êxito esperado, pois não existia esta relação entre as instituições formadoras e a demanda da sociedade (BRASIL, 1971). Dessa forma, o estado acabou estabelecendo o ressurgimento da velha dualidade; isto é, reafirmou-se, novamente, a oferta de uma formação propedêutica, dando prioridade para ingresso no nível superior (VIAMONTE, 2011).

Em 1978, três Escolas Técnicas Federais – em Paraná, Minas Gerais e Rio de Janeiro – são transformadas em CEFETs; no entanto, as demais escolas técnicas federais só se tornariam CEFETs em 1995. A área de atuação desses centros consistia na área de desenvolvimento econômico, ofertando cursos como técnico em mecânica, técnico em eletrotécnica, técnico em edificações, dentre outros. Toda essa mudança na área educacional causou desconforto. Nos sistemas estaduais de ensino, a profissionalização compulsória foi problemática, pois aumentava a carga horária das disciplinas voltadas para a prática profissional; sendo a carga horária das demais, como letras e artes, diminuídas (PACHECO *et al.*, 2012).

O período entre os anos 80 e 90 foi um marco da tecnologia no Brasil, que fez as Escolas Técnicas Federais e Escolas Agrotécnicas Federais se transformarem, progressivamente, em CEFETs (BRASIL, 2017a). Os CEFETs tinham como objetivo oferecer cursos técnicos, superiores, pós-graduação *lato sensu* e *stricto sensu*; contemplando, também, a pesquisa e a extensão, na área tecnológica e no âmbito da pesquisa aplicada. Os CEFETs tinham autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didática e disciplinar e promoviam educação mediante atividades de ensino, pesquisa e extensão, proporcionando uma formação integral que englobava a parte científica e tecnológica e que contribuía com o desenvolvimento econômico do país (PACHECO, 2010).

Já em 1982, a Lei nº 7.044 retirou a compulsoriedade da profissionalização e, conseqüentemente, a formação profissional no ensino médio passa a ser facultada (MOURA, 2007). Com essa determinação, mais uma vez, o ensino profissional perdeu força, dificultando a expansão da educação profissional.

Na década de 90, o cenário mundial de globalização deu novos rumos para a industrialização brasileira, convergindo com a nova roupagem dos processos de produção e trazendo, como conseqüências, a concorrência estrangeira dentro e fora do país – que se tornou um grande desafio para o período (FRIGOTTO, 2010).

Diante desse contexto, em 1990, vários órgãos importantes foram criados. Primeiramente, o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural – SENAR, com o intuito de desenvolver atividades de promoção social e de auxiliar a produção sustentável do campo. Depois disso, veio o Serviço Nacional do Transporte – SENAT, que teve como objetivo,

cuidar da saúde e da qualidade de vida dos trabalhadores do setor de transportes. Em seguida, surgiu o Serviço Brasileiro de Apoio à Pequena e Média Empresa – SEBRAE, com a finalidade de capacitar profissionais para atuarem nas diferentes áreas, melhorando continuamente a competitividade das empresas e trazendo novas tecnologias de gestão para os brasileiros que queriam empreender. Através dessas iniciativas, a Educação Profissional no Brasil adquiriu uma nova institucionalidade (WITTACZIK, 2008).

No ano de 1994, baseado na Lei nº 8.948, que dispõe sobre a instituição do Sistema Nacional de Educação Tecnológica e dá outras providências:

[...] a expansão da oferta de educação profissional, mediante a criação de novas unidades de ensino por parte da União, ocorrerá, preferencialmente, em parceria com Estados, Municípios, Distrito Federal, setor produtivo ou organizações não governamentais, que serão responsáveis pela manutenção e gestão dos novos estabelecimentos de ensino (BRASIL, 1994, s/p).

Em 1996, a LDB foi reformulada, por meio da Lei nº 9.394, e, com essas novas diretrizes, a educação profissional foi separada da formação geral, sendo apenas articulada com o ensino médio (BRASIL, 1996). Segundo Manfredi (2002), após a reformulação da LDB, foi determinado que as instituições públicas e privadas, deveriam adaptar-se às novas diretrizes educacionais. No entanto, a educação profissional, com a LDB, não ficou bem definida, e, com isso, foi publicado o Decreto nº 2.208/97, que regulamentou o parágrafo 2º do artigo 36 e os artigos 39 a 42 da Lei 9.394/96, estabelecendo as diretrizes e bases da educação nacional. Dentre essas diretrizes, vale ressaltar que a educação profissional passou a ser desenvolvida em articulação com o ensino regular ou em modalidades que contemplem estratégias de educação continuada, podendo ser realizada em escolas, em instituições especializadas ou nos ambientes de trabalho. Para todos aqueles que concluírem cursos de educação profissional seria conferido certificado de qualificação profissional (BRASIL, 1997).

Em 1998, foi proibido, pelo governo federal, a construção de novas escolas federais. De acordo com Silva (2009), essa proibição deveu-se a vários atos normativos que acabaram direcionando os CEFETs a uma oferta do ensino superior; e, para que a educação profissional do ensino médio não enfraquecesse, os cursos técnicos passaram a ser realizados também pelos Estados e pela iniciativa privada.

Os CEFETs proporcionaram um aumento de cursos superiores e uma separação entre os cursos técnicos e de nível médio. Outro ponto observado por Silva (2009) foi que, com a chegada do ensino superior nos CEFETs, o ensino médio ficou direcionado para uma

preparação ao ensino superior; sendo que, de acordo com Silva (2009, p. 7) “a oferta no nível superior oscilou entre propostas com viés mais acadêmico, em especial nas engenharias, e cursos superiores de tecnologia cada vez mais fragmentados”.

Com esse novo cenário, o ensino profissional passou a ter duas modalidades: a primeira seria a modalidade concomitante, em que o estudante fazia o ensino médio e o ensino técnico ao mesmo tempo; a segunda seria a modalidade subsequente, em que o estudante teria a formação técnica após a conclusão do ensino médio. Com essas mudanças, a educação profissional passou a ter três níveis: básico, técnico e tecnológico (BRASIL, 1997). Formalizou-se, também, o Programa de Expansão da Educação Profissional – PROEP, perfazendo para a Educação Profissional um ponto de articulação entre a escola e o mundo do trabalho (BRASIL, 2008b). Com o PROEP, a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica começou a se desenvolver com a perspectiva de se tornar evidente no meio educacional, direcionando-se para o aumento da capacidade de autofinanciamento.

Anos depois, com o Decreto nº 5.154, a educação profissional, passou a ser estabelecida com o intuito de uma nova roupagem de organização educacional conhecida como formação integrada (BRASIL, 2004). De acordo com Lodi (2006, p. 3):

A institucionalização dessa nova modalidade condiz em dirimir com a dualidade estrutural que historicamente separou o ensino propedêutico da formação profissional no Brasil. Almeja-se com isso, a partir de uma profunda revisão de paradigmas e conceitos que envolvem a questão, eliminar a indesejável oposição entre conhecimento geral e conhecimento específico.

Foi inovada, também, a modalidade do integrado, que contemplou a formação técnica e propedêutica em um único curso. Dessa forma, o compromisso da formação profissional passou a ser com o desenvolvimento das pessoas para o exercício da cidadania e do trabalho profissional competente (BRASIL, 2008b).

A educação profissional, nesse período, foi concebida, de acordo com a LDB:

[...] como integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia, com o intuito de conduzir ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva, a ser desenvolvida em articulação com o ensino regular ou por diferentes estratégias de educação continuada, na perspectiva do exercício pleno da cidadania (BRASIL, 1996, s/p).

Ferreira e Garcia (2012, p. 153), afirmam que o decreto não “conseguiu estabelecer grandes mudanças no cenário já desenhado, fazendo entender que a força de uma legislação está na vontade política de um governo”. Contudo, Ramos (2014, p. 10) ressalta que o

conteúdo do Decreto nº 5.154 permitiu “perspectivas para a política de educação profissional, especialmente em relação à possibilidade de integração com o ensino médio”. Fica estendida autonomia aos Centros Federais de Educação Tecnológica, de acordo com o artigo 11, parágrafo 1º, do Decreto nº 5.154, que determinou “criar, organizar e extinguir, em sua sede, cursos e programas de educação voltados à área tecnológica, assim como remanejar ou ampliar vagas nos cursos existentes” (BRASIL, 2014, s/p). Um dos destaques que devem ser considerados nesse período é que a educação profissional tinha como objetivo formar e qualificar profissionais no âmbito da educação tecnológica para diversas áreas da economia.

Em seguida, o Decreto nº 5.478/2005 instituiu, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA. Ainda em 2005, foi determinada a liberação para a criação de novas unidades de Educação Profissional a serem geridas e mantidas pela Administração Federal (BRASIL, 2005). Ocorreu, também, a reorientação das políticas federais para a Educação Profissional e Tecnológica, por meio da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC. Sobre esse assunto, Silva (2009, p. 7) afirma que:

[...] primeiro com a retomada da possibilidade da oferta de cursos técnicos integrados com o ensino médio seguida, pela alteração na lei que vedava a expansão da Rede Federal, foi criado um documento intitulado como “por uma profissionalização sustentável” e tinha como meta que a educação profissional no Brasil estivesse inserida num projeto novo de nação e de desenvolvimento sustentável, almejando uma distribuição de renda justa, inclusão e justiça social, integração internacional e a cooperação com vistas ao crescimento econômico e social.

Com esse leque de possibilidades para a formação profissional, no período de 1998 a 2005, a educação profissional parou de avançar até que, por meio da Lei nº 11.195/05, iniciou-se a primeira fase do Plano de Expansão da Rede Federal, que derivou na construção de 60 núcleos de ensino (BRASIL, 2005). Dois anos depois, o novo Decreto nº 6.302/07 instituiu o Programa Brasil Profissionalizado “que visou estimular o Ensino Médio Integrado à Educação Profissional, enfatizando a educação científica e humanística, considerando a realidade concreta no contexto dos arranjos produtivos e das vocações sociais, culturais e econômicas locais e regionais” (BRASIL, 2007a, s/p).

Na segunda expansão, foram criadas 38 unidades juntamente com instituições que não aderiram aos Institutos, mas que também ofereciam educação profissional em todos os níveis. Anteriormente, com as unidades dos CEFET, EAF e ETS, a rede federal contemplava 140 unidades de ensino difundidas em 22 estados, com 120 municípios sendo atendidos. De 2003

a 2007, foram implantadas mais 214 unidades, elevando o número total para 354 unidades, que passou a servir 351 municípios.

A partir de 2008, com a promulgação da Lei nº 11.741/08, definiu-se, em seus artigos 39 e 42, que a educação profissional e tecnológica integrava “os diferentes níveis e modalidades de educação e as dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia” (BRASIL, 2008d, s/p). Ainda no artigo 39, parágrafo 2º, da Lei nº 11.741/08, constitui-se os cursos: “formação inicial e continuada ou qualificação profissional; educação profissional técnica de nível médio; educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação” (BRASIL, 2008d, s/p).

A partir desta lei, a Educação Profissional passou a ser intitulada como Educação Profissional e Tecnológica, tendo por objetivo redimensionar e unificar as ações da educação profissional em todos os níveis: cursos técnicos de nível médio integrado, que incluiu a formação profissional e o ensino médio em um só curso; concomitante com uma formação profissional após conclusão do ensino médio (BRASIL, 2008d).

Ainda em 2008, a Lei nº 11.892/08, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, e criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, inseriu, no Brasil, uma nova forma de perceber ao EPT, na qual o ensino superior passou a ser ofertado em nível de bacharelado e de licenciatura, conduzindo a novas práticas e novas formas de conceber ao EPT. Com isso, a educação profissional continuou a atender as exigências do mundo do trabalho, ofertando não apenas cursos técnicos e tecnólogos, mas também cursos superiores de bacharelado e de licenciatura (LIRA, 2011).

Essa nova roupagem trouxe para a atualidade um aumento na procura pelos cursos dos institutos federais. Um exemplo disso foi o censo de 2015, divulgado pelo MEC, que demonstrou que, em 2014, foram feitas 1.784.403 matrículas, enquanto em 2008 esse número foi de 942.917 matrículas. Esse resultado estima em 89,2% o aumento do número de matrículas na educação profissional (BRASIL, 2014a).

A criação da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, através da Lei nº 11.892/08, foi organizada pelos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, pela UTFPR, pelo CEFET do Rio de Janeiro e pelo CEFET de Minas Gerais, além das escolas técnicas vinculadas às Universidades Federais, onde ao todo, somam-se 38 Institutos Federais (PACHECO, 2010). Em suma, fazem parte da Rede Federal: Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, Centros Federais de Educação Tecnológica, Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades Federais e Universidade Tecnológica Federal.

Com essa lei, os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, foram

definidos como “instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e *multicampi*” (BRASIL, 2008c, s/p). Outrossim, a implementação da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica – RFEPT trouxe consigo o anseio pelo novo, buscando a inclusão social e acreditando na educação profissional como um importante instrumento de transformação social (PARO, 2001).

De acordo com Pacheco (2010), a educação profissional ganhou destaque com os Institutos Federais – IFETS. Com embasamentos no conceito de EPT, considerando a constituição da indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão, Pacheco (2010, p. 11) explica, ainda, que “a integração entre ciência, tecnologia e cultura são indissociáveis da vida humana e, ao mesmo tempo, do desenvolvimento da capacidade de investigação científica, essencialmente à construção da autonomia intelectual”.

Outro regramento que veio para contribuir com a educação profissional foi o segundo Plano Nacional de Educação, aprovado pela Lei nº 13.005/14, que estabeleceu o cumprimento de, no mínimo, 20 metas e 254 estratégias, no período de 2014 – 2024. Dentre essas metas, as de número 3, 8, 10 e 11 do Plano Nacional de Educação – PNE estão direcionadas ao desenvolvimento da educação profissional. A meta 3 estabeleceu a necessidade de “universalizar, até 2016, o atendimento escolar para toda a população de quinze a dezessete anos e elevar, até o final do período de vigência deste PNE, a taxa líquida de matrículas no ensino médio para oitenta e cinco por cento” (BRASIL, 2014b, p. 10).

A meta 8 do Plano Nacional de Educação buscou elevar a escolaridade da população entre 18 a 29 anos, até 2024, para pessoas que vivem no campo e na região de menor escolaridade. Há a precisão de ampliação de escolas para atender toda essa população. A meta 10 do PNE estabeleceu “no mínimo, 25% das matrículas de educação de jovens e adultos, nos ensinos fundamental e médio, na forma integrada à educação profissional” (BRASIL, 2014b, p. 37). Por fim, a meta 11 do PNE trata especificamente da educação profissional técnica de nível médio, com a determinação de atingir 50% da expansão dos cursos, ofertando o triplo de matrículas (BRASIL, 2014b).

Para a concretização da meta na educação profissional é essencial que se tenha uma articulação entre o mundo do trabalho e as entidades empresariais, para que se possa traçar o perfil profissional desejado (BRASIL, 2014b). Até o final de 2014, já se contava com 562 unidades, beneficiando 512 municípios e englobando todos os estados da federação. Atualmente, totalizam-se 644 unidades em funcionamento da Rede Federal de Educação Profissional (PACHECO *et al.*, 2012).

Em síntese, a expansão da rede federal profissionalizante desenvolveu-se a partir das seguintes fases: 1ª fase, de 2003 a 2007; 2ª fase, de 2007 a 2010; e 3ª fase, de 2010 a 2014. Todas essas fases, salienta-se, tiveram características próprias. Segundo Carmo (2016, p. 20):

A fase I da expansão, em seu projeto inicial, previa a implantação de 42 novas unidades de ensino distribuídas entre a criação de escolas técnicas e agrotécnicas federais, também, unidades descentralizadas de ensino – UNEDs vinculadas às escolas já existentes. Já as novas unidades descentralizadas “deveriam ser instaladas, preferencialmente nas periferias dos grandes centros urbanos ou em municípios do interior do Estado. [...] A fase II foi estruturada com a implantação de 150 novas instituições federais de educação tecnológica. [...] A fase III foi composta por duas etapas de aplicação de critérios para escolha das localidades a serem “contempladas” com novas unidades de ensino.

Com isso, os Institutos Federais, de acordo com Ortigara e Ganzeli (2013, p. 273):

[...] constituíram-se, assim, na institucionalidade que melhor representa a Rede, visto que, além de serem numericamente superiores entre as instituições que a compõem, a sua constituição abarcou 38 EAFs, 32 CEFETs, 8 Escolas Técnicas Federais e 8 Escolas Técnicas Vinculadas, perfazendo um total de 86 escolas, entre as quais estava um grande número daquelas que, historicamente, evoluíram das primeiras escolas de aprendizes, dos aprendizados e dos patronatos agrícolas. Ou seja, os institutos federais incorporavam toda a tradição do ensino técnico brasileiro.

Dentre as regiões do Brasil em nível de expansão, a que mais se destacou foi a região Nordeste, com 194 novas unidades. A que menos se destacou foi a região Norte, contando apenas com 53 unidades. A região Centro-Oeste foi a que mais cresceu em termos percentuais, com 39%. Contudo, se comparado ao Nordeste, o centro-oeste tem apenas um terço da quantidade de unidades (BRASIL, 2008b). Dessa forma:

[...] a implantação em 2008 dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia constituiu-se em uma medida relacionada ao conjunto de políticas em curso para a educação profissional e tecnológica, que tornou mais substantiva a contribuição da rede federal de educação profissional ao desenvolvimento sócioeconômico do conjunto de regiões dispostas no território brasileiro, a partir do acolhimento de um público historicamente colocado à margem das políticas de formação para o trabalho, da pesquisa aplicada destinada à elevação do potencial das atividades produtivas locais e da democratização do conhecimento à comunidade em todas as suas representações (BRASIL, 2008c, p. 2)

Acompanhando as normativas legais, a Rede Federal empregou diferentes denominações até se chegar aos Institutos Federais. Para cada mudança, novos objetivos e obstáculos. Todas essas mudanças marcaram sua evolução histórica. Um ponto importante dos institutos foi, exatamente, a expansão seguida da interiorização; várias unidades sendo inauguradas em diversos municípios, e, aliado a isso, uma ótima oferta de novos programas e

modalidades de ensino (PACHECO, 2010). Essas mudanças acabaram acarretando “em estudos e pesquisas que tratam da investigação das reformas e das políticas educacionais da educação profissional e tecnológica, da natureza e dos objetivos de suas instituições” (LIMA FILHO, 2009, p. 143).

O autor supracitado conclui, ainda, que, no referido período, as instituições de educação profissional federal foram impactadas, através das políticas do neoliberalismo, com menos intervenção do Estado, mais privatizações e um maior empresariamento da rede federal (LIMA FILHO, 2009, p. 144).

Nesse sentido, os institutos federais como política pública:

[...] ressaltam a valorização da educação e das instituições públicas, aspectos das atuais políticas assumidos como fundamentais para a construção de uma nação soberana e democrática, o que pressupõe o combate às desigualdades estruturais de toda ordem. Nesse sentido, 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).

Portanto, os Institutos Federais assumem um papel estratégico para a estruturação das políticas públicas, através de uma relação direta entre poder público e sociedade. Anteriormente, os institutos federais atendiam as demandas do mundo do trabalho; contudo, nesse novo panorama de resiliência, os institutos têm como proposta a inclusão social, com alternativas pautadas para o compromisso com a sociedade. É nesta perspectiva que o órgão é visto como uma política pública destinada a uma rede social de educação profissional, científica e tecnológica, que leve em conta, também, os preceitos de valores universais e de desenvolvimento local e regional. Os institutos federais reafirmam sua importância de natureza pública através de uma educação profissional e tecnológica como instrumento forte na transformação social (PACHECO, 2010).

Os Institutos Federais têm características inovadoras e ousadas com o propósito de atender, conforme Pacheco (2011, p. 12), “uma política e um conceito que buscam antecipar ‘aqui e agora’ as bases de uma escola contemporânea do futuro e comprometida com uma sociedade radicalmente democrática e socialmente justa”. Além disso, os Institutos Federais têm “uma atuação integrada e referenciada regionalmente”, em que expressa o desejo de entrelaçar “educação sistêmica, desenvolvimento e territorialidade” (BRASIL, 2007a, p. 32).

No que tange aos objetivos, os Institutos Federais têm por finalidades e particularidades: I – ministrar educação profissional técnica de nível médio [...]; II – ministrar

cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores [...]; [...] VI – ministrar em nível de educação superior: a) cursos superiores de tecnologia [...]; b) cursos de licenciatura [...]; c) cursos de bacharelado e engenharia [...]; d) cursos de pós-graduação *lato sensu* de aperfeiçoamento e especialização [...]; e) cursos de pós-graduação *stricto sensu* de mestrado e doutorado [...] (BRASIL, 2008c).

Na Educação Profissional Técnica de Nível Médio destas instituições de ensino, a formação discente funda-se nas concepções de politecnicidade e omnilateralidade, na perspectiva de formação para além das exigências do mundo do trabalho (BRASIL, 2018). Ou seja, trata-se de formação voltada não só para a parte técnica, mas também para o desenvolvimento humano (BRASIL, 2017b).

No ano de 2017, foi sancionada a Lei nº 13.415, da qual dispõe da reforma do Ensino Médio, em que:

[...] altera as Leis nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei nº 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei nº 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral (BRASIL, 2017, s/p).

Essa nova reforma propõe melhorias para a educação, em várias vertentes. Vale destacar, dentre elas, a liberdade que o estudante terá para escolher a área do conhecimento que gostaria de estudar, de acordo com seu interesse; ou seja, uma parte do currículo será obrigatório e a outra parte ficará a critério do aluno e de acordo com a sua vocação. O aluno poderá escolher seguir seus estudos para uma formação acadêmica de nível superior ou inserir-se no mundo do trabalho (BRASIL, 2017).

Especificamente, para o ensino profissional, a reforma do ensino médio tem a carga horária como mudança satisfatória, que antes era distribuída em 2.400 horas para o ensino médio e 1.200 horas para as disciplinas específicas; com a reforma, as disciplinas específicas farão parte da carga horária obrigatória do ensino médio, ou seja, na carga horária do ensino médio já está inserido também a formação técnica. Ao final, o aluno terá o diploma do ensino médio e o certificado do ensino técnico. Por ser uma lei bastante recente, ainda precisará de estudos sobre o tema para avaliar se essas mudanças serão realmente satisfatórias para o aluno que optar pela formação técnica (GARCIA *et al.*, 2017).

Observa-se que o Ensino Profissional, durante todo o seu percurso histórico, teve mudança tanto em sua política como em sua nomenclatura. Em suma, fazendo uma análise de sua nomenclatura, em 1909, se iniciou com as Escolas de Aprendizes e Artífices, transformando-se, em 1937, em Liceus Profissionais. Cinco anos depois, foram denominadas de Escolas Industriais e Técnicas, devido à Reforma Capanema. Depois, em 1959, foram chamadas de Escolas Técnicas, e, em 1978, de Centros Federais de Educação Tecnológica – CEFETs; até chegar em 2008, sendo intitulada como Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, sem perder, contudo, o foco na formação profissional. Atualmente, essa formação foi intitulada como formação Profissional Científica e Tecnológica (GARCIA *et al.*, 2017).

A Rede Federal, após toda a sua interiorização e expansão, “presta um serviço à nação ao dar continuidade à sua missão de qualificar profissionais para os diversos setores da economia brasileira, realizar pesquisa e desenvolver novos processos, produtos e serviços em colaboração com o setor produtivo” (BRASIL, 2017, p. 8).

Com relação a essa expansão e interiorização, vele destacar alguns aspectos relacionados como o ensino profissional no Maranhão, que teve início com a Escola de Aprendizes Artífices do Maranhão, instalada em São Luís, no dia 16 de janeiro de 1910. Em meio a mudanças na educação, que remodelaram o país, no ano de 1937, a Escola de Aprendizes Artífices do Maranhão foi transformada em Liceu Industrial de São Luís (BRASIL, 2018).

No ano 1942, através do Decreto-lei nº 4.073, que instituiu a Lei Orgânica do Ensino Industrial, criaram-se as Escolas Técnicas Industriais, com o objetivo de responder às novas demandas educacionais, já que o setor industrial passava pela fase de intensificação do processo de substituição das importações. Nesse período, o Liceu Industrial de São Luís transformou-se na Escola Técnica Federal de São Luís (BRASIL, 1942b).

Com isso, a Escola Técnica Federal de São Luís foi denominada de Escola Técnica Federal do Maranhão, no ano de 1965, por meio da Portaria nº 239 e seguindo a disposição da Lei nº 4.795, de 20 de agosto do mesmo ano (BRASIL, 1965). No ano de 1989, a Escola Técnica Federal do Maranhão foi transformada em Centro Federal de Educação Tecnológica do Maranhão – CEFET/MA, o que lhe garantiu ministrar cursos de graduação e de pós-graduação (BRASIL, 2018).

O plano de expansão da educação profissional foi instituído no Maranhão em 2006. No ano seguinte, ocorreu a segunda fase de expansão da educação profissional e, em dezembro de 2008, foram criados os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. O

IFMA possui, atualmente, 29 *campis*, três Centros de Referência Educacional (em fase de implantação), um Centro de Referência Tecnológica – CERTEC e um Centro de Pesquisas Avançadas em Ciências Ambientais, que estão distribuídos por todas as regiões do Maranhão. Os cursos ofertados pelo IFMA são de nível básico, técnico, graduação e pós-graduação para jovens e adultos. Ao todo somam-se 469 cursos, dentre eles, 316 são cursos técnicos (BRASIL, 2018).

O IFMA, localizado no estado do Maranhão, é uma instituição educacional com atuação em diferentes níveis de ensino: Educação Básica (Educação Profissional de nível Médio) e Ensino Superior (licenciatura, bacharelado e tecnologia), com o compromisso institucional de atender uma demanda discente em números de cursos (50% das vagas para cursos técnicos, 20% licenciaturas e 30% bacharelados e tecnólogos) e também com o compromisso de priorizar que este tipo de formação possua qualidade técnica e social (BRASIL, 2018).

O IFMA tem como objetivo institucional, também, a implantação de laboratórios; de aquisição de recursos tecnológicos, didáticos, recursos e serviços de acessibilidade e acervo bibliográfico; tudo pensado num atendimento educacional de excelência. Além disso, investe-se em capacitação para profissionais que ingressam no IFMA, com a finalidade de atender às complexidades e especificidades da educação básica articulada com a educação profissional (BRASIL, 2018).

Não obstante, a missão institucional do IFMA é promover educação profissional, científica e tecnológica, atrelada à formação do indivíduo direcionado ao desenvolvimento sustentável. Sua visão é a de ser uma instituição de excelência em ensino, pesquisa e extensão, com o objetivo de auxiliar no desenvolvimento do Estado do Maranhão. Seus valores estão pautados na ética, na inclusão social, na cooperação, na gestão democrática e participativa e na inovação (BRASIL, 2018).

Dito isso, Pacheco (2010, p. 78) afirma que “a educação profissional do IFMA tem a perspectiva de formação do cidadão capaz de atender as exigências de sua área profissional, com capacidade crítica e criativa de modo a contribuir para a construção de uma sociedade mais democrática, inclusiva e ética”.

Atualmente, o foco do IFMA é o desenvolvimento sustentável, visando a inclusão social, com foco na equidade, na geração de novas tecnologias para uma formação profissional de qualidade, como também, a viabilização de um suporte aos arranjos produtivos, e uma ampliação do conhecimento científico (SILVA, 2009).

A Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica tem mais de cem anos de história e teve como objetivo, em seu início, atender as classes mais desfavorecidas. Atualmente, esse objetivo se estendeu e o Instituto atende todas as pessoas que queiram ter acesso aos seus cursos, que são sempre voltados à pesquisa e à tecnologia. A educação profissional, conforme apresentada nos dias atuais, fomenta uma grande parte da produção científica e tecnológica, sendo o Instituto um grande incentivador para este fim, o que a torna diferenciada do meio acadêmico. Através da ciência e da tecnologia, a educação profissional consegue atender as novas exigências do mundo do trabalho, englobando não somente o mundo do trabalho em si, mas também melhorando a escolaridade de adultos e de jovens (BRASIL, 2017).

Somando os mais de 100 anos de história da educação profissional brasileira, observa-se que sua evolução acompanhou as mudanças políticas, sociais e econômicas do Brasil. A educação profissional tentou atender, a cada tempo, as necessidades que foram surgindo, buscando oportunidades para que todas as pessoas pudessem ter acesso à ciência e à tecnologia e pudessem estar preparados para um mercado de trabalho cada vez mais competitivo.

3 MÉTODOS E PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

Conforme demonstrado no capítulo anterior, a educação profissional tenta se adaptar às transformações do mundo do trabalho, demarcando os processos produtivos, cujo perfil do trabalhador é direcionado a atender às novas exigências do sistema de produção capitalista.

O presente capítulo trata, por sua vez, dos métodos e dos procedimentos adotados nesta da pesquisa. Caracterizada como exploratória e descritiva, apresentar-se-ão os instrumentos de coleta de dados, os procedimentos da pesquisa, como também, o método utilizado para análise desses dados.

Em linhas gerais, a instituição na qual foi realizado o estudo empírico desta pesquisa, foi, especificamente, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IFMA polo Timon, de onde são designados os alunos para os estágios em empresas do município de Timon, no Maranhão

Com relação aos objetivos, a pesquisa foi caracterizada como exploratória, tendo em vista que investigação deste tipo estabelece métodos e técnicas que possibilitam a descoberta e a elucidação de fenômenos (GONÇALVES, 2014). O estudo também é descritivo, visando a identificação, o registro e a análise das características, bem como os fatores ou variáveis que se relacionam com o fenômeno estudado (PEROVANO, 2014).

A identificação e a análise da percepção dos sujeitos envolvidos na formação dos discentes dos cursos técnicos integrados (Administração, Edificações, Eletromecânica e Eletroeletrônica) do IFMA – Timon foram alcançadas por meio de pesquisa bibliográfica, de pesquisa documental e de entrevistas estruturadas.

A pesquisa bibliográfica norteou a busca por informações teóricas sobre a elaboração de conceitos relacionados com a EPT e com os objetos deste estudo (trabalho, competências, percepção e educação profissional). Fez-se, inicialmente, uma revisão de literatura, através de artigos e de livros necessários à fundamentação teórica para basear a pesquisa em campo, que serviu para a construção dos instrumentos de coleta de dados e sua análise. A seleção de artigos levou em consideração aqueles publicados em periódicos na base *Sciello* e no portal de periódicos da Capes/MEC levando em consideração a relevância do tema, o ano e o conceito *Qualis* da revista científica.

Com relação à pesquisa documental, buscou-se o entendimento de todo o processo de constituição e de evolução da Educação Profissional no Brasil até os dias atuais, como também alcançar os objetivos propostos para desta pesquisa através dos projetos pedagógicos

dos quatro cursos da pesquisados (Administração, Edificações, Eletromecânica e Eletroeletrônica), do Regimento Interno do IFMA, bem como de legislação diversa – Lei do Estágio (Lei nº 11.788/08), Lei de Expansão dos Institutos Federais (Lei nº 11.892/08), Lei das Diretrizes e Bases da Educação (Lei nº 9.394/96), dentre outras leis relacionadas à Educação Profissional. Considerou-se, também, o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI de 2019/2023 e o Plano de Desenvolvimento Educacional – PDE; além de verificar informações nos convênios notabilizados entre o IFMA e as empresas que estão inseridas nos municípios de Teresina e de Timon, que totalizam 12; embora o presente estudo tenha pesquisado apenas 5 delas: Cerâmica Livramento LTDA, Guerra Oliveira Soluções em Beleza LTDA, Hospital Vitória de Timon S/C e Prefeitura Municipal de Timon e Cerâmica Fortes LTDA. Por fim, estudou-se os relatórios feitos pelos egressos ao término do seu estágio e verificou-se os dados compilados pela Coordenadoria de Extensão do IFMA – Timon. A análise documental, além de contribuir para a compreensão da evolução da educação profissional no Brasil, contribuiu igualmente para uma caracterização mais completa do histórico da educação profissional no IFMA e do perfil do egresso do IFMA – Timon.

No que tange às entrevistas, foram realizadas na modalidade semiestruturada que, de acordo com Minayo (2010, p. 64), “têm o objetivo de construir informações pertinentes a um objeto de pesquisa, com o foco voltado aos objetivos”. Foram realizados dois tipos de entrevistas. A primeira entrevista constituiu-se por perguntas direcionadas aos coordenadores dos cursos técnicos integrados (Administração, Edificações, Eletromecânica e Eletroeletrônica), aos professores de estágio e ao Coordenador DERI e a Direção do IFMA – Timon, que tiveram como objetivo verificar a percepção dos professores que atuam nas coordenações ligadas ao estágio, bem como o diretor da instituição, acerca da formação dos discentes do IFMA – Timon, como também, de verificar a relação dos cursos técnicos profissionalizantes com a composição do mundo do trabalho. O outro tipo de entrevista foi direcionado aos representantes de estágios nas empresas conveniadas, nos anos de 2015 a 2018, com o objetivo de analisar a formação dos discentes do IFMA – Timon, considerando igualmente a relação dos cursos antes mencionados com a composição do mundo do trabalho.

Nas entrevistas, analisou-se a relação entre os cursos técnicos profissionalizantes e a composição do mundo do trabalho. Com este propósito, foram entrevistados: 1 coordenador de cada curso (totalizando 4 coordenadores); 4 professores de estágio; o coordenador DERI; o diretor geral do *campus*; e 5 representantes dos estagiários nas empresas. Ao todo, foram realizadas 15 entrevistas, com o objetivo de verificar a percepção acerca da formação dos discentes do IFMA – Timon.

Todos os entrevistados foram procurados previamente por e-mail e por telefone, para serem informados sobre o estudo. Esses dados foram extraídos do Sistema Unificado de Administração Pública – SUAP, que contém dados pessoais de todos os discentes e docentes que estão envolvidos nesta pesquisa. O contato dos representantes dos estagiários nas empresas foi obtido por meio dos contratos de estágios, que ficam sob a responsabilidade do Departamento de Extensão e Relações Institucionais – DERI. Foi esclarecido o propósito da pesquisa e garantido o anonimato do entrevistado. Além disso, ressaltou-se que estariam livres para, a qualquer momento, deixarem a pesquisa, conforme registrado por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE². Vale destacar que esta pesquisa foi submetida à Plataforma Brasil, no dia 29/11/2019, e aprovada pelo Comitê de Ética de Pesquisa Humana da Universidade Federal do Piauí, conforme parecer CAAE:26347719.3.00005214, nº 3.967.732, no dia 13/04/2020.

Vale ressaltar que, à época de construção do projeto de qualificação, a proposta para entrevista semiestruturada era presencial com docentes do IFMA – Timon e representantes dos estagiários das empresas conveniadas ao IFMA – Timon. No entanto, devido à situação de calamidade pública ocorrida por pandemia mundial da covid-19, não foi possível que as entrevistas ocorressem presencialmente em sua totalidade. Algumas ocorreram de forma presencial, outras pelo aplicativo *Facetime* e *Zoom*, ambos disponíveis em smartphone IOS³. Esse tipo de aplicativo é destinado à realização de reuniões online, com pessoas que trabalham *home office*. Os entrevistados foram contatados e informados sobre as opções de entrevistas, ficando marcado o dia e hora para a realização delas.

O universo da pesquisa foi formado de 60 professores do quadro efetivo do *campus* Timon, sendo entrevistados 10 professores (1 coordenador do DERI, 1 diretor geral, 4 professores responsáveis pelo estágio e 4 coordenadores dos cursos técnicos de Edificações, Administração, Eletroeletrônica e Eletromecânica). No universo de 12 representantes das empresas conveniadas com o IFMA, foram entrevistados 5 representantes deles, nas empresas Cerâmica Livramento LTDA, Cerâmica Fortes LTDA, Guerra Oliveira Soluções em Beleza LTDA, Hospital Vitória de Timon S/C e Prefeitura Municipal de Timon.

Desta forma, a amostra constante desta pesquisa envolveu 15 sujeitos. Aqui, qualificados como pessoas que têm relação com as atividades profissionais oferecidas pelo

² Vide anexo.

³ iOS (antes chamado de *iPhone OS*) é um sistema operacional móvel da *Apple Inc.* desenvolvido originalmente para o iPhone, também é usado em iPod *touch* e iPad. A *Apple* não permite que o iOS seja executado em *hardware* de terceiros. As versões principais do iOS são lançadas anualmente. Fonte: <https://pt.wikipedia.org/wiki/iOS>.

IFMA – Timon, ocupando os cargos de professores, coordenadores, coordenador do DERI, diretor geral, sendo todos servidores no polo Timon ou empregados responsáveis pelos estagiários nas empresas que celebram convênios com o IFMA – Timon.

Esses sujeitos foram denominados como professores e enumerados como: Professor 1 e 3 – Professor do Curso técnico em Administração; Professor 2 e 5 – Professor do Curso técnico em Edificações; Professor 4 e 8 – Professor do Curso técnico em Eletroeletrônica; Professor 6 – Coordenador DERI; Professor 7 e 9 – Professor do Curso técnico em Eletromecânica; Direção – Diretor; Empresa 1 – Responsável pelo estagiário da Cerâmica Livramento LTDA; Empresa 2 – Responsável pelo estagiário da Empresa Cerâmica Fortes LTDA; Empresa 3 – Responsável pelo estagiário da Prefeitura Municipal de Timon; Empresa 4 – Responsável pelo estagiário da Hospital Vitória de Timon S/C; Empresa 5 – Responsável pelo estagiário da Guerra Oliveira Soluções em Beleza LTDA.

O recorte temporal da pesquisa compreendeu o período de 2015 a 2018. A escolha desse período justifica-se pelo fato de terem sido os anos em que foram estabelecidos convênios que englobaram os quatro cursos do estudo: Eletroeletrônica, Eletromecânica, Edificações e Administração. Não obstante, a escolha pelos cursos técnicos integrados do *campus* Timon (Administração, Edificações, Eletromecânica e Eletroeletrônica) deveu-se à demanda do mundo do trabalho por essas áreas. Vale ressaltar que, nos quatro projetos pedagógicos, o estágio curricular não é obrigatório.

Com relação ao método usado na pesquisa social, o estudo possuiu abordagem qualitativa. Os dados qualitativos foram extraídos e transcritos a partir das entrevistas; e, em seguida, foram avaliados, por meio da análise de conteúdo, os procedimentos que proporcionaram o levantamento de indicadores e que permitiram a realização de inferência de conhecimentos, da qual despontou uma resposta à questão de investigação.

Os dados coletados na leitura das entrevistas foram interpretados através da técnica de análise de conteúdo, que permite organizar categorias. Dentre as diversas técnicas que abrangem a análise de conteúdo foi escolhida a análise categorial, que funciona, segundo Bardin (2011, p. 117), “como operações de desmembramento do discurso em unidades, em categorias e a partir daí seu reagrupamento em conjuntos de significados semelhantes”.

A simples leitura do material não atenderia a uma reflexão mais aprofundada sobre o tema da pesquisa, razão pela qual foi necessário buscar uma técnica que permitisse, “compreender o sentido de comunicação, como se fosse um receptor, mas também, desviar o olhar para uma outra significação, uma outra mensagem entrevista através ou ao lado de

mensagem primeira” (BARDIN, 2011, p. 41); ou seja, o pesquisador deve considerar o dito e o não dito, levando em questão também o contexto no qual ocorreu essas entrevistas.

Considerando o que descrito acima, para esse estudo, foram trabalhadas duas categorias e duas subcategorias. As categorias foram a percepção dos sujeitos sobre a formação discente e as perspectivas da formação discente frente ao mundo do trabalho. As subcategorias foram as dificuldades encontradas no mundo do trabalho e a formação para o mundo do trabalho.

A primeira categoria trata da organização e da realização dos cursos técnicos IFMA – Timon, de tal forma que os discursos apresentados manifestam percepções sobre a metodologia; o Projeto Pedagógico dos Cursos – PPC dos cursos técnicos; o engajamento com pesquisa e extensão; a formatação da teoria e prática; e a correlação das disciplinas cursadas com a atuação dos discentes no estágio; que permitiram delinear uma reflexão mais ampla sobre a temática abordada.

A segunda categoria tem importância para o estudo em questão por se tratar de reflexões sobre: formação discente para o mundo do trabalho; as dificuldades encontradas pelos alunos no mundo do trabalho; e a relação dos cursos técnicos profissionalizantes com a composição do mundo do trabalho, buscando também identificar as possíveis perspectivas. Vale ressaltar que essas categorias conversam entre si, na perspectiva de traçar o objetivo central desta pesquisa.

4 ENCONTRO COM OS SUJEITOS: UM OLHAR SOBRE A FORMAÇÃO DISCENTE DO IFMA – TIMON

Neste capítulo serão apresentados e analisados os dados coletados nesta pesquisa, com o objetivo de conhecer a formação discente através da percepção do diretor, coordenadores, professores e responsáveis pelos estagiários, envolvidos na formação profissional tecnológica dos discentes dos cursos técnicos do IFMA, *campus* Timon. Dessa forma, pautada por leituras e reflexões sobre a temática, buscou-se identificar, nas entrevistas, elementos que apontassem para a questão inicialmente proposta pelo estudo, identificando ideias e expressões, que foram categorizadas por sua relevância, bem como pela frequência com que apareciam nos trechos das entrevistas.

Os dados obtidos nas entrevistas são apresentados no próximo subitem em forma de categorias e análises, considerando as referências bibliográficas que as fundamentam, ou seja, que embasaram teoricamente o presente estudo. Essa forma de explanação foi escolhida com o intuito de situar esta pesquisa dentro da produção de conhecimento na área e identificar aquelas reflexões que melhor respondessem aos objetivos da pesquisa.

O critério da escolha das categorias baseou-se no objeto desse estudo, bem como na existência de respostas similares entre os entrevistados. Para um melhor entendimento, os próximos subitens trazem essas categorias, suas análises e consequente interpretação.

4.1 PERCEPÇÃO DOS SUJEITOS SOBRE A FORMAÇÃO DISCENTE

Considerando que a formação discente se constitui um desafio e um embate permanente para formar profissionais qualificados, uma formação de qualidade requer esforço e compromisso de todos os segmentos e atores envolvidos no sistema educacional.

A proposta do estudo é compreender como o diretor, coordenadores, docentes e representantes dos estagiários nas empresas percebem a formação dos discentes nos cursos técnicos do IFMA – Timon. Destaca-se que o processo de formação do discente esteve presente em discussões e reflexões que propiciaram a elaboração da categoria: percepção dos sujeitos sobre a formação discente e de subcategorias, sob as quais foram analisadas as percepções dos sujeitos envolvidos na pesquisa. Tais subcategorias são: metodologia do ensino, características do PPC, pesquisa e extensão, teoria e prática, correlação das disciplinas cursadas com a atuação dos discentes no estágio, a seguir analisadas.

Nesse sentido, os professores do curso técnico de Administração e Edificações, quando questionados sobre a avaliação da metodologia de ensino desses mesmos cursos, informaram que esse procedimento avaliativo não reflete uma formação discente satisfatória:

Professores de base comum fazem seu trabalho com a metodologia voltada para o ENEM. E sobre os professores das áreas técnicas deixam muito a desejar no quesito das aulas e atividades práticas (PROFESSOR 1).

Concordo em parte com a metodologia aplicada pelo *campus* Timon. Tendo em vista ofertarmos cursos técnicos entendo que devemos formar cidadãos para o trabalho e com habilidades para trabalhar em equipes, serem proativos e com expertise para as para atuar nas áreas técnicas. Mas vejo muita ênfase dada as disciplinas do troco comum, onde o discente apenas usa o curso técnico como trampolim para fazer o ENEM e entrar em curso superior, que muitas vezes não é da mesma área de formação do curso técnico. E no *campus* Timon, não percebo o apoio entre docentes e gestão a área técnica, ou seja, trabalham apenas para o ENEM e não para a empregabilidade. Acho que os professores não aplicam na prática a missão, visão e valor do IFMA. Acho que trabalham sim linhas políticas, fazendo a aplicação na prática profissional de seus ideais pessoais e não da instituição IFMA (PROFESSOR 2).

Ao analisar o depoimento do Professor 2, constata-se que o tipo de formação que está sendo trabalhada pelos docentes é aplicado de modo a atender o ensino propedêutico, ao invés do ensino técnico propriamente dito.

Há, contudo, outra visão sobre a metodologia de ensino dos cursos técnicos, relatada por professores dos cursos técnicos de Edificações e Eletroeletrônica que se concentra na própria dinâmica do ensino médio integrado e requer uma maior dedicação dos envolvidos com relação às disciplinas técnicas:

Em relação a metodologia de ensino no *campus* Timon, para mim, está dentro dos padrões necessários para o desenvolvimento das habilidades e conhecimentos necessários aos nossos alunos. Isto se comprova pela composição do dia a dia do *campus*, onde o mesmo é pulsante, tem diversas atividades para a diversidade de ensino aprendizagem propostas aos alunos (PROFESSOR 3).

Avalio como boa. Os cursos em sua maioria são técnicos integrados ao Ensino Médio, o que dificulta um pouco, visto que na prática os alunos precisam se dedicar às duas modalidades de ensino. Nesses casos, existe ainda uma dificuldade dos professores em entender o ensino médio integrado e incorporá-lo na sua prática, visto que as disciplinas técnicas e as disciplinas de base comum pouco conversam entre si. Mas metodologicamente, os professores são bem preparados e os cursos bem equipados, com exceção do curso de Edificações que não tem uma estrutura ainda aprazível (PROFESSOR 4).

Segundo o Professor 3, percebeu-se uma satisfação com relação a metodologia, destacando sua importância para a formação dos alunos. Por sua vez, para o Professor 4, ao refletir sobre o trabalho desses profissionais e sobre o que faz e como faz, essa metodologia

pode ser melhor trabalhada, para que se tenha uma formação discente satisfatória.

No que diz respeito a avaliação sobre a metodologia de ensino dos cursos técnicos do IFMA – Timon, o PPC do curso técnico de Administração, define a concepção metodológica como:

[...] estruturante da ação docente que dará suporte à efetivação dos princípios de interdisciplinaridade e contextualização parte do pressuposto de que através da problematização e da mediação docente é possível que os alunos aprendam a olhar o mesmo objeto sob perspectivas diferentes; é possível, também, ‘tratar os conteúdos de ensino de modo contextualizado, aproveitando sempre as relações entre conteúdos e contexto para dar significado ao aprendido, estimular o protagonismo do aluno e estimulá-lo a ter autonomia intelectual (BRASIL, 2013a, p. 8).

Já para o PDE, o ensino e aprendizagem são vistos como:

[...] principal processo da escola, diz respeito à aquisição de conhecimentos e habilidades por parte dos alunos, proposta pedagógica, planejamento pedagógico, método pedagógico, estratégias de ensino, práticas educacionais, avaliação da aprendizagem, material didático e pedagógico em quantidade e qualidade suficientes (BRASIL, 2007, p. 41).

Por esta razão, a metodologia de ensino deve estar pautada numa proposição didático-pedagógica que possibilite ao indivíduo a junção do pensar e do fazer, do conhecimento e do fazer técnico com o saber tecnológico, científico e cultural (CIAVATTA, 2005).

Nesse aspecto, percebe-se que o professor deve atuar na formação e na disseminação do saber científico, propiciando ao seu aluno uma sólida formação na área, dominando seus aspectos conceituais e epistemológicos.

Para Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005), a formação integrada entre o ensino médio e educação politécnica ou tecnológica, tem o intuito de buscar alicerces da produção da vida além das práticas de educação profissional e da aprendizagem para o Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM, já que estas são vistas como práticas operacionais e mecanicistas e não de formação humana. O depoimento do Professor 1 denota tal percepção e demonstra um olhar diferente do que é esperado para a formação discente. Nesse contexto, Amorim e Chaves (2006, p. 207-208) explicam que

[...] esta formação deve ser aquela em que os alunos realizam uma análise reflexiva da prática, sustentada por uma sólida fundamentação teórica e por um envolvimento comprometido e ético com e no contexto que se constrói o conhecimento, a partir da concepção de que todo conhecimento é resultado da busca e da ação do sujeito sobre o seu entorno.

A formação integrada é conhecida como um método de formar o homem omnilateral, isto é, uma formação que compreenda todas as potencialidades do homem, seja na dimensão física seja nas dimensões intelectual, cultural, política e científico-tecnológica (CIAVATTA, 2012).

Segundo Ciavatta (2005, p. 94):

[...] a formação integrada entre ensino geral e a educação profissional ou técnica (educação politécnica ou, talvez, tecnológica) exige que se busque os alicerces do pensamento e da produção da vida além das práticas de educação profissional e das teorias da educação propedêutica que treinam para o vestibular.

Ao planejar o seu “fazer metodológico”, o professor deve construir um ambiente necessário que mantenha os aspectos eficazes do processo de ensino e de aprendizagem, de forma a estimular a autonomia, o pensamento reflexivo e crítico de seu aluno (HIDD, 2010).

O mesmo autor pondera que a formação integrada entre ensino geral e a educação profissional exige que, além das práticas da educação profissional e da formação propedêutica, denominadas como práticas mecanicistas, busque-se, também, os alicerces do pensamento e da produção de vida, consideradas como formação humana no seu sentido pleno (CIAVATTA, 2005).

Contudo, Ramos (2010, p. 51-52) explica que:

[...] a integração entre formação geral e formação profissional não pode se deter apenas em articular uma a outra, ou de sobrepor as disciplinas, mas é necessário compreender a “relação interna” entre o currículo da formação integrada e o ensino aprendizagem que perpassam os saberes da cultura geral e os da cultura técnica com o trabalho como princípio educativo, a tecnologia e a cultura como elementos dessa formação humanizadora.

Schön (1995) propõe uma formação baseada na epistemologia da prática, ou seja, “na valorização da prática profissional através da reflexão, análise e problematização desta, e o reconhecimento do conhecimento tácito, presente nas soluções que os alunos encontram em ato” (PIMENTA, GEDINH, 2005, p. 19). Contudo, nessa perspectiva, a ideia de formação integrada sugere superar o indivíduo dividido historicamente pela divisão social do trabalho entre o executar e o pensar, suplantando a redução da preparação para o trabalho ao seu aspecto apenas operacional.

De acordo com Ciavatta (2012, p. 85), na “formação humana, o que se busca é garantir o direito a uma formação completa para a leitura do mundo e para a atuação como cidadão pertencente a um país, integrado dignamente à sua sociedade política”.

Desta forma, mesmo que exista a satisfação com relação a metodologia, destacando sua importância para a formação dos alunos, percebe-se a necessidade de avaliar o trabalho dos docentes, buscando um maior envolvimento desses profissionais com as disciplinas técnicas, com o fazer metodológico na sua prática, acreditando que essa metodologia pode ser melhor trabalhada para que se tenha uma formação discente de excelência.

Com relação ao PPC, como instrumento que embasa a organização curricular de todos os cursos, perguntado se este atende totalmente às necessidades de formação do aluno ou se é necessária sua reformulação, o Professor 4 do Curso de Eletroeletrônica diz que:

[...] é necessário projetar os cursos para que algumas disciplinas tenham fluxo anual. Outro desafio é promover uma maior integração entre as disciplinas do tronco comum e da área técnica e também é necessário inserir disciplinas de empreendedorismo em todos os cursos, visto que nossos alunos podem gerar renda por iniciativa própria com a formação que eles têm (PROFESSOR 4).

A percepção do Professor 4 deixa clara a importância conferida aos projetos pedagógicos dos cursos, como a possibilidade de revisão de seus termos, para alinhamento ao mercado atual e a demandas futuras, que poderá ser reformulado com o apoio docente; como também, a inclusão da disciplina de empreendedorismo para todos os cursos técnicos, visando ao aluno que pode futuramente ser um trabalhador autônomo, ou montar seu próprio empreendimento. Muito embora, de acordo com o PDI, o empreendedorismo não seja uma disciplina pertencente ao eixo comum das disciplinas dos cursos técnicos integrados (BRASIL, 2018).

O Professor 9 do curso técnico em Eletromecânica afirma:

[...] já que o mercado vive em constantes mudanças quanto às exigências, sempre se fez necessário rever o PPC e algumas nomenclaturas que não são coerentes com suas respectivas ementas (PROFESSOR 9).

Quanto à percepção do Diretor, foi relatado que todos os profissionais da área educacional são envolvidos com a construção de projetos pedagógicos, currículos e atividades que abrangem os cursos técnicos do IFMA – Timon.

Desde a concepção dos projetos de curso, todos trabalham juntos na concepção das habilidades/competências que esperamos desenvolver em nossos alunos. Cada disciplina tem os momentos de contextualização do conteúdo com as vivências dos estudantes, ampliando, então esse *know-how* deles (DIRETOR).

No que diz respeito ao curso técnico em Eletroeletrônica, pode-se destacar que a

estrutura curricular do seu projeto pedagógico deve obedecer:

[...] aos fundamentos pedagógicos que estruturam a proposta curricular, encaminham à consolidação da concepção de educação assumida pelo IFMA, que visa à formação do homem crítico, autônomo e sujeito de sua história. Homem que, ao se transformar, transforma o mundo porque escreve sua história e faz uso de sua cidadania (BRASIL, 2013a, p. 9).

De forma semelhante, o curso técnico em Edificações e o curso técnico em Eletromecânica, apresentam:

[...] a organização e seleção das disciplinas que compõem os módulos, o conjunto de competências que integram o perfil profissional de conclusão constitui o princípio que orienta e estabelece a localização e carga horária das disciplinas na matriz curricular. O corpo de cada disciplina reúne as bases científicas ou tecnológicas, as habilidades, os valores e atitudes que integram a composição das competências que serão desenvolvidas ao longo de cada disciplina (BRASIL, 2013b, p. 10; BRASIL, 2013d, p. 27).

Outro documento chave para nortear a vida nas escolas e, especialmente, os cursos técnicos em Administração, Edificações, Eletromecânica e Eletroeletrônica do IFMA – Timon, é o PDI que estrutura os Planos de Curso, em nível técnico, e devem obedecer ao previsto nas Diretrizes Curriculares Nacionais. A elaboração dos Planos de Cursos Técnicos, na forma integrada, tem como disciplinas imprescindíveis à formação crítica e reflexiva, a Filosofia, Sociologia, Arte e Educação Física e como prática educativa integradora, a Educação Ambiental, que deve ser trabalhada de forma transversal (BRASIL, 2018).

No que consiste ao planejamento do corpo docente sobre a reformulação dos PPCs, pode-se destacar no PPC do curso em Eletroeletrônica que:

[...] o planejamento concebido no coletivo dos professores constituirá outro dispositivo de natureza metodológica que possibilitará o desenvolvimento de projetos envolvendo várias disciplinas, a realização de pesquisas a partir de um eixo integrador, a resolução de situações-problemas sob diferentes olhares, a vivência de novas metodologias de ensino e aprendizagem, abordagens contextualizadas com intervenção clara e objetiva, bem como contribuir para que o “tempo pedagógico” se torne significativo e prazeroso, tanto para os professores, quanto para os alunos (BRASIL, 2013b, p. 10).

Nesse sentido e à luz de Machado (2010, p. 80) “[...] propostas e projetos pedagógicos devem ser comprometidos com a articulação criativa das dimensões do fazer, do pensar, e do sentir como base de formação de personalidades críticas e transformadoras [...]”. Esta proposta convida os professores a deixarem de ser acometidos por suas práticas tradicionais, tornando-se acomodados, para promoverem ou participarem de um estágio de colaboração,

contínuo e em equipe, a partir de um currículo integrado.

A proposta pedagógica de uma ação didática integradora discutida por Machado (2010, p. 82) aponta para:

[...] num primeiro momento, entender o que precisamos integrar. Nesse sentido, a integração se dá entre as finalidades, os objetivos da escola conjuntamente à prática pedagógica e, por meio disso, deve-se pensar na dimensão integral da vida do educando, que, além de estudante, tem outros papéis importantes na sociedade em que vive. Um segundo pressuposto traz a discussão de um currículo integrado também à vida do estudante, aos processos histórico-sociais, econômicos e culturais vivenciados pelos alunos, a elementos do conhecimento baseado nas suas vivências e em sua cultura que precisam ajustar-se aos conhecimentos científicos para significá-los.

Percebe-se, no depoimento do professor, que predomina, na organização dos projetos pedagógicos, a ideia de preparar os alunos para o incremento das competências genéricas e flexíveis, sendo insuficiente capacitá-los apenas para o mercado de trabalho. Para Ramos (2012, p. 121), no currículo, os conhecimentos não são somente gerais ou específicos; pois “a proposta de currículo integrado deve contemplar a formação de um sujeito pleno de potencialidades, sujeito que produza sua existência pelo enfrentamento consciente da realidade como totalidade histórica e dialética”.

A partir do postulado de Ramos (2010), compreende-se que a formação integrada que o autor preconiza torna-se imprescindível para a educação profissional, por ter como objetivo a preparação do indivíduo para uma visão de mundo reflexiva para serem cidadãos conscientes de suas responsabilidades na sociedade, além de favorecer a inserção deles no mundo do trabalho, preparando-os para uma realidade voltada ao mundo globalizado, que tem sofrido rápidas modificações (FRIGOTTO, 2010).

As reflexões antes mencionadas revelam que o professor deve envolver-se com os projetos pedagógicos propondo alterações que melhorem a organização curricular do curso sem partir da premissa que existe uma aprendizagem já pronta. Dessa forma, acredita-se que através da ação docente, se consegue analisar, refletir e avaliar sobre vários contextos do curso que, conseqüentemente, reflete em melhorias para a formação discente.

Quanto à subcategoria pesquisa e extensão, foi perguntado se havia incentivo por parte do IFMA – Timon para que os docentes e discentes desenvolvessem atividades de pesquisa e extensão. As percepções sobre o assunto são divergentes, como pode-se perceber nas falas a seguir.

Professores dos cursos técnicos de Edificações e Eletroeletrônica responderam:

Sim. Sempre tem editais de pesquisa e extensão disponíveis. Mas acho que a burocracia do sistema inviabiliza os projetos (PROFESSOR 5).

Não. Verifico que possuímos muitos docentes formados em diversas áreas com mestrado e doutorado, mas que não fazem essa multiplicação do conhecimento com os alunos (PROFESSOR 2).

Existem bolsas para alunos para incentivar nessa parte, contudo, precisa dos professores como orientadores, o que dificulta o envolvimento deles. Mas existe também formas voluntárias de participação, mas que são menos procuradas (PROFESSOR 4).

Professores do curso em Edificações e Eletroeletrônica afirmam que há um incentivo da instituição com relação à pesquisa e extensão, embora, relatem que falta mais compromisso dos professores em submeter projetos, ora por estarem acomodados ora por falta de tempo, já que é demandada uma carga horária extensiva no ensino. Com isso, por dependerem dos professores como orientadores, os alunos acabam ficando prejudicados para atuarem tanto na pesquisa como na extensão. Percebe-se, assim, que há necessidade de um maior envolvimento dos professores com atividades que norteiam a pesquisa e a extensão.

O outro aspecto, levantado pelo Professor 5 do curso técnico de Edificações, é que há uma burocracia para o cadastro dos projetos no Sistema Unificado de Administração Pública - SUAP, que acaba desmotivando ou até mesmo inviabilizando a submissão dos projetos. Conforme o Regimento Interno, percebe-se que há editais de inscrição que são publicados (BRASIL, 2018); ressalve-se, entretanto, que existe um protocolo que orienta sobre prazos e encaminhamentos dos projetos para sua realização, o que pode facilitar a realização de projetos desta natureza.

Apesar das dificuldades relatadas, acredita-se que os professores devam, através da realização de projetos de pesquisa e extensão, oportunizar a seus alunos novas possibilidades para o desenvolvimento de sua capacidade e habilidade.

A partir do momento que os alunos participam dos projetos de iniciação científica, delinea-se uma proposta enriquecedora para a própria instituição, o que é possível somente quando existem condições para sua efetivação, que perpassam por políticas alinhadas a esses objetivos, seja no âmbito financeiro ou de infraestrutura seja no âmbito pessoal (SKROWONKI, 2019).

Para Pacheco (2011, p. 22), o que está posto para os institutos federais “é a formação de cidadãos como agentes políticos capazes de ultrapassar obstáculos, pensar e agir em favor de transformações políticas, econômicas e sociais imprescindíveis para a construção de um outro mundo possível”.

No que consiste ao incentivo para docentes e discentes acerca da pesquisa e extensão,

a Lei de nº 11.892/2008, Seção II, art. 6º define que os Institutos Federais têm por finalidades e características em relação à pesquisa e extensão:

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 IF;
 Desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;
 Realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico;
 Promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente (BRASIL, 2008, s/p).

Nesse sentido, o PDI compreende a extensão como:

[...] um conjunto de ações que promovem a articulação e o diálogo entre os setores públicos e produtivos e a sociedade, estreitando a relação entre a práxis educacional, inerente ao conhecimento produzido no âmbito do Instituto Federal e a pluralidade de saberes oriundos da comunidade (BRASIL, 2018, p. 69).

No que diz respeito aos editais de pesquisa e extensão, de acordo com o Regimento Interno, o fluxograma dos projetos de extensão, abrange: a fase do edital, na qual são divulgadas todas as informações pertinentes a inscrições, seleção, divulgação, etc.; a fase do planejamento, na qual são alimentados no sistema informações dos projetos, como metas/atividades, memória de cálculo, etc.; a fase de execução, que abrange o gerenciamento da execução das atividades e os gastos do projeto e a fase de encerramento, que é quando ocorre o registro da conclusão do projeto e a solicitação da sua finalização (BRASIL, 2018).

De acordo com o Regimento Interno do IFMA, é obrigação de cada *campus* desenvolver ações para a implantação e o fortalecimento das políticas na área de pesquisa, inovação e extensão, garantindo a integração dessas ações com o desenvolvimento do ensino, potencializando a criação de grupos de pesquisa em articulação com a Diretoria de Desenvolvimento Educacional. Além disso, é obrigação da instituição elaborar projetos que estimulem o desenvolvimento da pesquisa, bem como coordenar e executar projetos de extensão com financiamento institucional ou externo, no âmbito do *campus* (BRASIL, 2018).

Dessa forma, conforme o PDI:

[...] entende-se que é na prática educativa que se conectam as atividades do ensino e da pesquisa com as necessidades da comunidade, concretizando a formação profissional cidadã, assim como consolidando o papel do IFMA na região por ser um espaço privilegiado de produção e difusão do conhecimento na busca de melhorias econômicas, políticas e sociais (BRASIL, 2018, p. 70).

Sendo assim, de acordo com o PPC do curso técnico de Administração IFMA – Timon, as atividades de pesquisa e extensão, “oportunizam aos alunos e professores a aquisição de novos conhecimentos, procedimentos, habilidades e valores relacionados ao perfil profissional estabelecido neste projeto de curso” (BRASIL, 2018a, p. 9).

Os institutos federais, por promoverem pesquisa e extensão aos seus alunos, permitem uma valorização ao ensino integrado, não somente no discurso do documento norteador, que é o PPC, mas também por meio de ações que permitam consolidar a integração, como projetos de ensino, pesquisa e extensão, que representam um caminho inicial para uma formação discente bem sucedida.

Quanto à relação teoria e prática, foi perguntado aos docentes, quais as disciplinas que melhor atendem às exigências das empresas. O Professor 7, do curso técnico em Eletromecânica e o Professor 4, do curso técnico em Eletroeletrônica, responderam que:

Todas, sem exceção. Não é a empresa quem dita o que deve ser ensinado, é a profissão (PROFESSOR 7).

Acredito que todas as disciplinas técnicas (PROFESSOR 4).

Sobre a teoria e a prática, analisada pelos representantes dos estagiários, quando perguntados sobre o desenvolvimento das atividades dos discentes nas empresas, obteve-se o seguinte:

Veem só uma base teórica de princípios de funcionamento de equipamentos e com treinamentos práticos, começam a ter habilidades práticas (EMPRESA 1).

Faz o curso, mas na hora da prática, não querem o curso, falta neles mais disciplina e maturidade. Por serem mais novos não sabem o que querem...desistem fácil. Mas aqueles que se identificam com curso e ficaram, são disciplinados (EMPRESA 2).

Vem com um bom embasamento teórico, mas sem práticas de atuação na área (EMPRESA 4).

Foi levantada, também, a questão de que as atividades desenvolvidas no estágio nem sempre condizem diretamente com a teoria estudada.

Na parte específica das áreas, tem servidores efetivos trabalhando. Sempre é uma participação tímida dos estagiários (EMPRESA 3).

Eles vêm para ajudar, mas não dá para ter tantas demandas de maior complexidade [...]; o trabalho é mais voltado para atendimento, recepção, faturamento etc. (EMPRESA 5).

No que consiste à percepção das empresas, na empresa 5, os estágios direcionam-se mais para atividades genéricas, ficando as atividades mais específicas – relacionadas com a área do curso–, para empregados mais experientes, o que não impede do estagiário se destacar e ser, posteriormente, admitido; o que de fato ocorreu nesta empresa. Observa-se também, que muitos alunos, ao adentrar na parte prática através dos estágios, não se identificam com as atividades inerentes aos cursos em que estão matriculados, seja por falta de maturidade pessoal, seja por falta de identificação com o curso, seja por falta de identificação com o mundo do trabalho.

No que diz respeito a teoria e a prática, de acordo com CNE/CEB nº 04/99, em seu artigo 9º, “a prática constitui e organiza a educação profissional”. Para cumprimento deste dispositivo legal, segundo os PPCs dos cursos técnicos em Administração, Edificações, Eletromecânica e Eletroeletrônica, os professores deverão prever, em seus planos de cursos, atividades direcionadas às práticas, que integram a proposta de trabalho de cada curso (BRASIL, 2013a; BRASIL, 2013b; BRASIL, 2013c; BRASIL, 2013d).

No entanto, no curso técnico em Eletroeletrônica, o estágio:

[...] não constitui componente curricular do curso Técnico em Eletroeletrônica na forma Integrada ao Ensino Médio. A oportunidade de estágio poderá, entretanto, ser proporcionada pelo IFMA – *campus* Timon, por meio do DERI, em conformidade com a lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes (BRASIL, 2013, p. 38).

Vale ressaltar que, nos cursos técnicos de Administração, Edificações e Eletromecânica, o estágio também não contempla na grade curricular, sendo ofertado apenas de forma não obrigatória (PDI, 2018).

No que consiste à teoria dos cursos técnicos, de acordo com o PDI:

[...] se aplica também à articulação entre as disciplinas da base comum com as disciplinas técnicas específicas de cada área de formação. Cabe ressaltar que articulações como a explicitada acima demanda a garantia de espaços pedagógicos para proposições coletivas (BRASIL, 2018, p. 47).

De modo geral, de acordo com o PPC do curso técnico de Eletromecânica, através da teoria e da prática há:

[...] o desenvolvimento das competências e a interdisciplinaridade e a contextualização constituirão os princípios pedagógicos estruturantes da prática docente. A interdisciplinaridade possibilita interlocução, complementaridade ou confluência entre os conteúdos, gerando, sobretudo, possibilidades de aquisição de novos conhecimentos e novas formas de ensinar e aprender sob um mesmo objeto de

estudo (BRASIL, 2013c, p. 27).

No entanto, além da instituição disponibilizar estágios não obrigatórios, os docentes devem contemplar, nos PPCs dos cursos técnicos, atividades que permeiam a prática, relacionando-se à teoria. Também foi percebido, pela maioria dos docentes, que as disciplinas técnicas auxiliam de forma satisfatória na prática discente, atendendo às exigências advindas do mundo do trabalho. Percebe-se que alguns discentes desistiram do curso após terem suas expectativas frustradas, quando entram em contato com a prática. Contudo, não é um acontecimento frequente. Em contrapartida, existem estudantes que, ao entrarem em contato com a prática, conseguem se destacar na área ao ponto de serem admitidos posteriormente, o qual se observa a importância das disciplinas cursadas e a inclusão do estágio na grade curricular, para que todos os discentes possam ter a oportunidade de ter contato com a prática. Percebe-se, também, que os alunos possuem um bom embasamento teórico, mas que a prática é mais bem desenvolvida durante a realização do estágio. Este é um momento importante do curso, em que se consegue identificar a importância das competências desenvolvidas pelos alunos no atendimento das exigências do mundo do trabalho.

Para Damião (2011), essa prática vai além de “pôr a teoria em prática”. A formação dos alunos pode levá-los a desenvolver capacidade reflexiva e criticidade no trabalho que executam, passando a ser decisivo em suas formações; ou seja, a prática reflexiva passa a ser essencial para verificar e avaliar ações educativas postas em prática, o que os levam ao entendimento de novas perspectivas e reflexões. A prática reflexiva auxilia o profissional a ter uma nova visão de mundo, favorecendo uma postura mais assertiva.

Na perspectiva da conciliação da formação dos jovens às necessidades da produção e às demandas do mundo do trabalho, Barato (2015) afirma que a melhor estratégia é aliar teoria e prática, em conjunto com o ambiente produtivo. A ênfase desse modelo está na formação dos valores do trabalho através do desenvolvimento das competências profissionais, nos quais pode ser identificada a importância das competências para o mundo do trabalho, definida assim no PPC do curso técnico em Eletromecânica. Flannery (1997, p. 107) define as competências como: “conjuntos de habilidades, conhecimentos, capacidades, características comportamentais e outros atributos que na combinação correta e dentro do conjunto certo de circunstâncias, predizem o desempenho superior”.

Não obstante, Ramos (2012, p. 117) chama atenção para:

[...] as disciplinas escolares, sustentadas por currículos tecnicistas e fragmentados, desprezadas da realidade concreta, historicamente construída, não permitem a

compreensão da totalidade. Os conceitos originários dos diversos campos das ciências não se interligam, dificultando ou impossibilitando o entendimento do real como totalidade histórica [...]. A pedagogia das competências no sentido de que esta não é capaz de converter o currículo em um ensino integral [...]. O desenvolvimento das competências é uma consequência e não o conteúdo em si desse processo.

Sob esta lógica, a introdução da formação por competências conquista seu espaço, uma vez que associa as demandas das instituições de ensino direcionadas ao atendimento das exigências do mercado, prescindindo das relações tácitas ao mundo do trabalho, num movimento contrário à concepção de formação integral (SKROWONKI, 2019).

Diante do exposto, observa-se que os alunos possuem um domínio maior no conhecimento teórico quando comparado ao conhecimento prático, onde acredita-se que a prática seja mais bem desenvolvida durante a realização do estágio. Com isso, sugere-se que os docentes promovam mais atividades práticas para desenvolver melhor as competências e habilidades pessoais dos discentes.

Em se tratando da correlação das disciplinas cursadas com a atuação dos discentes no estágio, os professores foram questionados sobre o nível de correlação das disciplinas cursadas com a atuação dos discentes no estágio e observou-se, por meio da percepção dos professores, que há uma preocupação em desempenhar uma formação discente direcionada ao ensino propedêutico, como já dito antes.

De acordo com o coordenador do DERI “as disciplinas são mais voltadas para o ENEM, ao invés do curso” (PROFESSOR 6).

Há relatos, como o do Professor 2, do curso técnico de Edificações, que explica que os estagiários dificilmente são relacionados com a sua área de atuação nas empresas:

A correlação entre assuntos e práticas de estágios é pequena. Vemos muitas vezes que os estágios são de áreas distantes da prática do curso. Por exemplo: Alunos de edificações conseguem estágios em cerâmicas de tijolos e telhas, mas o processo é mecanizado e, portanto, não há muitos acréscimos de aprendizado. E outro local de estágio é na prefeitura de Timon, onde muitos alunos não possuem equipamentos e boa estrutura de engenharia na prefeitura, e eles são subutilizados (PROFESSOR 2).

Para o Professor 7, do curso técnico em Eletromecânica:

[...] o professor que está em sala de aula, mais especificamente nas salas de ensino técnico, tem por obrigação trabalhar qualquer disciplina com foco nas necessidades e adaptabilidades do mercado, já que nosso foco e maior compromisso é formar profissionais técnicos. Realidade esta que nenhum docente pode esquecer e deve trabalhar com afinco, deixando claro aos alunos o que lhes espera pós formatura (PROFESSOR 7).

Contudo, há ideias que divergem dessas percepções, como o Professor 3 do curso

técnico em Administração. Nesse sentido:

[...] os alunos têm excelentes resultados dentro das mesmas, realizam suas funções de forma satisfatória. Isto ocorre no meu ponto de vista, por conta da qualidade da educação oferecida dentro do *campus*, onde se busca desenvolver todas as habilidades necessárias para que nosso aluno tenha uma formação técnica profissional mais completa possível e adequada ao que o mercado exige (PROFESSOR 3).

No que diz respeito à correlação entre as disciplinas cursadas e a atuação dos discentes no estágio, conforme o PPC do curso técnico de Administração, um dos objetivos dos cursos técnicos IFMA-Timon, (BRASIL, 2013a, p. 8) é “capacitar jovens para atuarem numa sociedade em permanente transformação, aplicando e produzindo conhecimentos científicos e tecnológicos, alicerçados em princípios e valores éticos que dignifiquem o homem”. De modo geral, um dos objetivos estratégicos pautados no PDE determina que o professor “adote estratégias de ensino diferenciadas, inovadoras e criativas”, na tentativa de alcançar resultados satisfatórios para a instituição de ensino (BRASIL, 2007, p. 152).

No que diz respeito ao mercado de trabalho para egressos, de acordo com o PPC do curso técnico de Edificações:

A indústria da construção civil, apesar de empregar trabalhadores não qualificados, vem em busca de mudança desse quadro em virtude das exigências de maior controle de qualidade. Neste contexto, a formação do técnico em Edificações deve considerar esse cenário de mudanças e de perspectivas de investimento, tornando o egresso apto a atuar nas etapas de concepção, execução e manutenção das obras contribuindo para a profissionalização do setor e para o desenvolvimento do trabalho dentro dos padrões técnicos e de exigência necessários ao mercado consumidor com geração de novos empregos, ampliando sensivelmente o mundo do trabalho (BRASIL, 2013d, p. 6).

Observa-se que, mesmo que a área de construção civil necessite de profissionais capacitados, ainda tem alunos que, ao deparar-se com o mundo do trabalho, não tem contato com a prática da sua formação, como ocorre também, nos estágios; o que de fato acarreta um distanciamento da prática, de modo que além disso, alguns professores dão mais ênfase às disciplinas voltadas ao Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM, ao invés da formação técnica.

Outro fator analisado foi a obrigatoriedade de o professor ter que trabalhar focado para as necessidades do mundo do trabalho, sem levar em consideração o desenvolvimento de uma postura crítico-reflexiva frente à humanização do homem e do trabalho. Entretanto, Franco (2012) afirma que os professores devem manter-se vigilantes, criativos e capazes de distinguir

o melhor método de ensino, independentemente do contexto em que estejam inseridos. Torna-se necessário, assim, que a docência seja cada vez mais ampliada e diferenciada, de forma a praticar, cada vez mais, o ensino juntamente com a leitura do mundo; e praticar, cada vez menos, o ensino e as informações do mundo.

Nessa conjuntura, Araújo e Frigotto (2015, p. 68) defendem que:

[...] na perspectiva da integração, a utilidade dos conteúdos passa a ser concebida não na perspectiva imediata do mercado, mas tendo como referência a utilidade social, ou seja, os conteúdos são selecionados e organizados na medida de sua possibilidade de promover comportamentos que promovam o ser humano e instrumentalizem o reconhecimento da essência da sociedade e a sua transformação. Procura-se, com isto, formar o indivíduo em suas múltiplas capacidades: de trabalhar, de viver coletivamente e agir autonomamente sobre a realidade, contribuindo para a construção de uma sociabilidade de fraternidade e de justiça social.

Percebe-se que a educação que o IFMA adota não é aquela que prepara, unicamente, para o exercício de uma profissão ou para o ingresso em uma universidade. A educação profissional do IFMA *campus* Timon, traz o aspecto humanista para a educação, promovendo um espaço educacional interessado pela formação plena do ser humano.

5 PERSPECTIVAS DA FORMAÇÃO DISCENTE FRENTE AO MUNDO DO TRABALHO

Após a realização de leituras e a exploração do material analisado, optou-se por eleger reflexões sobre formação discente para o mundo do trabalho. Tais reflexões podem ser observadas nos relatos dos professores e dos responsáveis pelos estagiários nas empresas, como serão descritas a seguir.

Com relação aos questionamentos feitos aos professores sobre a formação profissional dos discentes frente às exigências do mundo do trabalho, obteve-se as seguintes respostas do Curso em Eletroeletrônica e Direção Geral:

Geralmente, muitos dos alunos expostos ao estágio conseguem permanecer na empresa e/ou área de estágio, o que corrobora com a qualidade dos serviços que eles prestam (PROFESSOR 4).

Eu digo sempre que eles estão preparados. Apesar de o mundo estar mudando muito rápido e, nesse sentido, as exigências de o mercado acompanharem essa tendência, nossa equipe procura manter a formação dos nossos alunos sempre atualizada e contextualizada. Além das oportunidades de pesquisa, extensão e estágio, há outras vivências proporcionadas aos estudantes para que eles estreitem mais a familiaridade com o mercado (DIRETOR).

O ano passado foi realizada uma pesquisa de opinião de satisfação dos egressos do IFMA *campus* Timon, a qual fiz parte da sua criação e aplicação junto com a DDE, e os resultados foram os mais positivos, tivemos bons retorno de nível de satisfação dos egressos por conta da sua formação técnica profissional, também demonstraram contentamento com a grade curricular adotada e oferecida a eles dentro dos cursos (PROFESSOR 3).

Já o Professor 8, do curso técnico em Eletroeletrônica, afirma:

Eu percebo que nossos alunos não querem ter um curso do IFMA com fim de trabalho. Quando percebem que podem ser um profissional nessas áreas, já perderam muito tempo. Apesar do mercado ser pobre em oportunidades, os alunos estão sempre sendo desejados pelo mercado (PROFESSOR 8).

Mais adiante, identifica-se como as empresas 1, 2 e 4 percebem a formação do estagiário:

O estágio possibilita adentrar na realidade da escola e por meio da postura crítico reflexiva, lançar um olhar sensível ao espaço industrial. O estagiário tem a possibilidade de conhecer a profissão, articular conhecimento e saberes e entender a importância da prática do estágio que vai além da sala de aula (EMPRESA 1).

O estagiário tem um conhecimento básico e o estágio possibilita aos estagiários em formação, fazer uma relação entre os saberes teóricos e práticos, construindo uma base para identificação profissional (EMPRESA 2).

Achei um perfil empreendedor, porque queriam trabalhar por conta própria (EMPRESA 4).

Com relação às perspectivas da formação discente para o mundo do trabalho, conforme o PDI explica, um dos princípios norteadores do IFMA, acerca do mundo do trabalho é “a prospecção de mercado para dar as respostas necessárias ao mundo do trabalho e à sociedade com a prática do ensino, da pesquisa, da inovação e da tecnologia” (BRASIL, 2018, p. 69).

De acordo com o PPC do curso de técnico em Eletroeletrônica e do curso Técnico em Eletromecânica, ambos no IFMA *campus* Timon, há previsão no sentido de que o profissional egresso frente ao mundo do trabalho:

[...] deve ser capaz de processar as informações, acompanhando e avaliando a evolução dos conhecimentos oriundos da atividade exercida, tendo senso crítico, criatividade, atitude ética, polivalente e com capacidade de desenvolver, com autonomia, suas atribuições. Deve ser um agente impulsionador do desenvolvimento sustentável da região (BRASIL, 2013b, p. 8; BRASIL, 2013c, p. 25).

De forma específica, o PPC do curso técnico em Eletroeletrônica, destaca um perfil do egresso que é capaz de:

Aplicar normas técnicas em processos de fabricação, instalação e operação de máquinas e equipamentos eletroeletrônicos, bem como realizar manutenção elétrica industrial utilizando catálogos, manuais e tabelas;
Conhecer componentes eletroeletrônicos identificando as características com suas respectivas funções e aplicações;
Aplicar técnicas de medição e ensaios visando à melhoria da qualidade de produtos e serviços de plantas industriais elétricas e eletroeletrônicas (BRASIL, 2013b, p.9).

De acordo com o PPC do curso técnico em Eletromecânica, este PPC propõe um perfil do egresso que lhe possibilite:

Adotar uma postura empreendedora para administrar seu próprio negócio e crescimento profissional;
Interpretar a legislação e normas técnicas referentes à saúde e segurança do trabalho, aplicando-as de modo a propiciar um ambiente adequado e seguro ao exercício das atividades profissionais; (BRASIL, 2013c, p.25-26).

Dessa forma, observa-se que os discentes têm uma formação profissional completa, o que se justifica o interesse das empresas pelos estagiários do IFMA.

Na percepção destes professores e das empresas, fica clara a preocupação em atender às exigências postas para o mundo do trabalho. Nesse sentido, a educação acaba tendo como propósito a formação direcionada para habilidades e competências, preparando o discente para a empregabilidade. Isso corrobora uma concepção produtivista da educação, que acentua a exploração e a desumanização do trabalhador, negando-lhe a formação politécnica e omnilateral; e aumentando, por sua vez, as desigualdades sociais. Todavia, é necessário avançar nas análises, no sentido de formar, além de uma mão de obra qualificada, profissionais com capacidade crítica, capazes de refletir, também, sobre a dimensão do trabalho que exercem, em que a mão de obra não seja apenas uma mera executora de tarefas, causando sua alienação social (SKROWONKI, 2019).

Isso é elucidado por Ciavatta (2012), quando enfatiza que:

[...] as instituições não devem reduzir a educação às necessidades do mercado de trabalho e ao mesmo tempo não devem ignorar as exigências da produção econômica, que é o campo onde os sujeitos sociais retiram os meios de vida. Assim, a formação deve incorporar [...] aspectos que possam contribuir para uma perspectiva de superação do modelo de desenvolvimento socioeconômico vigente e, dessa forma, privilegie mais o ser humano trabalhador e suas relações com o meio ambiente do que, simplesmente, o mercado de trabalho e o fortalecimento da economia.

Tendo em vista que o sistema capitalista é o que predomina, para não se fragilizarem, as instituições necessitam desse direcionamento para o mundo do trabalho e assim, contrapõem-se com o tipo de formação defendida pelos institutos federais, onde predomina a formação politécnica sem olvidar-se da formação integral e humana.

De acordo com Paiva (1999, p. 59):

[...] a empregabilidade converte-se num corolário dos conhecimentos, habilidades e esforço individual de adequação. Torna-se tarefa das instituições que oferecem educação tentar tornar sua clientela empregável, adequando seus cursos à demanda e incluindo na formação elementos subjetivos capazes de assegurar maior adesão dos quadros às instituições e seus objetivos.

Desse modo, para atender, também, à perspectiva de promoção de elementos subjetivos à própria natureza do curso, cabe à instituição de ensino promover ações nesse sentido.

A Professora 3 informou sobre uma pesquisa feita com alunos egressos do IFMA – Timon, onde os resultados revelam que alunos sentem-se aceitos no mercado de trabalho e são satisfeitos com a sua formação, como também se observa a satisfação das empresas, que

muitas vezes empregam o estagiário do IFMA – Timon, o que demonstra a importância da relação do estágio com os saberes teóricos e práticos em relação ao objetivo do mundo do trabalho construindo assim uma base para identificação profissional.

Desta forma, o MEC afirma que:

[...] é impossível para todos os cidadãos e em especial para os trabalhadores passar algum minuto sem aprender. Esse processo de aprendizagem permanente, inclusive na Educação Profissional e Tecnológica, deve contribuir efetivamente para a melhoria do mundo do trabalho, propiciando aos trabalhadores os necessários instrumentos para que possam romper com os mecanismos que os habilitam exclusivamente para a reprodução do *status quo* do capitalismo (BRASIL, 2007a, p. 12).

Todavia, segundo a colaboração dos professores, em algumas situações, o curso técnico não corresponde aos interesses dos alunos, por não se sentirem motivados em razão da sua não identificação com o curso técnico escolhido. Questiona-se, desse modo, se há um interesse maior por uma formação para o ensino superior, ao invés da educação profissional. Entende-se, nesse contexto, que a motivação dos estudantes se orienta na busca por uma educação de qualidade, comprometida com a formação plena do indivíduo; entretanto, muitas vezes, esta motivação está alinhada com a busca ao acesso ao ensino superior (PROFESSOR 8 e PROFESSOR 2).

Desse modo, a formação politécnica, que é tão desejada, não pode ser contraposta às exigências do trabalho; pois entende-se que se qualificar para atingir os meios de produção é necessidade de todos. O que é defendido na formação com viés politécnico/tecnológico é uma economia e um trabalho mais justo, não visualizando apenas os interesses do mundo do trabalho (SKROWONKI, 2019).

5.1 DIFICULDADES ENCONTRADAS NO MUNDO DO TRABALHO

Entende-se por mundo do trabalho tanto a inserção dos alunos nos estágios como a sua atuação após a conclusão do curso nas empresas. Ao se depararem com o mundo do trabalho, os discentes encontram diversas dificuldades, que podem ser entendidas como parte do processo de formação. Quando perguntado à empresa 2 e aos professores dos cursos técnicos em Eletromecânica e técnico em Edificações quais as dificuldades enfrentadas pelos alunos, eles responderam que:

O alto índice de desemprego na construção civil é a principal dificuldade, pois,

quando o mercado dessa área vai bem, não falta emprego. Infelizmente, vivemos essa realidade desde o ano de 2014 (PROFESSOR 2).

Falta de prática e desconhecimento de tecnologias utilizadas na construção civil (PROFESSOR 5).

A maior dificuldade realmente é o posto de trabalho, a absorção desta mão de obra especializada pelo mercado em Timon e entorno tem demonstrado baixa disponibilidade deles, o que leva aos nossos egressos trabalharem em outras áreas diferentes da sua formação inicial (PROFESSOR 9).

Falta de identificação com o curso técnico cursado e conseqüentemente, aquisição de conhecimento, maturidade profissional e compromisso com as exigências do mercado (EMPRESA 2).

Diante deste cenário de dificuldades encontradas nas empresas, o PPC do curso técnico em Edificações ressalta que: “a formação profissional tem como um dos seus objetivos, atender a demanda local e regional de técnicos de nível médio com habilitação profissional de acordo com sua área de formação” (BRASIL, 2013d, p. 8).

De forma semelhante, o Regimento Interno do IFMA salienta que “todos os cursos abrangem processos educativos como fator de geração de trabalho e renda e de emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional, de forma sustentável” (BRASIL, 2018, p. 69).

Neste processo de formação profissional, a LDB, afirma, em seu artigo 1º, que “a educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais” (BRASIL, 1996, s/p).

No que diz respeito a formação no estágio, a Lei n.º 11.788/08, em seu artigo 1º, parágrafo 2º, pontua que ele visa “ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho” (BRASIL, 2008).

Quanto às oportunidades de emprego, segundo o PDI, o IFMA através de um programa de acompanhamento aos egressos, irá “disponibilizar aos formandos as oportunidades de emprego, encaminhadas à Instituição por parte das empresas e agências de recrutamento e seleção de pessoal” (BRASIL, 2018, p. 91).

Entretanto, existe uma discrepância entre o que afirmam os documentos institucionais e a realidade, o que fica evidente por meio da percepção dos docentes e dos responsáveis pelos estagiários nas empresas, que relatam dificuldades encontradas no mundo do trabalho, tais como: quantidade insuficiente das vagas de trabalho, falta de prática e falta de maturidade.

No que diz respeito ao desenvolvimento das habilidades nos discentes, segundo Bianchi, Alvarenga e Bianchi (2009, p. 14):

[...] o estágio é concebido como parte integrante na formação do aluno. É o lócus privilegiado de aprendizagem do saber-fazer o trabalho onde o aluno treina o seu papel e onde a sua identidade profissional é gerada, construída e referida [...] Com o estágio é possível identificar deficiências e falhas e extrair benefícios desses erros, e com isso diminuir as chances de cometer falhas quando começar a carreira profissional, além de conseguir aumentar o conhecimento com as dificuldades enfrentadas.

Através do estágio, o aluno pode se reinventar, adquirir mais conhecimentos e se tornar mais preparado para o seu desempenho profissional. De acordo com Piaget (1974, p. 43):

A principal meta da educação é criar homens que sejam capazes de fazer coisas novas, não simplesmente repetir o que outras gerações já fizeram. Homens que sejam criadores, inventores, descobridores. A segunda meta da educação é formar mentes que estejam em condições de criticar, verificar e não aceitar tudo que a elas se propõe.

Dessa forma, deve-se propagar uma educação profissional para jovens e adultos que denote um processo formativo ou requalificação para o trabalho, associado à capacidade crítico-reflexiva (BRASIL, 2007c).

Espera-se que a instituição identifique as dificuldades encontradas pelos seus alunos no mundo do trabalho, e proponha, conforme o PDI, oportunidades de emprego, prosseguindo com uma formação profissional que possibilite ao discente tornar-se cada vez mais habilitado para interpretar e agir com competência na realidade produtiva, como também, possibilite a inclusão de mais atividades práticas nos planos de cursos dos docentes.

Acredita-se que o IFMA tenha interesse em implementar uma política educacional que tenha como prioridade a produção do conhecimento, dando uma atenção para o mundo do trabalho, contudo, sem tornar-se tal política refém dessa realidade.

5.2 O ESTÁGIO E A FORMAÇÃO PARA O MUNDO DO TRABALHO: um balanço

Sendo o estágio um elemento importante para a formação do aluno, professores, diretor, pessoas responsáveis pelos estagiários nas empresas do IFMA – Timon, relataram, nos parágrafos seguintes, suas percepções.

Quanto à satisfação acerca da importância do estágio para formação discente dos

cursos técnicos (Administração, Edificações, Eletroeletrônica e Eletromecânica), professores dos cursos técnicos em Eletroeletrônica, Administração, Edificações e direção responderam:

É o principal elo entre o discente e o mundo do trabalho. A vivência prática não é possível ser explorada por completo em simulações. O estágio transforma o discente, ele muda de postura e confirma sua decisão de vida quanto a escolha da profissão ou não” (PROFESSOR, 2).

Posso afirmar isso com toda certeza, e de olhos fechados. Há artigos de pesquisas científicas que trazem isso. Alunos que realizam a prática do estágio, alunos que fizeram parte de algum projeto de pesquisa científica ou de extensão, são alunos que se destacam mais, tanto no mercado de trabalho, como na verticalização de sua formação (DIRETOR).

Tanto o é que, conforme já mencionado, muitos permanecem na própria empresa de estágio ou seguem em outras empresas ou curso superior, mas não abandonam a área do curso. São alunos que se identificam mais com a área, como resultado, são bem sucedidos (PROFESSOR 4).

Qualquer estudante que tenha a oportunidade de estar entrando em contato com campo de trabalho sempre terá um diferencial pós formatura, porque ele estará mais familiarizado com a realidade do dia a dia da sua futura profissão, começará amadurecer mais cedo sobre compromissos e responsabilidades profissionais, situações que a teoria trabalhada em sala de aula jamais irá oferecer, mesmo que os professores utilizem diversas metodologias de ensino aprendizagem, nada substitui a experiência de estágio por parte de um aprendiz, o que no futuro o tornará um profissional mais completo (PROFESSOR 3).

Vale destacar o que diz o Professor 7, do curso de Eletromecânica, quando afirma que um aluno que passa por estágio tem mais chance de se destacar no mundo do trabalho, quando comparado àqueles que não tiveram tal oportunidade.

A área técnica é bem difícil. Muitos alunos não se habitam a trabalhar em indústria. Alunos com notas boas, mas não querem seguir na área porque não querem trabalhar em indústrias, outros querem apenas o curso superior e usam os institutos federais como “trampolim”, e tenho caso de alunos medianos que gostam de indústria. Tem alunos que são ruins em tudo, porque não estudam. Tem que saber o mínimo e muitos não estudam de forma alguma. Estágio é uma parceria que agrega alunos egressos que podem vir a trabalhar na empresa, mas não é fator decisivo para a formação de um bom técnico (PROFESSOR 7).

Outra questão relevante foi o *feedback* da empresa e da instituição, aos professores do curso de Edificação e ao DERI, sobre o desempenho dos discentes do IFMA – Timon e sobre a preparação deles para enfrentar o mundo do trabalho:

Não, só sabemos das dificuldades através de relatos dos próprios alunos. Muitas vezes nós solicitamos o feedback do aluno para adequarmos nossa prática aos estágios (PROFESSOR 2).

Não há um feedback com as empresas (PROFESSOR 6).

Recebe informações através dos alunos que se sentem “jogados”, outras empresas já costumam cobrar mais. Das supervisões que participei, não recebi feedback negativo (DIRETOR).

Prosseguindo com a análise da percepção dos responsáveis pelos estagiários nas empresas, quando questionados sobre a aptidão dos estagiários no ambiente de trabalho, percebeu-se que ainda não foram desenvolvidas integralmente habilidades e conhecimentos teóricos para uma atuação profissional satisfatória.

Inicialmente não, mas após treinamentos práticos e uma integração na área de atuação, os estagiários estão aptos para atuarem como profissionais (EMPRESA 1).

Estão aptos sim, porque somos críticos com relação ao serviço público e somos criteriosos com o perfil do aluno [...] tem um aluno de administração que era estagiário e acabou sendo contratado (EMPRESA 3).

Pontos fortes, a instituição trabalha a questão da profissão para o futuro e pontos fracos alunos inseguros, como se a escolha do curso fosse apenas falta de opção (EMPRESA 4).

Pontos fortes, bastante seletivos, um nível intelectual melhor, por serem interessados e pontos fracos, falta um pouco de postura, técnica, mas tinham um bom nível de aprendizagem (EMPRESA 5).

Com relação à contribuição do estágio para a formação discente, o PDI afirma que “as ações extensionistas preparam o discente emocionalmente para o mundo do trabalho através da prática e cria oportunidades de um contato real com o mundo do trabalho e comunidades para que a práxis educativa se adeque às necessidades locais” (BRASIL, 2018, p. 69).

Além dos benefícios que o estágio traz para o discente, o PPC do curso técnico de Administração diz que o perfil do egresso desenvolve competências para:

Compreender o contexto sócio-político-econômico do Eixo de Gestão e Negócios e seus reflexos no desenvolvimento das atividades profissionais;
Realizar estudos e pesquisas que sinalizam as condições necessárias ao desenvolvimento de ações empreendedoras (BRASIL, 2013a, p.7).

Quanto ao acompanhamento dos estagiários nas empresas, o Regimento Interno do IFMA afirma que é dever do DERI, manter seus alunos informados sobre vagas de estágio, encaminhá-los e acompanhá-los nos estágios, como também, devem realizar levantamentos de necessidades empregatícias e técnicas no mercado de trabalho (BRASIL, 2018).

De forma semelhante, segundo o PDI, elaborado para compreender os anos de 2019 a 2023, o IFMA desenvolverá um sistema de acompanhamento de egressos, de forma a:

Promover encontros periódicos para a avaliação e a adequação dos currículos dos cursos, por intermédio das instituições e organizações sociais e especialmente dos ex-alunos;
 Possibilitar as condições de avaliação de desempenho dos egressos em seus postos de trabalho;
 Ter indicadores para a avaliação contínua dos métodos e técnicas didáticas e dos conteúdos empregados pela Instituição no processo ensino-aprendizagem;
 Identificar junto às empresas e organizações os seus critérios de seleção e contratação (BRASIL, 2018, p. 91-92).

No que se refere ao perfil do egresso com relação à aptidão desenvolvida na sua formação profissional, diz o PPC do curso técnico de Edificações, que o aluno deva ser capaz de:

Associar à utilização de recursos tecnológicos, conhecimentos, valores éticos, estéticos e políticos que encaminhem ao desenvolvimento de uma postura crítico-reflexiva frente à humanização do homem e do trabalho;
 Compreender o contexto científico, tecnológico, legal, econômico e político-social de sua área de formação profissional (BRASIL, 2013d, p. 8).

Nos depoimentos dos professores, do diretor e das empresas, fica evidente a contribuição do estágio para a formação profissional, embora o Professor 7 aponte que o estágio não seja fator decisivo para a formação de um bom profissional.

Sobre a possibilidade de os alunos que fazem o estágio serem mais aptos para o mundo do trabalho, a maioria dos depoimentos informam que estes alunos precisam desenvolver melhor seus conhecimentos e habilidades.

Nesse diapasão, Barros e Limongi (2003, p. 4) explicam que:

[...] o estágio quando adequadamente concebido, orientado e avaliado, cria e aprimora benefícios tangíveis e intangíveis para o aluno: melhora a qualificação acadêmica; evidencia e aprimora qualidades pessoais; estimula a transição da adolescência à vida adulta; facilita a transição da vida acadêmica à vida profissional; provoca o exercício da orientação vocacional; rompe a dicotomia do saber e fazer; rompe o cordão umbilical com a escola e proporciona uma insubstituível experiência de vida.

O estágio prepara o aluno para enfrentar os desafios de uma carreira e torna-se uma grande oportunidade de entrarem em contato com a rotina da empresa, possibilitando a vivência, na prática, da profissão escolhida. O aprendizado, desse modo, passa a ser mais eficaz quando perpassa o ler e o ouvir; haja vista que, com a prática, é possível absorver conhecimentos com mais eficácia (PINHEIRO, 2008).

Contudo, o que se vê, nesses depoimentos, é que, mesmo os professores estando

satisfeitos com a desenvoltura dos discentes nos estágios nas empresas, não há um retorno das empresas para a instituição de ensino acerca da atuação desses discentes. Nessas situações, os *feedbacks* chegam até os docentes através dos próprios alunos, quando buscam melhorias para a parte prática. Acentua-se que o IFMA – Timon, de acordo com o PDI, terá um programa de acompanhamento dos egressos, podendo a instituição procurar as empresas para avaliar o desempenho do discente, como também, receber *feedback* daqueles alunos que foram contratados após o término dos estudos.

Percebe-se que as empresas estão satisfeitas, no que diz respeito à teoria; entretanto, na prática, só há um resultado positivo, após treinamentos, no qual os discentes respondem de forma ágil ao que a empresa espera do seu trabalho. As empresas acreditam que a instituição, através da sua formação, desenvolve, nos seus discentes, competências capazes de acelerar essa aprendizagem na prática.

No que diz respeito à avaliação do desempenho dos estagiários, há indicação que o estágio torna-se um elo entre o estudante e o seu orientador, e que o contato com os outros profissionais da empresa torna o estágio uma ferramenta integradora que potencializa as oportunidades dos alunos (MACHINESKI, MACHADO e SILVA; 2011).

Considerando os depoimentos dos diversos sujeitos envolvidos no processo de estágio, percebe-se que, mesmo com a falta de desenvolvimentos das habilidades dos alunos, há uma satisfação acerca das atividades relacionadas ao estágio. A formação discente, ancorada em um currículo e práticas integradoras como o estágio, permite que os estudantes sejam profissionais mais completos, dotando-os da capacidade de serem autônomos, tendo também como alcance a perspectiva de uma formação humanizadora e a aptidão para o mundo do trabalho.

6 CONCLUSÃO

A evolução da educação profissional tem se alinhado, cada vez mais, aos fatores econômicos, políticos e sociais. Econômicos e políticos, com o intuito de atender as necessidades do mundo do trabalho, e social pelo acesso de pessoas à educação, com a finalidade de contribuir para a elevação da escolaridade dos indivíduos.

Nesse sentido, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9394/96) conceitua a educação profissional como uma qualificação permanente para as atividades produtivas, e é, atualmente, uma importante aliada à produção científica e tecnológica nacional, por meio de instituições que promovam pesquisa e inovação.

Tal realidade impulsionou a Educação Profissional e Tecnológica no Brasil, que, através de diversos decretos e leis, viabilizaram a capilarização do ensino, por meio da interiorização dos institutos federais. Com isso, percebeu-se uma maior preocupação com a formação discente mediante uma expansão acelerada, de modo que pudesse atender a uma formação de qualidade.

Contextualizando, a transformação da educação profissional brasileira se dá com a criação dos institutos federais. A Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica teve como objetivo, em seu início, atender às classes mais desfavorecidas. Atualmente, esse objetivo se estendeu e o instituto atender todas as pessoas que queiram ter acesso os cursos técnicos, que são sempre voltados à pesquisa e à tecnologia. Ao analisar a evolução da educação brasileira, destacam-se a criação e expansão dos institutos federais, em 2008, como medida relacionada ao conjunto de políticas voltadas à promoção e interiorização da educação profissional. Ressalte-se, ainda, que, no estado do Maranhão, foram criados 29 institutos federais, somando-se 469 cursos; sendo, dentre eles, 316 cursos técnicos - nos quais se inclui o IFMA Timon. Com o surgimento destes novos cursos, observou-se que, além de não ter pesquisas ou avaliações sobre a percepção acerca da formação discente que estava sendo ofertada, não havia, no sistema do IFMA - Timon, relatórios de acompanhamentos dos egressos.

Desta forma, e tentando encaminhar proposta para uma reflexão mais ampla destes cursos, projetou-se um estudo, nesta pesquisa, sobre a percepção de sujeitos envolvidos na formação discente nos cursos técnicos do IFMA-Timon (professores, coordenadores, diretor, representantes dos estagiários nas empresas); destacando-se o papel destes atores em diversos aspectos relacionados à formação discente dos cursos técnicos em Administração,

Eletroeletrônica, Eletromecânica e Edificações, no que diz respeito a uma abordagem qualitativa sobre formação cidadã dos alunos. A parte teórica deste trabalho abrangeu o conhecimento sobre os pilares da educação profissional no Brasil, em breve análise histórica, associando-os aos conceitos de percepção e de competências. Destacou-se, também, a importância da relação entre a educação profissional e o mundo do trabalho.

Para atingir o propósito desta pesquisa, foram elaborados os seguintes objetivos: como objetivo geral, determinou-se uma análise sobre a percepção dos sujeitos envolvidos na formação dos discentes nos cursos técnicos em Administração, Eletroeletrônica, Eletromecânica e Edificações do IFMA – Timon. Como objetivos específicos, objetivou-se: i) apontar como ocorreu a evolução da educação profissional no Brasil; ii) verificar a percepção dos sujeitos que atuam nas coordenações ligadas ao estágio dos cursos técnicos IFMA-Timon, com relação a formação discente; iii) identificar a percepção das empresas conveniadas que ofertam estágios acerca da formação dos discentes do IFMA – Timon; iv) e verificar a relação dos cursos técnicos profissionalizantes com a composição do mundo do trabalho.

No que diz respeito a evolução da educação profissional no Brasil, nos seus mais de cem anos de história, observou-se que essa trajetória acompanhou as mudanças políticas, sociais e econômicas brasileiras, procurando atender às necessidades que foram surgindo e propiciando, ao mesmo tempo, oportunidades para que todas as pessoas pudessem ter acesso à ciência e à tecnologia, tornando-se indivíduos preparados para um mundo de trabalho cada vez mais competitivo.

Observou-se que a percepção do professor sobre a formação discente vislumbrou alguns aspectos do processo ensino e de aprendizagem com relação à metodologia, às características do PPC, à pesquisa e à extensão, com relação entre teoria e a prática, e com a intersecção entre as disciplinas cursadas e a atuação dos discentes no estágio.

Quanto à metodologia, as ressalvas realizadas pelos professores dizem respeito à busca por melhorias metodológicas que valorizem cada vez mais o ensino técnico, pois foi observado que muitos docentes prepararam seus alunos para o ensino propedêutico. Todavia, a metodologia adotada é vista por alguns docentes como uma forma de atender aos padrões necessários para o desenvolvimento das habilidades e dos conhecimentos dos discentes.

Quanto ao PPC, o depoimento dos professores sugerem a inserção de disciplinas voltadas para as necessidades do mundo atual, como o empreendedorismo; contudo, de modo geral, observa-se há a participação da equipe docente no processo de construção dos projetos pedagógicos direcionados na concepção das habilidades/competências para os alunos.

No que diz respeito à pesquisa e à extensão, os resultados indicaram que devem ser buscadas formas mais efetivas para envolver os professores nessas atividades, pois há muitas queixas com relação ao tempo dedicado dentro da sala de aula, como também em relação aos trâmites burocráticos para que esses projetos de extensão sejam desenvolvidos.

No que se refere à relação teoria e prática, percebe-se que a teoria é muito bem trabalhada na instituição. Sobre esse tema, alguns entrevistados sugeriram a promoção de uma quantidade maior de atividades práticas e outros manifestaram a falta de prática do aluno ao entrar em contato com as atividades laborais no estágio.

Em se tratando da relação entre as disciplinas cursadas com a atuação dos discentes no estágio, percebeu-se que o desempenho destes está mais voltado para as disciplinas do ensino básico do que para as disciplinas técnicas; além do mais, nota-se que existe uma preocupação maior com o mundo do trabalho, deixando em segundo plano a postura crítico-reflexiva e a consequente humanização do homem e do trabalho. Sobre o *feedback* das empresas e da instituição com relação ao desempenho das atividades dos alunos, percebeu-se, tanto por parte dos docentes quanto das empresas, a inexistência desse retorno de informações, o que destaca a necessidade de um acompanhamento mais eficaz desses alunos.

Em se tratando das respostas dos representantes dos estagiários junto às empresas conveniadas ao IFMA, afirmaram que, sobre a formação discente, alguns aspectos merecem ser melhor avaliados, tais como a postura profissional, a maturidade e a necessidade de um reforço direcionado à prática. Os discentes, conforme as empresas, às vezes não se identificam com o curso escolhido, desistindo deles diante dos primeiros obstáculos; contudo, os informantes acreditam que os alunos que persistem no curso são disciplinados.

Foi observado que uma das dificuldades encontradas, quando se trata da percepção das empresas conveniadas aos estágios, é a questão da falta de postos de trabalho, que está mais relacionada com a questão econômica que institucional. Vale ressaltar, de acordo com os docentes, que muito desses alunos não estão inseridos em estágios na sua área de formação, o que dificulta a percepção das empresas em relação à formação discente. Ocorre, também, que muitos discentes descobrem que não se identificam com o curso de formação ao deparar-se com a prática, mas paradoxalmente, não deixam de ser desejados pelo mercado de trabalho, o que reflete a necessidade de mão de obra qualificada. Conforme a afirmação dos representantes dos estagiários nas empresas, os alunos do IFMA são esforçados, com uma boa base teórica e com bom domínio da prática, o que leva a efetivação de muitos deles nos postos de trabalho onde estagiaram.

Quanto a relação dos cursos técnicos profissionalizantes com a composição do mundo do trabalho, verificou-se que, durante o processo de estágio, as percepções são positivas, por ser o estágio considerado uma ferramenta integradora entre o aluno e a empresa, proporcionando um maior desenvolvimento das competências dos alunos - pois é nessa fase que é construída sua identificação profissional. Entretanto, entende-se que o IFMA-Timon deve reavaliar suas ações pedagógicas de modo a possibilitar uma transformação desses alunos em cidadãos conscientes e emancipados, sem deixar de atender às questões inerentes ao mundo do trabalho; pois, em alguns relatos, observa-se a preocupação de preparar para o mercado, sem levar em consideração a formação cidadã.

Considerando que, em conjunto, as diversas reflexões e discussões encaminhadas por meio da elaboração dos objetivos específicos possibilitaram que o objetivo geral deste estudo desse respostas ao que foi proposto neste estudo, cuja essência está expressa no objetivo geral. Percebe-se, portanto, que análises e inferências sobre a formação de alunos de cursos técnicos indicam a necessidade de um trabalho conjunto entre professores do IFMA - Timon, empresas conveniadas, alunos e demais sujeitos envolvidos no processo ensino-aprendizagem da instituição, na busca por uma formação cidadã e de qualidade. Nesse sentido, espera-se que este trabalho produza um conjunto de ações condizentes com uma maior aproximação entre empresa e escola, tendo por intuito trazer melhorias para a formação dos discentes.

Vale ressaltar que toda essa investigação foi permeada por estudo aprofundado que contribuiu especialmente para a autoformação desta pesquisadora, especialmente por versar sobre um estudo qualitativo. As entrevistas, por sua vez, trouxeram novas informações e criaram expectativas para o enfrentamento dos obstáculos da formação de alunos de cursos técnicos do IFMA - Timon. Assim, os relatos revelaram que a formação cidadã não é centrada em normas ou em regras a serem cumpridas, mas é através do acesso ao conhecimento que a cidadania poderá ser construída. Esse acesso ao conhecimento se dá na instituição educacional, responsável por esse propósito social. A educação deve despertar no aluno sua capacidade crítica e reflexiva, fazendo valer sua importância no contexto social e tornando-o capaz de agir em sociedade, de maneira consciente, crítica e intelectual e, sem dúvida, primando pela efetivação da cidadania.

Diante do exposto, crê-se que a educação profissional deve ser diferente da que é praticada hoje em dia e distinta daquela estabelecida pelas atuais perspectivas do mundo capitalista. Tal diferença deve possibilitar a qualificação profissional de discentes que se volte para o mundo do trabalho, ao mesmo tempo que tenha, como foco, a transformação desses educandos em cidadãos conscientes e emancipados.

No tocante aos docentes do campus IFMA Timon, espera-se que possam trazer melhorias para esta formação discente, na tentativa de dirimir as dificuldades relatadas na pesquisa, através de projetos pedagógicos que valorizem esses aspectos vistos como deficitários, direcionando-se para uma formação mais contundente, induzindo a um envolvimento maior dos professores em todas atividades relacionadas a formação discente. Por conseguinte, acredita-se, que no DERI – órgão que está fazendo um trabalho de acompanhamento aos estagiários, seja mais fácil detectar dificuldades encontradas pelos discentes no mundo do trabalho, como também, avaliar o desenvolvimento dos estagiários nas empresas.

Acredita-se que esta pesquisa contribua para reflexões e novos estudos sobre a formação discente dos alunos de cursos técnicos no IFMA – Timon, onde se acredita que esse tipo de estudo pode trazer à tona a subjetividade como um fator preponderante para sugerir melhorias para esta instituição. Também sugere-se, para futuros estudos, uma análise sobre a satisfação dos discentes do IFMA - Timon, com relação aos cursos escolhidos, como também, da continuidade dos estudos e de suas possibilidades de atuação no mundo do trabalho; para, dessa forma, realizar ações no sentido de melhorar a instituição e garantir uma formação crítico-reflexivo mais contundente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMORIM, D. M. B.; CHAVES, E. M. A. Formação do professor reflexivo como referência para uma nova epistemologia da prática: a experiência vivida no CSFP. *In*: CALDERANO, M. A.; LOPES, P. R. C. (Orgs.). **Formação de professores no mundo contemporâneo: desafios, experiências e perspectivas**. Juiz de Fora: EDUF JF, 2006.

ANTUNES, R. **Adeus ao trabalho?** Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. São Paulo: Editora Cortez, 1998.

ANTUNES, R. **Século XXI: nova era da precarização estrutural do trabalho?** 2008.

Disponível em:

<http://www.fundacentro.gov.br/Arquivos/sis/EventoPortal/AnexoPalestraEvento/Mesa%201%20-%20Ricardo%20Antunes%20texto.pdf>. Acesso em: 10/02/2020.

APPLE, M. **Ideologia e currículo**. São Paulo: Brasiliense, 1982.

ARANHA, M. L. **História da educação e da pedagogia**. 3ª ed. São Paulo: Moderna, 2008.

ARAÚJO, E. N. **Curso de direito administrativo**. São Paulo: Saraiva, 2005.

ARAUJO, R. M. L.; FRIGOTTO, G. Práticas pedagógicas e ensino integrado. **Revista Educação em Questão**. 2015. Disponível em:

<https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/7956>. Acesso em: 03/07/2020.

ARISTÓTELES, D. A. **Apresentação, tradução e notas de M. C. G. dos Reis**. 34ª ed. São Paulo: 2006.

ARROYO, M. As relações sociais na escola e a formação do trabalhador. *In*: FERRETTI, C.J. *et al.* (Orgs.). **Trabalho, formação e currículo: para onde vai a escola?** São Paulo: Xamã, 1999.

BALASSIANO, M.; SEABRA, A. A.; LEMOS, A. H. Escolaridade, salários e empregabilidade: tem razão a teoria do capital humano? **Revista Administração Contemporânea**. 2005. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-65522005000400003&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 03/07/2020.

BARATO, J. N. **Fazer bem feito: valores em educação profissional e tecnológica**. Brasília: Editora Unesco, 2015.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Editora Edições 70, 2011.

BARONE, R.E.M. Formação profissional: uma contribuição para o debate brasileiro contemporâneo a partir da experiência internacional. **Revista Triângulo**. 1998. Disponível em: <http://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/revistatriangulo/article/view/2690>. Acesso em: 03/07/2020.

BARROS, M. F.; LIMONGI, A. C. **O estagiário de administração nas organizações brasileiras: um estudo comparativo entre a visão do aluno e das empresas**. 2003. Disponível

em: <http://sistema.simead.com.br/7simead/paginas/artigos%20recebidos/rh/rh39.pdf>. Acesso em: 03/07/2020.

BATISTA, P. M. F. **Discurso sobre a competência**: contributo para a (re)construção de um conceito de competência aplicável ao profissional do desporto. 2008. 591 f. Tese (Doutorado em Ciências do Desporto) – Faculdade de Desporto, Universidade do Porto, Porto, 2008.

BATISTA, P. M. F.; GRAÇA, A. B. S.; MATOS, Z. Competência: entre significado y concepto. **Revista de Educación**. 2007. Disponível em: <https://publicaciones.unirioja.es/ojs/index.php/contextos/article/view/576>. Acesso em: 21/11/2019.

BATISTA, P. M. F.; PEREIRA, A. L.; GRAÇA, A. B. S. A (re)configuração da identidade profissional no espaço formativo do estágio profissional. *In*: NASCIMENTO, J. V.; FARIAS, G. O. (Org.). **Construção da identidade profissional em educação física**: da formação à intervenção. Florianópolis: Editora da UDESC, 2012.

BERKELEY, G. **Tratado sobre os Princípios do Conhecimento Humano**. São Paulo: Editora Abril Cultural, 1980.

BIANCHI, A. C. M.; ALVARENGA, M.; BIANCHI, R. **Manual de orientação**: estágio supervisionado. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

BIZBERG, I. **Variedades del Capitalismo en América Latina**: los casos de México, Brasil, Argentina e Chile. Cidade do México: El colégio de México, 2014.

BOANAFINA, A.; BOANAFINA, L.; WERMELINGER, M. A educação profissional técnica de nível médio em saúde na rede federal de educação. 2017. **Revista Trabalho, Educação e Saúde**. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1981-77462016005004101&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 21/11/2019.

BRASIL. Congresso Nacional. Projeto de Lei n. 70, de 21 de setembro de 2005. **Dá nova redação ao § 5º do art. 3º da Lei nº 8.948, de 8 de dezembro de 1994 (permite que a União crie novas unidades de educação profissional a serem geridas e mantidas pela Administração Federal)**. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/74737>. Acesso em: 21/11/2019.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CEB nº 9, de 20 de dezembro de 1999. **Trata das diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional de nível técnico**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/rede/legisla_rede_parecer1699.pdf. Acesso em: 21/07/2020.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CEB nº 16, de 20 de dezembro de 1999. **Trata das diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional de nível técnico**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/rede/legisla_rede_parecer1699.pdf. Acesso em: 21/11/2019.

BRASIL. Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004. **Regulamenta o §2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional e dá outras providências.** Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2004/decreto-5154-23-julho-2004-533121-norma-pe.html>. Acesso em: 27/01/2020.

BRASIL. Decreto Lei 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, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2208.htm. Acesso em: 21/11/2019.

BRASIL. Decreto Lei nº 4.073, de 30 janeiro de 1942. **Lei orgânica do ensino industrial.** Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-4073-30-janeiro-1942-414503-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 21/11/2019.

BRASIL. Decreto Lei nº 4.244, de 9 de abril de 1942. **Lei orgânica do ensino secundário.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1937-1946/Del4244.htm. Acesso em: 21/11/2019.

BRASIL. Decreto Lei nº 5.225, de 1 de outubro de 2004. **Altera dispositivos do Decreto 5.773, de 9 de julho de 2001, que dispõe sobre a organização do ensino superior e a avaliação de cursos e instituições, e dá outras providências.** Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2004/decreto-5225-1-outubro-2004-534244-publicacaooriginal-18915-pe.html>. Acesso em: 26/11/2019.

BRASIL. Decreto Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971. **Fixa as diretrizes e bases para o ensino de primeiro e segundo graus, e da outras providencias.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5692.htm. Acesso em: 26/11/2019.

BRASIL. Decreto Lei nº 8.621/1946, de 10 de janeiro de 1946. **Dispõe sobre a criação do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial e dá outras providências.** Brasília, 12 jan. 1946. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-8621-10-janeiro-1946-416555-norma-pe.html>. Acesso em: 26/11/2019.

BRASIL. Decreto Lei nº 11.741/2008d, de 16 de julho de 2008. **Altera dispositivos da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes 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: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2008/lei-11741-16-julho-2008-578206-norma-pl.html>. Acesso em: 26/11/2019.

BRASIL. Decreto Lei nº 11.788/2008, de 25 de setembro de 2008. **Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nos 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória no 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/11788.htm. Acesso em: 26/11/2019.

BRASIL. Decreto Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. **Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm. Acesso em: 26/11/2019.

BRASIL. Decreto Lei nº 60.731, de 19 de maio de 1967. **Transfere para o Ministério da Educação e Cultura os órgãos de ensino do Ministério da Agricultura e dá outras providências.** Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1960-1969/decreto-60731-19-maio-1967-401466-norma-pe.html>. Acesso em: 26/11/2019.

BRASIL. Instituto Federal do Maranhão (IFMA). **Manual de estágio curricular supervisionado do IFMA.** 2018. Disponível em: <https://montecastelo.ifma.edu.br/wpcontent/uploads/sites/3/2018/02/Resolu%C3%A7%C3%A3o-042-2016.pdf>. Acesso em: 22/08/2019.

BRASIL. Instituto Federal do Maranhão (IFMA). **Plano de desenvolvimento institucional.** 2018. Disponível em: <https://planejamentoestrategico.ifma.edu.br/conheca-o-planejamento-estrategico-do-ifma/>. Acesso em: 15/10/2019.

BRASIL. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA). **Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Administração na forma integrada, na modalidade presencial.** Timon: MA, 2013a. Disponível em: <https://timon.ifma.edu.br/wp-content/uploads/sites/22/2018/11/ADMINISTRA%C3%87%C3%83O-INTEGRADO.pdf>. Acesso em: 02/09/2020.

BRASIL. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA). **Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Edificações na forma integrada, na modalidade presencial.** Timon: MA, 2013d. Disponível em: https://timon.ifma.edu.br/wp-content/uploads/sites/22/2015/05/PROJETO-DO-CURSO-EDIFICA%C3%87%C3%95ES-INTEGRADO_26_03_2015.pdf. Acesso em: 02/09/2020.

BRASIL. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA). **Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Eletroeletrônica na forma integrada, na modalidade presencial.** Timon: MA, 2013b. Disponível em: https://timon.ifma.edu.br/wp-content/uploads/sites/22/2015/05/PROJETODO_CURSO_ELETROELETRÔNICA_INTEGRADO_MAR%C3%87O_DE_2015.pdf. Acesso em: 02/09/2020.

BRASIL. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA). **Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Eletromecânica na forma integrada, na modalidade presencial.** Timon: MA, 2013c. Disponível em: <https://timon.ifma.edu.br/wp-content/uploads/sites/22/2015/05/PROJETO-DE-ELETROMECÂNICA-TIMON-IV-1.pdf>. Acesso em: 02/09/2020.

BRASIL. Instituto Federal do Maranhão (IFMA). **Quem somos.** 2018. Disponível em: <https://portal.ifma.edu.br/quem-somos/>. Acesso em: 20/08/2019.

BRASIL. Instituto Federal do Maranhão (IFMA). **Regimento geral do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão.** 2018. Disponível em: <https://bit.ly/3jQ8tmE>. Acesso em: 29/08/2019.

BRASIL. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). **PNAD 2011: primeiras análises sobre o mercado de trabalho brasileiro**. 2012. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br>. Acesso em: 10/12/2019.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). **Indicadores de fluxo escolar da educação básica**. 2017. Disponível em: http://download.inep.gov.br/educacao_basica/censo_escolar/apresentacao/2017/apresentacao_indicadores_de_fluxo_escolar_da_educacao_basica.pdf. Acesso em: 26/11/2019.

BRASIL. Lei nº 378, de 13 de janeiro de 1937. **Dá nova, organização ao Ministério da Educação e Saúde Pública**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1930-1949/10378.htm. Acesso em: 08/12/2019.

BRASIL. Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961. **Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4024-20-dezembro-1961-353722-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 26/11/2019.

BRASIL. Lei nº 4.759, de 20 de agosto de 1965. **Dispõe sobre a denominação e qualificação das Universidades e Escolas Técnicas Federais**. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4759-20-agosto-1965-368906-norma-pl.html>. Acesso em: 26/11/2019.

BRASIL. Lei nº 7.566, de 23 de setembro de 1909. **Aprova a criação nas capitais as Escolas de Aprendizes Artífices**. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1900-1909/decreto-7566-23-setembro-1909-525411-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 26/11/2019.

BRASIL. Lei nº 8.948, de 8 de dezembro de 1994. **Dispõe sobre a instituição do Sistema Nacional de Educação Tecnológica e dá outras providências**. Disponível em: <http://www.jusbrasil.com.br/legislacao/109758/lei-8948-94>. Acesso em: 20/06/2020.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 26/11/2019.

BRASIL. Lei nº 11.195, de 18 de novembro de 2005. **Institui o Programa Universidade para Todos – PROUNI, regula a atuação de entidades beneficentes de assistência social no ensino superior; altera a Lei nº 10.891, de 9 de julho de 2004, e dá outras providências**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11096.htm. Acesso em: 26/11/2019.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 26 de junho de 2014. **Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm. Acesso em: 26/11/2019.

BRASIL. Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. **Altera as Leis nos 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de**

20 de junho 2007. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/L13415.htm. Acesso em: 23/06/2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Centenário da rede federal de educação profissional e tecnológica.** 2017a. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/historico_educacao_profissional.pdf. Acesso em: 30/06/2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Documento de referência do médio técnico EaD.** 2017b. Disponível em:

<https://www.ifg.edu.br/attachments/article/846/Documento%20Refer%C3%Aancia%20de%20Execu%C3%A7%C3%A3o%20-%20MEDIOTEC-EAD.pdf>. Acesso em: 10/10/2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Educação profissional técnica de nível médio integrada ao ensino médio: documento base.** 2007c. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/documento_base.pdf. Acesso em: 01/10/2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Educação profissional técnica de nível médio integrada ao ensino médio.** 2007a. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/documento_base.pdf. Acesso em: 26/11/2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Institutos Federais de Ciência, Educação e Tecnologia: concepção e diretrizes.** 2008b. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/ifets_livreto.pdf. Acesso: 10/05/2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Plataforma Nilo Peçanha.** 2019. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/46891-plataforma-nilo-pecanha>. Acesso em: 20/10/2019.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Concessões de autorização de trabalho para estrangeiros.** 2013. Disponível em: <http://portal.mte.gov.br/portal-mte/>. Acesso em: 09/04/2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **O plano de desenvolvimento da educação: razões, princípios e programas.** 2007b. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/arquivos/livro/livro.pdf>. Acesso em: 26/11/2019.

CARBONE, P. P; *et al.* **Gestão por competências e gestão do conhecimento.** 3ª ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2009.

CARDIM, L.N. A ambiguidade na fenomenologia da percepção de Maurice Merleau-Ponty. 2011. **Revista da Abordagem Gestáltica.** Disponível em:

http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-68672011000200014&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 07/02/2020.

CARDOSO, A.; CARUSO, L. A.; CASTRO, N. Trajetórias ocupacionais, desemprego e empregabilidade: há algo de novo na agenda dos estudos sociais do trabalho no Brasil. 1997. **Revista Contemporânea da Educação.** Disponível em: <http://neci.fflch.usp.br/publicacoes-de-nadya-araujo-guimaraes>. Acesso em: 07/02/2020.

CARMO, C. T. **Rede Federal de educação profissional no Brasil: a trajetória de expansão de uma política pública.** 2016. Disponível em: http://uenf.br/posgraduacao/sociologia-politica/wpcontent/uploads/sites/9/2013/03/Tese_Cintia-Tavares.pdf. Acesso em: 23/12/2019.

CARVALHO, O. F. de. **Educação e formação profissional: trabalho e tempo livre.** Brasília: Editora Plano, 2003.

CEITIL, M. (Org.). **Gestão e desenvolvimento de competências.** Lisboa: Edições Sílabo, 2006.

CEPAL, Comissão Econômica para América Latina e Caribe. **Publicações.** 2013. Disponível em: <http://www.eclac.cl/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/5/50845/P50845.xml&xsl=/tpl/p9f.xsl&base=/brasil/tpl/top-bottom.xsl>. Acesso em: 09/05/2019.

CHAMON, C. S.; GOODWIN JÚNIOR, J. W. A incorporação do proletariado à sociedade moderna: a Escola de Aprendizes Artífices de Minas Gerais (1910-1941). 2012. **Revista Varia História.** Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-87752012000100015&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 09/05/2019.

CHAUÍ, M.S. **Convite à filosofia.** 3ª ed. São Paulo: Ática; 1999.

CIAVATTA, M. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. *In:* FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (Orgs.). **Ensino médio integrado: concepção e contradições.** 3ª ed. São Paulo: Cortez, 2012.

CIAVATTA, M. O ensino integrado, a politecnia e a educação omnilateral: por que lutamos? 2014. **Revista Trabalho & Educação.** Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/9303>. Acesso em: 09/05/2019.

CIAVATTA, M.; FRIGOTTO, G.; RAMOS, M. A gênese do Decreto nº 5.154/2004: um debate no contexto controverso da democracia restrita. 2004. **Revista Trabalho Necessário.** Disponível em: <https://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/4578>. Acesso em: 09/05/2019.

CNI, Confederação Nacional da Indústria. **Indicadores Industriais.** 2017. Disponível em: <http://www.portaldaindustria.com.br/cni/publicacoes-e-estatisticas/estatisticas/2017/01/1,38498/indicadores-industriais.html/>. Acesso em: 25/06/2019.

COELHO, M. I. M.; COSTA, A.E. B. da (Org). **A educação e a formação humana: tensões e desafios na contemporaneidade.** Porto Alegre: Artmed, 2009.

COLARES, T.L.V. **Banco de talentos como estratégia gerencial de talentos como estratégia gerencial.** 2005. Disponível em: <http://www.aedb.br/seget/artigos05/317artigo%20cientifico%20thelma.pdf>. Acesso em: 25/06/2019.

CORAGGIO, J. L. Propostas do Banco Mundial para a educação: sentido oculto ou problema

de concepção. *In*: TOMMASI, L., WARDE, M. J; HADDAD, S. **O Banco Mundial e as políticas educacionais**. São Paulo: Cortez, 1996.

CORDÃO, F. A. **Educação profissional: cidadania e trabalho**. 2008. Revista Entrevista. Disponível em: http://www.senac.br/BTS/321/bts32_1-entrevista.pdf. Acesso em: 02/12/2019.

CORREIA, V. As relações sociais na escola e a produção da existência do professor. *In*: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (orgs.). **Ensino médio integrado: concepções e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005.

CRESWELL, J. W. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa: escolhendo entre cinco abordagens**. 3ª ed. Porto Alegre: Penso, 2014.

CRUZ, C. H. B. Universidade, empresa e a inovação tecnológica. *In*: PLONSKI, A. G. (coord.). **Interação universidade-empresa**. 1999. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/41979/fatores-motivadores-de-empresas-que-estabelecem-cooperacao-com-institutos-de-ciencia-e-tecnologia>. Acesso em: 05/08/2019.

CUNHA, A. C. O ensino industrial-manufatureiro no Brasil. 2000. **Revista Brasileira de Educação**. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbedu/n14/n14a06.pdf>. Acesso em: 05/08/2019.

DAMIÃO, M. H. Algumas considerações de ordem crítica à perspectiva da prática reflexiva. 2011. **Revista Portuguesa de Pedagogia Extra-série**. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/341137432_Alguas_Consideracoes_de_Ordem_Critica_a_Perspectiva_da_Pratica_Reflexiva. Acesso em: 05/08/2019.

DAZZANI, M. V. M.; LORDELO, J. A. C. (Org.). **Estudos com estudantes egressos: concepções e possibilidades metodológicas na avaliação de programas**. Salvador: EDUFBA, 2012.

DEITOS, R. A. Estado, organismos internacionais e políticas sociais no Brasil. *In*: CHAVES, M.; SETOGUTI, R. I.; VOLSI, M. E. F. (Org.). **A função social da escola: das políticas públicas às práticas pedagógicas**. Maringá: EDUEM, 2011.

DELUIZ, N. O Modelo das competências profissionais no mundo do trabalho e na educação: implicação para o currículo. 2001. **Boletim Técnico do SENAC**. Disponível em: <http://www.senac.br/BTS/273/boltec273b.htm>. Acesso em: 01/09/2019.

DI PIETRO, M. S. Z. **Direito Administrativo**. 12ª ed. São Paulo: Atlas, 2000.

DIAS, I. S. Competências em educação: conceito e significado pedagógico. 2010. **Revista Psicologia Escolar e Educacional**. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-85572010000100008>. Acesso em: 01/09/2019.

EIRÓ, M.I.; CABERO, J., LOZANO, J. A. M. Tratado de Bolonha: a opinião de alunos de Sevilha por meio de técnica de grupo focal. 2010. **Revista de Educação**. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/51388302.pdf>. Acesso em: 01/09/2019.

- ENGUIITA, M. **Trabalho, escola e ideologia**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.
- FERREIRA, E. B.; GARCIA, S. R. de O. O ensino médio integrado à educação profissional: um projeto em construção nos estados do Espírito Santo e do Paraná. *In*: RAMOS, M.; FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. (orgs.). **Ensino médio integrado: concepção e contradições**. 3ª ed. São Paulo: Cortez, 2012.
- FERREIRA, F. **Os determinantes da desigualdade de renda no Brasil: luta de classes ou heterogeneidade educacional?** Rio de Janeiro: PUC – Rio, 2000.
- FERREIRA, N. V. C.; SCHENKEL, C. A. **A educação profissional no contexto da modernidade**. 2010. Disponível em: http://www.senept.cefetmg.br/galerias/Anais_2010/Artigos/GT4/A_EDUCACAO_PROFISIONAL.pdf. Acesso em: 26/05/2020.
- FERRET, C. J.; *et al.* (orgs.). **Novas tecnologias, trabalho e educação: um debate multidisciplinar**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2001.
- FLANNERY, T. P. **Pessoas, desempenho e salários**. São Paulo: Futura, 1997.
- FLEURY, M.T.L.; FLEURY, A. Construindo o conceito de competência. 2001. **Revista de Administração Contemporânea**. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rac/v5nspe/v5nspe10.pdf>. Acesso em: 24/06/2020.
- FONSECA, L.S. Reestruturação produtiva, reforma do estado e formação profissional no início dos anos 1990. *In*: Frigotto, G.; CIAVATTA, M. (orgs.). **A formação do cidadão produtivo: a cultura de mercado no ensino médio técnico**. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2006.
- FRANCO, L. A. C. **A escola do trabalho e o trabalho da escola**. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2004.
- FRANCO, M.A. **Pedagogia e prática docente**. São Paulo: Cortez, 2012.
- FRIGOTTO, G. **A produtividade da escola improdutiva: um (re)exame das relações entre educação e estrutura econômico-social e capitalista**. 8ª ed. São Paulo: Cortez, 2006.
- FRIGOTTO, G. A relação da educação profissional e tecnológica com a universalização da educação básica. 2007. **Revista Educação Social**. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/es/v28n100/a2328100.pdf>. Acesso em: 24/06/2020.
- FRIGOTTO, G. **Educação e a crise do capitalismo real**. 6ª ed. São Paulo: Cortez, 2010.
- FRIGOTTO, G. **Educação e crise no trabalho: perspectivas de final de século**. Petrópolis: Vozes, 1998.
- FRIGOTTO, G. Os circuitos da história e o balanço da educação no Brasil na primeira década do século XXI. 2011. **Revista Brasileira de Educação**. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbedu/v16n46/v16n46a13.pdf>. Acesso em: 24/06/2020.

FRIGOTTO, G. Trabalho como princípio educativo. *In*: CALDART, R.; PEREIRA, I; ALENTEJANO, P.; FRIGOTTO, G. (Orgs.). **Dicionário da Educação do Campo**. Rio de Janeiro: Expressão Popular, 2012.

FRIGOTTO, G. Trabalho-educação e tecnologia: treinamento polivalente ou educação politécnica? *In*: SILVA, T. (Org.). **Trabalho, educação e prática social: por uma teoria da formação humana**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991.

FRIGOTTO, G; GENTILI, P. (orgs). **A cidadania negada: políticas de exclusão na educação e no trabalho**. São Paulo: Cortez; 2002.

GADOTTI, M. Qualidade na Educação: Uma nova abordagem. *In*: COEB, Congresso de Educação básica. **Qualidade na aprendizagem**. Florianópolis: Editora Atlas, 2013.

GARCIA, A. C.; *et al.* **Origem e trajetória da educação profissional no Brasil**. Campo Grande – MS: UCDB, 2017.

GARCIA, S. R.O. **O fio da história: a gênese da formação profissional no Brasil**. São Leopoldo: Ed. UNISINOS, 2000.

GENTILI, P. **Pedagogia da Exclusão: o neoliberalismo e a crise da escola pública**. 10ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995.

GIBSON, J. **The perception of the visual world**. Connecticut – USA: Greenwood Press Publishers, 1974.

GILBERT, D. **O que nos faz felizes**. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 2006.

GOMES, H. M.; MARINS, O. H. **A ação docente na educação profissional**. 2ª ed. São Paulo: SENAC, 2012.

GONÇALVES, H. A. **Metodologia da Pesquisa Científica**. 2ª ed. São Paulo: Editora Avercamp, 2014.

GRAMSCI, A. **Os intelectuais: o princípio educativo, jornalismo**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2001.

GRAMSCI, A. **La alternativa pedagógica**. Barcelona: Editorial Fortamara, 1981.

GRAMIGNA, M. R. **Modelo de Competências e Gestão dos Talentos**. São Paulo: Makron Books, 2002.

GRINT, K. **O que é o Trabalho: sociologia do trabalho**. Lisboa – POR: Instituto Piaget, 1998.

GUSMÃO, C. A. **Educação profissional técnica de nível médio integrada ao ensino médio: a perda do caráter profissionalizante?** 2016. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação) – Universidade de Brasília, Brasília, 2016. 181f.

HENGEMUHLE, A. **Formação dos professores: da função do ensinar ao resgate da**

educação. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

HIRATA, H. Da polarização das qualificações ao modelo de competência. *In*: FERRETTI, C. J.; *et al.* **Novas tecnologias, trabalho e educação: um debate multidisciplinar**. Petrópolis: Vozes, 1994.

IBOPE, Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística. **Retratos da sociedade brasileira: educação profissional**. Brasília: CNI, 2014.

JORGE, A. M. **Introdução à Percepção: entre os sentidos e o conhecimento**. São Paulo: Paulus, 2011.

JUNIOR, J. de S. **Omnilateralidade**. Dicionário da Educação Profissional em Saúde. 2º ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2009.

KANT, I. Sobre o sentido interno. Tradução e notas de Cláudia Drucker. 2016. **Revista O que nos faz pensar**. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/contingencia/article/view/8651/5574>. Acesso em: 24/06/2020.

KUENZER, A. **Pedagogia da fábrica: as relações de produção e a educação do trabalhador**. São Paulo: Cortez, 1985.

KUENZER, A. Z. **Ensino Médio: construindo uma proposta para os que vivem do trabalho**. 6ª ed. São Paulo: Cortez, 2009.

LAZZARIN, H.; *et al.* Percepção de professores de Odontologia no processo de ensino-aprendizagem. 2010. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232010000700092&lang=pt. Acesso em: 26/07/2020.

LEITE, Elenice M. **Reestruturação produtiva, trabalho e qualificação no Brasil**. São Paulo: Atlas, 1996.

LIMA FILHO, D. L. Universidade tecnológica e redefinição da institucionalidade da educação profissional. *In*: MOLL, J. (Org.). **Educação Profissional e Tecnológica no Brasil Contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2009.

LIRA, C. A. A. L. **Formação continuada de professores para o PROEJA: a realidade do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – IFPA**. 2011. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira, Fortaleza – CE, 2011, 143f.

LODI, L. H. **Ensino Médio e Educação Profissional**. Brasília: TV Escola, 2006.

LUKÁCS, G. As bases ontológicas do pensamento de atividade do homem. 1978. **Revista Temas de Ciências Humanas**. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-49802013000100003. Acesso em: 26/06/2020.

MACÊDO, F. C. S. **Uma proposta de grade curricular para o curso técnico em**

informática do Proeja do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão campus Codó. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Educação, Programa de Pós-graduação em Educação Brasileira, Fortaleza – CE, 2011, 46 f.

MACEDO, P. C. S. Educação profissional e desenvolvimento territorial: a expansão dos institutos federais de educação, ciência e tecnologia. 2017. **Revista Brasileira de Educação Profissionalizante e Técnica.** Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/5821>. Acesso em: 26/06/2020.

MACHADO, L. **Politecnia: escola unitária e trabalho.** São Paulo: Cortez, 1989.

MACHADO, L. R. de S. **Ensino médio e técnico integrado com currículos integrados: desafios, tensões e possibilidades.** Porto Alegre: Artmed, 2010.

MACHADO, L. R. S. Ensino médio e técnico com currículos integrados: propostas de ação didática para uma relação não fantasiosa. *In*: MOLL, J. (Org.). **Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades.** Porto Alegre: Artmed, 2009.

MACHINESKI, R. S.; MACHADO, A. C. T. A.; SILVA, R. T. M. **A importância do estágio e do programa de iniciação científica na formação profissional e científica.** São Paulo: INESP, 2011.

MACIEL, M. L. Ciência, tecnologia e inovação: a relação entre conhecimento e desenvolvimento. 2003. **Revista Sociologias.** Disponível em: <https://www.anpocs.com/index.php/bib-pt/bib-54/539-ciencia-tecnologia-e-inovacao-a-relacao-entre-conhecimento-e-desenvolvimento/file>. Acesso em: 10/01/2019.

MANACORDA, M. A. L. **Marx e a pedagogia moderna.** Campinas: Editora Alínea, 2007.

MANFREDI, S. M. **Educação Profissional no Brasil.** São Paulo: Cortez, 2002.

MANFREDI, S. M. **Educação Profissional no Brasil: atores e cenários ao longo da história.** Jundiaí: Paco Editorial, 2017.

MARTIN, B. R. The evolution of science policy and innovation studies. 2012. **Research Policy.** Disponível em: https://www.cbr.cam.ac.uk/fileadmin/user_upload/centre-for-business-research/downloads/working-papers/wp432.pdf. Acesso em: 10/01/2020.

MARTINELLI, D. C.Y. **A formação humanista na educação profissional: estudo de caso em uma escola de ensino técnico na região de Limeira – SP.** Dissertação (Mestrado em Educação) – Centro Universitário Salesiano de São Paulo, Americana, 2016. 146f.

MARX, K. **Capítulo VI inédito de O Capital.** 2ª ed. São Paulo: Centauro, 2004.

MARX, K. **O Capital.** São Paulo: Editora Abril, 1983.

MARX, K. **O Capital: crítica da economia política.** São Paulo: Boitempo, 2013.

MARX, K.; ENGELS, F. **Textos sobre Educação e Ensino**. Campinas, SP: Navegando, 2011.

MEIRELLES, H. L. **Direito municipal brasileiro**. 32ª ed. São Paulo: Malheiros, 2006.

MELLO, G. N. **Cidadania e competitividade**: desafios educacionais do terceiro milênio. São Paulo: Cortez, 1993.

MELLO, G.N. **Magistério de 1º grau**. São Paulo: Cortez, 1982.

MENESES FILHO, A. **Licenciatura em Química em um *campus* da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica da região Nordeste**. 2017. Dissertação (Mestrado em Educação Tecnológica) – Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2017. 145f.

MÉSZÁROS, I. **A educação para além do capital**. Tradução de Isa Tavares. São Paulo: Boitempo, 2005.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa Social**: teoria, método e criatividade. 29ª ed. Petrópolis – RJ: Vozes, 2010.

MORAES, G. H.; ALBUQUERQUE, A. E. M. de. **As estatísticas da educação profissional e tecnológica**: silêncios entre os números da formação de trabalhadores. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2019.

MORAES, K.N. **Qualidade da Educação**: democratização do acesso, permanência, avaliação, condições de participação e aprendizagem. Rio de Janeiro – RJ: Salto para o Futuro, 2013.

MOURA, D. H. **Educação básica e educação profissional e tecnológica**: dualidade histórica e perspectiva de integração. **Revista Holos**. 2018. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/viewFile/11/110>. Acesso em: 23/07/2018.

MOURA, D.H. Ensino médio integrado: subsunção aos interesses do capital ou travessia para a formação humana integral? 2013. **Revista Educação e Pesquisa**. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1517-97022013000300010&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 23/07/2018.

NÓBREGA, E. F. N.; SOUZA, F. C. S. S. Educação profissional no Brasil: uma trajetória de dualidade e exclusão. 2015. **Revista de Ensino Interdisciplinar**. Disponível em: <https://memoria.ifrn.edu.br/handle/1044/738>. Acesso em: 23/07/2018.

NOSELLA, P. **Trabalho e Educação: do “tripalium” da escravatura ao “labor” da burguesia, do “labor” da burguesia à “poesis” operária**. São Paulo: Cortez, 1988.

NOSELLA, P. Trabalho e perspectivas de formação dos trabalhadores: para além da formação politécnica. 2007. **Revista Brasileira de Educação**. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-24782007000100011&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 23/07/2019.

OLIVEIRA, C. R.; *et al.* Aproximações entre o perfil do contador desejado pelo mercado e as matrizes curriculares de cursos de graduação em Ciências Contábeis. 2011. **Revista Eletrônica de Ciência e Educação**. Disponível em: <http://www.periodicosibepes.org.br/index.php/reped/article/view/869>. Acesso em: 23/07/2018.

OLIVEIRA, S. S. B. de. **Reestruturação Produtiva e Qualificação Profissional na Zona Franca de Manaus**. Manaus: Editora da Universidade do Amazonas, 2000.

ORTIGARA, C.; GANZELI, P. Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: Permanências e mudanças. *In*: BATISTA, E. L.; MULLER, M. T. (Orgs.). **A Educação Profissional no Brasil**. Campinas – SP: Alínea, 2013.

PACHECO, E. M.; PEREIRA, C. L. A.; DOMINGOS SOBRINHO, M. Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: Limites e Possibilidades. 2010. **Revista Linhas Críticas**. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/linhascriticas/article/view/3568>. Acesso em: 23/07/2019.

PACHECO, E. **Os Institutos Federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica**. Brasília: MEC, 2010.

PACHECO, E.; *et al.* Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: limites e possibilidades. *In*: PACHECO, E.; MORIGUI, V. (Orgs.). **Ensino Técnico, formação profissional e cidadania: a revolução da educação profissional e tecnológica no Brasil**. Porto Alegre: Tekne, 2012.

PAIVA, V. O mundo em mudança (virando o milênio). 1999. **Revista Contemporaneidade e Educação**. Disponível em: <http://www.parceirosvoluntarios.org.br/o-jovem-a-globalizacao-e-o-terceiro-milenio/>. Acesso em: 23/07/2019.

PARO, V. H. **Gestão democrática na escola pública**. São Paulo: Ática, 2001.

PEDROSA, F. G. **Política de educação profissional e tecnológica: análise da modalidade Pronatec Brasil Maior na perspectiva de seus implementadores**. Brasília: IPEA, 2016.

PEROVANO, D. G. **Manual de metodologia da pesquisa científica**. Curitiba: Editora Juruá, 2014.

PERRENOUD, P. **A qualidade de uma formação profissional é executada primeiramente em sua concepção**. Genebra: CEFIEC, 1997.

PIAGET, J. **Para onde vai a educação?** 2ª ed. Rio de Janeiro: J. Olympio, 1974.

PIMENTA, S.G.; GEDINH, E. (orgs.). **Professor reflexivo no Brasil: Gênese e crítica de um conceito**. São Paulo: Cortez, 2005.

PINHEIRO, A. M. A importância do estágio. 2008. **Revista da UnB**. Disponível em: https://bdm.unb.br/bitstream/10483/5389/1/2013_LorrayneMarjoryMenezesRodrigues.pdf. Acesso em: 27/01/2019.

POPKEWITZ, T. Reforma educacional, uma política sociológica. 1997. **Revista Poder e Conhecimento em educação**. Disponível em: <https://www.worldcat.org/title/reforma-educacional-uma-politica-sociologica-poder-e-conhecimento-em-educacao/oclc/46746434>. Acesso em: 19/01/2019.

RAMOS, M. **A pedagogia das competências: autonomia ou adaptação?** São Paulo: Cortez, 2011.

RAMOS, M. **Concepção do ensino médio integrado**. 2008. Disponível em: http://forumeja.org.br/go/sites/forumeja.org.br/go/files/concepcao_do_ensino_medio_integrado5.pdf. Acesso em: 05/02/2020.

RAMOS, M. Ensino médio integrado: ciência, trabalho e cultura na relação entre educação profissional e educação básica. *In*: MOLL, J.; *et al.* **Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

RAMOS, M. **História e política da educação profissional**. Curitiba: IFPR – EAD, 2014.

RAMOS, M. Possibilidades e desafios na organização do currículo integrado. *In*: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (Orgs.) **Ensino médio integrado: concepções e contradições**. 3ª ed. São Paulo: Cortez, 2012.

RIBEIRO, S.C.; SCHWARTZMAN, S. **Educação e Modernidade**. 1990. Disponível em: <http://www.sergiocostaribeiro.ifcs.ufrj.br/artigos/1990%20Educacao%20e%20modernidade.pdf>. Acesso em: 19/01/2020.

ROCHA, B; *et al.* Egressos do CEFET/RN: avaliação da formação, inserção no mundo do trabalho e perspectiva de requalificação. 2005. **Revista Holos**. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/80>. Acesso em: 25/02/2020.

ROCHA, M. R. M. **Crença, mito e verdade**. Barcelona, 2002. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Ciências de la Educació, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, 2002, 103 f.

RODRIGUES, J. **A educação politécnica no Brasil**. Niterói: EDUFF, 1998.

RUAS, R.L.; ANTONELLO, C.; BOFF, L.H. **Aprendizagem Organizacional e Competências: novos horizontes da Gestão**. 2005. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/286444477AprendizagemOrganizacional_e_Competicoes_novos_horizontes_da_Gestao. Acesso em: 24/06/2020.

SABOIA, J. **Tendências da Qualificação da Força de Trabalho**: Rio de Janeiro: Instituto de Economia da UFRJ, 2009.

SAMPAIO, M. N.; LEITE, L. S. **Alfabetização Tecnológica do Professor**. Petrópolis – RJ: Vozes, 1999.

SAMPAIO, R. L. **Ensino técnico e inserção profissional: a visão dos egressos do CEFET – BA e de seus empregadores**. 2009. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de Brasília, Brasília, 2009, 103 f.

SANTAELLA, L. **A percepção: uma teoria semiótica**, 2ª ed. São Paulo: Experimento, 1998.

SANTOMÉ, J.T. **A educação em tempos de neoliberalismo**. Trad. Claudia Schilling. Porto Alegre: Artmed, 2003.

SANTOS, F. M. dos. Análise de conteúdo: a visão de Laurence Bardin. 2012. **Revista Eletrônica de Educação**. Disponível em: <http://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/view/291>. Acesso em: 24/06/2020.

SANTOS, L. D. N. da; FIGHERA, A. C. M.; JUCHEM, L. de S. **A Formação Pedagógica do professor da educação Profissional e tecnológica**. Campinas – SP: Unocampi, 2005.

SARTRE, J. P. **A Imaginação**. Porto Alegre: L&PM, 2010.

SAVIANI, D. **A nova lei da educação: trajetória, limites e perspectivas**. 8ª ed. Campinas: Autores Associados, 2003.

SAVIANI, D. **As concepções pedagógicas na história da educação brasileira**. 2010. Disponível em: http://www.histedbr.fe.unicamp.br/navegando/artigos_frames/artigo_036.html. Acesso em: 09/12/2019.

SAVIANI, D. O choque teórico da politecnia. 2003. **Revista Trabalho, Educação e Saúde**. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1981-77462003000100010&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 09/12/2019.

SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. 11ª ed. Campinas – SP: Autores Associados, 2012.

SCHÖN, D. Formar professores como profissionais reflexivos. *In*: NÓVOA, A. (coord.). **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1995.

SCHULTZ, D. P.; SCHULTZ, S. E. **História da Psicologia Moderna**. São Paulo: Editora Cengage Learning, 2009.

SCHULTZ, T. **O valor econômico da educação**. Rio de Janeiro: Zahar, 1967.

SENAC, Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial. **Relatório de gestão 2009**. Rio de Janeiro: SENAC, 2010.

SESI, Serviço Social da Indústria. **O SESI, o trabalhador e a indústria: um resgate histórico**. Brasília: SESI/DN, 2008.

SESI, Serviço Social da Indústria. **Programa elevação da escolaridade básica na indústria**. Florianópolis: SESI, 2012.

SILVA, C. J. R. **Institutos Federais e a Lei 11.892/2008: comentários e reflexões**. Natal – RN: IFRN, 2009.

SILVA, D. R. da. **Psicologia da Educação e Aprendizagem**. Indaiatuba – SP: Ed. Asselvi, 2007.

SILVA, L. P. Formação profissional no Brasil: o papel do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI. 2010. **Revista História**. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-90742010000100022&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 09/12/2019.

SKROWONKI, D. **Educação Profissional Integrada ao Ensino Médio**: uma análise da proposta do IFPR *Campus* Cascavel. 2019. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2009, 216f.

SOARES, R. R.; GONZAGA, G. **Determinação de salários no Brasil**: dualidade ou não-linearidade no retorno à educação? Rio de Janeiro: IPEA, 1997.

SOARES, S. S. **Ensino integrado**: uma experiência de interdisciplinaridade no curso técnico em edificações integrado ao ensino médio. 2015. Dissertação (Mestrado em Educação para Ciências e Matemática) – Instituto Federal de Goiás, Jataí, 2015, 125 f.

SOLOMON, M. R. **O comportamento do consumidor**: comprando, possuindo, sendo. Porto Alegre: Bookman, 2002.

SOUZA, A. de A.; NUNES, C. R. G. de L.; OLIVEIRA, E. G. de. **Políticas públicas para a educação profissional e tecnológica no Brasil**. Fortaleza: Edições UFC, 2011.

STRYHALSKI, P. M.; GESSER, V.; FISCHER, G. M. Trabalho e empregabilidade na educação profissional: reflexões a partir do materialismo histórico. 2016. **Revista Atos de Pesquisa em Educação**. Disponível em: <https://proxy.furb.br/ojs/index.php/atosdepesquisa/article/view/4362>. Acesso em: 15/01/2020.

VIAMONTE, P. F. V. S. Ensino profissionalizante e ensino médio: novas análises a partir da LDB. 2011. **Revista Educação em Perspectiva**. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/educacaoemperspectiva/article/view/6469>. Acesso em: 15/01/2020.

VIEIRA, A. M. D. P.; SOUZA JÚNIOR, A. A educação profissional no Brasil. 2016. **Revista Interdisciplinar**. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbedu/v21n64/1413-2478-rbedu-21-64-0165.pdf>. Acesso em: 16/01/2020.

VIEIRA, S. L. **Reformas educativas no Brasil**: uma aproximação histórica. Fortaleza: UFC, 2009.

WITTACZIK, L. S. Educação profissional no Brasil: histórico. 2018. **Revista Multidisciplinar**. Disponível em: <http://site.ufvjm.edu.br/revistamultidisciplinar/files/2018/05/Edilene1502.pdf>. Acesso em: 25/05/2020.

ZABALA, O. M. **Planejamento**: um passo à frente. São Paulo: Cortez, 2002.

ZARIFFIAN, P. **Objetivo competência**: por uma nova lógica. Tradução de Maria Helena Trylinski. São Paulo: Atlas, 2008.

APÊNDICE A – FORMULÁRIOS PARA ENTREVISTAS E COLETA DE DADOS

FORMULÁRIO GERAL PARA OS DOCENTES DE TODOS OS CURSOS, DIREÇÃO E COORDENADOR DO DERI

Estas informações serão de grande valia para a pesquisa de mestrado que tem como objetivo principal a análise da percepção dos sujeitos envolvidos na formação profissional dos discentes do IFMA – Timon. Temos o dever ético de manter as respostas sem identificação e transcrevê-las fielmente, mantendo sempre a confidencialidade.

1. Como você avalia a metodologia de ensino dos cursos técnicos do IFMA – Timon?
2. Há um incentivo para os discentes no que diz respeito a pesquisa e extensão?
3. E como você considera o nível de correlação das disciplinas cursadas com a atuação dos discentes no estágio?
4. Quais as disciplinas que você considera melhor atender às exigências das empresas?
5. A carga horária dos convênios de estágio é suficiente para o aprendizado dos discentes, no que consiste à prática?
6. Como você avalia a formação dos egressos frente às exigências do mundo do trabalho?
7. Quais as dificuldades que você acredita que os egressos encontram quando do acesso ao mercado?
8. Como é feito o trabalho de recuperação aos alunos que apresentaram baixo rendimento no estágio?
9. Você acredita que os alunos que fazem estágio estão mais aptos para o mundo do trabalho?
10. O PPC atende totalmente às necessidades de formação do aluno? Há uma necessidade de reformulação? Se sim, quais elementos do PPC poderiam ser reformulados?
11. As empresas dão feedback acerca das deficiências do aluno na etapa do estágio? Se sim, são tomadas providências para sanar essas deficiências?

Esta entrevista enquadra-se numa investigação no âmbito de uma dissertação de mestrado em Gestão Pública realizada no Instituto Federal do Maranhão – IFMA. Os resultados obtidos serão utilizados apenas para fins acadêmicos. Obrigado pela sua colaboração!

FORMULÁRIO ESPECÍFICO PARA ENTREVISTA E COLETA DE DADOS JUNTO AO RESPONSÁVEL PELO ESTAGIÁRIO NA EMPRESA

Estas informações serão de grande valia para a pesquisa de mestrado que tem como objetivo principal a análise da percepção dos sujeitos envolvidos na formação profissional dos discentes do IFMA – Timon. Temos o dever ético de manter as respostas sem identificação e transcrevê-las fielmente, mantendo sempre a confidencialidade.

1. O estagiário tem uma visão crítico reflexiva com relação a sua postura profissional? Fale um pouco sobre isso.
2. Sabe desenvolver atividades como operar máquinas elétricas, equipamentos e instrumentos eletromecânicos, como também, realizar manutenção elétrica industrial? Se sim, fale um pouco sobre essas atividades desenvolvidas.
3. O estagiário consegue aplicar normas, métodos e técnicas que visem a segurança dos trabalhadores?
4. Conhece componentes eletromecânicos identificando as características com suas respectivas funções e aplicações?
5. O estagiário está apto para atender as exigências da empresa?
6. Dê sua opinião a respeito dos pontos fortes e fracos, em relação à formação acadêmica e profissional, dos alunos em processo de formação pelo IFMA.

Esta entrevista enquadra-se numa investigação no âmbito de uma dissertação de mestrado em Gestão Pública realizada no Instituto Federal do Maranhão – IFMA. Os resultados obtidos serão utilizados apenas para fins acadêmicos. Obrigado pela sua colaboração!

FORMULÁRIO ESPECÍFICO PARA ENTREVISTA E COLETA DE DADOS JUNTO AO RESPONSÁVEL PELO ESTAGIÁRIO NA EMPRESA

Estas informações serão de grande valia para a pesquisa de mestrado que tem como objetivo principal a análise da percepção dos sujeitos envolvidos na formação profissional dos discentes do IFMA – Timon. Temos o dever ético de manter as respostas sem identificação e transcrevê-las fielmente, mantendo sempre a confidencialidade.

1. O estagiário tem uma postura empreendedora e/ou crítico reflexiva no que consiste ao seu trabalho? Fale um pouco sobre isso.
2. O estagiário consegue aplicar normas, métodos e técnicas que visem a segurança e a saúde dos trabalhadores?
3. Avalie as atividades de elaboração, supervisão e execução de projetos e orçamentos, caso tenham sido desenvolvidas pelo estagiário.
4. O estagiário desenvolve atividades de levantamento topográfico, demarcação de terrenos, manutenção de produtos e equipamentos especializados e assistência técnica? Se sim, fale um pouco sobre o desempenho do estagiário nessas atividades.
5. O estagiário está apto para atender as exigências da empresa? Fale um pouco sobre isso.
6. Dê sua opinião a respeito dos pontos fortes e fracos, em relação à formação acadêmica e profissional, dos alunos em processo de formação pelo IFMA.

Esta entrevista enquadra-se numa investigação no âmbito de uma dissertação de mestrado em Gestão Pública realizada no Instituto Federal do Maranhão – IFMA. Os resultados obtidos serão utilizados apenas para fins acadêmicos. Obrigado pela sua colaboração!

FORMULÁRIO ESPECÍFICO PARA ENTREVISTA E COLETA DE DADOS JUNTO AO RESPONSÁVEL PELO ESTAGIÁRIO NA EMPRESA

Estas informações serão de grande valia para a pesquisa de mestrado que tem como objetivo principal a análise da percepção dos sujeitos envolvidos na formação profissional dos discentes do IFMA – Timon. Temos o dever ético de manter as respostas sem identificação e transcrevê-las fielmente, mantendo sempre a confidencialidade.

1. O estagiário desenvolve na empresa atividades como interpretar projetos, layout, operar máquinas elétricas, instrumentos eletroeletrônicos? Se sim, discorra como são desenvolvidas essas atividades.
2. O estagiário consegue aplicar normas, métodos e técnicas que visem a segurança dos trabalhadores?
3. O estagiário tem habilidade de reconhecer características e propriedades dos materiais, dos elementos de máquinas elétricas? Dê sua opinião.
4. O estagiário tem o conhecimento das funções e aplicações dos componentes eletroeletrônicos? Aplica técnicas de medição e ensaio? Se sim, fale um pouco sobre isso.
5. O estagiário está apto para atender as exigências da empresa? Fale um pouco sobre isso.
6. Dê sua opinião a respeito dos pontos fortes e fracos, em relação à formação acadêmica e profissional, dos alunos em processo de formação pelo IFMA.
7. Caso os estagiários não tenham desenvolvido atividades relacionadas ao seu curso, dê sua opinião sobre a formação cidadã dos mesmos no que consiste a disciplina, ética profissional, pro atividade, capacidade de iniciativa e capacidade crítica.

Esta entrevista enquadra-se numa investigação no âmbito de uma dissertação de mestrado em Gestão Pública realizada no Instituto Federal do Maranhão – IFMA. Os resultados obtidos serão utilizados apenas para fins acadêmicos. Obrigado pela sua colaboração!

FORMULÁRIO ESPECÍFICO PARA ENTREVISTA E COLETA DE DADOS JUNTO AO RESPONSÁVEL PELO ESTAGIÁRIO NA EMPRESA

Estas informações serão de grande valia para a pesquisa de mestrado que tem como objetivo principal a análise da percepção dos sujeitos envolvidos na formação profissional dos discentes do IFMA – Timon. Temos o dever ético de manter as respostas sem identificação e transcrevê-las fielmente, mantendo sempre a confidencialidade.

1. O estagiário realiza acompanhamento de compra e venda, adota procedimentos técnicos de armazenamento e conservação de produtos com otimização do tempo e recursos financeiros? Fale um pouco sobre isso.
2. Realiza análise e controle de desempenho operacional? Se sim, avalie essa atividade desempenhada pelo estagiário.
3. Elabora propostas de investimento? Se sim, observa os fatores de risco, o capital e fatores mercadológicos?
4. O estagiário consegue aplicar normas, métodos e técnicas que visem a saúde e segurança dos trabalhadores?
5. Elabora e executa planos estratégicos aplicáveis à administração organizacional de forma proativa? Fale um pouco sobre isso.
6. O estagiário está apto para as exigências do estágio? Dê sua opinião.
7. Dê sua opinião a respeito dos pontos fortes e fracos, em relação à formação acadêmica e profissional, dos alunos em processo de formação pelo IFMA.

Esta entrevista enquadra-se numa investigação no âmbito de uma dissertação de mestrado em Gestão Pública realizada no Instituto Federal do Maranhão – IFMA. Os resultados obtidos serão utilizados apenas para fins acadêmicos. Obrigado pela sua colaboração!

APÊNDICE B – ENTREVISTAS TRANSCRITAS

ENTREVISTA COM A DIREÇÃO

1) Como você avalia a metodologia de ensino dos cursos técnicos do IFMA, *Campus TIMON*?

Na verdade sempre digo que, no Campus Timon, há uma metodologia mista de trabalho nos cursos técnicos, tendo em vista a formação e expertise de cada docente, o contexto em que está inserido cada aluno – tanto quando se fala no aspecto social/familiar, quanto quando falamos do próprio cenário particular de aprendizagem de cada estudante, e a infraestrutura de acesso a suporte dada ao aluno pelo Campus, também levando em consideração que não apenas o docente atua nesse processo no Campus, mas que temos outros atores dentro que trabalham para tornar a aprendizagem mais acessível, e o processo ensino aprendizagem mais eficiente e eficaz, como é o caso das coordenações de curso, da equipe pedagógica, serviço social, de saúde, psicologia; eu acredito que a metodologia, as ferramentas/instrumentos e a estrutura utilizados no Campus são o que há de melhor para os alunos.

2) Há um incentivo para os discentes no que diz respeito a pesquisa e extensão?

Sim. O Campus disponibiliza todos os anos Editais para o cadastro de Projetos de Pesquisa e Extensão, em que os docentes são os coordenadores e aos alunos são proporcionadas as experiências de atuar e aprender em pesquisas científicas e também em ações desenvolvidas junto à comunidade, o que vem de encontro com a nossa missão institucional de formar esse cidadão holístico que tenha o conhecimento acadêmico, mas também que tenha os olhos voltados para os contextos social, ecológico, político, dentre outros. É esse cidadão, para o qual estamos tentando proporcionar as mais variadas e contextualizadas experiências/oportunidades, que esperamos mudar e melhorar a comunidade na qual nosso Campus está inserido.

3) E como você considera o nível de correlação das disciplinas cursadas com a atuação dos discentes no estágio?

Como disse antes, a expertise da nossa equipe faz muita diferença aqui. Desde a concepção dos projetos de curso, todos trabalham juntos na concepção das habilidades/competências que esperamos desenvolver em nossos alunos. Cada disciplina tem os momentos de contextualização do conteúdo com as vivências dos estudantes, ampliando, então esse know-how deles, por assim dizer, e isso faz total diferença quando nosso aluno é encaminhado para estágio. Além disso, antes de serem realizados os estágios, o Departamento responsável por essa temática conversa com a Empresa/Instituição para alinhar toda a parte de legalidade, todas as habilidades esperadas, atribuições a serem desempenhadas, além de destacar um docente que acompanhará o estudante durante aquele estágio, avaliando os aspectos de ganho para aluno, mas também as dificuldades enfrentadas nesse processo, ajudando-o com esses obstáculos. Eu defino o estágio como um importante passo na formação dos meninos.

4) Quais as disciplinas que você considera melhor atender às exigências das empresas?

Como a formação dos alunos no Campus Timon se dá de uma maneira integral, em que a cada disciplina, independente de ela ser do tronco comum ou disciplinas técnicas, tem a contextualização com o mercado, com o contexto geopolítico, econômico e social, não posso elencar quais disciplinas melhor atendem; todas elas contribuem para aquilo que as empresas exigem. Um exemplo que posso dar é uma disciplina chamada Comunicação e Expressão. Pode-se pensar que se trata de uma simples disciplina de produção e interpretação de textos; mas a verdade é que a professora desta disciplina traz para a sala de aula toda uma formação acerca da produção da voz, e como os alunos podem otimizar sua comunicação por meio da voz e da sua postura para atuar de forma mais assertiva no mercado de trabalho. Não há como destacar uma ou algumas disciplinas, todas são importantes nessa formação.

5) A carga horária dos convênios de estágio é suficiente para o aprendizado dos discentes, no que consiste à prática?

Cada convênio e cada estágio, como disse anteriormente, são avaliados pela Extensão juntamente coordenação de curso para dimensionar se pratica requerida naquele estágio atende ao que o aluno necessita e à empresa também. Todos os aspectos são dimensionados antes, não deixando de pensar que aquele aluno se encontra em formação e tendo aulas;

precisa de tempo para estudar e atender também os outros âmbitos de sua vida. Posso afirmar que cada estágio, é pensado, “pesado e medido”, para aquele aluno, daquele curso, para aquela formação em específico, tendo a carga horária adequada para aquele contexto.

6) Como você avalia a formação dos egressos frente às exigências do mundo do trabalho?

Eu digo sempre que eles estão preparados. Apesar de o mundo estar mudando muito rápido e, nesse sentido, as exigências de o mercado acompanharem essa tendência, nossa equipe procura manter a formação dos nossos alunos sempre a mais atualizada e contextualizada possíveis. Além disso, ao longo do curso, além as oportunidades de pesquisa, extensão e estágio, há outras vivências proporcionadas aos estudantes para que eles estreitem mais a familiaridade com o mercado. São Feiras de Profissões, Eventos de Indústrias e Empresas, Palestras com Profissionais das mais diversas áreas, visitas e viagem técnicas, etc.

7) Quais as dificuldades que você acredita que os egressos encontram quando do acesso ao mercado?

Acho que a primeira dificuldade é a própria oferta de trabalho, que é sempre muito difícil. Mas o fato de eles sempre em terem um diploma de formação técnica, de uma “Escola Técnica” [as pessoas ainda chamam os Institutos Federais assim (risos)], sempre ajuda bastante. Uma outra dificuldade vem de encontro à dificuldade financeira que muitos enfrentam para se manter capacitados e atualizados após sua diplomação no Campus. Nesse aspecto, o Campus procura, na medida do possível, manter contato com os egressos para oferecer capacitações e atualizações a eles além de fazer o link entre eles e as empresas que nos procuram para contratar funcionários. Estamos sempre tentando manter esse banco atualizado, mas há uma certa dificuldade porque os egressos mudam muito o número de contato e nem sempre informam o Campus. Estamos tentando tornar mais robusto e atualizado nosso banco de egressos e empresas. Não é um trabalho fácil, precisamos sempre melhorar quando se trata de processos de ampliação, mas temos avançado bastante.

8) O PPC atende totalmente às necessidades de formação do aluno ou é necessária uma reformulação? Se sim, em quais elementos?

Todos os PPCs são concebidos em conjunto pela equipe toda – docentes, pedagógico, técnicos de laboratório, psicólogos, etc. – o que nos cerca das garantias para afirmar que os Projetos em vigor atendem ao momento atual. Claro que todos eles sempre estão passíveis de mudanças e alterações/atualizações sempre são realizadas, com a devida aprovação de nosso Conselho Superior, a depender das constantes e contínuas análises feitas por esta equipe, que reflete os contextos de mercado, metodologias de formação, ferramentas de ensino, dentre outros.

9) Recebem *feedback* das empresas acerca das deficiências do aluno na etapa do estágio? Se sim, são tomadas providências por parte do curso para sanar essas deficiências?

*Como eu disse antes, todo estágio é acompanhado por um docente que atua como supervisor daquele aluno, além dos *feedbacks* que são captados pelas Coordenações de curso e pelo Departamento de Extensão. Nesse sentido, conseguimos receber os *feedbacks* via supervisor de estágio, mas acredito que precisamos melhorar mais a nossa busca pelo *feedback* junto à empresa e aliar essa devolutiva àquelas que obtemos junto ao aluno e seu supervisor.*

10) Você acredita que os alunos que fazem estágio estão mais aptos para o mundo do trabalho?

Posso afirmar isso com toda certeza, e de olhos fechados. Há artigos de pesquisas científicas que trazem isso. Alunos que realizam a prática do estágio, alunos que fizeram parte de algum projeto de pesquisa científica ou de extensão, são alunos que se destacam mais tanto no mercado de trabalho, como na verticalização de sua formação – eles têm mais sucesso na graduação, e prosseguir em mestrados /doutorados.

ENTREVISTA COM O PROFESSOR 1

1) Como você avalia a metodologia de ensino dos cursos técnicos do IFMA, *campus TIMON*?

Por se tratar de um tópico muito particular e que depende de cada docente, julgo que, uma resposta homogênea sobre a metodologia do campus, seja incorreta. Nesse sentido, avalio que muitos professores da base comum fazem seu trabalho e utilizam uma metodologia coerente com a realidade (alunos sendo preparados para o ENEM). Já no que diz respeito aos professores das áreas técnicas, boa parte dos colegas deixam muito a desejar no quesito das aulas e atividades práticas.

2) Há um incentivo para os discentes no que diz respeito a pesquisa e extensão?

Dentro do Campus o incentivo e a motivação são muito discretos. Estes pilares são desenvolvidos por poucos professores e a grande maioria fazem isopor vontade própria. Muitas das vezes enfrentando dificuldades infraestruturais e no fomento.

3) E como você considera o nível de correlação das disciplinas cursadas com a atuação dos discentes no estágio?

Um nível ainda distante das práticas que o mercado exige.

4) Quais as disciplinas que você considera melhor atender às exigências das empresas?

As disciplinas técnicas auxiliam muito os alunos quando vão para o mercado, em especial os alunos relacionados com as áreas de engenharias. No entanto, destaco que disciplinas acessórias que orientem o comportamento e postura do aluno como cidadão, ser pensante e ativo, necessitam de maior incentivo.

5) A carga horária dos convênios de estágio é suficiente para o aprendizado dos discentes, no que consiste à prática?

Sim.

6) Como você avalia a formação dos egressos frente às exigências do mundo do trabalho?

Considero que eles precisariam de mais vivências práticas com processos, equipamentos e rotina das empresas. A maioria fica preso a sala de aula.

7) Quais as dificuldades que você acredita que os egressos encontram quando do acesso ao mercado?

Mercado local limitado e com poucas oportunidades.

8) O PPC atende totalmente às necessidades de formação do aluno ou é necessária uma reformulação? Se sim, em quais elementos?

A maioria necessita de reformulação de ementas e bibliografias para se alinharem com o mercado atual e as demandas futuras. Mas o ponto chave seriam as práticas docente no sentido de instigarem a inovação.

9) Recebem *feedback* das empresas acerca das deficiências do aluno na etapa do estágio? Se sim, são tomadas providências por parte do curso para sanar essas deficiências?

Nunca recebi enquanto DERI.

10) Você acredita que os alunos que fazem estágio estão mais aptos para o mundo do trabalho?

Sem dúvidas.

ENTREVISTA COM O PROFESSOR 2

1) Como você avalia a metodologia de ensino dos cursos técnicos do IFMA, *campus TIMON*?

Concordo em parte com a metodologia aplicada pelo Campus Timon. Tendo em vista ofertarmos cursos técnicos entendo que devemos formar cidadãos para o trabalho e com habilidades para trabalhar em equipes, serem proativos e com expertise para atuar nas áreas técnicas. Mas vejo muita ênfase dada as disciplinas do troco comum, onde o discente apenas usa o curso técnico como trampolim para fazer o ENEM e entrar em curso superior, que muitas vezes não é da mesma área de formação do curso técnico. E nos Campus Timon, não percebo o apoio entre docentes e gestão a área técnica, ou seja, trabalham apenas para o ENEM e não para a empregabilidade. Acho que os professores não aplicam na prática a missão, visão e valor do IFMA. Acho que trabalham sim linhas políticas, fazendo a aplicação na prática profissional de seus ideais pessoais e não da instituição IFMA.

2) Há um incentivo para os discentes no que diz respeito a pesquisa e extensão?

Não. Verifico que possuímos muitos docentes formados em diversas áreas com mestrado e doutorado, mas que não fazem essa multiplicação do conhecimento com os alunos.

3) E como você considera o nível de correlação das disciplinas cursadas com a atuação dos discentes no estágio?

Possuímos poucos estágios na Cidade de Timon. E a correlação entre assuntos e práticas de estágios é pequena. Vemos muitas vezes que os estágios são de áreas distantes da prática do curso. Por exemplo: Alunos de edificações conseguem estágios em cerâmicas de tijolos e telhas, mas o processo é mecanizado e, portanto, não há muitos acréscimos de aprendizado. E outro local de estagio é na prefeitura de Timon, onde muitos alunos não possuem equipamentos e boa estrutura de engenharia na prefeitura, e os mesmos são subutilizados.

4) Quais as disciplinas que você considera melhor atender às exigências das empresas?

No caso do curso de Edificações: Todas as disciplinas técnicas e que direcionamos a Projetos, por falta de laboratórios de ensaios, e as disciplinas de planejamento e gerenciamento, assim como orçamentos, no qual são absorvidas pela maioria das empresas particulares e públicas, assim como disciplinas direcionadas a administração, pois alunos empreendedores se sobressaem nessas empresas.

5) A carga horária dos convênios de estágio é suficiente para o aprendizado dos discentes, no que consiste à prática?

A carga horária é boa. O ruim é a subutilização dos alunos, quando se trata de empresas públicas.

6) Como você avalia a formação dos egressos frente às exigências do mundo do trabalho?

No caso específico do curso de edificações como citei antes, eles saem para o curso superior sem a prática do mercado de trabalho, mas alguns desses alunos se sobressaem, em estágios, quando escolhem o curso superior da mesma área do curso técnico, como: engenharias e arquitetura. Os outros, que fazer um curso superior diverso da área, não trabalham. E, o número bem pequeno, em virtude do alto índice de desemprego, trabalham, e se sobressaem, pois possuem uma boa base em planejamentos e orçamentos, assim como projetos.

7) Quais as dificuldades que você acredita que os egressos encontram quando do acesso ao mercado?

O alto índice de desemprego na construção civil é a principal dificuldade. Pois, quando o mercado dessa área vai bem, não falta emprego. Infelizmente, vivemos essa realidade desde o ano de 2014.

8) O PPC atende totalmente às necessidades de formação do aluno ou é necessária uma reformulação? Se sim, em quais elementos?

Não digo que o problema está no PPC, pois necessitamos de instalação de laboratórios para ensaios e de apoio financeiros para realização a atividades relacionadas a visitas técnicas e de cooperação técnica entre os próprios do IFMA. A estrutura do PPC e sua ementa é boa.

9) Recebem feedback das empresas acerca das deficiências do aluno na etapa do estágio? Se sim, são tomadas providências por parte do curso para sanar essas deficiências?

Não, Só sabemos das dificuldades através de relatos dos próprios alunos. Muitas vezes nós solicitamos o feedback do aluno para adequarmos nossa prática aos estágios.

10) Você acredita que os alunos que fazem estágio estão mais aptos para o mundo do trabalho?

Com certeza. O estágio é essencial. É o principal elo entre o discente e o mundo do trabalho. A vivência prática não é possível ser explorada por completo em simulações. O estágio transforma o discente, ele muda de postura e confirma sua decisão de vida quanto a escolha da profissão ou não.

ENTREVISTA COM O PROFESSOR 3

1) Como você avalia a metodologia de ensino dos cursos técnicos do IFMA, *campus TIMON*?

Em relação a metodologia de ensino no Campus Timon, para mim está dentro dos padrões necessários para o desenvolvimento das habilidades e conhecimentos necessários aos nossos alunos. Isto se comprova pela composição do dia a dia do Campus, onde o mesmo é pulsante, tem diversas atividades para a diversidade de ensino aprendizagem propostas aos alunos. Pode-se contar em todos os seletivos de diversos desafios internos e externos ao Campus sempre os alunos estão nas primeiras premiações, os professores desenvolvem diversas formas de abordagem aos mais diversos assuntos e o Campus oferece diversos laboratórios para uso dos docentes e discentes.

2) Há um incentivo para os discentes no que diz respeito a pesquisa e extensão?

Sim, existe incentivo para que os discentes participem de forma atuante nos processos seletivos direcionados à pesquisa e extensão. O DGPPI é bastante atuante e tem uma preocupação em estar próximo aos alunos e incentivar participações em todos os níveis de pesquisa.

3) E como você considera o nível de correlação das disciplinas cursadas com a atuação dos discentes no estágio?

Em se tratando de estágio, nos cursos que estão em funcionamento neste momento dentro do Eixo Gestão de negócios não existe por conta que não estão previstos dentro dos planos de cursos, visto a sua realidade, ou são integrados (de menores) ou EJA (turno noturno), o que impossibilita a realização dos estágios regulares. Porém, quando olhamos os estágios não curriculares, o que ocorre com certa frequência a pedido e procura das próprias empresas, os alunos tem excelentes resultados dentro das mesmas, realizam suas funções de forma satisfatória. Isto ocorre no meu ponto de vista, por conta da qualidade da educação oferecida dentro do Campus, onde se busca desenvolver todas as habilidades necessárias para que nosso aluno tenha uma formação técnica profissional mais completa possível e adequada ao que o mercado exige.

4) Quais as disciplinas que você considera melhor atender às exigências das empresas?

Dentro da composição da grade curricular oferecida, a mesma é dividida em dois grandes blocos, as disciplinas básicas e técnicas. Na minha visão estes dois blocos são complementares, trabalham no objetivo de compor o conhecimento global do discente, transformando estes alunos em futuros técnicos de alta qualidade. Porém é sabido que as disciplinas que são mais próximas ao mercado de trabalho e falam mais as linguagens da realidade do mercado chamam bastante a atenção e que despertam um interesse diferenciado, pois, nossos alunos tem uma vontade inerente de entrar no mercado de trabalho o mais breve possível, por conta até mesmo da sua realidade financeira, o que levam a optar por uma escola de ensino técnico de renome como o IFMA, o qual oferece cursos técnicos que os levam ao mercado de trabalho de forma mais qualificada. Acho complicado enumerar uma ou outra disciplina que se adeque melhor ao mercado/empresas, visto que na minha concepção de construção do saber, o professor que está em sala de aula, mais especificamente nas salas de ensino técnico, tem por obrigação trabalhar qualquer disciplina com foco nas necessidades e adaptabilidades do mercado, já que nosso foco e maior compromisso é formar profissionais técnicos. Realidade esta que nenhum docente pode esquecer e deve trabalhar com a finco, deixando claro aos alunos o que lhes espera pós formatura.

5) A carga horária dos convênios de estágio é suficiente para o aprendizado dos discentes, no que consiste à prática?

Como informei antes, nos cursos do Eixo de GN não está previsto estágio curricular, porém quando os mesmos vão via extracurricular, o período não é fechado em horas e sim em tempo de serviço contabilizado por tempo de permanência na atividade escolar, o que normalmente se exclui o primeiro semestre e às vezes os formandos; neste caso sim atendem tanto as empresas e é um tempo bom para o aluno mostrar sua capacidade e vir a se tornar um contratado da empresa.

6) Como você avalia a formação dos egressos frente às exigências do mundo do trabalho?

O ano passado foi realizada uma pesquisa de opinião de satisfação dos egressos do IFMA Campus Timon, a qual fiz parte da sua criação e aplicação junto com a DDE, e os resultados foram os mais positivos, tivemos bons retorno de nível de satisfação dos egressos por conta da sua formação técnica profissional, também demonstraram contentamento com a grade curricular adotada e oferecida a eles dentro dos cursos.

7) Quais as dificuldades que você acredita que os egressos encontram quando do acesso ao mercado?

A maior dificuldade realmente é o posto de trabalho, a absorção desta mão de obra especializada pelo mercado, em Timon e entorno tem demonstrado baixa disponibilidade dos mesmos, o que leva aos nossos egressos trabalharem em outras áreas diferentes da sua formação inicial.

8) O PPC atende totalmente às necessidades de formação do aluno ou é necessária uma reformulação? Se sim, em quais elementos?

Todo PPC deve ser reavaliado de tempos em tempos, visto às mudanças que hoje são rápidas e dinâmicas, a tecnologia hoje contribui rapidamente para estas evoluções, o que nos obriga a trabalhar sempre antenados com a realidade do mercado; por isto as reformulações são necessárias, mas ao mesmo tempo devem ser bem estudadas e estruturadas. No eixo de GN já foram feitas atualizações recentes, no tempo que estive participando do eixo GN, o mesmo (PPC) tinha passado recentemente por mudanças, tanto que ainda estava-se trabalhando com duas grades (transição) e estava a nova estrutura mostrou-se atender às necessidades de formação.

9) Recebem *feedback* das empresas acerca das deficiências do aluno na etapa do estágio? Se sim, são tomadas providências por parte do curso para sanar essas deficiências?

*Mesmo nossos alunos tendo somente estágio extracurricular, quando recebemos *feedback* das empresas tanto por deficiência coo também por qualidade dos nossos alunos, sempre informamos aos professores e Direção de ensino, visto que possam ter informações da realidade do mercado e que os devidos ajustes sejam tomados quando necessários.*

10) Você acredita que os alunos que fazem estágio estão mais aptos para o mundo do trabalho?

Qualquer estudante que tenha a oportunidade de estar entrando em contato com campo de trabalho sempre terá um diferencial pós formatura, porque ele estará mais familiarizado com a realidade do dia a dia da sua futura profissão, começará amadurecer mais cedo sobre compromissos e responsabilidades profissionais, situações que a teoria trabalhada em sala de aula jamais irá oferecer, mesmo que os professores utilizem diversas metodologias de ensino aprendizagem, nada substitui a experiência de estágio por parte de um aprendiz, o que no futuro o tornará um profissional mais completo.

ENTREVISTA COM O PROFESSOR 4

1) Como você avalia a metodologia de ensino dos cursos técnicos do IFMA, *campus TIMON*?

Avalio como boa. Os cursos em sua maioria são Técnicos Integrados ao Ensino Médio, o que dificulta um pouco, visto que na prática os alunos precisam se dedicar às duas modalidades de ensino. Nesses casos, existe ainda uma dificuldade dos professores em entender o ensino médio integrado e incorporá-lo na sua prática, visto que as disciplinas técnicas e as disciplinas de base comum pouco conversam entre si. Mas metodologicamente, os professores são bem preparados e os cursos bem equipados, com exceção do curso de Edificações que não tem uma estrutura ainda aprazível.

2) Há um incentivo para os discentes no que diz respeito a pesquisa e extensão?

Existem as bolsas que são concedidas aos alunos para fomentar esse interesse e participação. Existem também formas voluntárias de participação, mas que são menos procuradas. Uma vez que para participar de pesquisa e extensão os alunos precisam de professores orientadores, esse ponto dificulta um pouco o envolvimento deles.

3) E como você considera o nível de correlação das disciplinas cursadas com a atuação dos discentes no estágio?

Geralmente os convênios firmados são com empresas que poderão propiciar um campo de estágio relacionado aos cursos que trabalhamos, nesse sentido as disciplinas cursadas têm uma grande correlação com a atuação dos alunos no campo de estágio.

4) Quais as disciplinas que você considera melhor atender às exigências das empresas?

Acredito que o conjunto de disciplinas da formação técnica dão um bom suporte aos alunos. A indicação de disciplinas que melhor atende às empresas, depende muito da área que ele vai atuar lá.

5) A carga horária dos convênios de estágio é suficiente para o aprendizado dos discentes, no que consiste à prática?

Geralmente sim.

6) Como você avalia a formação dos egressos frente às exigências do mundo do trabalho?

O Campus ainda falha nessa verificação, no entanto, diante dos indicadores e resultados em olimpíadas, exames, e classificação das escolas via INEP/ENEM, vê-se que o Campus Timon se destaca. Geralmente, muitos dos alunos expostos ao estágio conseguem permanecer na empresa e/ou área de estágio, o que corrobora com a qualidade dos serviços que eles prestam.

7) Quais as dificuldades que você acredita que os egressos encontram quando do acesso ao mercado?

Vagas.

8) O PPC atende totalmente às necessidades de formação do aluno ou é necessária uma reformulação? Se sim, em quais elementos?

Em partes. Sim. É necessário projetar os cursos para que algumas disciplinas tenham fluxo anual, outro desafio é promover uma maior integração entre as disciplinas do tronco comum e da área técnica e também é necessário inserir disciplinas de empreendedorismo em todos os cursos, visto que nossos alunos podem gerar renda por iniciativa própria com a formação que eles têm.

9) Recebem *feedback* das empresas acerca das deficiências do aluno na etapa do estágio? Se sim, são tomadas providências por parte do curso para sanar essas deficiências?

*Não lembro de ter recebido *feedback* da etapa de estágio. Acredito que o chefe do Departamento de Estágio ou professor responsável pelo acompanhamento possa ter essa informação.*

10) Você acredita que os alunos que fazem estágio estão mais aptos para o mundo do trabalho?

Com certeza. Tanto o é que, conforme já mencionado, muitos permanecem na própria empresa de estágio ou seguem em outras empresas ou curso superior, mas não abandonam a área do curso. São alunos que se identificam mais com a área, como resultado, são bem sucedidos.

ENTREVISTA COM O PROFESSOR 5

1) Como você avalia a metodologia de ensino dos cursos técnicos do IFMA, *campus* TIMON?

Boa.

2) Há um incentivo para os discentes no que diz respeito a pesquisa e extensão?

Sim, sempre tem editais de pesquisa e extensão disponíveis. Mas acho que a burocracia do sistema inviabiliza a os projetos.

3) E como você considera o nível de correlação das disciplinas cursadas com a atuação dos discentes no estágio?

No curso de edificações, essa relação é bastante próxima, porém sinto falta de disciplinas que envolve tecnologia BIM, a qual o mercado está exigindo.

4) Quais as disciplinas que você considera melhor atender às exigências das empresas?

Orçamento de Obras, Planejamento e desenho CAD.

5) A carga horária dos convênios de estágio é suficiente para o aprendizado dos discentes, no que consiste à prática?

Não temos estágio obrigatório no curso.

6) Como você avalia a formação dos egressos frente às exigências do mundo do trabalho?

Boa, precisamos melhorar na parte de materiais (laboratorial) e tecnologia BIM.

7) Quais as dificuldades que você acredita que os egressos encontram quando do acesso ao mercado?

Falta de prática e desconhecimento de tecnologias utilizadas na construção civil.

8) O PPC atende totalmente às necessidades de formação do aluno ou é necessária uma reformulação? Se sim, em quais elementos?

Sim, colocação de mais projetos e ou disciplinas integradoras e trabalho final de disciplina. Acrescentar o ensino da plataforma BIM.

9) Recebem *feedback* das empresas acerca das deficiências do aluno na etapa do estágio? Se sim, são tomadas providências por parte do curso para sanar essas deficiências?

Não.

10) Você acredita que os alunos que fazem estágio estão mais aptos para o mundo do trabalho?

Com certeza.

ENTREVISTA COM O PROFESSOR 6

1) Como você avalia a metodologia de ensino dos cursos técnicos do IFMA, *campus TIMON*?

Disciplinas mais voltadas para o ENEM, ao invés do curso.

2) Há um incentivo para os discentes no que diz respeito a pesquisa e extensão?

Pesquisa e extensão, os professores não se envolvem mais por questão de tempo.

3) E como você considera o nível de correlação das disciplinas cursadas com a atuação dos discentes no estágio?

Nenhuma reclamação sobre os estagiários. Há uma preocupação de preparar os alunos para o estágio. Ministram aulas extras para atender à necessidade das empresas.

4) Quais as disciplinas que você considera melhor atender às exigências das empresas?

Disciplinas específicas é o que mais interessam, CAP, Contabilidade, disciplinas de Administração. Alunos até já comentaram que as noções de Administração aplicadas nas empresas eram muito pobres.

5) A carga horária dos convênios de estágio é suficiente para o aprendizado dos discentes, no que consiste à prática?

Ainda não parei para avaliar se é suficiente.

6) Como você avalia a formação dos egressos frente às exigências do mundo do trabalho?

Ainda não parei para avaliar aqueles alunos que estagiam. Só observo que os alunos voltam mais amadurecidos e comprometidos. Não parei para saber como foram os estágios, o que faltou de aprendizado para ser aplicados nos estágios.

7) Quais as dificuldades que você acredita que os egressos encontram quando do acesso ao mercado?

Dificuldades de entrar na rotina da empresa, colocar em prática o que aprendeu.

8) O PPC atende totalmente às necessidades de formação do aluno ou é necessária uma reformulação? Se sim, em quais elementos?

PPC precisa ser revisto pelas mudanças do mundo. Deve ter contato com as empresas para saber das necessidades delas, chamar toda a comunidade para ter um feedback deles, sobre o que o mercado exige.

9) Recebem *feedback* das empresas acerca das deficiências do aluno na etapa do estágio? Se sim, são tomadas providências por parte do curso para sanar essas deficiências?

Não há um feedback com as empresas.

10) Você acredita que os alunos que fazem estágio estão mais aptos para o mundo do trabalho?

Na empresa irá aprender a hierarquia, colocar em prática sua teoria, ter disciplina.

ENTREVISTA COM O PROFESSOR 7

1) Como você avalia a metodologia de ensino dos cursos técnicos do IFMA, *campus TIMON*?

A metodologia do campus está de acordo as diretrizes do MEC no que descreve as atividades docentes, as práticas de extensões são relativamente bem aplicadas e a pesquisa ainda muito, muito tímida mas, em geral, seguindo os padrões nacionais... logo esse modelo metodológico no campus esta condizente, o que ,ao meio ver, não é condizente é a existência do próprio modelo em si na forma final como está a nível nacional que tange por transitividade as ações da instituição.

2) Há um incentivo para os discentes no que diz respeito a pesquisa e extensão?

Não tenho conhecimento suficiente para responder pois não participo da área financeira ou de qualquer outra forma de importância ou valia, que não as atividades da própria docência como professor ou do andamento do curso em si , nem dos critérios de escolha caso as tenham, por isso não valido opinião técnica sobre o conteúdo deixando as pessoais para um eventual debate apropriado.

3) E como você considera o nível de correlação das disciplinas cursadas com a atuação dos discentes no estágio?

O nível de disciplinas cursadas, dentro do teor que açambarca os cursos técnicos de eletromecânica , se dá a nível de exigência do eixo, são as disciplinas das quais é necessário para a formação do aluno para que o mesmo goze do direito ao diploma, não pelo simples papel em si mas pela garantia que esse aluno tenha conhecimento mínimo para ser realmente um técnico eletromecânico, logo quanto a isso a situação se manifesta dentro dos conformes da legalidade [...] mediante isso o papel do curso tem em criar horizontes e fazer com que o aluno perceba a conexão que o conteúdo, que é o princípio de tudo, tem com o trabalho a ser desempenhado.

4) Quais as disciplinas que você considera melhor atender às exigências das empresas?

Todas, sem exceção, no novo projeto se dá um foco maior para mecânica, não é a empresa quem dita o que deve ser ensinado, é a profissão, muitas vezes a empresa X precisará em de um profissional com conhecimento em disciplina A e B, já a Y com profissional que tenha conhecimento nas disciplinas C e D, já na empresa Z necessitará de um profissional que saiba das disciplinas A, B, C e D isso é bem relativo, não formamos profissional para uma empresa em si, e não é o foco em nenhum campo acadêmico e de formação profissional, mas para uma determinada área, que no caso dos institutos federais são divididos por eixo. Caso na cidade venha a ter um grupo forte dentro desse eixo por exemplo, em Timon e Teresina, temos algumas empresas de cerâmica logo, como sugestão, ou no projeto do curso ter espaço para disciplinas optativas das quais selecionaríamos as que pudessem se encaixar melhor, ou cursos de extensão com as mesmas, este último podendo ser uma alternativa boa também pois abrangeria a comunidade externa;

5) A carga horária dos convênios de estágio é suficiente para o aprendizado dos discentes, no que consiste à prática?

A carga horária para esse menor aprendiz, deve ser de tal forma que não atrapalhe o horário letivo e nem as condições de estudo do aluno, veja que o importante aqui é o aluno e a instituição pois se o mesmo não tiver oportunidade de ser menor aprendiz ainda durante o curso mas ele tem que se formar par ter oportunidades fora do curso, e nessas situações o aluno fica no período contraturno ao de aula, então nesse quesito esse período seria sim até mais que suficiente, o que ocorre também é que muitas empresas chamam os alunos apenas para cumprirem tratos legais e chegando lá tem muito menor aprendiz que desempenha qualquer função, o que recai naquela famosa história do “ aprendiz de tirar xerox”.

6) Como você avalia a formação dos egressos frente às exigências do mundo do trabalho?

O aluno sai formado com o conhecimento mínimo para trabalhar na área, visto isso as empresas tem treinamentos internos para o maquinário específico delas, não se engane em pensar que o aluno sairá de um curso técnico apto para determinada empresa, ele tem que estar apto a trabalhar na área e a empresa guiará o mesmo com seu conhecimento interno, unindo isso que se faz o profissional, por exemplo se o maquinário e modelo de empresa da Ambev for comparado com o da ferro norte, uma visita interna será percebido que são totalmente diferentes, porém os princípios mecânicos de movimento são os mesmos, o

aluno sai do campus com os princípios e a medida que ele for para a empresa ele recebera a parte específica que cabe somente a empresa.

7) Quais as dificuldades que você acredita que os egressos encontram quando do acesso ao mercado?

Hoje vemos muitos alunos fora do mercado de trabalho não porque não atendem exigências mas sim porque os trabalhos estão mais escassos, estamos sofrendo um processo de desindustrialização desde de década de 80, e vem se agravando cada vez mais coma financeirização porque boa parte do capital que era pra ser produtivo acaba indo para o mercado financeiro e boa parte dessas negociatas terminam nas mãos dos bancos através dos títulos da dívida, uma bola de neve cíclica empurrada pelo neoliberalismo, quando o mercado produtivo voltar a crescer de verdade veremos uma alocação desses egressos em seus postos de formação mais fortemente do que hoje.

8) O PPC atende totalmente às necessidades de formação do aluno ou é necessária uma reformulação? Se sim, em quais elementos?

Não me sinto apto a responder, acho que deveria ter uma comissão para analisar esse fato.

9) Recebem *feedback* das empresas acerca das deficiências do aluno na etapa do estágio? Se sim, são tomadas providências por parte do curso para sanar essas deficiências?

Não. Como coordenador nunca recebi nenhum feedback, mas como eu respondi na quinta pergunta, muitas empresas fazem parcerias apenas para cumprir processos legais, vejo reclamações informais de alunos que se sentem “jogados”, outras já cobram...nas supervisões de estagio que eu fiz não recebi feedback negativo, caso outros setores tenham recebido a informação não chegou até mim.

10) Você acredita que os alunos que fazem estágio estão mais aptos para o mundo do trabalho?

Não. A área técnica ela é bem difícil e na realidade não é pra qualquer um, esse a verdade, queira ou não acreditar. As pessoas acham normal trabalhar no comercio em geral, mas muitas ao pisar na indústria acabam não se habituando, já tive alunos que fizeram visitas técnicas uns saem apaixonados e outros até com medo., tenho ótimos alunos com notas boas mas que não querem seguir na área porque não querem trabalhar para industrias, outros porque querem apenas o curso superior e usam os institutos como trampolim, e tenho caso de alunos medianos que gostam da indústria (só pra constar os alunos ruins são ruins em tudo, não tem essa de ser ruim na sala de aula e ser bom técnico... tem que saber o mínimo e muitos não estudam de forma alguma), acho que o bom do estágio é a parceria que o mesmo faz com a instituição, a familiaridade que acabamos tendo e com a necessidade os alunos egressos que possam vir a trabalhar lá, enfim é uma parceria que agrega mas não é fator decisivo para a formação do bom técnico , até porque como eu já disse acima cada empresa tem sua peculiaridade...

ENTREVISTA COM O PROFESSOR 8

1) Como você avalia a metodologia de ensino dos cursos técnicos do IFMA, *campus TIMON*?

Satisfatório, tendo em vista a estrutura de laboratórios e profissionais capacitados. Acredito também que poderia ser melhor com o uso de software de simulação e motivação dos alunos para que os mesmos possam valorizar mais o curso técnico.

2) Há um incentivo para os discentes no que diz respeito a pesquisa e extensão?

Sim, há editais; no entanto, vejo que o corpo docente está muito acomodado resultando em poucos projetos.

3) como você considera o nível de correlação das disciplinas cursadas com a atuação dos discentes no estágio?

Bem, o estágio não é obrigatório no campus Timon o que dificulta estabelecer esta correlação, mas vejo pelo poucos casos que temos nos cursos de eletroeletrônica e eletromecânica, algumas disciplinas dos cursos são evidentes no mercado local, bem como: acionamentos de máquinas, comandos elétricos, eletricidade, automação e instalações elétricas, estas disciplinas são bem exigidas e os alunos conseguem correlacionar o assunto de sala de aula com a prática real e lógico se aprimoram nas mesmas.

4) Quais as disciplinas que você considera melhor atender às exigências das empresas?

Acionamentos de máquinas, comandos elétricos, eletricidade, automação, máquinas elétricas e instalações elétricas.

5) A carga horária dos convênios de estágio é suficiente para o aprendizado dos discentes, no que consiste à prática?

Os nossos alunos não tem a obrigatoriedade do estágio, mas o que posso dizer é que o estágio trabalha apenas uma fatia dos conhecimentos adquiridos durante o curso. Então o

estágio atende as necessidades mais no sentido de se ambientar ao chão de fábrica, saber que teorias trabalhadas em sala possuem uma aplicação real, e com isso o discente pode começar a adquirir experiência profissional.

6) Como você avalia a formação dos egressos frente às exigências do mundo do trabalho?

Eu percebo que nossos alunos em geral não querem ter um curso do IFMA campus Timon com fins de trabalho, quando percebem que podem ser um profissional nestas áreas, já desperdiçaram muito tempo e conhecimentos, porém esses alunos quando são cobrados mesmos eles correspondem e talvez por isso, apesar no nosso mercado ser pobre de oportunidades, nossos alunos são sempre desejados pelas empresas locais.

7) Quais as dificuldades que você acredita que os egressos encontram quando do acesso ao mercado?

Na verdade, acredito que a desconfiança do seu potencial de que realmente tenha aprendido o suficiente para fazer aquilo que lhe for exigido.

8) O PPC atende totalmente às necessidades de formação do aluno ou é necessária uma reformulação? Se sim, em quais elementos?

Acredito que atende, porém muitas coisas ainda não foram implementadas na prática, mas o projeto em si fornece as condições mínimas para adentrar ao mercado. O aluno tem que entender que o nenhum curso vai formar o profissional, de tal forma que, o mesmo chegue ao mercado sabendo fazer tudo, porém terá condições de aprender rapidamente e neste sentido vejo que o PPC atende, o que falta para aprimorar mais é interação entre professores com o intuito de casar os conteúdos trabalhados, projetos interdisciplinares e o mais importante motivar mais aos alunos.

9) Recebem *feedback* das empresas acerca das deficiências do aluno na etapa do estágio? Se sim, são tomadas providências por parte do curso para sanar essas deficiências?

Normalmente mantenho conversas com alguns membros da empresa cerâmica Livramento, os nossos alunos aprendem as coisas mais rapidamente e outras empresas

quando recebem os nossos alunos normalmente gostariam de efetivar os alunos em seus quadros de funcionários, contudo, como o nosso campus não possui estágio obrigatório diria que essas amostras são insuficientes para afirmar algo concreto.

10) Você acredita que os alunos que fazem estágio estão mais aptos para o mundo do trabalho?

Certamente o estágio fornece uma experiência de chão de fábrica, dos processos de produção e lógico faz o aluno acreditar mais nos conhecimentos adquiridos em sala de aula. No nosso campus os alunos que querem atuar de fato no mercado de trabalho como técnicos, eles têm um comportamento diferente, as disciplinas técnicas chamam mais sua atenção, os mesmos sempre procuram por estágio e sabem que o estágio é a porta de entrada para exercer sua profissão.

ENTREVISTA COM O PROFESSOR 9

1) Como você avalia a metodologia de ensino dos cursos técnicos do IFMA, *campus TIMON*?

No tocante a metodologia a priori deve-se observar as distinções entre as modalidades médio integrado e a modalidade Subsequente; nesta a metodologia é diretamente voltada ao contexto teórico-prático do curso sem paralelos com disciplinas voltadas para Enem. Fato que já ocorre no médio integrado e exige um pouco mais do discente que tenha interesse voltado diretamente ao mundo do trabalho técnico. Porém, as metodologias dentro de seus contextos são satisfatórias em ambas as modalidades e com a interação entre a teoria e prática.

2) Há um incentivo para os discentes no que diz respeito a pesquisa e extensão?

Tanto a pesquisa como a extensão são bem difundidas no âmbito do Campus e com participação constante dos alunos. Observa-se uma necessidade de maior manifestação de alguns docentes o que propiciaria maiores oportunidades de temas a serem explorados na Extensão e Pesquisa possibilitando o aumento da participação dos discentes.

3) E como você considera o nível de correlação das disciplinas cursadas com a atuação dos discentes no estágio?

De modo geral as disciplinas propiciam ao aluno o aprendizado necessário para atuação no estágio (com o devido acompanhamento docente); porém como já foi percebido algumas disciplinas requerem uma reformulação para atualizar frente às mudanças já ocorridas e também se tornar mais didática para o aprendizado discente.

4) Quais as disciplinas que você considera melhor atender às exigências das empresas?

Não me sinto bem preparado para responder.

5) A carga horária dos convênios de estágio é suficiente para o aprendizado dos discentes, no que consiste à prática?

A carga horária de estágio possibilita sim uma prática eficiente pelos alunos, fato que pode ser comprovado considerando que alguns acabam sendo contratados pelo mercado tão logo finalizam o curso. Também há uma preocupação constante dos docentes durante o acompanhamento em melhor preparar o aluno frente às exigências do mercado.

6) Como você avalia a formação dos egressos frente às exigências do mundo do trabalho?

De modo geral a formação ainda se encontra aquém das capacidades e conhecimento do que a Instituição é capaz de oferecer (tendo em vista a qualidade dos servidores que a compõem). Vê-se ainda o desafio de despertar no corpo discente o alcance proporcionado pelos cursos oferecidos e as possibilidades de crescimento perante o mercado de trabalho e mudança de vida.

7) Quais as dificuldades que você acredita que os egressos encontram quando do acesso ao mercado?

Falta de identificação com o curso técnico cursado e conseqüentemente aquisição de conhecimento; maturidade profissional e compromisso com as exigências.

8) O PPC atende totalmente às necessidades de formação do aluno ou é necessária uma reformulação? Se sim, em quais elementos?

Como o mercado de trabalho vive em constantes mudanças quanto a exigências; o processo de aprendizado por ser algo dinâmico e processual sempre se faz necessário rever o PPC dos cursos e inclusive algumas nomenclaturas de algumas disciplinas não são coerentes com suas respectivas ementas e com um modo mais eficiente ao aprendizado, sendo por isso necessário revisões periódicas nos PPC's.

9) Recebem *feedback* das empresas acerca das deficiências do aluno na etapa do estágio? Se sim, são tomadas providências por parte do curso para sanar essas deficiências?

Vendo a atuação do DERI, percebe-se que este departamento tem contato frequente com as empresas trocando informações com as mesmas; não sei definir exatamente se este

assunto específico já foi levantado; mas caso tenha ocorrido algum relato é certo que há a preocupação em buscar meios de melhorar a qualidade do aluno estagiário.

10) Você acredita que os alunos que fazem estágio estão mais aptos para o mundo do trabalho?

Sim; até mesmo pelo fato de que muitos estagiários ao findar seus cursos já passam de estagiários a empregados pelas empresas nas quais estagiaram. E observa-se uma busca pelas empresas por estagiários da Instituição.

ENTREVISTA COM A EMPRESA 1

1) O estagiário tem uma visão crítico reflexiva com relação a sua postura profissional? Fale um pouco sobre isso.

Sim. O estágio nos possibilita adentrar na realidade da escola e por meio da postura crítico-reflexiva, lançar um olhar sensível ao espaço industrial. Diante disso o estagiário tem a possibilidade de conhecer a profissão, articular os conhecimentos e saberes que vai construindo a sua identidade profissional e entender a importância da prática do estágio que perpassa o ambiente escolar e vai para além da sala de aula se configurando como um espaço de pesquisa.

2) Sabe desenvolver atividades como operar máquinas elétricas, equipamentos e instrumentos eletromecânicos, como também, realizar manutenção elétrica industrial? Se sim, fale um pouco sobre essas atividades desenvolvidas.

Não. Eles vêm com uma base teórica de princípios de funcionamento de equipamentos e com alguns treinamentos práticos começam a ter as habilidades práticas de suas devidas áreas de atuação.

3) O estagiário consegue aplicar normas, métodos e técnicas que visem a segurança dos trabalhadores?

Sim, primeiras observações que eles trazem são voltadas para segurança em geral.

4) Conhece componentes eletromecânicos identificando as características com suas respectivas funções e aplicações?

Eles têm um conhecimento básico, a oportunidade de aliar teoria e prática durante o estágio possibilita aos estagiários em formação fazer uma relação entre os saberes teóricos e os saberes práticos, construindo uma boa base para a identificação profissional.

5) O estagiário está apto para atender as exigências da empresa?

Inicialmente não, mas após treinamentos práticos e uma integração na área de atuação os estagiários estão aptos para atuar como profissionais.

6) Dê sua opinião a respeito dos pontos fortes e fracos, em relação à formação acadêmica e profissional, dos alunos em processo de formação pelo IFMA.

Os alunos vêm para empresa estagiar com um bom embasamento teórico, mas sem práticas de atuação na área.

ENTREVISTA COM A EMPRESA 2

1) O estagiário tem uma postura empreendedora e/ou crítico reflexiva no que consiste ao seu trabalho? Fale um pouco sobre isso.

São disciplinados, mas teve alguns que desistiram [...] estes eram imaturos, sempre diziam que estavam sem tempo, achava que aquele curso não era o que queria de verdade, faltava persistência. Já aqueles persistiam, cumpriam as atividades direitinho.

2) O estagiário consegue aplicar normas, métodos e técnicas que visem a segurança e a saúde dos trabalhadores?

Conseguiam usar os EPIS direitinho, assistiam as reuniões sobre os riscos do trabalho, eram bem disciplinados com as técnicas de segurança.

3) Avalie as atividades de elaboração, supervisão e execução de projetos e orçamentos, caso tenham sido desenvolvidas pelo estagiário.

Não são desenvolvidas essas atividades.

4) O estagiário desenvolve atividades de levantamento topográfico, demarcação de terrenos, manutenção de produtos e equipamentos especializados e assistência técnica? Se sim, fale um pouco sobre o desempenho do estagiário nessas atividades.

Não, as atividades eram direcionadas para verificação do material que sai da produção, se está quebrado, confere a quantidade que entra e sai, faz anotações dos produtos que saem do forno, etc.

5) O estagiário está apto para atender as exigências da empresa? Fale um pouco sobre isso.

Sim, já admitimos estagiários.

6) Dê sua opinião a respeito dos pontos fortes e fracos, em relação à formação acadêmica e profissional, dos alunos em processo de formação pelo IFMA.

Pontos fortes: disciplinados, desempenham direitinho as atividades. Pontos fracos: fazem o curso, mas na hora da prática, não querem o curso. Falta disciplina. Os mais novos são mais complicados, não sabem o que querem.

ENTREVISTA COM A EMPRESA 3

1) O estagiário tem uma postura empreendedora e/ou crítico reflexiva no que consiste ao seu trabalho? Fale um pouco sobre isso.

Achei um perfil empreendedor ainda nas entrevistas, porque queriam trabalhar por conta própria.

2) O estagiário consegue aplicar normas, métodos e técnicas que visem a segurança e a saúde dos trabalhadores?

Sim, logo porque cada secretaria tem o seu gestor para orientar.

3) Avalie as atividades de elaboração, supervisão e execução de projetos e orçamentos, caso tenham sido desenvolvidas pelo estagiário.

Não trabalharam com isso porque já tem servidores efetivos trabalhando.

4) O estagiário desenvolve atividades de levantamento topográfico, demarcação de terrenos, manutenção de produtos e equipamentos especializados e assistência técnica? Se sim, fale um pouco sobre o desempenho do estagiário nessas atividades.

Trabalharam in loco com medidas do terreno e tiveram contato com o contribuinte e todos foram bem elogiados e teve dois que ainda foram admitidos devido a postura, desenvoltura e comportamento.

5) O estagiário está apto para atender as exigências da empresa? Fale um pouco sobre isso.

Estão aptos sim, até porque somos críticos com relação aos serviços e sou criteriosa com o perfil do aluno. Dê sua opinião a respeito dos pontos fortes e fracos, em relação à formação acadêmica e profissional, dos alunos em processo de formação pelo IFMA. Pontos fortes: a instituição trabalha a questão da profissão para o futuro [...] tem um aluno que foi admitido; e pontos fracos: alunos inseguros, como se o curso fosse uma falta de opção a escolha do curso.

ENTREVISTA COM A EMPRESA 4

1) O estagiário realiza acompanhamento de compra e venda, adota procedimentos técnicos de armazenamento e conservação de produtos com otimização do tempo e recursos financeiros? Fale um pouco sobre isso.

Não. O trabalho era mais voltado para atendimento, recepção, faturamento, etc.

2) Realiza análise e controle de desempenho operacional? Se sim, avalie essa atividade desempenhada pelo estagiário.

Não.

3) Elabora propostas de investimento? Se sim, observa os fatores de risco, o capital e fatores mercadológicos?

Não, porque não tinham atividades mais complexas. Eles vêm para ajudar, mas não dá para ter tantas demandas de maior complexidade. O atendimento era mais fácil, como também fazer relatórios, fechamento de convênios, conferência dos atendimentos.

4) O estagiário consegue aplicar normas, métodos e técnicas que visem a saúde e segurança dos trabalhadores?

Não.

5) Elabora e executa planos estratégicos aplicáveis à administração organizacional de forma proativa? Fale um pouco sobre isso.

Sim, eram bastante proativos.

6) O estagiário está apto para as exigências do estágio? Dê sua opinião.

Sim, com certeza.

7) Dê sua opinião a respeito dos pontos fortes e fracos, em relação à formação acadêmica e profissional, dos alunos em processo de formação pelo IFMA.

Pontos fortes: bastante seletivos, um nível intelectual melhor por serem bastante interessados. Fracos: falta um pouco de postura (tratamento, imaturidade), técnica, não tinham muito compromisso com horário, priorizavam o horário dos estudos.

ENTREVISTA COM A EMPRESA 5

1) O estagiário desenvolve na empresa atividades como interpretar projetos, layout, operar máquinas elétricas, instrumentos eletroeletrônicos? Se sim, discorra como são desenvolvidas essas atividades.

Não. fazia era atendimento, cuidava do caixa, atendia clientes, alimentava a rede social, etc.

2) O estagiário consegue aplicar normas, métodos e técnicas que visem a segurança dos trabalhadores?

Sim.

3) O estagiário tem habilidade de reconhecer características e propriedades dos materiais, dos elementos de máquinas elétricas? Dê sua opinião.

Não desempenhava atividades na área.

4) O estagiário tem o conhecimento das funções e aplicações dos componentes eletroeletrônicos? Aplica técnicas de medição e ensaio? Se sim, fale um pouco sobre isso.

Não.

5) O estagiário está apto para atender as exigências da empresa? Fale um pouco sobre isso.

Sim, mesmo depois que o estágio acabou, a contratei para trabalhar comigo, assinei carteira e só saiu porque fechei a empresa e abri outra em outro lugar.

6) Dê sua opinião a respeito dos pontos fortes e fracos, em relação à formação acadêmica e profissional, dos alunos em processo de formação pelo IFMA.

Pontos fortes, ela era muito dedicada, esforçada, proativa, fazia além das suas funções, assíduas e pontos fracos, realmente não tinha.

7) Caso os estagiários não tenham desenvolvido atividades relacionadas ao seu curso, dê sua opinião sobre a formação cidadã dos mesmos no que consiste a disciplina, ética profissional, pro atividade, capacidade de iniciativa e capacidade crítica.

Como já dito anteriormente, ela tinha muita iniciativa e desenvoltura.

ANEXO – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

PREZADO(A) SENHOR(A)

Você está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a) de uma pesquisa denominada: A percepção sobre a formação discente dos cursos técnicos do IFMA – Timon. Esta pesquisa está sob a responsabilidade da pesquisadora Larisse Oliveira Melo Pêgo, aluna do Programa de Mestrado em Gestão Pública da Universidade Federal do Piauí – UFPI e tem como objetivos: Avaliar a percepção sujeitos sobre a formação dos discentes dos cursos técnicos do IFMA – Timon; apontar a evolução da educação profissional no Brasil; verificar a percepção dos professores que atuam nas coordenações ligadas ao estágio, acerca da educação profissional dos discentes do IFMA – Timon; investigar a percepção das empresas conveniadas que ofertam estágios no que diz respeito à formação dos discentes do IFMA – Timon; investigar a relação dos cursos técnicos profissionalizantes com a composição do mundo do trabalho. Esta pesquisa tem por finalidade conhecer o tipo de formação profissional ofertada pelo IFMA, as exigências da sociedade no que diz respeito à capacitação profissional. Neste sentido, solicitamos sua colaboração mediante a assinatura desse termo. Este documento, chamado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, visa assegurar seus direitos como participante. Após seu consentimento, assine todas as páginas e ao final desse documento que está em duas vias. O mesmo, também será assinado pelo pesquisador em todas as páginas, ficando uma via com você participante da pesquisa e outra com o pesquisador. Por favor, leia com atenção e calma, aproveite para esclarecer todas as suas dúvidas. Se houver perguntas antes ou mesmo depois de indicar sua concordância, você poderá esclarecê-las com o pesquisador responsável pela pesquisa através do seguinte telefone: (86) 99408-0601. Se mesmo assim, as dúvidas ainda persistirem você pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFPI, que acompanha e analisa as pesquisas científicas que envolvem seres humanos, no *Campus* Universitário Ministro Petrônio Portella, Bairro Ininga, Teresina – PI, telefone (86) 3237-2332, e-mail: cep.ufpi@ufpi.br; no horário de atendimento ao público, segunda a sexta, manhã: 08h00 às 12h00 e a tarde: 14h00 às 18h00. Se preferir, pode levar este Termo para casa e consultar seus familiares ou outras pessoas antes de decidir participar. Esclarecemos mais uma vez que sua participação é voluntária, caso decida não participar ou retirar seu consentimento a qualquer momento da pesquisa, não haverá nenhum tipo de penalização ou prejuízo e o (os) pesquisador estará a sua disposição para qualquer esclarecimento.

A pesquisa tem como justificativa a formação profissional, por ser importante para o desenvolvimento dos indivíduos, de modo que os norteia para a concepção dos seus valores e competências de forma autônoma e crítica, orientando-os para o mundo do trabalho, seguindo as mudanças do crescimento econômico, social e cultural. E para sua realização serão utilizados os seguintes procedimentos para a coleta de dados: pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e entrevistas semiestruturadas.

RISCOS DA PESQUISA PARA O PARTICIPANTE E AS FORMAS DE CONTORNÁ-LOS

Esclareço que esta pesquisa extingue qualquer tipo de risco físico, tendo em vista seu objeto de estudo. Contudo, acarreta o risco de os entrevistados não compreenderem de forma concisa as perguntas que serão feitas, o que poderão ser repetidas até que haja um entendimento por parte do entrevistado. Os possíveis desconfortos associados estão relacionados ao tempo necessário à entrevista e algum constrangimento de baixo potencial, na elucidação de repostas relacionadas a perguntas de cunho mais pessoal. Caso ocorra algum tipo de constrangimento, o entrevistado pode deixar de responder a pergunta, assim como, de participar da pesquisa, dando oportunidade do entrevistado pensar se irá querer dar continuidade ou não. Poderão surgir também, como risco, fatores psicológicos: fadiga, impaciência, desconfortos, estresse, mas serão riscos imediatamente contornados com a explicação detalhada sobre a pesquisa, sobre seus objetivos, assim como pela apresentação dos dados que se julgue pertinente conhecer antes de iniciar ou continuar a responder a pesquisa. Poderá também, interromper a entrevista, dando oportunidade do entrevistado pensar se irá querer dar continuidade ou não, ou mesmo, desistir a qualquer momento. Se ainda assim, sentir-se desconfortável, poderá optar pela desistência em participar da pesquisa sem nenhum prejuízo material, econômico e psicológico à sua pessoa. Além disso, as entrevistas serão realizadas em salas particulares objetivando manter o sigilo da participação da pesquisa.

BENEFÍCIOS DA PESQUISA

Sua participação na pesquisa poderá trazer diversos benefícios, como por exemplo, a ampliação do conhecimento sobre a formação de discente nos cursos técnicos do IFMA – Timon, oportunidades de discussão para melhorias dessa formação discente, assim como

propostas de possíveis mudanças nessa formação na perspectiva de uma mão de obra mais qualificada para a empresa.

Todas suas informações serão mantidas no mais absoluto sigilo. Os resultados obtidos nesta pesquisa serão utilizados para fins acadêmico-científicos (divulgação em revistas e em eventos científicos) e os pesquisadores se comprometem a manter o sigilo e identidade anônima, como estabelecem as Resoluções do Conselho Nacional de Saúde nº. 466/2012 e 510/2016 e a Norma Operacional 01 de 2013 do Conselho Nacional de Saúde, que tratam de normas regulamentadoras de pesquisas que envolvem seres humanos. E você terá livre acesso as todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo, bem como lhe é garantido acesso a seus resultados.

Esclareço ainda que você não terá nenhum custo com a pesquisa, e caso haja por qualquer motivo, asseguramos que você será devidamente ressarcido. Não haverá nenhum tipo de pagamento por sua participação, ela é voluntária. Caso ocorra algum dano comprovadamente decorrente de sua participação neste estudo você poderá ser indenizado conforme determina a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, bem como lhe será garantido a assistência integral.

Após os devidos esclarecimentos e estando ciente de acordo com os que me foi exposto, Eu _____ declaro que aceito participar desta pesquisa, dando pleno consentimento para uso das informações por mim prestadas. Para tanto, assino este consentimento em duas vias, rubrico todas as páginas e fico com a posse de uma delas.

Preencher quando necessário

- () Autorizo a captação de imagem e voz por meio de gravação, filmagem e/ou fotos;
- () Não autorizo a captação de imagem e voz por meio de gravação e/ou filmagem.
- () Autorizo apenas a captação de voz por meio da gravação;

Local e data: _____

Assinatura do Participante

Assinatura do Pesquisador Responsável