

UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ

Marcos Antonio de Oliveira

**Educação Profissional e Novos Contextos para o
Trabalhador**

Taubaté – SP

2017

Marcos Antonio de Oliveira

**Educação Profissional e Novos Contextos
para o Trabalhador**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Gestão e Desenvolvimento Regional do Programa de Pós-Graduação em Administração do Departamento de Economia, Contabilidade e Administração da Universidade de Taubaté.

Área de Concentração: Planejamento, Gestão e Avaliação do Desenvolvimento Regional

Orientadora: Profa. Dra. Elvira Aparecida Simões de Araujo

Taubaté – SP

2017

MARCOS ANTONIO DE OLIVEIRA

EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E NOVOS CONTEXTOS PARA O TRABALHADOR

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Gestão e Desenvolvimento Regional do Programa de Pós-Graduação em Administração do Departamento de Economia, Contabilidade e Administração da Universidade de Taubaté.

Área de Concentração: Planejamento, Gestão e Avaliação do Desenvolvimento Regional

Data: _____

Resultado: _____

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Elvira Aparecida Simões de Araujo

Universidade de Taubaté

Assinatura: _____

Prof^a. Dr^a. Marilsa de Sá Rodrigues

Universidade de Taubaté

Assinatura: _____

Prof^a. Dr^a. Ana Enedi Prince Silva

Universidade do Vale do Paraíba

Assinatura: _____

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a minha querida mãe, pelo seu amor incondicional e que nos últimos momentos mais difíceis dessa caminhada tem se feito muito presente.

À minha família, em especial aqueles que se fazem mais presentes e acreditam no meu potencial. Ainda aqueles que pelos percalços da vida não puderam se fazer presentes, mas que no íntimo de cada um a alegria transborda ao saber dessa conquista.

Aos meus amáveis amigos, que na companhia ou mesmo a distância, com suas palavras de carinho e incentivo, impulsionaram-me a mais uma conquista.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus mais uma vez por esta conquista, pela coragem e acima de tudo forças que me foi dada para a continuidade desta caminhada marcada por muitas lutas e muitas vezes com pensamentos de desânimo e desistência, principalmente nos últimos instantes.

Meus fortes agradecimentos a minha orientadora Professora Doutora Elvira Aparecida Simões de Araujo, que com sua dedicação e paciência me orientou na construção e realização deste trabalho, dando forças e acreditando fortemente na minha capacidade.

As Professoras Doutoradas Marilsa de Sá Rodrigues, Nancy Julieta Inocente e Ana Enedi Prince Silva pelas contribuições para a construção deste trabalho.

Aos queridos e amáveis colegas aos quais tive a oportunidade de conhecer, boa parte de alguma maneira dividiram várias emoções do curso, em especial a Kátia Cristina de Oliveira pelo carinho e que mesmo a distância tivemos a oportunidade de construir uma bela amizade.

Aos gestores e coordenação pedagógica, que me permitiram acesso as instituições e fornecimento de material, assim como aos coordenadores técnicos e pedagógicos, professores e alunos dessas instituições que participaram da pesquisa e que por meio desta participação, me permitiram a construção e resultado deste trabalho.

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo analisar a contribuição da educação profissional na formação de competências para o mercado de trabalho, por meio de estudos realizados nas instituições de ensino profissionalizantes e do mercado de trabalho no município de Volta Redonda, Estado do Rio de Janeiro. O método constitui-se de estudo de caso, por meio de pesquisa de campo e documental, de abordagem qualitativa e quantitativa. Os instrumentos utilizados foram questionários para 148 alunos, seis coordenadores de cursos e profissionais da área pedagógica e 26 professores de cursos técnicos. Os resultados apontam que as instituições de ensino têm desenvolvido nas suas práticas educacionais atividades que alcançam a competência social, demonstrando menor relevância para a formação técnica dos alunos. Tais resultados são apontados, tanto pelos alunos, assim como, pelos professores, pela coordenação de cursos e profissionais que atuam na área pedagógica. Com relação ao mercado de trabalho, quando comparado este ao campo da educação, os resultados demonstram que o município tem se mantido com um desenvolvimento significativo na educação, porém com queda no setor de emprego e renda, exigindo políticas públicas capazes de absorver a demanda de formação da educação. Houve também mudanças no perfil socioeconômico, o que passa a demandar um novo perfil de empregabilidade, o que também passa a exigir um novo modelo de educação profissional capaz de desenvolver as competências necessárias. O estudo possibilitou verificar que o município marcado pela economia da indústria, passa a ser também estruturado fortemente pela economia oriunda de serviços, o que passa a exigir a criação de novos modelos de ensino e de novos cursos. Portanto, conclui-se com este estudo com sugestões de pesquisas constantes de mercado de trabalho para oferta de cursos, formação continuada dos profissionais de ensino, de melhorias, tanto de cunho pedagógico, estrutural e de formação técnica dos alunos, assim como desenvolvimento de políticas e parcerias entre empresas e escolas profissionalizantes e elaboração de ferramentas de acompanhamento de ofertas e procuras de vagas, com possibilidade de mapear as competências que atendam a realidade do município.

Palavras-chave: Educação Profissional. Trabalho. Aprendizagem. Competência. Gestão e Desenvolvimento Regional.

ABSTRACT

PROFESSIONAL EDUCATION AND NEW CONTEXTS FOR THE WORKER

This study aims to analyze the contribution of professional education in the training of skills for the labor market, through studies carried out in professional education institutions and the labor market in the city of Volta Redonda, State of Rio de Janeiro . The method is a case study, through field and documentary research, with a qualitative and quantitative approach. The instruments used were surveys destined for 148 students, six coordinators of courses and professionals in the pedagogical area and 26 teachers of technical courses. The results show that educational institutions have developed in their educational practices activities that reach social competence, showing less relevance for the technical training of students. These results are pointed out, both by the students, as well as by the teachers, by the coordination of courses and professionals who work in the pedagogical area. And, about the labor market, when compared to the education field, the results show that the municipality has maintained a significant development in education, but with a fall in the employment and income sector, requiring public policies capable of absorbing the demand for Education. There were also changes in the socioeconomic profile, which requires a new profile of employability, which also requires a new model of professional education capable of developing the necessary skills. The study made it possible to verify that the municipality marked by the industry economy is also strongly structured by the services economy, which now requires the creation of new teaching models and new courses. Therefore, it concludes with this study with suggestions of constant labor market research to offer courses, continuing education of teaching professionals, improvements, both pedagogical, structural and technical training of students, as well as development of policies And partnerships between companies and vocational schools and elaboration of tools to follow up offers and job searches, with the possibility of mapping the competencies that match the reality of the municipality.

Key Words: Professional education. Job. Learning. Competence. Management and Regional Development.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Instituição de Ensino: Centro de Formação Profissional Bom Pastor	49
Quadro 2 -	Instituição de Ensino: Colégio ICT – Instituto de Cultura Técnica	49
Quadro 3 -	Instituição de Ensino: Colégio Estadual Barão de Mauá	49
Quadro 4 -	Instituição de Ensino: Colégio Estadual Prefeito Francisco Fontes Torres	50
Quadro 5 -	Instituição de Ensino: Colégio Estadual Rondônia	50
Quadro 6 -	Instituição de Ensino: Escola Técnica Pandiá Calógeras	50
Quadro 7 -	Instituição de Ensino: FAETEC – Fundação de Apoio a Escola Técnica/FEVRE – Fundação Educacional de Volta Redonda	50
Quadro 8 -	Instituição de Ensino: Instituto Federal do Rio de Janeiro – Campus Volta Redonda.....	50
Quadro 9 -	Instituição de Ensino: SENAC/AARJ – SENAC Volta Redonda	51
Quadro 10 -	Instituição de Ensino: SENAI Volta Redonda	51
Quadro 11 -	Instituição de Ensino: FAETEC – Escola Técnica Profissionalizante Amaury Cesar Vieira.....	51
Quadro 12 -	Instituição de Ensino: Colégio do Instituto Batista Americano	52
Quadro 13 -	Síntese da formação profissional ofertada no município de Volta Redonda.....	52
Quadro 14 -	Esquema de coleta e análise de dados	63

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Composição da amostra de alunos	57
Tabela 2 - Composição da amostra de coordenadores de cursos e profissionais da área pedagógica.....	57
Tabela 3 - Composição da amostra de professores	57
Tabela 4 - Número de alunos respondentes por sexo	75
Tabela 5 – Distribuição de alunos por faixa etária	75
Tabela 6 – Distribuição dos alunos por origem do ensino fundamental	75
Tabela 7 – Motivo predominante da escolha do curso	76
Tabela 8 – Alunos que exercem atividade remunerada	77
Tabela 9 – Período em que o aluno faz o curso	77
Tabela 10 – Tempo de conclusão do curso	77
Tabela 11 – Número de alunos respondentes por curso	78
Tabela 12 – Alunos que realizam ou realizou estágio	78
Tabela 13 – Número de professores respondentes por sexo	79
Tabela 14 – Distribuição dos docentes por faixa etária	79
Tabela 15 - Distribuição dos docentes por grau de formação	79
Tabela 16- Número de equipe de coordenadores de cursos e pedagógicos respondentes por sexo	80
Tabela 17 – Distribuição dos coordenadores de cursos e pedagógicos por faixa etária	80
Tabela 18 – Distribuição dos coordenadores de cursos e pedagógicos por grau de formação	80
Tabela 19 – Análise fatorial Competência de comunicação	82
Tabela 20 - Análise fatorial Competência técnico-profissional	83
Tabela 21 - Análise fatorial Competência solução de problemas	83
Tabela 22 - Análise fatorial Competência social	84
Tabela 23 - Alpha de Cronbach do questionário.....	84
Tabela 24 - Alpha de Cronbach por fator	85
Tabela 25 – Competência: Comunicação	90
Tabela 26 – Competência: Técnico Profissional	91

Tabela 27 – Competência: Solução de Problemas	92
Tabela 28 – Competência: Social	93
Tabela 29 – Índice Desenvolvimento - Município de Volta Redonda	98
Tabela 30 – Índice desenvolvimento de emprego e renda Região Sul Fluminense	100
Tabela 31 – Vagas por área Volta Redonda	100
Tabela 32 – Produto Interno Bruto de Volta Redonda	102
Tabela 33 – Nível de emprego formal município de Volta Redonda	102
Tabela 34 – Pessoas ocupadas por setor 2010 – 2013	103

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Amostra dos alunos por sexo instituição de ensino	76
Figura 2 - Emprego e renda ano de 2005 a 2013 município de Volta Redonda	99

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEPERJ - Fundação Centro Estadual de Estatísticas, Pesquisas e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro

CNE/ CEB – Conselho Nacional de Educação - Câmara de Educação Básica

CSN - Companhia Siderúrgica Nacional

CEE-RJ - Conselho Estadual de Educação

ETPC - Escola Técnica Pandiá Calógeras

FEVRE - Fundação Educacional de Volta Redonda

FIRJAN – Federação das Indústrias do Rio de Janeiro

IFDM - Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal

KMO - Kaiser-Meyer-Olkin

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira

LDBEN - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEC - Ministério da Educação

PIB – Produto Interno Bruto

PPC - Projeto Pedagógico de Cursos

PPP - Projeto Político Pedagógico

PRONATEC - Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego

SAGI - Secretaria da Avaliação e Gestão da Informação

SENAC - Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial

SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

SENAI-DN – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – Departamento Nacional

SPSS - Statistical Package for the Social Sciences

SISTEC - Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica

UNESCO - United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization -

Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
1.1 PROBLEMA	16
1.2 OBJETIVOS	16
1.2.1 Objetivo Geral	16
1.2.2 Objetivos Específicos	16
1.3 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO.....	17
1.4 RELEVÂNCIA DO ESTUDO	17
1.5 ORGANIZAÇÃO DA DISSERTAÇÃO	19
2 REVISÃO DA LITERATURA	21
2.1 Trajetória da educação profissional no Brasil.....	21
2.2 O papel da educação no desenvolvimento de competências.....	29
2.3 O Conceito de competências	31
2.4 O Termo Competências na Educação Profissional de Nível Técnico	34
2.5 Sobre a necessidade do desenvolvimento das competências dos trabalhadores e a ideologização da educação profissional.....	37
2.6 O Desenvolvimento de Competências: desafios e novos contextos	39
3 APRESENTAÇÃO DO CASO EM ESTUDO	44
3.1 O município de Volta Redonda: Trajetória histórica e mercado de trabalho	44
3.2 O Ensino Técnico no município de Volta Redonda	48
4 MÉTODO	54
4.1 Tipo de pesquisa	54
4.2 Área de realização	55
4.3 População e amostra	56
4.4 Instrumento	58
4.5 Procedimentos para coleta de dados	59
4.5.1 Primeira etapa: Identificação das instituições de ensino	59
4.5.2 Segunda etapa: Solicitar autorização para o Comitê de Ética.....	59
4.5.3 Terceira etapa: Análise documental – Coleta do corpus documental.....	59
4.5.4 Quarta etapa: Adaptação e aplicação de questionários	60
4.5.5 Quinta etapa: Levantamento de perfil empregabilidade	60
4.6 Procedimentos para análise dos dados	60

4.6.1 Primeira etapa: Análise dos documentos	61
4.6.2 Segunda etapa: Questionários	61
4.6.3 Terceira etapa: Perfil de empregabilidade	63
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	64
5.1 Análise Documental	64
5.1.1 Análise Documental - Escola A	65
5.1.2 Análise Documental - Escola B	67
5.1.3 Análise Documental - Escola C	69
5.1.4 Análise Documental - Escola D	71
5.1.5 Integração dos dados da análise documental	73
5.2 Descrições da amostra dos questionários	74
5.2.1 Amostra de Discentes	74
5.2.2 Amostra de Docentes	79
5.2.2 Amostra da equipe de coordenadores de cursos e pedagógicos	80
5.3 Resultado dos questionários	81
5.4 Resultados das análises fatoriais	81
5.4.1. Questionários Discentes	82
5.4.2 Análise das questões abertas questionários discentes	85
5.5. Questionários Docentes e Coordenadores Técnicos e Pedagógicos	89
5.5.1 Análise das questões fechadas questionários docentes e coordenadores de cursos e profissionais da área pedagógica	90
5.5.2 Análise das questões abertas docentes, coordenadores de cursos e profissionais da área pedagógica	94
5.6 MERCADO DE TRABALHO	97
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	104
REFERÊNCIAS	108
ANEXO A – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA	116
APÊNDICE B – Questionário de Pesquisa Discente	120
APÊNDICE C – Questionário Docente	123
APÊNDICE D – Questionário coordenadores de curso e profissionais da área pedagógica	126

1 INTRODUÇÃO

O cenário econômico e social traz para a sociedade contemporânea constantes mudanças, as quais a maioria se caracterizam pela globalização. Juntamente com essas mudanças as organizações em geral, passam a enfrentar grandes riscos. Esta realidade que se apresenta, vem demandando novas exigências nos perfis profissionais, pois conforme a realidade das práticas produtivas no mundo do trabalho se alteram, neste cenário, trabalhar passa a significar cada vez mais capacidade de transferir conhecimentos para as mais distintas situações. Em consequência o mercado vem trazendo para as empresas um cenário de incertezas econômicas, gerando uma forte competitividade no universo empresarial.

Sabe-se que para atender essas exigências são necessários profissionais com alto poder de competências, em que se torna primordial as organizações e escolas profissionalizantes estejam abertas a novos conceitos de aprendizagem numa sociedade marcada por uma economia desmaterializada.

Na sociedade globalizada e com a explosão tecnológica, o conhecimento passou a ser considerado na contemporaneidade um fator de forte potência na geração de competitividade e produtividade, o que conseqüentemente altera o contexto da atividade produtiva. Isso repercute de forma significativa na educação, o que passa a requerer novos olhares e novos modelos de educação, especialmente na educação profissional (SENAI, 2009).

Para tanto, esta pesquisa justifica-se por contribuir com os estudos que envolvem as relações existentes entre trabalho, educação e empregabilidade no contexto contemporâneo, por meio de reflexões acerca de estudos feitos pela proposta de ensino das escolas profissionalizantes no município de Volta Redonda, analisando por meio das propostas de cada instituição de ensino o impacto da formação profissional dessas instituições como fator de empregabilidade, bem como, as reflexões para melhorias, visando uma educação profissional pautada no desenvolvimento de competências e que atendam a realidade do município em estudo.

1.1 PROBLEMA

A proposta de ensino e aprendizagem das escolas profissionalizantes de nível técnico vem atendendo as competências profissionais do mercado contemporâneo e esta proposta tem impacto significativo na formação profissional e na empregabilidade?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Analisar a contribuição da educação profissional na formação de competências para o mercado de trabalho.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Descrever e analisar o perfil socioeconômico da localidade identificando demandas do mercado no município e as competências necessárias para atender este perfil.
- Analisar Projetos Pedagógicos de Cursos (PPC) das escolas profissionalizantes.
- Analisar as percepções dos alunos quanto às competências adquiridas pela Educação Profissional.
- Analisar as percepções das competências oferecidas pelas escolas a partir de profissionais da área pedagógica, coordenadores de cursos e professores.
- Comparar as distintas análises sobre as competências adquiridas na formação profissional.

1.3 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

Este estudo se delimita em investigar a relação entre as competências desenvolvidas na formação profissional e as competências exigidas pelo mercado de trabalho, por meio de estudos com escolas profissionalizantes de nível técnico, envolvendo alunos em fase de conclusão de curso. Também se delimita investigar as competências por meio de estudos juntos aos órgãos oficiais a caracterização da demanda profissional da localidade. O trabalho foi desenvolvido no município de Volta Redonda, no período compreendido entre agosto de 2016 a dezembro de 2016.

1.4 RELEVÂNCIA DO ESTUDO

Com as contínuas mudanças que se encontram aliadas a uma sólida base técnico-científica, gerando mudanças no modelo de produção, onde o modelo taylorista-fordista deixa de ter espaço para um modelo mais flexível. Passou-se a exigir novas capacidades dos trabalhadores, a partir da necessidade de adaptação a contextos produtivos cada vez mais imprevisíveis e dinâmicos. O conteúdo do trabalho encontra-se alterado e o exercício das atividades profissionais, vem exigindo do profissional a capacidade de transferir seus conhecimentos para distintas situações (SIMÕES, 2000).

Para o diretor-geral do SENAI-DN, José Manuel de Aguiar Martins, as transformações em curso na Sociedade do Conhecimento exigem modelos de ensino e de aprendizagem altamente flexíveis e abrangentes, visando à formação de um trabalhador qualificado de forma polivalente e, principalmente, com o potencial de aperfeiçoamento continuado, para que possa atuar nos mais diferentes contextos de trabalho (SIMÕES, 2000, p. 6-7).

Desta forma, a escola não pode ficar alheia, senão corre o risco de formar cidadãos que não falam a mesma linguagem do mundo contemporâneo. Infelizmente, ainda são muitos os exemplos de uma educação alienada, portanto:

Considerando que o processo educativo se relaciona intimamente com o contexto social no qual tem lugar, parece-nos evidente que a organização social passa a redefinir um novo 'tipo' de sujeito a ser formado, redefinindo também a própria compreensão do processo educativo e das relações interpessoais do contexto escolar [...] (SILVA; CRUZ, 2008, p. 2)

Percebe-se que a realidade vivida no mundo de hoje exige que a educação adote um processo de ensino e aprendizagem com novas metodologias, capazes de permitir aos alunos a resolução de problemas da vida atual e, conseqüentemente, construïrem seus próprios conhecimentos a partir das informações recebidas. É necessário criar uma nova relação entre as diversas tecnologias, visando uma sociedade do conhecimento para todos.

Trata-se de buscar algo que permita uma aprendizagem que desenvolva no aluno a capacidade de aprender a resolver problemas diversos relacionados com o exacerbado volume de informações, uma aprendizagem orientada e contextualizada, o que requer maior preparação por parte de todos, sobretudo do educador, que necessita se comprometer ainda mais com o seu trabalho, assim como, o domínio do conhecimento específico e de metodologia adequada para o desenvolvimento da referida prática pedagógica (SENAI, 2009).

As respostas aos novos desafios apresentados tem exigido pesados e contínuos investimentos em educação. Além de investimentos, é necessário pensar em uma educação com um currículo que demanda a autonomia com responsabilidade, com a capacidade de desenvolver a competência individual do educando, de forma a se articular e colocar em ação valores, atitudes e conhecimentos necessários para o bom desempenho de suas atividades, pela natureza do trabalho e pelo desenvolvimento tecnológico (ZARIFIAN, 2003).

O compromisso da escola, segundo Zarifian (2003), é com o perfil profissional de conclusão dos seus alunos, a ser desenvolvido por meio das atividades curriculares da escola. As atividades de ensino devem ser avaliadas pelos resultados de aprendizagem. O real compromisso da escola é com o desenvolvimento crescente da autonomia intelectual e pessoal do educando, de modo que ele possa continuar aprendendo e articulando as várias dimensões de educação, trabalho, ciência e tecnologia. É necessário que a escola de hoje desenvolva um plano de curso que possibilite múltiplas entradas e saídas, para a

qualificação, a habilitação e a especialização profissional; que elabore um currículo que desenvolva competências com crescente grau de autonomia intelectual e profissional.

O trabalho em questão tem como principal relevância a contribuição a partir de estudos que envolvem as relações existentes entre trabalho, educação e empregabilidade no contexto contemporâneo a luz das referências escolhidas e por meio de reflexões a cerca de estudos feitos pela proposta de ensino nas escolas profissionalizantes.

Contribui na compreensão das mudanças significativas no mercado de trabalho que o município em estudo pode apresentar, propondo desta forma reflexões que levem a adequação de políticas de ensino técnico que atendam a realidade local.

A pesquisa visa contribuir ainda para a reflexão de um modelo de educação profissional baseada no desenvolvimento de competências, tendo como comprometimento com a formação plena dos indivíduos, visto ainda que esta modalidade de ensino forma profissionais de grande necessidade para o desenvolvimento do setor produtivo, além de ser a possibilidade em que muitos jovens encontram para se inserirem no mercado de trabalho.

Contribui para um modelo de práticas pedagógicas que proporcione à compreensão das dinâmicas sócio-produtivas da sociedade contemporânea, nas decorrentes e constantes transformações do mundo contemporâneo, habilitando para o exercício participativo, autônomo e crítico de suas atividades.

1.5 ORGANIZAÇÃO DA DISSERTAÇÃO

O presente trabalho é estruturado em cinco seções, sendo apresentado de acordo com a seguinte sequência: Introdução, que insere o leitor no contexto investigativo, apresentação do problema, dos objetivos, delimitação do estudo, relevância do estudo e organização do trabalho.

Na seção dois são apresentados os fundamentos teóricos (Revisão de Literatura), que instrumentalizam a pesquisa e que dão embasamento à proposta do estudo.

A seção três intitulada como apresentação do estudo de caso, apresenta a trajetória histórica do município de Volta Redonda, bem como seu desenvolvimento no campo da educação profissional e mercado de trabalho.

Na quarta seção apresentam-se os métodos, exemplificando o tipo de pesquisa, suas etapas, bem como os procedimentos e instrumentos metodológicos selecionados, com o intuito de demonstrar os caminhos trilhados para alcançar o objetivo.

Com os dados coletados e analisados, na quinta seção, intitulada Resultados e Discussão retomam-se as bases teóricas que posteriormente possibilitam abordar discussões e finalmente chega-se a seção de considerações finais na qual se faz os arrazoados para concluir o estudo.

O trabalho finaliza com a apresentação das referências, apêndices e anexos.

2 REVISÃO DA LITERATURA

A primeira seção apresenta brevemente a história da educação profissional no Brasil, assim como algumas diretrizes e legislações que sustentam o ensino técnico. Na segunda seção apresenta o conceito e a concepção de educação e do papel da educação no desenvolvimento de competências a compreensão, para tanto também é apresentado o conceito de competências e aplicação desta no ensino técnico, bem como os argumentos que se justificam a necessidade do desenvolvimento das competências dos trabalhadores. Ainda são apresentados nesta seção os desafios e novos contextos a serem encarados para o desenvolvimento das competências.

2.1 Trajetória da educação profissional no Brasil

No Brasil, a formação para o trabalho iniciou-se no período da colonização, sendo os primeiros aprendizes de ofícios os índios e os escravos. Conforme relata Fonseca (1961,p.68), “habitou-se o povo de nossa terra a ver aquela forma de ensino como destinada somente a elementos das mais baixas categorias sociais”. Segundo o Ministério da Educação - MEC (2010), a necessidade de um ensino mais especializado surgiu juntamente com o advento do ouro em Minas Gerais. Assim, foram criadas as Casas de Fundição e de Moeda e os filhos de homens brancos, empregados da própria casa, passaram a ter esse tipo de estudo especializado.

Além disso, passou-se a estabelecer uma banca examinadora para fazer uma avaliação das habilidades dos aprendizes adquiridas em um período de cinco a seis anos; o que lhes garantia, caso aprovados, uma certidão de aprovação. Foram criados, ainda nesse período, os Centros de Aprendizagem de Ofícios nos Arsenais da Marinha no Brasil, que recrutavam pessoas ou presos que tivessem condições para trabalhar na produção. Em 1785, porém, houve no país, uma proibição da existência de fábricas, levando à uma estagnação do desenvolvimento tecnológico. O fechamento das fábricas se deu, conforme documento da época, pois:

O Brasil é o país mais fértil do mundo em frutos e produção da terra. Os seus habitantes têm por meio da cultura, não só tudo quanto lhes é necessário para o sustento da vida, mais ainda artigos importantíssimos, para fazerem, como fazem, um extenso comércio e navegação. Ora, se a estas incontáveis vantagens reunirem as das indústrias e das artes para o vestuário, luxo e outras comodidades, ficarão os mesmos totalmente independentes da metrópole. É, por conseguinte, de absoluta necessidade acabar com todas as fábricas e manufaturas no Brasil”, (Alvará de 05.01.1785 in FONSECA, 1961).

Segundo Garcia (2000), a chegada da família real portuguesa em 1808 trouxe como consequência a revogação do alvará citado e a criação do Colégio das Fábricas, considerado o primeiro estabelecimento instalado pelo poder público. Tal instituição tinha por objetivo atender à educação dos artistas e aprendizes vindos de Portugal. Com a abolição da escravatura em 1888, havia um número total de fábricas instaladas era de 636 estabelecimentos, com um total de aproximadamente 54 mil trabalhadores, para uma população total de 14 milhões de habitantes, com uma economia acentuadamente agrário-exportadora.

No contexto histórico relatado, pode-se destacar ainda a criação do ensino técnico no Brasil. O Presidente do Estado do Rio de Janeiro (como eram chamados os governadores na época), Nilo Peçanha, assinou o Decreto nº 787, de 11 de setembro de 1906, que criava quatro escolas profissionais naquela unidade federativa: Campos, Petrópolis, Niterói, e Paraíba do Sul, sendo as três primeiras, para o ensino de ofícios e a última à aprendizagem agrícola.

Ainda segundo o MEC (2010), o ano de 1906 foi marcado pela consolidação do ensino técnico-industrial no Brasil pelas seguintes ações:

- Realização do “Congresso de Instrução” que apresentou ao Congresso Nacional um projeto de promoção do ensino prático industrial, agrícola e comercial, a ser mantido com o apoio conjunto do Governo da União e dos Estados. O projeto previa a criação de campos e oficinas escolares onde os alunos dos ginásios seriam habilitados, como aprendizes, no manuseio de instrumentos de trabalho.
- A Comissão de Finanças do Senado aumentou a dotação orçamentária para os Estados instituírem escolas técnicas e profissionais elementares sendo criada, na Estrada de Ferro Central do Brasil, a Escola Prática de Aprendizes das Oficinas do Engenho de Dentro, no Rio de Janeiro. *f*
- Declaração do Presidente da República, Afonso Pena, em seu discurso de posse, no dia 15 de novembro de 1906: “A criação e multiplicação de institutos de ensino técnico e profissional muito podem contribuir também para o progresso das indústrias, proporcionando-lhes mestres e operários instruídos e hábeis”.(BRASIL, 2010, p.2)

Já em 1909, o Estado brasileiro assume a educação profissional, criando então, 19 escolas de artes e ofícios em diferentes unidades da federação, essas escolas são consideradas precursoras das escolas técnicas estaduais e federais. Tais escolas tinham “a finalidade moral de repressão: educar pelo trabalho, os órfãos, pobres, e desvalidos da sorte, retirando-os das ruas”, caracterizando-se como política pública moralizadora da formação do caráter pelo trabalho (KUENZER, 2007, p. 27).

Há, nesse período, uma clara dualidade entre o ofício intelectual e o ofício instrumental, como declara Kuenzer (ibid):

[...] a formação de trabalhadores e cidadãos no Brasil, constituiu-se historicamente a partir da categoria dualidade estrutural, uma vez que havia uma nítida demarcação da trajetória educacional dos que iriam desempenhar funções intelectuais e instrumentais, em uma sociedade cujo desenvolvimento das forças produtivas delimitava claramente a divisão entre capital e trabalho traduzida no taylorismo-fordismo como ruptura entre as atividades de planejamento e supervisão de um lado, e de execução por outro.

Assim, pode-se afirmar ainda, que estamos diante de um modelo educacional caracterizado pelo assistencialismo, visto na época como mão de obra específica sempre direcionada às classes menos favorecidas, em geral visando ao preparo para o trabalho manual e sempre articulado a interesses da elite, que se manifestam em seu interior, interesses estes vinculados às relações políticas e econômicas presentes na sociedade (CAMARGOS, 2011).

No Brasil o dualismo das classes sociais, do acesso aos bens e aos serviços produzidos pelo conjunto da sociedade, se enraíza no tecido social através de séculos de escravismo e de discriminação do trabalho manual. Na educação, apenas na metade do século XX, o analfabetismo se coloca como uma preocupação das elites intelectuais e a educação do povo se torna objeto de políticas do Estado. Mas sua organicidade social está em reservar a educação geral para as elites dirigentes e destinar a preparação para o trabalho para os órfãos, os despreparados. Esse dualismo toma um caráter estrutural especialmente a partir de 1940, quando a educação nacional foi organizada por leis orgânicas, segmentando a educação de acordo com os setores produtivos e as profissões e separando os que deveriam ter o ensino secundário e a formação propedêutica para a universidade e os que deveriam ter formação profissional para a produção (CIAVATTA, 2005, p. 4).

Neste sentido, observa-se que a educação articulada ao trabalho retrata na preparação daqueles que são considerados como marginalizados e desvalidos da sorte, dos mais pobres e normalmente daqueles que não possuem recursos para continuidade no ensino superior.

Para autores como Ciavatta e Ramos (2012), a educação profissional também é vista como um recurso fundamental para prover a mão de obra necessária no contexto da vida produtiva e com o avanço tecnológico. As organizações, sobretudo as indústrias não poderiam omitir costas às mudanças que estavam ocorrendo na sociedade à necessidade de uma mão de obra especializada, o que no decorrer da trajetória da educação o Ensino Técnico foi se organizando e ganhando espaço no país.

Corroborando com o pensamento dessas autoras, a Constituição brasileira de 1937, que foi a primeira a tratar do ensino técnico, declara no seu artigo 129, que o ensino profissionalizante destinado às classes menos favorecidas, tendo o Estado o dever de suprir esta modalidade de ensino, fundando institutos de ensino profissional, assim como subsidiar os de iniciativa dos Estados, dos Municípios e dos indivíduos ou associações particulares e profissionais (BRASIL, 2010).

Ainda com referência ao contexto histórico tratado, ocorre em 1927, a sanção, pelo Congresso Nacional do Projeto de Fidélis Reis que previa o oferecimento obrigatório do ensino profissional no país. Assim, foi criado o Ministério da Educação e Saúde Pública, que estruturou a Inspeção do Ensino Profissional Técnico, que passava a supervisionar as Escolas de Aprendizes Artífices, antes ligadas ao Ministério da Agricultura. Trata-se de um período de grande expansão do ensino industrial, que culmina com a assinatura da lei 378, de 1937, que transformava as Escolas de Aprendizes e Artífices em Liceus Profissionais, destinados ao ensino profissional, de todos os ramos e graus (BRASIL, 2010).

Nos anos 1940, com a presença forte dos empresários que necessitavam de trabalhadores adaptados ao espírito industrializante da época, as leis orgânicas do ensino secundário, técnico-profissional (industrial, comercial, agrícola), primário e normal introduziram padrões de organização e disciplina do espírito fabril para o fortalecimento da nacionalidade (CIAVATTA; RAMOS, 2012, p. 14).

Em 1941, surgiram várias reformas no sistema educacional, conhecida como a “Reforma de Capanema” que mudou de forma significativa todo o ensino no Brasil. As principais mudanças que se destacou foi o ensino profissional que passou a ser considerado de nível médio, a obrigatoriedade da realização de exame de admissão para as escolas industriais. Destaca-se também a divisão dos cursos em dois níveis, correspondentes aos dois ciclos do novo ensino médio: o primeiro que compreendia os cursos de nível básico industrial, artesanal, de aprendizagem e de mestria. O segundo equivalia ao curso técnico industrial, com três anos de duração, com obrigatoriedade de estágio supervisionado na indústria, em várias especialidades (BRASIL, 2010).

Em 1942, as leis orgânicas criam o Ensino Técnico, obrigando as organizações a prover formação profissional aos funcionários, qualificando-os, já que o sistema público não o fazia. O artigo 67, Decreto Lei nº 4073 de 30 de janeiro de 1942 organiza uma redação sobre ensino técnico industrial, onde rege o seguinte. O ensino industrial das escolas de aprendizagem será organizado e funcionará, em todo o país, com a observância das seguintes prescrições (BRASIL, 1942).

Neste mesmo ano, o decreto Lei 4048 cria o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) e o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC) Romanelli (1998, p. 155), apresenta a seguinte redação:

Este é o aspecto de indiscutível valor da história do ensino profissional, pois revela uma preocupação do governo de engajar as indústrias na qualificação de sua pessoa e além de obrigá-las a colaborar com a sociedade na educação de seus membros. Esse fato decorreu da impossibilidade de o Estado alocar recursos para agrupá-lo adequadamente (...) o treinamento feito nos próprios locais de trabalho (...) deve mencionar-se a contribuição não negligenciável do SENAI e SENAC (ROMANELLI, 1998, p. 155).

Nos anos entre 1956 e 1961, no governo do Presidente Juscelino Kubitschek, foi um período em que por conta do advento da indústria automobilística na indústria nacional, marcou fortemente a relação entre Estado e economia. Este mesmo período foi marcado por altos investimentos nas áreas de infra-estrutura. No que tange ao setor de educação, pela primeira vez atribuiu-se a este 3,4% total dos

investimentos previstos, com o objetivo de formar profissionais orientados para as metas de desenvolvimento do país na época (BRASIL, 2010).

Em consequência da industrialização na década de 60 levaram a formação de escolas profissionais livres, que tinham como objetivo atender à mão de obra rápida para as indústrias que surgiram e a formação de Escolas Técnicas Federais, abertas para atender às empresas administradas pela União, mantendo a qualificação dos funcionários.

A batalha da aprovação da Lei 4.024 (1961), que foi iniciada em 1948, continuou a não prestar a devida importância ao Ensino Técnico relacionado à escolarização e a profissionalização.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDB) nº 5.692 de agosto de 1971, tornou de maneira compulsória, técnico profissional, todo currículo do segundo grau, tornando a formação de técnicos em caráter de urgência. Neste período houve um aumento de Escolas Técnicas Federais, aumentando assim de forma significativa o número de matrículas e a implantação de novos cursos técnicos (BRASIL, 2010).

Nesta época a Lei 5.692/1971, voltou-se para um alto desempenho do desenvolvimento industrial, com objetivo de promulgar a demanda pela profissionalização e ao acesso ao nível superior. No entanto, revelou-se que as escolas padrões não estavam preparadas para a mudança que a Lei promulgava. O sistema educacional não funcionava com estrutura para inserir o técnico profissionalizante, sendo na época as escolas do sistema S com uma estrutura adequada.

Com a Lei 9.394/96 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) ocorre uma transformação do ensino técnico profissionalizante em todas as instituições de ensino no Brasil. A preparação para o exercício de profissões técnicas passa a ser permitido pela Lei juntamente com a formação geral do educando, denominado como Ensino Médio sem o prejuízo da duração mínima deste de três anos. Podendo ainda ser desenvolvida de forma articulada com o ensino médio ou subsequente, em cursos destinados a quem já tenha concluído o ensino médio.

Com a isso a Lei 9.394/96, possibilita o desenvolvimento do conjunto de competências equivalente à profissionalização do educando, visando corresponder as exigências do mercado de trabalho na atualidade, segundo as quais o profissional deve, não apenas saber fazer, mas também, compreender com clareza o significado dos princípios científicos e tecnológicos que estão na base de cada fase do processo de produção.

Após a LDBEN, em 1997, surge um decreto que iria modificar o ensino técnico profissionalizante no Brasil. Trata-se da reforma do ensino médio e profissional do governo Fernando Henrique Cardoso, que tinha por meta a melhoria da oferta educacional, adequada às novas demandas econômicas e sociais da sociedade globalizada. Dessa maneira, apresentou-se uma proposta de modernização do ensino médio e profissional no País, para atender as demandas do mercado de trabalho, em uma concepção de ensino médio com uma trajetória única, que deveria articular conhecimentos e competências para a cidadania e para o trabalho sem ser profissionalizante, de modo a preparar “para a vida” (BRASIL, 2004).

Nesse contexto, a educação profissional teria um caráter complementar,

(...) destinar-se-ia a alunos e egressos do ensino fundamental, médio e superior, bem como ao trabalhador em geral, jovem e adulto, independentemente da escolaridade alcançada. O Decreto Federal nº 2.208/97, ao regulamentar a LDB em seu artigo 30 a 42 (Capítulo III do Título V), afirmou como objetivos da educação profissional: a) formar técnicos de nível médio e tecnólogos de nível superior para os diferentes setores da economia; b) especializar e aperfeiçoar o trabalhador em seus conhecimentos tecnológicos; e c) qualificar, requalificar e treinar jovens e adultos com qualquer nível de escolaridade, para a sua inserção e melhor desempenho no exercício do trabalho. (BRASIL, 2004, p. 31)

Há, ainda, por meio desse decreto, a distinção de três níveis: o básico – destinado à maioria dos trabalhadores, jovens e adultos, sem relação de escolaridade anterior; o técnico – voltado aos matriculados ou egressos do ensino médio; e o tecnológico – correspondente aos cursos de nível superior na área tecnológica, destinados a egressos de nível médio e/ou técnico.

Assim, seria possível ao aluno cursar o ensino técnico concomitantemente ao curso médio, ou ao finalizá-lo.

A organização dos cursos técnicos dava-se por disciplinas ou com as disciplinas agrupadas em módulos. Ao finalizar cada módulo, o aluno receberia um certificado de qualificação profissional.

Percebe-se, neste momento, uma clara separação e a geração de duas redes distintas: uma para o Ensino médio e outra para o profissionalizante, aprofundando uma visão taylorista da educação e reafirmando uma ruptura entre teoria e prática, apoiada em um sistema capitalista de produção. (KUENZER; FERRETI, 1999). Assim, esses dois gêneros de ensino passam a caminhar separadamente: o ensino regular passa a ter uma característica de preparação para a universidade, enquanto o ensino profissional passa a cumprir exigências mercadológicas, funcionando de maneira compensatória e regulando tensões sociais, já que, dessa forma, os empregos que exigem uma formação mais técnica ficam restritos a um número menor de pessoas. (MANFREDI, 2002).

Além disso, segundo Chauí (1999), a reforma diminui o acesso e a democratização dos direitos, ao encolher o espaço público e ampliar o privado, já que o ensino profissional passa a ser um setor definido pelo mercado. É perceptível um aligeiramento na formação técnica, e sua "desescolarização". "A urgência e a funcionalidade da produção capitalista contrastam com o tempo necessário para a formação humana, que é um tempo de reflexão sobre os problemas e de amadurecimento sobre seus possíveis encaminhamentos." (BRASIL, 2004, p.35)

Em julho de 2004, é publicado o decreto 5.154/2004, que permite a integração do ensino técnico de nível médio ao ensino médio. Assim, a educação para formação profissional passa a ocorrer da seguinte forma:

(...) integrada (em curso na mesma instituição de ensino, com matrícula única pelo aluno e com ampliação de carga horária); - concomitante (na mesma instituição ou em instituições distintas, com matrículas distintas, e com ou sem convênios de intercomplementaridade para o desenvolvimento de projetos pedagógicos unificados); - subsequente (após o ensino médio, quando este é pré-requisito de matrícula; - contínua (não constituindo a "parte diversificada" do currículo do ensino médio) (UNESCO, 2010, p.25).

Conforme o documento apresentado pela UNESCO (2010), a reintegração dos ensinos médio e técnico permitem uma maior autonomia da escola, podendo

esta optar por uma das três formas apresentadas, de acordo com seu projeto pedagógico.

Em 2011, surge o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC), criado pelo Governo Federal, por meio da Lei 12.513 de 26 de outubro de 2011. O programa foi destinado à expansão, interiorização e democratização à oferta de cursos de educação profissional e tecnológica no país, buscava ampliar as oportunidades educacionais e de formação profissional aos jovens, trabalhadores e beneficiários de programas de transferência de renda (BRASIL, 2015).

Dados da Secretaria da Avaliação e Gestão da Informação (SAGI) revelam que em junho de 2012 o programa atuava em 606 municípios, em junho de 2014 este número aumenta para 4025 municípios, representando 72% dos municípios do país. Em quatro anos o programa conseguiu ofertar quase 4 milhões de vagas, deste total de oferta 79% concluíram, 21% abandonaram o curso em que estavam matriculados, 87,1% foram aprovados e 12,9% reprovados.

A trajetória apresentada demonstra que a formação profissional em nível médio no Brasil não foi realizada sem idas e vindas, que suscitaram críticas e tentativas de avanço como as já descritas; uma nova reforma se estabelece desde a promulgação da Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017 (Brasil, 2017) que altera princípios da LDB de 1996, e sua implantação e reflexos ainda demandarão tempo para serem analisados.

2.2 O papel da educação no desenvolvimento de competências

Para compreender o papel da educação no desenvolvimento de competências é necessário, em um primeiro momento, fixarmos nossa atenção nas possíveis concepções desses dois termos: Educação e Competência. Assim, nessa ordem, encontramos em Lima (2013), a concepção de educação como um processo de doação e troca constante de experiências que envolvem o ensinar e o aprender. Assim, o ato de educar não se reduz aos espaços formais de aprendizagens (escola), mas nas relações interpessoais em diversos âmbitos da sociedade, a exemplo, no seio familiar. Ressalta-se, porém, o caráter pedagógico da

aprendizagem na escola, onde equipe docente se apropria de métodos e estratégias a fim de orientar o seu trabalho numa tentativa de promover a aprendizagem de seus alunos.

Para Paulo Freire (1996), a educação configura-se como processo de construção e libertação do homem, que deve levar em consideração a realidade do educando, sua história, a sua cultura. Não se pode conceber o ato de educar como uma transferência de conhecimento. Trata-se, sim, de uma soma de saberes; na qual a escola é um espaço de promoção da transformação social.

O educador democrático não pode negar-se o dever de, na sua prática docente, reforçar a capacidade crítica do educando, sua curiosidade, sua insubmissão. Uma de suas tarefas primordiais é trabalhar com os educandos a rigorosidade metódica com que devem se “aproximar” dos objetos cognoscíveis. E esta rigorosidade metódica não tem nada que ver com o discurso “bancário” meramente transferidor do perfil do objeto ou do conteúdo (FREIRE, 1996, p. 26).

Ainda de acordo com Freire (1996, p. 27), “ensinar não é transferir conhecimento”. Ou seja, ensinar envolve troca e respeito pelos conhecimentos trazidos pelo aluno. Assim, questiona-se a educação hierarquizada e abre-se espaço para a autonomia do estudante. Além disso, é preciso criar situações coerentes para a aprendizagem. Considera-se que o local mais indicado e propício para que essas situações ocorram é a escola. “A escola vai oferecer um espaço propício para a construção do conhecimento e o professor vai apontar caminhos para alcançar tais objetivos, mas o sujeito da ação é o próprio educando” (LIMA, 2013, p. 57).

Educar exige criticidade, paciência, pesquisa e, principalmente, respeito aos saberes dos educandos. Ainda, de acordo com Lima (2013, p.57) “a educação precisa articular a teoria com a prática. Não é possível educar para o simples intuito de conseguir um bom emprego ou passar no vestibular”.

Segundo Freire (1996), a educação deve se voltar para a formação integral do ser humano, bem como em seus aspectos cognitivos, profissionais e, principalmente, para o preparo desses alunos, como cidadãos, para viver em sociedade, algo que uma educação fragmentada não proporcionaria (FREIRE, 1996).

2.3 O Conceito de competências

O conceito de competência vem sendo muito discutido tanto na esfera educacional, quanto nas organizações, no entanto, este conceito vem recebendo diferentes significados e às vezes contraditórios e ainda nem sempre suficientemente claros para orientar a prática pedagógica das escolas. De acordo com o Parecer CNE/CEB nº 16/99, entende-se por competência profissional a capacidade de que o indivíduo tem de articular, mobilizar e colocar em ação valores, conhecimentos e habilidades necessários para o desempenho eficiente e eficaz de atividades produtivas.

Assim como de acordo com o Parecer CNE/CEB nº 16/99, o conhecimento pode ser denominado como o saber. A habilidade refere-se ao saber fazer relacionado com a prática da atividade produtiva. O valor se expressa no saber ser. Pode-se dizer, portanto, que ter competência profissional é articular e mobilizar valores, conhecimentos e habilidades para a resolução de problemas não só rotineiros, mas também imprevisíveis no campo de atuação profissional.

No âmbito da LDBEN, foi à base para a transformação do ensino profissionalizante, onde a educação articulada com o mundo do trabalho ganha espaço logo na abertura da Lei, quando em seu artigo 1º cita 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.

De acordo com Deluiz, (2001, p. 4):

A reforma educacional implementada no Brasil a partir da Lei 9394/96 (LDB) e, a seguir, nos dispositivos de regulamentação no que se refere à educação profissional, como o Decreto-Lei 2208/97 e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional, consubstanciadas no Parecer CNE/CEB nº 16/99, na Resolução CNE/CEB nº04/99 e nos Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Profissional, assume como concepção orientadora o modelo das competências.

A política de Educação Profissional do MEC tem como objetivo promover a relação entre a escola e a realidade do mundo do trabalho, o que possibilita o desenvolvimento de pessoas com conhecimentos e habilidades gerais e específicas

para o exercício de atividades produtivas. Apesar de a educação profissional ser entendida como forma de integrar às diferentes maneiras de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia, garantir ao cidadão o direito a permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva e social, o foco da educação profissional são as novas exigências do mundo do trabalho, explicitadas de acordo com as áreas profissionais e os perfis de competências estabelecidos nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Profissional de Nível Técnico (DELUIZ, 2001, p. 4).

Em 2000, o MEC estabeleceu como política em âmbito geral da educação profissional definindo como paradigma a ser implementado o foco nas competências a serem desenvolvidas nos saberes (saber, saber fazer e saber ser) a serem construídos; currículo como conjunto integrado e articulado de situações-meio, pedagogicamente concebidas e organizadas para promover aprendizagens profissionais significativas; alvo do controle oficial: geração das Competências Profissionais Gerais (BRASIL, 2000, p.11).

Em de 20 de setembro de 2012, a Resolução CNE/CEB nº 6, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, em seu artigo 17, estabelece como responsabilidade de cada instituição de ensino, definir de forma ética o planejamento curricular, respeitando o perfil do egresso de conclusão de curso, o qual deve se explicitar os conhecimentos, saberes e competências profissionais e pessoais, tanto com a preparação básica para o trabalho, tanto quanto as comuns para o respectivo eixo tecnológico, assim como, as específicas de cada habilitação profissional (BRASIL 2012).

No âmbito do setor produtivo e organizacional, o conceito de competência vem sendo ampliado e discutido, desde que proposto pela primeira vez por David McClelland, em 1973 (DUTRA, 2004).

Entre os tantos conceitos de competência, há em comum o sentido de habilidades, conhecimentos e atitudes. Assim, temos:

“É um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes, que afetam a maior parte do trabalho de uma pessoa, e que se relacionam com seu desempenho no trabalho” (GRAMIGNA; DOMINGOS, 2002 apud LEME, 2005, p.17).

Segundo Belfort, Santos e Tadeucci (2012), gerenciar por competência é conduzir os colaboradores para que, em trabalho conjunto, sejam atingidos os

objetivos da organização por meio de suas capacidades técnicas e comportamentais. Assim, as autoras afirmam que o modelo de gestão por competências permite uma visão mais ampla; permite ao gestor executivo, cruzar as informações: o que é exigido pela função e quais as competências de seu colaborador, para dessa forma, traçar um plano para a gestão dos conhecimentos.

A premissa básica é a de que cada colaborador sabe ou pode aprender a identificar suas adequadas competências, habilidades, seus pontos fortes e fracos e também suas metas, sendo este a única pessoa capaz de decidir o que é melhor para ele mesmo. O papel dos executivos da área de recursos humanos, que [...] “define suas estratégias para possibilitar a realização das estratégias corporativas” (MAXIMIANO, 2008, p. 362).

Carvalho (2007) contribui para a discussão ao afirmar que a gestão por competências permite ao empregador preparar seu colaborador de forma que ele seja capaz de responder adequadamente às demandas da empresa, oferecendo resultados e sendo capaz de trabalhar em equipe, ou seja, esse tipo de gestão busca ampliar as habilidades e conhecimentos de cada colaborador de acordo com sua função.

Há que se compreender, no entanto, que as competências não se findam em qualidades, habilidades e conhecimentos e sim, que essas são os meios para o desenvolvimento de competências (MASCARENHAS, 2008).

Ou seja, conforme relata o autor acima citado, “uma competência não é somente um estoque de capacidades, que podem ser mobilizadas” (MASCARENHAS, 2008, p. 184). Há de se considerar, ainda, os fatores externos, que podem influenciar o desenvolvimento organizacional e a gestão das competências. Nesse sentido, Barnard (1979) relata a importância de delimitar as funções executivas que são essenciais em uma organização. Assim, o autor afirma que “as funções executivas essenciais (...) devem, em primeiro lugar, prover o sistema de comunicação; em segundo, promover a garantia de esforços essenciais e em terceiro, formular e definir o propósito (BARNARD, 1979, p. 215).

De acordo com Firmino e Cunha (2001), a noção de competência surge a partir da crise do fordismo, que era marcado por um modelo de trabalho rotineiro, com intensa divisão técnica do trabalho, para um modelo mais flexível. Com o novo perfil do trabalho, a Pedagogia da Competência tem se tornado referência na

Educação Profissional, onde o foco deixa de ser o conteúdo para o desenvolvimento de competências. No entanto, para estes autores, trabalhar por competências requer questionamentos e um novo paradigma no processo de ensino/aprendizagem, a fim de que as escolas e professores se ajustem a realidade da economia globalizada.

2.4 O Termo Competências na Educação Profissional de Nível Técnico

Retomando as definições sobre competências, temos que, segundo Souza e Battini (2013, p.294):

competência profissional é a mobilização de conhecimentos, habilidades e atitudes necessários ao desempenho de funções e atividades típicas de uma ocupação, segundo padrões de qualidade e produtividade requeridos pela natureza do trabalho.

Assim, a competência profissional, além de fazer sentido para empregadores e empregados, deve incluir também habilidades técnicas, necessárias para o exercício de qualquer atividade, além de comportamentos e atitudes, como tomada de decisão, comunicação com o ambiente, organização do trabalho, entre outros.

Segundo Depresbiteris (2005) há um aumento na complexidade do trabalho, que acarreta a necessidade de enfrentamento de situações imprevistas e indeterminadas, para as quais precisamos ter conhecimento das novas tecnologias. Assim, exige-se mais do trabalhador. Para dar conta de tais exigências, temos a educação com base na formação por competências, que segundo Souza e Battini (2013), incentiva a resolução de problemas, desafia os alunos a utilizar os conhecimentos já adquiridos na resolução de problemas, bem como, a integrar e a criar novos.

De acordo com Godoy e Antonello (2009), a partir do conceito de competência a educação, seja ela em qualquer modalidade de ensino, passou a ter uma nova concepção no processo de ensino/aprendizagem. Ainda de acordo com estas autoras o conceito mais adotado pela educação está próximo do adotado por pelos autores Perrenoud (2000) e Zarifian (2001; 2003), na perspectiva de que o sujeito deve ser capaz de pensar e buscar diversos meios cognitivos para tomar uma decisão acerca de uma situação, assim como , ainda que de forma diferente a

definição de competência de acordo com legislação brasileira de educação profissional de nível técnico corrobora com a definição destes dois autores.

Nesse processo, segundo os autores acima citados, o professor é mediador do processo de aprendizagem, levando seu aluno à busca pela autonomia na tomada de decisões. Isso implica num modelo de educação permanente, que produza capacidade crítica e de autogestão, bem como habilidades de trabalho em grupo e capacidade de gerenciamento de situações- problema. Para alcançar esse modelo, a educação por competências se pauta em quatro pilares, que são conceitos de fundamento da educação baseados no Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI, segundo a qual, a educação deve oportunizar saberes que promovam a evolução do sujeito de modo que este adquira competências necessárias para seu desenvolvimento, tanto cognitivo quanto comportamental, quer seja no âmbito social, profissional ou escolar. Assim, é importante que abordemos os quatro pilares da educação discutidos em relatório para a UNESCO para a compreensão sobre de que forma a educação contribui no desenvolvimento de competências do sujeito (DELORS, 2007).

O primeiro desses pilares é intitulado como "aprender a conhecer" e preconiza que para aprender e tomar poder do próprio conhecimento é necessário, primeiramente, que o sujeito aprenda para conhecer. É preciso conhecer o que acontece a sua volta para tomar posse dos instrumentos capazes de promover transformações na sociedade.

Conhecer é uma prática inerente ao ser humano, desde tempos remotos percebemos que o ser humano sente a necessidade de construir conhecimentos a fim de interferir em situações do cotidiano, resolver problemas, dentre outras necessidades. No mundo atual, vemos que conhecer é um ato infundável, pois com os avanços tecnológicos, o homem cria a todo momento novas necessidades e para suprir a sua necessidade ele busca cada vez mais o conhecimento (LIMA, 2013, p. 59).

Delors (2007) contribui para a discussão ao afirmar que não basta um acúmulo de uma determinada quantidade de conhecimentos de que possa abastecer-se indefinidamente, o mais importante é saber fazer uso desses conhecimentos. Assim, aprender a conhecer é adquirir os instrumentos da compreensão, é aprender a aprender.

O segundo pilar relatado por Delors (2007) é o "aprender a fazer", que tem o sentido de adquirir não só uma qualificação profissional, mas, de uma maneira mais abrangente,

a competência que torna a pessoa apta a enfrentar numerosas situações e a trabalhar em equipe. Além disso, aprender a fazer no âmbito das diversas experiências sociais ou de trabalho, oferecidas aos jovens e adolescentes, seja espontaneamente na sequência do contexto local ou nacional, seja formalmente, graças ao desenvolvimento do ensino alternado com o trabalho (DELORS, 2007, p.8).

Assim, aprender a fazer é, antes de tudo, desenvolver competências que habilitem o indivíduo a atuar no meio em que está inserido, é ser capaz de se comunicar com eficácia, trabalhar em equipe, ser motivado na execução de tarefas, ter espírito de liderança, dentre outras competências.

Temos, ainda, o pilar "aprender a conviver", ou seja, num sentido de valorização e respeito às diferenças, Delors (2007) demonstra a necessidade de aprendermos a desenvolver a competência de viver juntos, principalmente no ambiente de trabalho, para que possamos trabalhar em harmonia, afinal, ninguém é tão bom sozinho como poderia ser com a ajuda dos outros.

Enfim, o ser humano está sempre em contato com outros, quer seja na família, na escola, nas organizações, assim é necessário aprender a viver juntos, pois vivemos em sociedade. A escola tem o papel crucial de promover nos indivíduos a consciência de que é fundamental saber viver juntos e se respeitarem: é um desafio que precisa ser trabalhado pelos professores e pela escola em prol de um mundo melhor, de paz e sem conflitos, compreendendo que o ser humano tem seus limites, seus desejos, suas culturas, sua orientação sexual, religiosa etc.(DELORS, 2007, p. 7).

Por último, o pilar "aprender a ser", que segundo Delors (2007), está ligado ao autoconhecimento, reconhecimento de suas potencialidades. Assim, o indivíduo precisa compreender o que quer e como irá alcançar seus objetivos. Para tal, é necessário que esse indivíduo seja capaz de gerir suas escolhas com autonomia e compreenda que a educação contribui para sua personalidade e caráter, e que para conseguir seus objetivos ele deve trabalhar com espírito de equipe e não com o pensamento individualista.

2.5 Sobre a necessidade do desenvolvimento das competências dos trabalhadores e a ideologização da educação profissional

Segundo Araújo (2001), há inúmeros argumentos que justificam o interesse das empresas na adoção da matriz de competências como referência para a gestão e a formação de seus trabalhadores. Um deles relata os ganhos de produtividade que o desenvolvimento de competências pode gerar.

Com a introdução de sistemas abertos, as possibilidades de se chegar aos objetivos produtivos tornam-se variadas e mais dependentes da escolha humana. Para que os sistemas sejam operacionalizados, faz-se necessária a promoção de capacidades humanas que aprimorem o uso das inovações tecnológicas e organizacionais implementadas pelas empresas nas três últimas décadas principalmente (MERTENS, 1996).

São definidos como sistemas abertos, aqueles que não têm limites e alcances definidos a priori como a automação programável e as técnicas de organização do trabalho identificadas com o toyotismo (MERTENS, 1996). Assim, as estratégias de potenciação de força de trabalho das empresas passam a incidir sobre a produtividade. Tais capacidades, antes desprezadas pelo taylorismo, como conhecimentos, criatividade e capacidade de comunicação, seriam agora necessárias para que os trabalhadores tivessem possibilidade de escolher caminhos possíveis durante suas atividades de trabalho, no contexto da automação programável e das organizações flexíveis, além de ser uma forma de resposta aos objetivos indicados pelas empresas para atender às demandas do mercado. Assim, nota-se uma visão linear entre a Pedagogia das Competências e o sistema produtivo.

Um segundo argumento, segundo Araújo (2001), é o de que o desenvolvimento de competências profissionais geraria indicadores mais precisos sobre a competitividade das empresas.

As estratégias de competitividade, baseadas no “enxugamento” da produção e na potenciação dos equipamentos, maquinário e tecnologias, não seriam capazes de realizar o objetivo de diferenciação das empresas. Políticas de qualidade e de preço seriam condições para a sua sobrevivência no mercado, mas também apresentariam limitações no que se refere à diferenciação das empresas. A manutenção da competitividade

estaria, ainda, a requerer a diminuição de desperdícios e de re-trabalho (ARAÚJO, 2001, p. 26).

A elevação dos indicadores de produtividade e competitividade das empresas está ligada, portanto, estritamente às políticas de desenvolvimento de pessoal e, particularmente, com sistemas de formação profissional. Isso assim se dá, não apenas para a definição da produtividade, como para a determinação do papel que cada país pode assumir na economia globalizada. O desenvolvimento de competências é apontado por Zúñiga (2000) como elemento de suma importância na definição do papel que cada país assume no contexto da economia globalizada, uma vez que a globalização estaria sustentada no avanço das tecnologias de manejo, no processamento, acesso e distribuição da informação, e a capacidade para lidar com essas novas tecnologias exigiria níveis mais altos de capacitação. Esse entendimento demonstra uma dependência da educação profissional com relação às demandas do setor produtivo e apontam para a constatação de que a educação e a formação profissional são fatores decisivos para o desenvolvimento econômico.

Um terceiro argumento, segundo Araújo (2001), cria uma relação entre a possibilidade de um tipo de gestão do trabalho baseado no desenvolvimento das competências profissionais e a possível obtenção de estratégias mais eficazes de motivação e envolvimento dos trabalhadores com a vida das empresas. Assim, relata-se a possibilidade de vínculo de salários, carreira, promoções e incentivos com as competências adquiridas pelos trabalhadores, individualizando, assim, as relações entre capital e trabalho.

O quarto argumento aponta para a diminuição dos custos com recrutamento, seleção e formação dos recursos humanos, uma vez que através da normalização e da certificação de competências busca-se identificar capacidades de trabalho comprovadas (MERTENS, 1996). Além disso, o vínculo entre a formação com a produção cria uma redução no tempo e no custo de formação, já que utiliza-se do espaço fabril como espaço educativo e os supervisores como docentes.

Um quinto argumento apresentado vincula-se à possibilidade de maior eficiência na gestão e no controle sobre o trabalho. Assim, associam-se novas formas de organização de trabalho e novas tecnologias informacionais e obtém por resultado o controle sobre o processo de trabalho, exercido a partir da verificação do

cumprimento de metas e objetivos e da capacidade de resolução de problemas dos trabalhadores (ARAÚJO, 2001).

Um último argumento defende que ao surgirem alterações nos processos de trabalho, novos módulos de formação seriam impulsionados para reorganizar a formação do pessoal, requerendo, também, nova validação e certificação das capacidades demonstradas. Assim, Zuñiga (2000), relata que por seu caráter dinâmico, e sua estrutura em módulos, a formação seria mais eficiente na capacitação de trabalhadores que precisam lidar com realidades também dinâmicas, que requerem técnicas produtivas flexíveis e marcadas pelo uso de tecnologias voláteis, pela produção de itens com ciclos de vida mais curtos e por atividades de trabalho que se ampliam.

2.6 O Desenvolvimento de Competências: desafios e novos contextos

Observa-se que a sociedade encontra-se totalmente marcada pelas transformações e pelas inovações tecnológicas, que nos dias atuais é uma realidade vivida pela humanidade e que vem a cada dia se acelerado de tal forma que não se tem dado conta. Em consequência a globalização, cede a uma nova orientação na qual a produção de informação, conhecimento, serviços e bens simbólicos e estéticos passam a predominar. O trabalho, que antes era feito de modo manual e ou com auxílio de máquinas convencionais, passa a ser realizado com o auxílio de computadores sofisticados, aos quais incorporam novas formas de trabalho mental, transformando-se aos mais inovadores sistemas de informação e exigindo cada vez mais conhecimento.

A sociedade contemporânea passa a abrir portas para um novo mundo, um mundo de interconectividade, através dos mais diversos meios de redes eletrônicas, mais especificamente propagação da internet, a qual passa a ser mais conhecida como sociedade da informação.

Esta expressão reaparece com força nos anos 90, no contexto do desenvolvimento da Internet e das TIC. A partir de 1995, foi incluída na agenda das reuniões do G7 (depois, G8, onde se reúnem os chefes de Estado ou governos das nações mais poderosas do planeta) [...] (BURCH, 2011, p. 02).

Segundo Carmo (2007), com a sofisticação das máquinas, tornam-se rápidas as mudanças de produção, gerando novas oportunidades e necessidades do mercado, quase de um dia para o outro. Com a flexibilidade da tecnologia, surge também a flexibilização no mundo do trabalho. Segundo este autor, o que se produz na contemporaneidade é intensamente feito segundo a preferência que se cria no consumidor, buscando atender seus desejos e necessidades, que, gradativamente, estão mais específicos e em frequente estado de alteração.

Para Carmo (2007), vivemos numa sociedade em que as empresas buscam concentrar todos os esforços para quebrar as barreiras entre comércio, cultura e religião. As marcas das empresas encontram-se presentes, não somente no meio urbano, no rádio, na televisão, na internet ou em outros meios de comunicação, mas também se faz presente na música, nos esportes, nos grandes centros comunitários e até mesmo no meio educacional, levando as pessoas a viver numa sociedade de consumismo. As empresas, em vez de empregar, buscam a compra de serviços e outros meios mais flexíveis de admissão.

A partir das ideias apresentadas pode-se derivar que a aprendizagem se torna mais do que importante, mas o elemento chave para a construção de uma sociedade da informação e condição essencial para que as pessoas e organizações estejam preparadas para lidar com o novo, a criar e garantir seu espaço de liberdade e autonomia.

Além disso, quando se fala em organizações do conhecimento, trata-se daquelas que se renovam e buscam investir em criatividade para não perder o poder de competitividade. Os ativos físicos são elementos que todas as organizações possuem, os quais no mundo atual, não caracterizam nenhuma vantagem competitiva de uma com relação à outra. O que passa a fazer a diferença é a capacidade de inovação, aquela que cria e lança primeiro um produto no mercado, a mais rápida, a que gera conhecimento e o coloca em seu crescimento e desenvolvimento. É nesta perspectiva que a educação no âmbito organizacional tem sido estruturada com a finalidade de atender a essa realidade do mercado (OLIVEIRA, 2004). De acordo com essa autora, aprender mais rápido é o grande desafio das empresas deste século.

No mundo contemporâneo, o mercado vem buscando perfis de profissionais diferenciados para atender as demandas desse mercado tão exigente, onde mais do que técnicos, as organizações esperam pessoas que tenham visão de futuro, habilidade em resolver problemas e tomar decisões nas mais variadas situações do cotidiano. Portanto, o enfoque no trabalho, assim como para o trabalhador mudou para liderança, criatividade, equipe, tomadas de decisões rápidas, saber lidar com mudanças intensas, estar sempre motivado, ter ousadia para romper e assumir novos desafios e incorporar novas tecnologias.

Para criar este perfil se faz necessário implantar programas educacionais que enfatizem o desenvolvimento de atitudes, posturas e habilidades que vão além de conhecimentos técnicos e instrumentais, mas que sejam capazes de contemplar novas formas de se relacionar com o conhecimento (RICARDO, 2007).

O novo modelo exige a preparação de sujeitos com características que o mercado deseja, ou no mínimo deve buscar retrabalho para formar as competências necessárias. O primeiro passo é aceitar uma necessidade constante de inovação, apesar das resistências naturais, a mudança de cultura é interativa, superando a mentalidade de que o novo é algo que traz desconforto, incertezas e ameaças.

Está aberto a novos modelos e numa aprendizagem focada no reenquadramento de atitudes, com ênfase à importância de uma ação ativa, autônoma, flexível e colaborativa, o que em muitas situações pode significar uma mudança em longo prazo, mas necessária (SILVA, 2002).

Portanto, as políticas organizacionais baseadas em trabalhos inflexíveis e rotineiros vem perdendo valor ou quase inexistentes. Os produtos, procedimentos e métodos que as organizações utilizavam no passado, tornaram-se obsoletos. Desta forma, todos os setores empresariais devem estar engajados no investimento de novas técnicas de planejamento, aprendizagem e organização do trabalho.

Sobre este aspecto, ainda segundo Silva (2002), as habilidades intelectuais representam hoje um importante requisito para o crescimento econômico, afetando o progresso em várias atividades sociais e econômicas. Uma empresa somente passa a garantir sua eficiência competitiva na contemporaneidade, com seus empregados capazes de lidar com o fator conhecimento.

Desta forma, atender aos requisitos da sociedade contemporânea requer dos profissionais e empresas uma intensa reflexão sobre como manter-se sempre com a aprendizagem atualizada, a fim de se elevar o nível de conhecimento. Este desafio é o grande desafio a ser encarado em conjunto, pelos trabalhadores, instituições de ensino e organizações como um todo.

Pode-se dizer que um dos grandes desafios para os profissionais desta época constitui no constante aprimoramento de suas competências. Para Ricardo (2007, p. 36): “a demanda por conhecimento nos dias de hoje é tão intensa que extrapola o âmbito da educação e do treinamento de indivíduos, não bastando apenas que a aprendizagem aconteça no contexto empresarial”. O que vem exigindo que os indivíduos busquem constantemente novos aprendizados. Não basta o aprimoramento de competências técnicas, especializar-se apenas já não atende a realidade das empresas, pois o profissional do conhecimento deve também refletir sobre suas habilidades como um todo, baseado no conceito de competências.

Os profissionais hoje “passam a necessitar de novas competências. Já não basta especializar-se. É preciso dar lugar a criatividade, a proatividade e ao espírito investigativo. É preciso pensar em redes, ativar contatos, trabalhar cooperativamente, produzir coletivamente” (RICARDO, 2007, p. 36).

Desta forma, torna-se necessário considerar o comprometimento que as instituições devem assumir com a formação continuada de seus professores, gestores e técnicos, rompendo os velhos paradigmas de conhecimentos fragmentados, atuando de forma interdisciplinar e desenvolvendo um ambiente e espaço de troca de saberes, permitindo uma aprendizagem constante por parte de todos. Todas as esferas devem estar envolvidas, atuando em conjunto, especificamente em cada região para elaborar e colocar em prática ações de formação para todos os envolvidos no processo de ensino/aprendizagem (BRASIL, 2007).

Com relação à aprendizagem de competências, Küller e Rodrigo (2012), relatam que as situações de aprendizagem devem ser propostas em um contexto muito próximo ao do enfrentamento concreto dos problemas que demandam uma determinada competência, no mercado de trabalho. Assim, a mesma competência requerida para enfrentar os desafios e problemas cotidianos e inusitados da vida, da

convivência em sociedade e do trabalho, deve ser incitada no ambiente de aprendizagem, ou pelo menos de forma a se assemelharem.

Segundo os autores, o que irá diferenciar a situação de aprendizagem dos desafios reais da existência, do trabalho e da convivência é a realidade controlada de uma situação de aprendizagem, em que o erro torna-se uma oportunidade de reflexão e de melhoria. Porém, vale ressaltar que a situação de aprendizagem deverá permitir o ensaio descompromissado com resultados imediatos, a constante reflexão e a experimentação através da repetição e aperfeiçoamento.

3 APRESENTAÇÃO DO CASO EM ESTUDO

3.1 O município de Volta Redonda: Trajetória histórica e mercado de trabalho

Volta Redonda, município localizado na região do Médio Vale do Paraíba, atualmente um dos mais industrializados do Estado do Rio de Janeiro. Este nome redundante deu-se através de um acidente geográfico notadamente valorizado pela natureza e assim respeitado que é formado pela curva do Rio Paraíba do Sul ao contornar a península da antiga Fazenda de São João Batista em que se encerra uma curva circular. E esta mesma curva inspirou a figura do Brasão de Armas da cidade “*Flumen Fulmini Flexit*” que em moderno Português indica: o Rio dobrou ante o raio. No fim do século XVIII, em consequência do declínio da produção do ouro em Minas Gerais, a região começa a ser devassada por maioria mineira e grandes fazendas começam a se instalar atraídas pela febre do café. Aos poucos, cedendo lugar ao café, surgiram primitivas culturas de anil, milho, feijão, arroz e cana de açúcar e a criação de animais (ATHAYDE, 2004).

Até 1941, Volta Redonda, de acordo com Bedê (2004), era apenas um ponto insignificante no mapa do Estado do Rio de Janeiro e tão importante para a vida econômica, social, política e tecnológica do Brasil, quanto o seria qualquer diminuto vilarejo interiorano. “Tratava-se tão somente de um distrito (o 8º) do Município de Barra Mansa, tal como Quatis, Falcão ou Amparo, aquela época. Exceto pela chaminé de Engenho de Aguardente, datada de 1903, e das sedes de algumas fazendas, admiravelmente bem conservadas, muito pouco restou de vestígios históricos da velha Santo Antonio de Volta Redonda. Até mesmo a igreja de seu padroeiro, no bairro Niterói, ficou descaracterizada, arquitetonicamente falando, quando da sua reforma, na segunda metade no século XX” (BEDÊ, 2004, p. 35-36).

Em 1941 esse cenário se modifica, quando se deu o início o ciclo de industrialização de Volta Redonda, escolhida como local para instalação da Usina Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), em plena II Guerra Mundial, marcando as bases da industrialização brasileira, sobretudo, a política de substituição de importação no governo de Getúlio Vargas.

De acordo com Athayde (2004, p. 40)

[...] Volta Redonda, que despertou, viveu e atravessou dias esplendorosos à sombra dos cafezais, na sua primeira fase agrícola; que se reerguei na sua segunda fase pastoril; era, contudo, em 1940, um medíocre povoado, servido por uma estação ferroviária, para qual convergia a produção de laticínios das fazendas vizinhas. A localização, aí, de uma usina siderúrgica, assinalaria o início da fase mais brilhante da sua história – a industrial – cujos dias mal começamos a viver, com os olhos extasiados.

No ano seguinte, em 1942, segundo Bedê, (2004), quando o Brasil se alinha com as nações aliadas transforma a construção da CSN em objeto de interesse militar estratégico, o que viabiliza o fornecimento imediato pelos americanos de equipamentos à CSN. Além de equipamento foram desembarcados no Brasil técnicos americanos com a finalidade de dar assistência à montagem da usina de aço. Ainda no ano de 1942, de acordo com este autor, várias empreiteiras se instalaram para obras de construção civil da planta da siderúrgica e da vila operária.

Em corroboração a Bedê (2004), percebe-se em Cravo (2003) que a eleição de Volta Redonda para recebimento da CSN ocorreu em obediência às coordenadas do Coronel Edmundo de Macedo Soares que possuía um Plano Siderúrgico Nacional. Neste documento o referido Coronel Macedo Soares enfatizava as qualidades geográficas da cidade, ainda pertencente ao município de Barra Mansa àquela época, a proximidade de um grande rio, o Rio Paraíba do Sul, os entroncamentos ferroviários entre Barra do Piraí e Barra Mansa, os portos nas cidades do Rio de Janeiro e Angra dos Reis distantes respectivamente 100 e 114 quilômetros das supracitadas cidades, a distância dos polos industriais das cidades do Rio de Janeiro e São Paulo, o clima excelente e a altitude ideal assim considerados pelo referido Coronel.

Houve também, não se pode deixar de citar, a influência política que inequívoca alcançada pelo governador do Estado do Rio de Janeiro o Almirante Ernani do Amaral Peixoto, que tendo sido casado com Dona Alzira Vargas do Amaral Peixoto e filha de Getúlio Vargas. E o fato de que um dos negociadores para a vinda da CSN para Volta Redonda foi o embaixador Oswaldo Aranha, pois naquela época representava o Brasil em Washington. (CRAVO, 2003).

A importância da CSN para Volta Redonda e desta cidade para o Brasil foi tão intensa que pode-se dizer que a história econômica do Brasil poderia ter sido escrita sobre sua fronteira se esta não tivesse existido.

Sendo assim, neste mesmo ano a CSN abre o recrutamento de mão de obra para a construção da usina, é quando agentes de recrutamento deslocavam-se para o interior dos Estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais para o alistamento de trabalhadores, em sua maioria esses milhares de homens de origem das lavouras e da pecuária, acostumados ao trabalho do campo. Analfabetos e sem qualquer qualificação profissional, muitos deles eram encaminhados ao trabalho braçal, onde no cotidiano do trabalho pesado, no qual vão conhecendo novas ferramentas e aprendendo a manipulá-las de forma surpreendente (BEDÊ, 2004).

De acordo com Bedê (2004), juntamente com a construção da usina, a empresa implanta uma escola profissional, destinada à formação de mão de obra qualificada, com mesma metodologia do SENAI, mais tarde denominada como Escola Técnica Pandiá Calógeras (ETPC), que cumpriria um papel histórico na formação, no aperfeiçoamento e na especialização de profissionais para a Usina da CSN.

De maneira veloz e sem que se percebesse por meio da CSN a cidade se construiu, foram levantados escritórios, acampamentos, refeitórios, hospital, hotéis, bairros residenciais e comércios. Tudo foi se transformando e toda a infraestrutura: captação e tratamentos de águas, esgotos, iluminação, calçamento, galerias de águas pluviais. Sendo que terrenos para colégios, clubes e bispado foram cedidos às entidades em regime de comodatos (CRAVO, 2003, p. 77)

Para Cravo (2003), desta mesma maneira veloz e hábil em que o município de Volta Redonda foi-se construindo e foi deixando a comarca de origem: Barra Mansa. As raízes de Volta Redonda se iniciaram em Barra Mansa e isto está descrito em sua própria cultura oral, em arquivos, na prefeitura e em cartórios.

O que possibilitou a emancipação foi a circunstância de os impostos cedidos pela CSN, por força e ordem do Coronel Edmundo de Macedo Soares, que inviabilizou a continuidade de isenção alcançassem o índice exigido na época pela Constituição Estadual para requerimento de sua emancipação (CRAVO, 2003).

Sendo assim, surgiu o Movimento de emancipação que partiu da Maçonaria, segundo Cravo (2003). O então prefeito de Barra Mansa, na época João Chiesse, tentou impedir que a emancipação ocorresse, cogitou até mudar a sede do município de Barra Mansa, que através de combinações políticas chegou a obter abafamento do movimento, porém um grupo e pessoas partiram à Assembléia Estadual, em Niterói que na época era a capital do Estado do Rio de Janeiro e encaminhou o pedido de emancipação.

Em Assembléia havia deputados estaduais a favor e contra a emancipação. Em destaque e em favor havia Sávio Cotta de Almeida Gama e seu prestígio e liderança elevou Volta Redonda a Município.

Em solenidade, no dia 06 de fevereiro de 1955, foi instalado o município de Volta Redonda. E nesta mesma data no Recreio do Trabalhador cedido pela CSN o juiz Dr. Oswaldo Rodrigues Lima deu posse aos eleitos: Prefeito Sávio Cotta de Almeida Gama e vice-prefeito Wilson de Paiva e à Câmara de Vereadores que naquela época contava com uma mulher, Orsina Prado de Castro. (GAMA, 2004)

A contribuição do primeiro prefeito de Volta Redonda Sávio Gama é imensurável, tendo realizado feitos sobre a infraestrutura do município, a educação, a saúde, o cemitério, a biblioteca municipal Raul de Leoni, aquisição da Fazenda Santa Cecília do Ingá que até os dias atuais abastece toda a cidade com água (GAMA, 2004).

Assim, destaca-se (GAMA, 2004), Sávio Gama que conhecido o primeiro prefeito da cidade de Volta Redonda era cauteloso e preocupado com a educação dos jovens e por este motivo destinou 16% da arrecadação do município para a Educação e com este recurso foram construídas escolas de ensino primário e Grupos escolares. Também foi criada a Fundação Educacional de Volta Redonda (FEVRE) que tinha como principal objetivo na época a alfabetização dos trabalhadores da CSN oriundos de todas as partes do país como já referenciado neste trabalho de pesquisa.

Com relação à situação econômica atual do município, de acordo com a prefeitura, "Volta Redonda está diante de uma nova realidade. A privatização da CSN constitui-se num marco divisor, desencadeando novas situações, novos

desafios com os quais a cidade se vê frente a frente e deles definitivamente não poderá se esquivar” (VOLTA REDONDA, PREFEITURA).

Atualmente o município encontra-se fortemente marcado pelo setor de serviços, no qual o Produto Interno Bruto (PIB) de 2013 encontra-se em 3.833.834 mil reais e no setor industrial em 3.540.362 mil reais, quase equiparado com serviços, no setor de agropecuária o PIB possui baixa relevância em 5.194 mil reais (IBGE, 2013).

Corroborando com Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), é possível perceber que Volta Redonda apresenta grande transformação no setor de indústria de transformação, o que gerou um padrão de emprego mais regular, refletindo positivamente nas atividades de comércio e serviços.

O fato de a cidade de Volta Redonda hoje estar vinculada à prestação de serviços corrobora com a ideia de que a cidade transformou-se ao longo do tempo e buscou superar a privatização e as crises econômicas que se sucederam ao longo de sua trajetória (RAMALHO, 2015).

3.2 O Ensino Técnico no município de Volta Redonda

Com relação à qualificação de profissionais de nível técnico profissional, o município conta com dez instituições de ensino, oficialmente legalizadas de acordo com dados públicos levantados no Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica (SISTEC), conforme se apresentam nos quadros 1 a 12.

Para um melhor entendimento do leitor sobre o que se apresenta nos quadros 1 a 12, vale destacar o conceito das modalidades de ensino a distância e modalidade de ensino presencial. A primeira, de acordo Puerta e Amaral (2008), decorre da necessidade de novas propostas de estudo, pelas quais o aluno não tem uma delimitação geográfica e nem uma sala de aula presencial para buscar sua qualificação, já a segunda modalidade, segundo Aretio (1994)apud Puerta e Amaral (2008), dá-se face a face, na comunicação direta entre professor e aluno, em local definido (sala de aula, oficinas e laboratórios), podendo ser traduzido popularmente como o ensino convencional.

Com relação aos tipos de ofertas, refere-se à forma como a educação poderá ser desenvolvida. Nos artigos 39 e 40 da LDBEN (1996) é possível verificar que a Educação Profissional poderá ser desenvolvida em articulação com o ensino regular, o que caracteriza uma integração do ensino médio e ensino técnico.

O termo integrado significa que o curso garante tanto a formação geral (Ensino Médio) quanto à formação profissional. O termo subsequente, são cursos voltados aos estudantes que já concluíram o Ensino Médio e buscam a formação técnica, constituídos apenas por componentes/disciplinas da formação profissional, situação que justifica a exigência da conclusão do Ensino Médio (IFPA, 2015).

A Resolução 1 do CNE de 2005, descreve que a os cursos de Educação Profissional Técnica de nível médio oferecidos na forma integrada com o Ensino Médio, são ofertados na mesma instituição de ensino e na forma concomitante, que são aqueles que possibilita o aluno a busca na formação profissional com o Ensino Médio em instituições de ensino distintas.

Quadro 1 - Instituição de Ensino: Centro de Formação Profissional Bom Pastor

Curso	Modalidade de Ensino	Tipo de oferta
Especialização profissional de Enfermagem do Trabalho	Ensino presencial	Subsequente
Técnico em Enfermagem	Ensino presencial	Subsequente
Técnico em Farmácia	Ensino presencial	Subsequente
Técnico em Instrumentação Cirúrgica	Ensino presencial	Subsequente
Técnico em Meio Ambiente	Ensino presencial	Subsequente
Técnico em Segurança do Trabalho	Ensino presencial	Subsequente
Técnico em Segurança do Trabalho	Ensino a Distância	Subsequente

Fonte: SISTEC. Elaborado pelo autor.

Quadro 2. Instituição de Ensino: Colégio ICT - Instituto de Cultura Técnica.

Curso	Modalidade de Ensino	Tipo de oferta
Técnico em Administração	Ensino presencial	Subsequente
Técnico em Administração	Ensino presencial	Integrado
Técnico em Edificações	Ensino presencial	Subsequente
Técnico em Eletromecânica	Ensino presencial	Subsequente
Técnico em Eletromecânica	Ensino presencial	Integrado
Técnico em Eletrônica	Ensino presencial	Subsequente
Técnico em Eletrônica	Ensino presencial	Integrado
Técnico em Eletrotécnica	Ensino presencial	Subsequente
Técnico em Enfermagem	Ensino presencial	Concomitante

Fonte: SISTEC. Elaborado pelo autor.

Quadro 3. Instituição de Ensino: Colégio Estadual Barão de Mauá.

Curso	Modalidade de Ensino	Tipo de oferta
Técnico em Contabilidade	Ensino presencial	-

Fonte: SISTEC. Elaborado pelo autor.

Quadro 4. Instituição de ensino: Colégio Estadual Prefeito Francisco Fontes Torres

Curso	Modalidade de Ensino	Tipo de oferta
Técnico em Eletrônica	Ensino presencial	Subsequente
Técnico em Guia de Turismo	Ensino presencial	Subsequente

Fonte: SISTEC. Elaborado pelo autor.

Quadro 5. Instituição de Ensino: Colégio Estadual Rondônia.

Curso	Modalidade de Ensino	Tipo de oferta
Técnico em Meio Ambiente	Ensino presencial	Subsequente

Fonte: SISTEC. Elaborado pelo autor.

Quadro 6. Instituição de Ensino: Escola Técnica Pandiá Calógeras.

Curso	Modalidade de Ensino	Tipo de oferta
Técnico em Metalmeccânica	Ensino presencial	Concomitante
Técnico em Administração	Ensino presencial	Concomitante
Técnico em Eletromecânica	Ensino presencial	Subsequente
Técnico em Eletromecânica	Ensino presencial	Concomitante
Técnico em Eletrônica	Ensino presencial	Concomitante
Técnico em Informática	Ensino presencial	Concomitante
Técnico em Informática	Ensino presencial	Subsequente
Técnico em Telecomunicações	Ensino presencial	Concomitante

Fonte: SISTEC. Elaborado pelo autor.

Quadro 7. Instituição de Ensino: FAETEC – Fundação de Apoio a Escola Técnica/FEVRE – Fundação Educacional de Volta Redonda.

Curso	Modalidade de Ensino	Tipo de oferta
Técnico em Enfermagem	Ensino presencial	Subsequente
Técnico em Enfermagem	Ensino presencial	Concomitante
Técnico em Informática	Ensino presencial	Subsequente
Técnico em Informática	Ensino presencial	Concomitante
Técnico em Manutenção e Suporte em Informática	Ensino presencial	Subsequente
Técnico em Manutenção e Suporte em Informática	Ensino presencial	Concomitante

Fonte: SISTEC. Elaborado pelo autor.

Quadro 8. Instituição de Ensino: Instituto Federal do Rio de Janeiro – Campus Volta Redonda.

Curso	Modalidade de Ensino	Tipo de oferta
Técnico em Automação Industrial	Ensino presencial	Integrado
Técnico em Comércio	Ensino presencial	Subsequente
Técnico em Eletrotécnica	Ensino presencial	Concomitante
Técnico em Finanças	Ensino presencial	Subsequente
Técnico em Metrologia	Ensino presencial	Subsequente
Técnico em Metrologia	Ensino presencial	Concomitante
Técnico em Vendas	Ensino presencial	Subsequente

Fonte: SISTEC. Elaborado pelo autor.

Quadro 9. Instituição de Ensino: SENAC/ARRJ - SENAC Volta Redonda

Curso	Modalidade de Ensino	Tipo de oferta
Técnico em Administração	Ensino presencial	Concomitante
Técnico em Estética	Ensino presencial	Concomitante
Técnico em Logística	Ensino presencial	Concomitante
Técnico em Logística de Armazenagem e Gestão de Estoques	Ensino presencial	Concomitante
Técnico em Segurança do Trabalho	Ensino presencial	Concomitante

Fonte: SISTEC. Elaborado pelo autor.

Quadro 10. Instituição de Ensino: SENAI Volta Redonda.

Curso	Modalidade de Ensino	Tipo de oferta
Técnico em Automação Industrial	Ensino presencial	Concomitante
Técnico em Eletromecânica	Ensino presencial	Concomitante
Técnico em Mecânica	Ensino presencial	-
Técnico em Eletrônica	Ensino presencial	-
Técnico em Eletrotécnica	Ensino presencial	-
Técnico em Logística	Ensino a Distância	-
Técnico em Segurança do Trabalho	Ensino presencial	Concomitante

Fonte: SISTEC. Elaborado pelo autor.

Quadro 11. Instituição de Ensino: Faetec - Escola Técnica Profissionalizante Amaury Cesar Vieira

Curso	Modalidade de Ensino	Tipo de oferta
Técnico em Administração	Ensino presencial	Concomitante
Técnico em Administração	Ensino presencial	Subsequente
Técnico em Administração	Ensino presencial	Integrado
Técnico em Informática	Ensino presencial	Subsequente
Técnico em Informática	Ensino presencial	Concomitante
Técnico em Informática para Internet	Ensino presencial	Concomitante
Técnico em Informática para Internet	Ensino presencial	Integrado
Técnico em Informática para Internet	Ensino presencial	Subsequente
Técnico em Manutenção e Suporte em Informática	Ensino presencial	Integrado
Técnico em Manutenção e Suporte em Informática	Ensino presencial	Subsequente

Fonte: SISTEC. Elaborado pelo autor.

Além das onze instituições apresentadas, foi possível identificar mais uma instituição de ensino localizada no município com o nome de Colégio do Instituto Batista Americano (CIBA), a qual não se apresenta o cadastro no SISTEC. O quadro 12 sistematiza os cursos, modalidade de ensino e tipo de oferta oferecida por esta instituição.

Quadro 12. Colégio do Instituto Batista Americano - CIBA

Curso	Modalidade de Ensino	Tipo de oferta
Análises Clínicas	Ensino presencial	Concomitante
Análises Clínicas	Ensino presencial	Subsequente
Automação Industrial	Ensino presencial	Concomitante
Automação Industrial	Ensino presencial	Subsequente
Edificações	Ensino presencial	Concomitante
Edificações	Ensino presencial	Subsequente
Eletrônica	Ensino presencial	Concomitante
Eletrônica	Ensino presencial	Subsequente
Informática para Internet	Ensino presencial	Concomitante
Informática para Internet	Ensino presencial	Subsequente
Publicidade	Ensino presencial	Concomitante
Publicidade	Ensino presencial	Subsequente

Fonte: CIBA (2016). Elaborado pelo autor.

O quadro 13 apresentado a seguir sintetiza a oferta de cursos, de acordo com a natureza de cada escola, modalidade de ensino e oferta. Nas instituições de ensino Colégio Estadual Barão de Mauá e SENAI Volta Redonda, é possível verificar que a quantidade que se apresenta na modalidade com a oferta encontra-se divergentes, uma vez que, nestas instituições o SISTEC não apresenta a informação do tipo de oferta em alguns dos cursos ofertados por estas instituições.

Quadro 13. Síntese da formação profissional ofertada no município de Volta Redonda.

Curso	Natureza		Modalidade			Oferta	
	público	privado	presencial	distância	subseq	concomit	integr
Técnico em Administração	1	1	4	0	1	2	1
Técnico em Edificações		3	3	0	2	1	
Técnico em Eletromecânica		3	1	0	1		
Técnico em Guia de Turismo	1		1		1		
Técnico em Eletrônica	1	5	6	0	4	1	1
Técnico em Eletrotécnica	1	2	3		1	2	1
Técnico em Enfermagem	1	2	4	0	2	2	0
Técnico em Contabilidade	1		1				
Técnico em Informática	2	1	3		1	2	
Técnico em Informática para Internet	1		3		1	1	1
Técnico em Manutenção e Suporte em Informática	2		4		2	2	
Técnico em Automação Industrial	1	3	3	1	1	2	1
Técnico em Comércio	1		1		1		

Continuação

Continuação

Curso	Natureza		Modalidade		Oferta		
	público	privado	presencial	distância	subseq	concomit	integr
Técnico em Finanças	1		1		1		
Técnico em Metrologia	1		2		1	1	
Técnico em Vendas	1		1		1		
Técnico em Meio Ambiente	1		1		1		
Técnico em Metalmeccânica		1	1			1	
Técnico em Telecomunicações		1					
Técnico em Estética		1	1			1	
Técnico em Logística		2	2	1	1	1	
Técnico em Logística de Armazenagem e Gestão de Estoque		1		1		1	
Técnico em Segurança do Trabalho		3	3	1	2	2	
Técnico em Mecânica		1	1				
Técnico em Farmácia		1	1		1		
Técnico em Instrumentação Cirúrgica		1	1		1		
Especialização profissional de Enfermagem do Trabalho		1	1		1		
Técnico em Análise Clínicas		2	2		1	1	
Técnico em Publicidade		2	2		1	1	

Fonte: SISTEC. Elaborado pelo autor.

4 MÉTODO

O trabalho desenvolvido está contido na linha de pesquisa Gestão de Recursos Socioprodutivos.

Os métodos vão permitir ao pesquisador o contato com a realidade para conhecê-la melhor, intervindo de forma mais profissional e com técnica, tornando o resultado mais confiante, seguro, objetivo, franco e leal (SIQUEIRA, 2013, p. 82).

Logo os métodos utilizados estão estruturados e se apresentam de acordo com descrito nos tópicos seguintes.

4.1 Tipo de pesquisa

De acordo com Siqueira (2013, p. 89):

Pesquisa é o ato ou efeito de indagar e investigar um fenômeno ou um problema, com a função de busca minuciosa e sistemática para averiguação da realidade com o objetivo de descobrir ou estabelecer fatos ou princípios relativos a determinado campo do conhecimento.

Com base em seus objetivos gerais, a pesquisa em questão se caracteriza em exploratória e descritiva.

Em se tratando de Pesquisas Exploratórias, Siqueira (2013, p. 108), afirma que, a Pesquisa Exploratória “representa o primeiro estágio de qualquer pesquisa, logo, bastante flexível, abrangendo o levantamento bibliográfico, entrevistas com profissionais da área e análise de modelos que proporcione a compreensão do assunto interessado”.

Em estudos descritivos, de acordo com Vergara (2010, p. 42), “é apresentado a descrição de determinada população ou fenômeno, embora não se tenha o compromisso de descrevê-los, mas servindo como base para explicá-los”.

Para este trabalho, foi desenvolvido um estudo de caso, que de acordo com Cozby (2003), permite a descrição de qualquer objeto por parte do pesquisador, seja qual for o tipo de objeto em estudo (indivíduos, empresas, organizações, comunidades, dentre outros).

Entretanto, do ponto de vista da abordagem do problema da pesquisa este estudo tem como abordagem inicial a pesquisa qualitativa pela característica do problema a ser investigado, no entanto, considerando a necessidade da mensuração de alguns dados, num outro momento a pesquisa também terá como abordagem quantitativa, como explica Leal e Lima (2009, p. 145) “[...] grande parte das pesquisas qualitativas utiliza também procedimentos quantitativos de tratamento e/ou de análise de dados”.

Neste sentido, vale destacar que de segundo Silva (2005, p. 19), as pesquisas podem ser classificadas em:

Pesquisa Quantitativa: considera que tudo pode ser quantificável, o que significa traduzir em números opiniões e informações para classificá-las e analisá-las [...]

Pesquisa Qualitativa: considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números. A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa. Não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas [...]

Como um dos meios de investigação da pesquisa se deu pela análise de PPC e de outros documentos que vieram a necessitar, esta pesquisa também se configura em documental, o que de acordo com Vergara (2010), este tipo de pesquisa ocorre por meio de investigação que envolve qualquer tipo de documentos oriundos de qualquer natureza de organização, sejam elas públicas ou privadas.

4.2 Área de realização

A pesquisa foi realizada nas escolas de nível técnico profissionalizante no município de Volta Redonda, localizado no estado do Rio de Janeiro, tanto em contato direto com tais escolas como nos sites das instituições procurando alcançar os objetivos da pesquisa.

4.3 População e amostra

De acordo com Richardson (2012, p. 157-158), Universo ou população “é um conjunto de elementos que possuem determinadas características. A amostra é vista como cada unidade que compõe a população ou universo”.

Para tanto, a pesquisa abordou profissionais da educação e alunos de 08 cursos profissionalizantes de nível técnico em quatro instituições de ensino, no município de Volta Redonda, estado do Rio de Janeiro.

As instituições foram identificadas como Escola A, Escola B, Escola C e Escola D. Infortunadamente os questionários entregues para a Escola D ficaram sob a responsabilidade de um funcionário que foi desligado e assim não foram aplicados aqueles relativos aos alunos e coordenadores de cursos e profissionais da área pedagógica. Foram devolvidos respondidos apenas os questionários dos professores e, na sequência, a escola entrou em período de recesso escolar impedindo a complementação dos dados.

Este estudo foi realizado com uma amostragem não probabilística, selecionada por acessibilidade. De acordo com Richardson (2012), a amostragem não probabilística pode ser útil para o primeiro contato que o pesquisador tem com o objeto a ser investigado e ainda não possui clareza sobre as variáveis que deve se considerar. Também pela natureza do instrumento utilizado na pesquisa (questionários).

A tabela 1 apresenta o universo de alunos convidados para participar da pesquisa, porém nem todos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Um grande número de alunos menores de 18 anos não retornou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinados pelos responsáveis, sendo eliminados da amostra. Assim a amostra final foi composta por 55,43% do universo e é demonstrada estratificada por instituição de ensino.

Tabela 1 – Composição da amostra de alunos

Instituição de Ensino	Total de alunos em fase final de curso (Universo)	Total de alunos que participaram da pesquisa (Amostra)	Percentual
Escola A	114	49	42,98%
Escola B	81	47	58,02%
Escola C	72	52	72,22%
Total	267	148	55,43%

Fonte: Dados primários

A tabela 2 apresenta a amostra de coordenadores de cursos e profissionais da área pedagógica convidados para participar da pesquisa e nem todos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assim a amostra final foi composta por 40% estratificados por instituição de ensino.

Tabela 2 – Composição da amostra de coordenadores de cursos e profissionais da área pedagógica

Instituição de Ensino	Total de coordenadores e profissionais pedagógicos (Universo)	Total de coordenadores e profissionais pedagógicos que participaram da pesquisa (Amostra)	Percentual
Escola A	8	2	25%
Escola B	3	1	33,33%
Escola C	4	3	75%
Total	15	6	40%

Fonte: Dados primários

A tabela 3 apresenta a amostra de professores convidados para participar da pesquisa e nem todos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assim a amostra final foi composta por 37,14% estratificados por instituição de ensino.

Esta etapa contou com a participação de mais uma escola, identificada como Escola D.

Tabela 3 – Composição da amostra de professores

Instituição de Ensino	Total de professores que compõem o quadro (Universo)	Total de professores que participaram da pesquisa (Amostra)	Percentual
Escola A	25	6	24%
Escola B	13	8	61,53%
Escola C	10	7	70%
Escola D	22	6	27,27%
Total	70	26	37,14%

Fonte: Dados primários

Além da população indicada, a pesquisa conta com um corpus documental composto por PPCs, disponibilizados pelas instituições de ensino e indicadores socioeconômicos e de empregabilidade acessados em sites de empregos e institutos de pesquisa como Federação das Indústrias do Rio de Janeiro (FIRJAN), IBGE e Prefeitura do município.

4.4 Instrumento

Marconi e Lakatos (2010, p. 149), afirmam que “o rigoroso controle na aplicação dos instrumentos de pesquisa é fator fundamental para evitar erros e defeitos resultantes de entrevistadores inexperientes ou de informantes tendenciosos”.

Portanto, para precisão na aplicação dos instrumentos, foram utilizados: Planilhas para análise do corpus documental. Questionários para professores, questionários para profissionais da área pedagógica e coordenadores de cursos e questionários para alunos.

Utilizando como referência para elaboração dos questionários o modelo desenvolvido, validado e aplicado em pesquisa por Godoy e Antonello (2009), assim como o modelo de Santo (2013), que também seguiu o modelo elaborado pelas autoras.

Os questionários foram adaptados com o objetivo de direcionar o instrumento para a realidade do ensino técnico, diferentes de Godoy e Antonello (2009), que aplicaram em um curso de Administração e Santo (2013), que aplicou em Cursos Superiores de Tecnologia.

Para os professores foi adaptado a realidade da prática docente (Apêndice C), assim como o mesmo para profissionais da área pedagógica e coordenadores de cursos (Apêndice D). Esta adaptação se deu nas questões tanto fechadas, como nas questões abertas dos instrumentos, as quais as respostas buscam refletir as competências e ações oferecidas por esses profissionais no ensino técnico.

Já para os alunos este instrumento de coleta de dados praticamente foi mantido na íntegra, havendo pequenas alterações, principalmente nos campos dos

dados pessoais, visando adaptá-lo também para o foco no ensino técnico, (Apêndice B).

4.5 Procedimentos para coleta de dados

Nessa etapa da pesquisa é que se inicia a aplicação dos instrumentos elaborados e das técnicas selecionadas pelo pesquisador, exigindo muito esforços, assim como, os cuidados dos dados e um bom preparo preliminar. É necessário um planejamento prévio, para que haja menos desperdício de tempo, facilitando desta forma a próxima etapa do trabalho (MARCONI; LAKATOS, 2010).

4.5.1 Primeira etapa: Identificação das instituições de ensino

Identificação das escolas profissionalizantes de nível técnico localizadas no município a ser investigado, por meio do site do SISTEC. Esta etapa teve como objetivo discriminar as escolas profissionalizantes que ofertam cursos técnicos regulamentados juntos aos órgãos públicos competentes.

4.5.2 Segunda etapa: Solicitar autorização para o Comitê de Ética

Nesta etapa mediante os documentos necessários e do projeto de pesquisa, foi solicitado a autorização para o Comitê de Ética da UNITAU, conforme protocolo número 077630/2016, em 08/08/2016 e aprovado, conforme Parecer número 1.681.651 de 16/08/2016 (Anexo A).

4.5.3 Terceira etapa: Análise documental – Coleta do *corpus* documental

Etapa em que se coleta por meio do Projeto Pedagógico das instituições de ensino, diretrizes do MEC e Conselho Estadual de Educação (CEE-RJ) e documentos que possam contribuir para a pesquisa.

4.5.4 Quarta etapa: Adaptação e aplicação de questionários

Esta etapa coletou informações junto aos profissionais da área pedagógica, coordenadores de cursos e professores quanto à percepção das competências oferecidas pela instituição de ensino, observando a necessidade de recolher termo de consentimento esclarecido.

Também buscou coletar informações que possibilitou analisar a percepção dos alunos quando as competências adquiridas. Foi observada a necessidade de recolher termo de consentimento esclarecido para alunos maiores de 18 anos e para responsáveis no caso de menores de 18 anos e termo de assentimento, no caso do menor entre 12 a 18 anos.

4.5.5 Quinta etapa: Levantamento de perfil empregabilidade

Realização de pesquisas em *sites* de órgãos: IBGE, FIRJAN, CEPERJ e Prefeitura Municipal (Portal VR), para levantamento de índices de desemprego, emprego, vagas de empregos e evolução do setor (indústria, serviços e agropecuária), com o objetivo de identificar o perfil demandado.

4.6 Procedimentos para análise dos dados

Após a coleta dos dados nas instituições de ensino, traçam-se um cenário, considerando a política de elaboração dos cursos de cada instituição, as estratégias pedagógicas para o ensino profissional de nível técnico e a formação dos alunos em relação às competências essenciais que se fazem necessárias no mercado de trabalho, de acordo com a necessidade local na atualidade.

Em relação à análise das documentações e respostas das entrevistas semi estruturadas, assim como, parte dos dados levantados para visualizar o perfil de competências, utiliza-se para esta pesquisa a análise e interpretação que, segundo Marconi e Lakatos (2010, p. 151), “análise e interpretação são duas atividades distintas, mas estreitamente relacionadas [...]”

A análise é a tentativa de evidenciar as relações existentes entre o fenômeno estudado e outros fatores. Essas relações podem ser “estabelecidas em função de suas propriedades relacionais de causa-efeito, produtor-produto, de correlações, de análise de conteúdo etc. (TRUJILLO, 1974, p. 178, apud, MARCONI; LAKATOS, 2010, p. 151). Já a interpretação, de acordo com Marconi e Lakatos (2010, p. 152), “é a atividade intelectual que procura dar um significado mais amplo às respostas, vinculando-as a outros conhecimentos [...]”

Para análise dos dados estatísticos foi utilizado o programa SPSS versão 15.0.

4.6.1 Primeira etapa: Análise dos documentos

Nesta etapa foram selecionados de documentos como PPCs, Projeto Político Pedagógico (PPP) e outros documentos de expedição da secretaria que demonstram o perfil profissional, as habilidades e competências que devem ser desenvolvidas.

Esses documentos foram solicitados à direção das instituições de ensino que disponibilizaram como material impresso e por e-mail.

4.6.2 Segunda etapa: Questionários

Para esta etapa foi utilizado o mesmo procedimento de Santo (2013), que também utilizou com referência Godoy e Antonello (2009), aplicando-se a análise fatorial por meio do software SPSS 15.0.

Os questionários foram separados por instituição de ensino e por curso, facilitando entendimento na análise interpretativa e a organização do trabalho, já que cada um possui suas particularidades.

Utilizou-se para lançamento a escala de Likert, sendo lançada numericamente no programa, obedecendo aos seguintes critérios: Concordo totalmente = 6; Concordo muito = 5; Concordo pouco = 4; Discordo pouco = 3; Discordo muito = 2;

Discordo totalmente = 1. Assim as maiores médias são relativas à maior concordância e as médias menores, as menores concordâncias.

Após os procedimentos utilizou-se a análise descritiva, com o objetivo de “organizar, classificar os dados para que deles se extraiam as respostas para os problemas propostos, que foram objeto da investigação” (ANDRADE, 1999, p. 136).

Nos questionários dos alunos foram adotados os seguintes procedimentos estatísticos: KMO, Alpha de Crombach e Análise Fatorial.

Utilizou-se o teste KMO, para verificar se a amostra era suficiente para o procedimento da análise fatorial. No teste KMO, de acordo com Almeida et al (2016), para este teste valores acima de 0,60 indicam que a análise é boa.

O Alpha de Crombach é um teste com a finalidade de verificar a fidedignidade e consistência do instrumento, no caso deste estudo os questionários aplicados.

De acordo com Hora (2010), ainda não há um consenso entre pesquisadores acerca da confiabilidade deste teste, assim como também não existe um valor mínimo definido para considerar a consistência do questionário, mas considera-se na maioria da literatura o valor mínimo aceitável 0,70.

A Análise Fatorial é um procedimento estatístico que tem como objetivo reduzir uma grande quantidade de variáveis observadas em um número menor de fatores (FIGUEIREDO FILHO; SILVA JUNIOR, 2010, p.163).

As questões abertas dos questionários foram classificadas por perguntas e respostas, obedecendo cada modelo de questionário utilizado, para tanto, a análise e interpretação das respostas, que são apresentados no capítulo em que os resultados e discussões são apresentados.

Para análise dos questionários dos professores foi utilizado estatística descritiva com medida de tendência central (média) e desvio padrão para compreender os dados apresentados, já que a amostra não permitiu a realização da análise fatorial como nos questionários dos alunos. Este tipo de estatística, segundo Guedes et al (2005), tem como objetivo organizar e descrever os dados por meio de uma série de valores de mesma natureza, de maneira que permita uma visão global da variação desses valores.

4.6.3 Terceira etapa: Perfil de empregabilidade

Nesta etapa analisou-se o índice de evolução de cada setor econômico no município, usando o método comparativo no desenvolvimento do PIB nos anos de 2010 a 2014 nos setores de produção, visando verificar possíveis mudanças ocorridas na economia local e análise do índice de desenvolvimento no setor de emprego e renda, ambos para analisar interferências dessas variações com o mercado de trabalho.

Para analisar o índice de empregabilidade no município buscou-se informações em sites de empregos e órgãos como FIRJAN, Fundação CEPERJ e Prefeitura Municipal. Analisou as áreas/profissões mais demandadas no município.

Apresenta-se um quadro síntese com o objetivo de facilitar a compreensão global dos procedimentos metodológicos.

Quadro 14 - Esquema de coleta e análise de dados

<i>coleta de dados</i>	<i>análise dos dados</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Identificação das instituições de ensino • Autorização para o Comitê de Ética • Coleta do corpus documental <ul style="list-style-type: none"> • <i>on line</i> • presencial • Adaptação e aplicação de questionários <ul style="list-style-type: none"> • presencial • Levantamento de perfil empregabilidade <ul style="list-style-type: none"> • <i>on line</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Análise dos documentos <ul style="list-style-type: none"> • PPCs, Projeto Político Pedagógico (PPP) e outros documentos de expedição da secretaria - análise do perfil profissional, as habilidades e competências • Questionários <ul style="list-style-type: none"> • KMO, Alpha de Crombach e Análise Fatorial • Perfil de empregabilidade <ul style="list-style-type: none"> • índice de evolução de setores econômico no município <i>versus</i> desenvolvimento do PIB nos anos de 2010 a 2014 nos setores de produção • índice de desenvolvimento no setor de emprego e renda

Fonte: Dados Primários

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Análise Documental

Nesta fase analisou-se o perfil e as competências no âmbito geral das instituições de ensino. Na maioria dos casos conseguiu levantar esses dados somente por curso, como define os perfis de profissionais abaixo, seguindo o modelo de Godoy e Antonello (2009) e Santo (2013), agrupando as competências em Competência de comunicação, Competência técnico-profissional, Competência para solução de problemas e Competência social.

Competência de comunicação: Quando o indivíduo desenvolve a capacidade de manifestar suas ideias com clareza e permitir um diálogo com o outro, criando ambiente de troca e compartilhamento de ideias.

Competência técnico-profissional: Capacidade de desenvolver a atividade produtiva com base no conhecimento técnico adquirido, desembaraço na realização das atividades. Normalmente adquiridas com a educação formal, treinamentos e experiências.

Competência para solução de problemas: Capacidade de resolução de problemas, criatividade, tomada de decisão com responsabilidade e foco no resultado com qualidade.

Competência social: Capacidade de desenvolver trabalho em equipes, relacionamento interpessoal, diálogo entre pares e superiores, valores éticos, responsabilidade social. Pensar em redes, ativar contatos, trabalhar cooperativamente de forma ativa, produzir coletivamente, desenvolver uma participação ativa e consciente, através das relações interpessoais.

Desta forma obedeceu ao estudo feito em cada instituição de ensino, respeitando suas peculiaridades.

A Escola A forneceu para a análise documental o PPP e o documento base Institucional, que rege a rede na qual a escola está vinculada, e continha a filosofia educacional da escola.

As Escolas B e C forneceram o plano de curso das disciplinas das instituições, composto pela Matriz Curricular e a descrição de cada disciplina.

Nessas escolas, B e C, o pesquisador verificou as competências elencadas em cada disciplina de forma que fosse possível agrupá-las conforme proposto por este estudo.

A escola D forneceu o plano de curso das disciplinas das instituições, composto pela Matriz Curricular e a descrição de cada disciplina, que já continha descrição explícita de competências do perfil de formação.

5.1.1 Análise Documental - Escola A

A Escola A preconiza sua intencionalidade educacional com base no currículo, projeto pedagógico, plano de aula e avaliação.

Além desses referenciais mencionados é no envolvimento direto no processo ensino-aprendizagem que a intencionalidade do professor assume expressivamente, ou seja, é na aula propriamente dita que os recursos didáticos, metodológicos, comunicativos e criativos se articulam, como será discutido a seguir:

Concepção de ensino-aprendizagem – Entende-se como a tarefa do professor, partindo do seu conhecimento teórico, metodológico e experimental.

Desta forma o professor utiliza-se de três práticas: Expor de forma criativa, mediadora e dialógica um determinado conteúdo cultural.

A criatividade neste aspecto significa que o professor deve se valer de formas criativas, ou seja, de recursos imagéticos, lúdicos, lingüísticos e culturais, para que o aluno interaja da forma mais integral possível com determinado conteúdo. O professor é desafiado a conduzir seu aluno de uma experiência “inteira”, com determinado fenômeno cultural/natural, à organização teórica e sistemática desse conteúdo.

A análise documental dessa escola explicita o conceito de mediação como a interposição de um educador entre o educando. Neste sentido, o educador conduz seu aluno a perceber nuances, é ele quem dá significado, problematiza e conduz seu aluno a inferir, descrever, registrar e sistematizar símbolos e conteúdos. De acordo com o exposto no documento, o aluno aprende a pensar e aprender

criticamente, o que o permite ter um pensamento analítico, nas operações mentais, no uso de estratégias, no planejamento, no uso de mapas mentais e de outros recursos que funcionem como “ferramentas psicológicas”.

Extraí-se da análise dos documentos que o diálogo leva o aluno a reconhecer o direito e a importância da voz dos outros, na discussão sadia, a troca de pontos de vista e a construção comunitária.

Os documentos preconizam como pressupostos do currículo do Ensino Médio articulado à Educação Profissional, oportunizando ao egresso:

- Compreender significados e fundamentos científicos e tecnológicos dos processos produtivos, relacionar teoria e prática, vincular educação ao mundo do trabalho, preparar-se para o trabalho e desenvolvimento da autonomia intelectual que podem ser classificadas conforme este estudo no âmbito da **Competência técnico-profissional**.
- Vincular educação a prática social, agir com flexibilidade para adaptar-se as novas situações; preparar-se para o exercício da cidadania, aprimorar a identidade dos estudantes como pessoas humanas comprometidas com o bem comum, formação ética, podendo classificá-las como **Competência social**
- Atuar com autonomia intelectual e pensamento críticos e pensamento crítico **competência para solução de problemas**.

Quanto os pressupostos da Educação Profissional independente do ensino médio ou articulado oportunizam ao egresso:

- Desenvolvimento de competências requeridas para o mundo do trabalho, desenvolvimento de competências para laborabilidade, identidade dos profissionais de conclusão de curso, atualização permanente dos cursos e dos currículos, desenvolvimento da autonomia intelectual e o pensamento crítico, que podem ser classificadas no âmbito da **Competência técnico-profissional**.
- Desenvolvimento de competências pela dignidade humana na perspectiva da vida plena, respeito aos valores políticos éticos, que podem ser classificadas no âmbito da **Competência social**.

- Flexibilidade, interdisciplinaridade e contextualização, o que envolve a **competência de comunicação, competência técnico-profissional, competência para solução de problemas e competência social.**

5.1.2 Análise Documental - Escola B

Na Escola B foram analisadas as competências de um curso da área de humanas e sociais e outro curso da área tecnológica integrado ao ensino médio.

A análise possibilitou identificar claramente as competências técnico-profissional, como também no ensino médio, conforme exemplos descritos:

Competência de comunicação – Compreender símbolos, códigos e nomenclatura da linguagem científica e sua utilização na forma oral e escrita.

Compreender símbolos e códigos em diferentes linguagens e representações.

Compreender as linguagens nos três níveis de competência: interativa, gramatical e textual. Analisar metalinguisticamente as diversas linguagens.

Competência social - Construir atitudes e valores que, da mesma forma, promovam um ambiente mais saudável e sustentável com maior qualidade de vida para si e para todos. Compreender o conhecimento científico e o tecnológico como resultados de uma construção humana, inseridos em um processo histórico e social. Compreender a sociedade e a natureza, reconhecendo suas interações no espaço em diferentes contextos históricos e geográficos. Compreender o caráter ético do conhecimento científico e tecnológico utilizando esses conhecimentos no exercício da cidadania. Entender a formação do comportamento e da cultura de uma organização. Desenvolver noções básicas relacionadas à gestão de pessoas, trabalho em equipe, recursos humanos e marketing do relacionamento. Conhecer formas de prevenção e intervenção. Reconhecer o papel do profissional como agente promotor de saúde. Compreender os aspectos éticos que envolvem o Ser Técnico. Conhecer o Código de Ética dos Profissionais e a Legislação vigente.

Competência técnico-profissional - Avaliar as características e comportamentos necessários aos empreendedores, bem como exercitar as atividades inerentes ao empreendedorismo. Elaborar e implementar um plano de negócios. Compreender os conceitos estatísticos e sua aplicação na gestão das organizações. Conhecer

métodos matemáticos e estatísticos utilizados na coleta de dados, tabulação, organização e análise para o planejamento estratégico e o processo de tomada de decisão nas empresas. Compreender e executar atividades básicas de planejamento, organização, controle e direção de recursos para a viabilidade e manutenção de uma organização, numa abordagem prática. Compreender a importância da informática na introdução de novas tecnologias, assegurando a qualidade e agilidade da informação. Identificar aspectos anatomofisiológicos básicos dos diversos sistemas por meio do reconhecimento das estruturas anatômicas macroscópicas que os constituem. Compreender a origem do conhecimento científico. Reconhecer a importância do Estudo para a construção do conhecimento. Desenvolver visão integrada das funções do corpo a fim de atuar profissionalmente nos vários segmentos relacionados à saúde, tanto públicos como privados. Relacionar os cuidados de prevenção e promoção da saúde à pessoa assistida, tanto no setor público, quanto privado. Relacionar as manifestações clínicas a fim de entender o processo saúde-doença. Compreender o uso da tecnologia no cenário da saúde. Conhecer os conceitos e princípios da administração e as atribuições administrativas inerentes ao Técnico. Conhecer as características de um cliente em estado grave de saúde.

Reconhecer sinais e sintomas que indiquem agravamento no quadro clínico do cliente, e quando o mesmo está agonizante.

Competência solução de problemas - Aplicar o raciocínio lógico e a argumentação. Solucionar situações-problema por meio da identificação de informações ou variáveis relevantes e possíveis estratégias para resolvê-la. Reconhecer a influência da cultura organizacional no gerenciamento das pessoas e na tomada de decisão. Compreender a legislação e normas de saúde e segurança do trabalho. Compreender que todo trabalho oferece riscos que podem ser prevenidos.

Na análise dos planos de cursos foi possível perceber pelo pesquisador que tanto no ensino médio, que revelam as disciplinas de ensino básico, como nas disciplinas de ensino técnico, ambas as áreas de estudos apresentam o agrupamento das competências, demonstrando um modelo de educação integrada e

em vários casos algumas dessas competências se repetem em diferentes disciplinas.

O modelo de competências levantadas nos documentos pesquisados em cada instituição de ensino e apresentadas nesta pesquisa serve apenas para ilustrar o exemplo das competências desenvolvidas por essas instituições, no entanto, vale ressaltar que nem todas foram apresentadas na pesquisa devido à grande quantidade e particularidade de cada disciplina.

5.1.3 Análise Documental - Escola C

Na Escola C, foram analisadas as competências de um curso da área de saúde e outro da área tecnológica.

Na análise geral foi possível identificar claramente as competências técnico-profissional, sejam por meio do ensino técnico como também em alguns casos no ensino médio, em casos onde o ensino técnico é integrado ao ensino médio, conforme exemplos descritos:

Competência de comunicação – Compreender símbolos, códigos e nomenclatura da linguagem científica e sua utilização na forma oral e escrita.

Compreender símbolos e códigos em diferentes linguagens e representações. Compreender as linguagens nos três níveis de competência: interativa, gramatical e textual. Analisar metalinguisticamente as diversas linguagens.

Competência social - Construir atitudes e valores que, da mesma forma, promovam um ambiente mais saudável e sustentável com maior qualidade de vida para si e para todos. Compreender o conhecimento científico e o tecnológico como resultados de uma construção humana, inseridos em um processo histórico e social. Compreender a sociedade e a natureza, reconhecendo suas interações no espaço em diferentes contextos históricos e geográficos. Compreender o caráter ético do conhecimento científico e tecnológico utilizando esses conhecimentos no exercício da cidadania. Entender a formação do comportamento e da cultura de uma organização. Desenvolver noções básicas relacionadas à gestão de pessoas, trabalho em equipe, recursos humanos e marketing do relacionamento. Conhecer formas de prevenção e intervenção. Reconhecer o papel do profissional como

agente promotor de saúde. Compreender os aspectos éticos que envolvem o Ser Técnico. Conhecer o Código de Ética dos Profissionais e a Legislação vigente.

Competência técnico-profissional - Avaliar as características e comportamentos necessários aos empreendedores, bem como exercitar as atividades inerentes ao empreendedorismo. Elaborar e implementar um plano de negócios. Compreender os conceitos estatísticos e sua aplicação na gestão das organizações. Conhecer métodos matemáticos e estatísticos utilizados na coleta de dados, tabulação, organização e análise para o planejamento estratégico e o processo de tomada de decisão nas empresas. Compreender e executar atividades básicas de planejamento, organização, controle e direção de recursos para a viabilidade e manutenção de uma organização, numa abordagem prática. Compreender a importância da informática na introdução de novas tecnologias, assegurando a qualidade e agilidade da informação. Identificar aspectos anatomofisiológicos básicos dos diversos sistemas por meio do reconhecimento das estruturas anatômicas macroscópicas que os constituem. Compreender a origem do conhecimento científico. Reconhecer a importância do Estudo para a construção do conhecimento. Desenvolver visão integrada das funções do corpo a fim de atuar profissionalmente nos vários segmentos relacionados à saúde, tanto públicos como privados. Relacionar os cuidados de prevenção e promoção da saúde à pessoa assistida, tanto no setor público, quanto privado. Relacionar as manifestações clínicas a fim de entender o processo saúde-doença. Compreender o uso da tecnologia no cenário da saúde. Conhecer os conceitos e princípios da administração e as atribuições administrativas inerentes ao Técnico. Conhecer as características de um cliente em estado grave de saúde.

Reconhecer sinais e sintomas que indiquem agravamento no quadro clínico do cliente, e quando o mesmo está agonizante.

Competência solução de problemas - Aplicar o raciocínio lógico e a argumentação. Solucionar situações-problema por meio da identificação de informações ou variáveis relevantes e possíveis estratégias para resolvê-la. Reconhecer a influência da cultura organizacional no gerenciamento das pessoas e na tomada de decisão. Compreender a legislação e normas de saúde e segurança

do trabalho. Compreender que todo trabalho oferece riscos que podem ser prevenidos.

Na análise dos planos de cursos foi possível perceber pelo pesquisador que tanto no ensino médio, que revelam as disciplinas de ensino básico, como nas disciplinas de ensino técnico, ambas as áreas de estudos apresentam o agrupamento das competências, demonstrando um modelo de educação integrada e em vários casos algumas dessas competências se repetem em diferentes disciplinas.

Neste sentido, é possível identificar um modelo de educação geral inseparável do ensino técnico, promovendo assim, uma integração por meio da qual educação profissional e ensino regular se completam. Cabe ressaltar que a LDBEN no artigo 36, parágrafo 2º, retrata essa articulação quando declara que o ensino médio, atendida à formação geral do educando, poderá prepará-lo para o exercício de profissões técnicas.

O modelo de competências levantadas nos documentos pesquisados em cada instituição de ensino e apresentadas nesta pesquisa serve apenas para ilustrar o exemplo das competências desenvolvidas por essas instituições, no entanto, vale ressaltar que nem todas foram apresentadas na pesquisa devido à grande quantidade e particularidade de cada disciplina.

Portanto, chama a atenção para o modelo de educação profissional mais voltada para as competências técnico-profissional, o que demonstra uma preparação do profissional mais voltado para o conhecimento específico da área de atuação.

5.1.4 Análise Documental - Escola D

Na Escola D, foram analisadas as competências por meio do perfil profissional de conclusão nos cursos das áreas tecnológica e metalúrgica. Ao analisar o perfil de competências dos cursos, é posto de forma evidente como a escola preconiza o desenvolvimento de competências no âmbito geral, com o pensamento filosófico de que o profissional deve ter uma formação integral, o indivíduo na sua totalidade. Foi possível verificar por meio da análise documentos

que o desenvolvimento dessas competências ocorre em muitas atividades realizadas por meio de projetos que esta escola desenvolve descritos em seu PPC.

Ao analisar o PPC, desta escola, o documento preconiza o modelo de avaliação por competência, onde o aluno é avaliado no seu resultado, demonstrando capacidade de articular, acionar conhecimento, habilidades e atitudes e valores na resolução de situações-problemas, segundo descrito em boa parte na revisão de literatura deste trabalho.

De acordo com o exposto no documento analisado na escola D para o aluno desenvolver a competência necessária é preciso que ele saiba agir, saiba dizer, saiba comunicar, saiba fazer, saiba explicar, saiba compreender, saiba encontrar a razão.

Nos projetos descritos foi possível identificar o esforço, com a finalidade de alcançar as competências necessárias para o desempenho da vida não somente produtiva, mas também social. Foi possível identificar e apresentar estes projetos de acordo com a classificação, ou seja, por fator que englobam as competências, da seguinte forma:

Projetos voltados para a música, teatro, esporte e de ações sociais, envolvendo o corpo docente, discente e funcionários da instituição de ensino, o que permite o desenvolvimento da capacidade de atuar em grupos com espírito de cooperativo, flexível e conscientes de seus objetivos e respeito ao próximo, o que pode ser classificado pela pesquisa como a Competência Social.

Projetos de preparação para o trabalho e cidadania, por meio de realização de excursões a feiras e mostras, visitas técnicas a empresas, assim como atividades de apoio de acadêmicos, professores, setor pedagógico e coordenação de estágio, com a finalidade de prepara o aluno para o mercado de trabalho e atividades que coloque o aluno com a realidade atual do mundo tecnológico. Estes projetos permitem que seja desenvolvida a Competência técnico-profissional. Incluindo a participação do aluno nos projetos definidos pela instituição, é necessário que seja apresentado ao final do curso um projeto técnico na área de formação do aluno.

A Competência de comunicação se apresenta em conjunto com os projetos citados anteriormente por esta escola, no entanto, é possível destacar um projeto, cujo objetivo é oportunizar a comunicação interna, ações de prevenção que

possibilite o exercício de uma postura crítica, reflexiva, consciente e solidária no trânsito. Outro projeto bastante ligado a competência comunicação, é uma rádio que foi criada, onde é possível apresentar os projetos e atividades produzidas pela escola.

A Competência relacionada à solução de problemas, assim como a anterior se apresenta também de forma interdisciplinar, ou seja, englobam parte das atividades que se apresentam por meio dos projetos que a escola desempenha, por meio inclusive do programa de preparação para o trabalho e exercício da cidadania.

5.1.5 Integração dos dados da análise documental

Escola A preconiza a criatividade, que é uma habilidade que envolve vários aspectos da competência solução de problemas. O aluno desenvolve além da capacidade crítica, a capacidade de planejamento, utilizando do raciocínio o que caracteriza o desenvolvimento da competência de comunicação. A escola preconiza em sua documentação a preocupação com a convivência em grupos, por meio da troca de experiências com os outros, o que caracteriza o desenvolvimento da competência social.

Portanto, a escola apresenta na sua proposta documental as competências apresentadas neste trabalho, tal como agrupadas em fatores, Competência técnico-profissional, Competência social, Competência para solução de problemas.

A escola B e C apresentam tal como a Escola A, tais competências que se apresentam por meio das disciplinas que compõem a matriz curricular de cada curso. Em ambas as escolas (Escola A, B e C), foram possíveis identificar por meio da análise documentação, o modelo de educação geral inseparável do ensino técnico, promovendo desta forma, o que é denominado como integração, ou currículo integrado, a qual acontece por meio da “comunhão” entre educação profissional e ensino regular, que devem se completar, conforme é defendido por Zarifian (2003). Neste sentido, também vale ressaltar que a LDBEN no artigo 36, parágrafo 2º, retrata essa articulação quando declara que o ensino médio, atendida à formação geral do educando, poderá prepará-lo para o exercício de profissões

técnicas. Tal característica tenha sido explícita na documentação, talvez pelo fato dessas escolas atuarem com o ensino médio concomitante com o ensino técnico.

Ainda que se apresente a preocupação que as escolas B e C explicita em seus planos de cursos, é observada a atenção para o modelo de educação profissional mais voltada para as competências técnico-profissional, o que demonstra uma preparação do profissional mais voltado para o conhecimento específico da área de atuação, diferente do que defende a Escola A, que se preocupa com a formação e desenvolvimento de competências gerais do aluno. Tal diferença pode ser identificada, uma vez que a Escola A, atua em maior parte de seus cursos com o ensino médio integrado diferente da Escola B que possui um número menor de alunos nesta modalidade de educação.

Com relação à Escola D, se comparada às demais escolas em estudo, o PPC desta instituição preconiza claramente a preocupação com o conjunto de competências a serem desenvolvidas. O PCC analisado é claro e objetivo, ilustrando todos os projetos e atividades que a escola enuncia com relação as competências a serem alcançadas em seus cursos. Esta escola atua em quase na sua totalidade com o ensino médio integrado ao ensino técnico.

5.2 Descrições da amostra dos questionários

5.2.1 Amostra de Discentes

Ao analisar os questionários respondidos pelos alunos das Escolas A, B e C, por meio do programa SPSS 15.0, optou-se para apresentação dos dados na sua maioria em formas de tabelas para tornar mais fácil o entendimento.

A tabela 4 apresenta os dados relativos ao sexo por instituição de ensino e aponta para de 28,78% dos alunos são homens e 71,22% mulheres no total.

Com relação ao gênero, a pesquisa apresenta um maior número de mulheres, uma vez que é observado que a características dos cursos pesquisados possui um perfil de interesse mais pelo sexo feminino.

Tabela 4 – Número de alunos respondentes por sexo

Escola	Masculino		Feminino		Total	
	Número	%	Número	%	Número	%
A	16	32,65	33	67,35%	49	100%
B	18	38,30%	29	61,70	47	100%
C	8	15,38%	44	84,62%	52	100%

Fonte: Dados primários

Quanto à idade, os dados informam que na totalidade 28,38% tem entre 16 e 18 anos, 41,22% tem entre 18 e 25 anos e 30,40% tem mais de 25 anos. Analisando os dados pelas escolas e cursos que compõem a amostra da pesquisa a maioria dos alunos que participaram da pesquisa são mulheres e com idade entre 41,9%, conforme demonstra a tabela 5.

Tabela 5 – Distribuição dos alunos por faixa etária

Escola	16 e 18 anos		18 e 25 anos		Mais de 25 anos	
	Número	%	Número	%	Número	%
A	26	53,06%	15	30,61%	8	16,33%
B	7	14,89%	27	47,45%	13	27,66%
C	9	17,30%	19	36,54%	24	46,15%
Total	42	28,38%	61	41,22%	45	30,40%

Fonte: Dados primários

A maioria dos respondentes estudaram o ensino fundamental em escola pública, representando 82,29% e os demais que numa parcela menor, representam 17,71% dos respondentes, de acordo com a tabela 6.

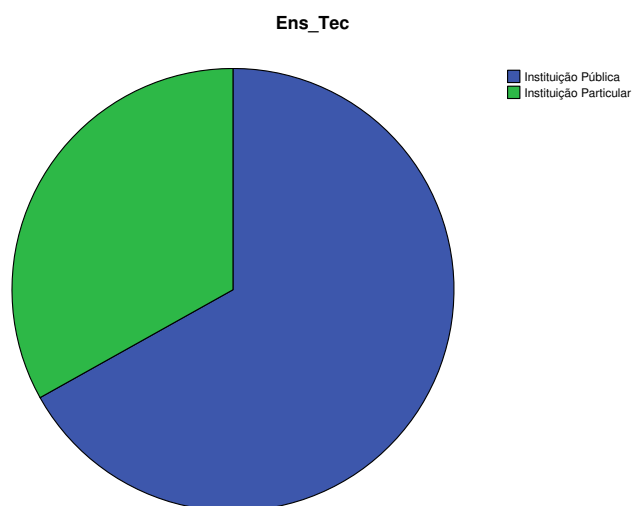
Tabela 6 – Distribuição dos alunos por origem do ensino fundamental

Escola	Pública		Privada		Total
	Número	%	Número	%	
A	26	53,06%	23	46,94%	49
B	45	95,74	2	4,26%	47
C	51	98,08%	1	1,92%	52

Fonte: Dados primários

A maioria dos alunos que participaram da pesquisa encontram-se matriculados em instituição pública, tendo estes representando 66,9% e 33,1% encontram-se em instituições privadas, conforme figura 1.

Figura 1 - Amostra dos alunos por instituição de ensino



Fonte: Dados primários

O motivo predominante para a escolha do curso se apresenta conforme a tabela 7. Pela análise é possível perceber que a maioria se dá pela oportunidade no mercado de trabalho e aptidão pessoal. Foi possível identificar pelo pesquisador a predominância da opção aptidão pessoal em um determinado curso.

Tabela 7 – Motivo predominante da escolha do curso

Fatores predominantes para a escolha do curso	Quantidade de respondentes	Percentual de respondentes
Oportunidade no mercado de trabalho	55	37,2%
Aptidão pessoal	65	43,9%
Relação com trabalho atual	15	10,1%
Aptidão pessoal e oportunidade no mercado de trabalho	1	,7%
Relação com trabalho atual e Oportunidade no mercado de trabalho	1	,7%
Aptidão pessoal e oportunidade no mercado de trabalho	1	,7%
Prestígio social/econômico	2	1,4%
Outro motivo: Adquirir conhecimento	1	,7%
Outro motivo	2	1,4%
Outro motivo: Ter uma profissão	1	,7%
Outro motivo: Micro empreendedor	1	,7%
Outro motivo: Escolha da mãe	1	,7%
Outro motivo: conhecer melhor a tecnologia	1	,7%
Outro motivo: Influência familiar	1	,7%
Total	148	100%

Fonte: Dados primários

Quanto ao exercício de atividade remunerada, 71,01% não exerce, 8,82% exerce parcialmente, até 30 horas semanais, 17,43% exerce em tempo integral, 2,74% exerce trabalho eventual, de acordo com a tabela 8.

Tabela 8 – Alunos que exercem atividade remunerada

Escola	A	B	C
Não exerce atividade remunerada	75,51%	70,21%	67,31%
Exerce em tempo parcial	4,08%	12,77%	9,62%
Exerce em tempo integral	18,37%	12,77%	21,15%
Exerce trabalho eventual	2,04%	4,25%	1,92%

Fonte: Dados primários

Com relação ao período no qual o aluno faz o curso, 6,38% freqüentam as aulas no matutino, 6,41% no vespertino, 54,12% freqüentam o curso no período noturno e 33,09% em tempo integral, de acordo com o que apresenta na tabela 9.

Os alunos que se freqüentam o curso em tempo integral, encontram-se matriculados em cursos de ensino médio integrado ao curso técnico, o que na maioria demanda uma carga horária de tempo integral.

Tabela 9 – Período em que o aluno faz curso

Turno	Escola A	Escola B	Escola C
Matutino	0%	19,15%	0%
Vespertino	0%	0%	19,23%
Noturno	32,65	48,93%	80,77%
Integral	67,35	31,91%	0%

Fonte: Dados primários

Com relação ao tempo que falta para concluir o curso em que estão matriculados, 60,21% concluirá em menos de três meses, 16,94% entre três a seis meses, 20,28% entre seis a nove meses e 2,57% entre nove e doze meses, conforme tabela 10.

O pesquisador priorizou na pesquisa a amostra de alunos que estão para concluir o curso técnico na escala de menor tempo, ou seja, menos de três meses, uma vez que por já se encontrarem mais preparados para o entendimento do curso em que estão para concluir, conseqüentemente é possível que as respostas reflitam com maior fidedignidade as questões do questionário aplicado.

Tabela 10 – Tempo de conclusão do curso

Tempo	Escola A	Escola B	Escola C
Menos de 3 meses	100%	78,72%	1,92%
De 3 a 6 meses	0	8,51%	42,31%
De 6 a 9 meses	0	12,77%	48,08%
De 9 a 12 meses	0	0%	7,69%

Fonte: Dados primários

A tabela 11 apresenta a amostra por curso técnico no qual os alunos respondentes encontram-se matriculados.

O curso Técnico de Enfermagem foi o que obteve maior número de respondente, uma vez que uma das instituições de ensino que participaram da pesquisa possui como maior oferta de matrículas este curso. Os cursos que obtiveram o menor número de respondentes representam as instituições que possui variadas ofertas de cursos, com número de matrículas distribuídas entre estes, representando menor número na distribuição.

Tabela 11 – Número de alunos respondentes por curso

Curso Técnico	Alunos respondentes	Percentual de respondentes
Automação Industrial	11	7,4%
Análises Clínicas	6	4,1%
Edificações	4	2,7%
Eletrônica	4	2,7%
Informática	3	2%
Magistério normal	16	10,8%
Publicidade e Propaganda	5	3,4%
Administração	37	25%
Manutenção e Suporte para Informática	5	3,4%
Informática para internet	8	5,4%
Enfermagem	49	33,1%
Total	148	100%

Fonte: Dados primários

Com relação à realização de estágio na área de formação do curso, 77,54% não realiza e nem realizou estágio, 22,46% realizou ou realiza o estágio, tabela 12.

Tabela 12 – Alunos que realizam ou realizou estágio

Realização de estágio	Escola A		Escola B		Escola C	
	Número	%	Número	%	Número	%
Não realiza	28	57,14%	40	85,11%	47	90,38
Realiza	21	42,86%	7	14,89%	5	9,62%

Fonte: Dados primários

Foi possível perceber que as áreas em que os alunos tem feito ou já fez estágio estão nos cursos de: Magistério, Automação e Informática.

5.2.2 Amostra de Docentes

A análise dos questionários de professores foi realizada nas escolas A, B, C e D, onde os dados colhidos e se apresentam em tabelas.

Por meio da tabela 13 é possível identificar que os professores que participaram da pesquisa, 46,15% são mulheres e 53,85 são homens. As mulheres se encontram atuando mais nos cursos da área de saúde e educação, os homens se encontram atuando em maioria nos cursos das áreas tecnológicas e metalúrgica.

Tabela 13 – Número de professores respondentes por sexo

Sexo	Número de Participantes	Percentual de participantes
Feminino	12	46,15%
Masculino	14	53,85%
Total	26	100%

Fonte: Dados primários

A tabela 14 apresenta a distribuição por idade conforme se apresenta a seguir.

Tabela 14 – Distribuição dos docentes por faixa etária

30 e 35 anos		36 e 40 anos		40 e 45 anos		Mais de 45 anos	
Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
3	11,54%	4	15,38%	6	23,08%	13	50%

Fonte: Dados primários

Na tabela 15 é possível verificar a distribuição dos docentes pelo grau mais elevado de formação.

Tabela 15 – Distribuição dos docentes pelo grau mais elevado de formação

Grau de Formação	Número	%
Pós Graduação (Mestrado)	4	15,38%
Pós Graduação (Especialização)	22	84,62%
Total	26	100%

Fonte: Dados primários

Com a análise de grau de formação dos docentes participantes possibilitou verificar que a maioria da amostra possui formação superior com licenciatura ou cursos de pós graduação para atuação da atividade de docência.

5.2.3 Amostra da equipe de coordenadores de cursos e pedagógicos

A análise dos questionários da coordenação técnica e pedagógicos foi realizada nas escolas A, B e C. Os números de participantes se apresentam na tabela 16.

Tabela 16 - Número de equipe de coordenadores de cursos e pedagógicos respondentes por sexo

Sexo	Número de Participantes	Percentual de participantes
Feminino	5	83,3%
Masculino	1	16,7%
Total	6	100%

Fonte: Dados primários

Verifica-se a preponderância esperada de sexo feminino, que é a realidade da educação brasileira.

A tabela 17 apresenta a distribuição por idade da coordenação técnica e pedagógica.

Tabela 17 – Distribuição dos coordenadores de cursos e pedagógicos por faixa etária

30 e 35 anos		36 e 40 anos		40 e 45 anos		Mais de 45 anos	
Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
0	0%	1	16,67	2	33,33%	3	50%

Fonte: Dados primários

Na tabela 18 é possível verificar a distribuição dos coordenadores de cursos e pedagógicos pelo grau mais elevado de formação.

Tabela 18 – Distribuição dos coordenadores de cursos e pedagógicos pelo grau mais elevado de formação

Grau de Formação	Número	%
Pós Graduação (Mestrado)	1	16,67%
Pós Graduação (Especialização)	5	83,33%
Total	6	100%

Fonte: Dados primários

A análise possibilitou verificar que quatro profissionais possuem como formação inicial na área pedagógica, um em Enfermagem e um em Engenharia Civil e Matemática.

5.3 Resultados dos questionários

Esta etapa ocorreu na segunda quinzena de setembro e primeira semana de outubro em quatro instituições de ensino, nos cursos profissionalizantes de nível técnico em um universo de 180 respondentes, entre alunos, professores, coordenadores de cursos e profissionais da área pedagógica.

Os dados coletados por meio de questionários foram analisados por meio do programa SPSS 15.0. Neste procedimento foi gerada uma análise fatorial em que cada habilidade ganha uma carga, o que possibilita agrupar essas habilidades formando as competências.

Cada modelo de questionário é específico para interpretar a realidade e a intencionalidade da prática educacional, sendo um modelo para aluno, um modelo para professor e outro para coordenadores de cursos e profissionais da área pedagógica.

Como instrumento de medição das respostas, utilizou-se a escala de Likert, onde cada questão corresponde a uma numeração de acordo com a resposta dada pelo respondente. Desta forma, a pontuação para cada questão obedece os seguintes critérios: Concordo totalmente = 6; Concordo muito = 5; Concordo pouco = 4; Discordo pouco = 3; Discordo muito = 2; Discordo totalmente = 1.

5.4 Resultados das análises fatoriais

Seguiu-se o mesmo modelo por Godoy e Antonello (2009) e Santo (2013), no entanto, as primeiras autoras realizaram a pesquisa em um único curso, possibilitando uma amostra homogênea. Já a segunda autora trabalhou em três cursos tecnológicos, por cada curso possuir suas especificidades, esta autora realizou a análise separadamente.

Seguindo o mesmo modelo de Santo (2013), como esta pesquisa foi realizada em diversos cursos em instituições de ensino distintas, os dados foram analisados separadamente, com a finalidade de chegar a um resultado mais consistente.

5.4.1. Questionários Discentes

Foi realizada a análise fatorial das questões fechadas do questionário e mediu-se o KMO, cujo resultado alcançado foi 0,691, indicando uma boa adequação dos dados, uma vez que valores acima de 0,60 indicam que a análise fatorial é apropriada para este caso.

Assim como na análise documental desta pesquisa, para a análise dos questionários foram agrupadas as competências em Competência de comunicação, Competência técnico-profissional, Competência para solução de problemas e Competência social.

Na tabela 19 é apresentada a análise fatorial para o fator Competência de comunicação. Pelos resultados é possível perceber que para esta competência, o mais importante é ter uma postura crítica e reflexiva diante dos diferentes contextos organizacionais em relação aos negócios, pessoas e resultados.

Neste aspecto, Souza e Battini (2013), destaca que não basta o indivíduo possuir a capacidade de conhecer e aplicar seu conhecimento, mas ainda é necessário reconhecer a importância do saber comportar-se e deter a capacidade crítica, solucionando de forma criativa situações desafiadoras.

Já o uso de raciocínio lógico e analítico utilizando embasamento matemático, apresentou uma carga fatorial baixa, o que demonstra que este aspecto não possui relevância significativa para esta amostra.

Tabela 19 – Análise fatorial Competência de comunicação

Pergunta	Fator Competência comunicação
8. Comunicar-me na forma escrita e verbal de maneira clara e objetiva.	,694
9. Raciocionar de forma lógica e analítica utilizando embasamento matemático.	,300
10. Raciocinar de forma lógica e analítica estabelecendo relações formais e causais entre os fenômenos produtivos administrativos e de controle.	,660
11. Ter uma postura crítica e reflexiva diante dos diferentes contextos organizacionais em relação aos negócios, pessoas e resultados.	,721
12. Antecipar-me aos problemas ou oportunidades, contribuindo com ideias e soluções, sugerindo ações sem necessidade de que seja solicitado.	,585

Fonte: Dados primários

Na tabela 20 é apresentada a análise fatorial para o fator Competência de técnico-profissional. Os resultados apontam com maior frequência na percepção dos

alunos a importância da autocrítica necessária para o desempenho da atividade produtiva.

Ao contrário se apresenta a elaboração e implementação de projetos em organizações, o que apresentou baixa carga fatorial, demonstrando que este aspecto não possui relevância significativa na percepção dos alunos.

Tabela 20 – Análise fatorial Competência técnico-profissional

Pergunta	Fator Competência Técnico-profissional
14. Buscar o aperfeiçoamento contínuo da qualidade dos trabalhos sob minha responsabilidade.	,681
15. Agir buscando atender as demandas críticas, com senso de responsabilidade pelos direitos e deveres dos indivíduos.	,677
17. Elaborar e implementar projetos em organizações.	,154
20. Ter um juízo próprio a respeito do mundo e dos negócios.	,752
22. Ter autocrítica.	,769

Fonte: Dados primários

Na tabela 21 é apresentada a análise fatorial para o fator Competência de solução de problemas, e o que apresenta com maior frequência na percepção dos alunos dos cursos pesquisados a tomada de decisões a partir da identificação e análise dos vários aspectos envolvidos nas situações de trabalho para resolução de problemas.

Tabela 21 – Análise fatorial Competência solução de problemas

Pergunta	Fator Competência solução de problemas
1. Identificar e definir problemas, bem como desenvolver soluções.	,595
2. Pensar estrategicamente, em relação as oportunidades e resultados.	,699
3. Elaborar e propor modificações nos processos de trabalho.	,522
4. Transferir e aplicar conhecimento técnicos para resolver problemas em situação de trabalho.	,532
5. Tomar decisões a partir da identificação e análise dos vários aspectos envolvidos nas situações de trabalho.	,731
13. Buscar soluções originais e criativas, de forma inovadora e viável.	,675
16. Adaptar-se às novas situações e/ou pressões de trabalho, promovendo esforços de negociação para obtenção de resultados satisfatórios.	,499

Fonte: Dados primários

A tabela 22 é apresenta a análise fatorial para o fator Competência social, onde os valores éticos na atuação profissional são colocados como maior relevância, na percepção dos alunos.

Tabela 22 – Análise fatorial Competência social

Pergunta	Fator Competência social
6. Atuar em equipes interdisciplinares e relacionar-se com outras pessoas.	,671
7. Manter um canal aberto de comunicação entre pares e superiores.	,629
18. Levar em conta os valores éticos na minha atuação profissional.	,801
19. Considerar aspectos de responsabilidade social na tomada de decisão	,740
21. Respeitar o próximo.	,767

Fonte: Dados primários

A competência social tem se tornado a premissa nas empresas, uma vez que na vida contemporânea e no universo do trabalho a relação social é inevitável, portanto, habilidades como desenvolvimento de trabalho de equipes, relacionamento interpessoal, diálogo entre pares e superiores, valores éticos, responsabilidade social tem se tornado cada vez mais importante.

Para Comodo (2011), o indivíduo que possui a capacidade de desenvolver a habilidade social, tem grandes possibilidades de obter sucesso em sua trajetória, ao contrário daquele que possui a dificuldade de desenvolver esta capacidade, podendo levá-lo a transtornos mentais e comportamentais.

Mediu-se o *Alpha de Cronbach* do questionário, assim como também foi medido o de cada fator, de acordo com apresentado na tabela 23, obtendo um resultado de 0,862, sendo considerado como confiável, pois está acima de 0,7.

Tabela 23 – *Alpha de Cronbach* do questionário

Alpha de Cronbach	Número de itens
0,862	22

Fonte: Dados primários

Na tabela 24 é apresentada a medida do Alpha de Cronbach do questionário aplicado na pesquisa em estudo (Ensino Técnico), comparando os resultados por fator, ou seja, pelo agrupamento das competências entre as autoras Godoy; Antonello (2009) e Santo (2013).

Tabela 24 – *Alpha de Cronbach* por fator

Fator	Alpha de Cronbach Ensino Técnico	Alpha de Cronbach Godoy; Antonello (2009)	Alpha de Cronbach Santo (2013)
Competência de comunicação	0,560	0,7980	0,893
Competência técnico-profissional	0,613	0,8015	0,855
Competência solução de problemas	0,718	0,8524	0,874
Competência social	0,771	0,8808	0,803

Fonte: Dados primários

Comparando os resultados é possível perceber que a competência social é a que possui maior fidedignidade no ensino técnico, seguido da competência de solução de problemas, já o trabalho de Godoy e Antonello (2009), destaca a competência social, seguindo da competência solução de problemas, o que pode ser característica do curso superior em Administração, no qual as pesquisadoras desenvolveram o trabalho. Já no trabalho de Santo (2013), a competência que se destaca é a de comunicação, seguido da competência de solução de problemas, destacado pelos alunos do curso superior em tecnologia, trabalho desenvolvido por esta autora.

5.4.2 Análise das questões abertas questionários discentes

Nesta etapa utilizou-se a análise e interpretação observando as respostas dos alunos em cada uma das questões. De acordo com o mapeamento da pesquisa, busca apresentar algumas colocações mais relevantes e que aparecem com maior frequências nas respostas dos alunos, dentro das questões apresentadas.

Para a questão que discutia as mudanças pessoais observadas no decorrer do curso (questão 23, analisando a sua passagem pela escola que você está cursando o curso técnico, destaque as suas mudanças pessoais durante este período). Por se tratar de características pessoais a maioria dos alunos respondeu de maneira mais genérica, não associada ao curso em que frequenta, no entanto, notou-se que houve uma associação maior das características associadas à natureza nos cursos da área de saúde.

Pode-se exemplificar de acordo com alguns posicionamentos levantados na pesquisa:

“Maturidade e preparação para o mercado de trabalho”. “Desenvolvimento crítico e liderança”. “Adquiriu mais responsabilidade e conhecimento”. “Mudança de pensamento e de como agir em determinadas situações, também a visão de mercado de trabalho”. “Modo de trabalhar em grupo, pensar rápido, ter ideias, ajudar as pessoas, mais facilidade com a saúde”. “Amadurecimento, responsabilidade, amplitude de conhecimento, pensar antes de agir”. “Aprendi a me relacionar bem com os colegas, aceitar opiniões alheias”.

A maioria das respostas apontou para a maturidade em variados aspectos, como nos estudos, nas relações, para mudanças no conhecimento e preparação para o mercado de trabalho. Essas mudanças percebidas pelos alunos são relevantes para a formação profissional e pessoal, os alunos dizem que estão entendendo melhor o mundo em que vivem e essa percepção pode ser alicerce ao desenvolvimento desses alunos. O conceito de competência social e profissional pode ser identificado aqui, pois, de acordo com Godoy e Antonello (2009), essas competências são as relacionadas ao processo de comunicação e relações interpessoais e intergrupais, ou seja, o indivíduo deve ser capaz de se relacionar com o mundo externo no ambiente de trabalho, por meio das relações pessoais sejam elas em pares ou em grupos e equipes, permitindo a ele uma melhor atuação profissional.

Para a questão que discutia as mudanças na escola em que o aluno está cursando o curso para melhoria do processo de aprendizagem (questão 24, o que você mudaria na escola em que você está cursando o curso técnico para que seu processo de aprendizagem tenha sido melhor).

Por ser uma questão mais relacionada à natureza do curso, a maioria dos alunos tiveram suas respostas associadas ao curso em que frequenta, isso ficou mais claro nos cursos em que há necessidade de aulas mais práticas.

Pode-se exemplificar de acordo com alguns posicionamentos mais relevantes levantados na pesquisa:

“Desenvolver mais aulas e trabalhos práticos”. “Melhoria no laboratório e um professor para cada matéria”. “Melhorar qualidade do ensino”. “O colégio possuir uma parceria de estágio para abrir portas para os alunos”. “Equipamentos para serem utilizados na aula prática, Autocad, entre outros software”.

Nesta questão é possível identificar com clareza e frequência a necessidade de buscar um modelo de aula mais prática e dinâmica (pedagógico), é observado também de acordo com as colocações a necessidade de melhoria e adequação dos laboratórios e materiais para o desenvolvimento da prática (estrutural), ampliação de conteúdo (formação técnica).

Pode ser observada a necessidade de melhorias para o desenvolvimento da competência técnico- profissional, onde de acordo com Godoy e Antonello (2009), o aluno deve ao desenvolver esta competência, torna-se capaz de desenvolver suas tarefas de forma mais profissional por meio do conhecimento técnico, buscando soluções criativas e inovadoras.

Para a questão que discutia a utilização dos conhecimentos e habilidades adquiridos em atividade prática (Questão 25, os conhecimentos e habilidades adquiridos pela escola foram utilizados em alguma atividade prática, estágio e/ou trabalho).

Nessa questão é claro o quanto a maioria dos alunos não realizam estágios. Essa carência é demonstrada também na amostra da pesquisa, onde 77,7% desses alunos não fizeram e não fazem estágio. As escolas em que os alunos responderam os questionários (Escolas A, B e C) não preconizam em seus documentos a realização de estágios, as atividades práticas são realizadas por meio de laboratórios e projetos de prática profissional na escola e projeto final de curso.

Alguns posicionamentos exemplificam essa interpretação, que aparecem com muita frequência de respostas: “No projeto final”. “Não trabalho e não faço estágio”. “Os conhecimentos foram adquiridos na escola, sem prática de estágio”.

Poucas foram as respostas que demonstram a utilização dos conhecimentos e habilidade adquiridas na escola em práticas de estágios e/ou em atividades de trabalho, o que evidencia a necessidade de um olhar mais crítico por conta das instituições com relação ao desenvolvimento das competências profissionais.

Na questão que define a importância das disciplinas elencadas por grau de importância na sua formação técnica (Questão 26, destaque por ordem de importância as disciplinas que mais contribuíram para aquisição das competências e habilidades desejadas na formação de um técnico), chegou-se as seguintes classificações:

Nas áreas tecnológicas é possível identificar com maior frequência as seguintes disciplinas: Linguagem de programação e controle, Automação e controle, Sistemas Digitais, Eletro-eletrônica, Eletrônica Aplicada, Instrumentação, Eletrônica de Potência, Comandos Elétricos”. “Programação, Designer de Web”.

Na área de saúde: Hematologia, Imunologia, Anatomia, Bioquímica Parasitologia e Microbiologia”.

Área de construção civil: Projeto Executivo, Estruturas, Construção Civil, Planejamento, Gestão da Qualidade, Máquinas e Equipamentos, Topografia e Geologia.

Área de educação: Psicologia e ética, Alfabetização, Educação Infantil, Educação de Jovens e Adultos, Práticas Pedagógicas, Educação Especial e Política Educacional, Didática.

Nota-se nas respostas o grau de importância que o aluno estabelece com a competência técnico-profissional.

Na questão que discute a dispensa de disciplinas no currículo, onde deve ser justificada a resposta (Questão 27, destaque as disciplinas que dispensaria do seu currículo explicando o porque).

Nesta questão pouco justificaram o porque da dispensa das disciplinas no currículo do curso que frequenta, mas foi possível chegar ao seguinte resultado.

Nas áreas tecnológicas o que mais aparece com maior frequência de resposta é a disciplina de Organização e Normas, Organização de empresas e Empreendedorismo.

Na área de saúde: Microbiologia e anatomia, pois falta prática.

Construção Civil: Estruturas, pois abrange mais a área de engenharia.

Área de educação: Fundamentos da educação, pois conforme resposta, é uma disciplina muito filosófica, Práticas Pedagógicas e Informática.

Foi observado pelo pesquisador que nos cursos da área de saúde, construção civil e educação existe uma maior aceitação das disciplinas por parte dos alunos, conforme descreve no questionário aplicado na pesquisa: “Todas são importantes de forma diferente”. “Todas são necessárias para o currículo”. “Não tiraria nenhuma”. Nota-se nesta questão a observação na questão 26, onde o aluno define um grau de importância para as disciplinas diretamente relacionadas ao desenvolvimento das

competências profissionais, diferente nesta questão em que o aluno dispensa as disciplinas que não fazem parte das atividades direcionadas para a prática técnica.

Na questão que discutia a opinião geral sobre o curso técnico (Questão 28. Qual a sua opinião geral sobre a preparação obtida no seu curso técnico?).

A maioria das respostas demonstram que a avaliação do aluno com relação ao curso está associado ao mercado de trabalho, ou seja, na sua preparação como egresso. Algumas respostas afirmam este posicionamento: “Preparação para entrar no mercado de trabalho”. “Muita teoria e pouca prática”. “Bom, uma boa base para entrar no mercado de trabalho”.

Há posicionamentos com relação à melhoria da qualidade das aulas, necessitando de atividades mais práticas.

Mais uma vez as respostas deixam clara a importância para o desenvolvimento da competência técnico-profissional.

5.5. Questionários Docentes e Coordenadores Técnicos e Pedagógicos

Pela quantidade de docentes respondentes dos questionários apresentada na amostra, optou-se por realizar nesta etapa o mapeamento das competências conforme ocorreu nos questionários dos alunos (agrupando as competências). Esta etapa busca identificar a tendência de respostas nas Escalas de Likert, que possuem maior percentual de frequência de respostas, tendo como objetivo identificar a que possui maior frequência para discussões.

Para análise do cálculo fez um agrupamento de respostas considerando-se as escolhas Discordo totalmente, Discordo muito e Concordo pouco, como Tendência a Discordância, assim como as escolhas Discordo pouco, Concordo totalmente e Concordo muito, como Tendência a Concordância. Isso se torna necessário visto o número de participantes não permitir generalizações.

Para esta etapa de pesquisa com os docentes respondentes de questionários foi possível introduzir dados de uma quarta escola, denominada Escola D. Em outras etapas a Escola D não se apresenta porque a coleta junto a outros participantes não foi permitida.

5.5.1 Análise das questões fechadas questionários docentes e coordenadores de cursos e profissionais da área pedagógica

A tabela 25 apresenta o percentual de cada item do grupo de fatores que descreve a Competência Comunicação. Vale destacar nesta competência que de acordo com Lara (2015), saber comunicação é muito importante para os diversos contextos sociais, para isso é importante está ciente que existem vários aspectos a serem considerados na dinâmica do processo de comunicação.

Na competência comunicação, entende-se em maior grau de concordância, que usar o raciocínio de forma lógica e analítica, estabelecendo relações formais e causais entre os fenômenos produtivos administrativos e de controle na visão desses profissionais é o mais importante para esta competência, diferente do pensamento do aluno, que pela análise fatorial ter uma postura crítica e reflexiva é mais relevante.

Tabela 25 - Competência: Comunicação

Fatores	Tendência a discordância	Tendência a concordância
8. Comunicar-me na forma escrita e verbal de maneira clara e objetiva.	49,99%	50,01%
9. Raciocinar de forma lógica e analítica utilizando embasamento matemático.	50%	50%
10. Raciocinar de forma lógica e analítica, estabelecendo relações formais e causais entre os fenômenos produtivos administrativos e de controle.	43,74%	56,26%
11. Ter uma postura crítica e reflexiva diante dos diferentes contextos organizacionais em relação aos negócios, pessoas e resultados.	53,12%	46,88%
12. Antecipar-me aos problemas ou oportunidades, contribuindo com ideias e soluções, sugerindo ações sem necessidade de que seja solicitado.	65,62%	34,88%

Fonte: Dados primários

A tabela 26 apresenta o percentual de cada item do grupo de fatores que descreve a Competência Técnico Profissional.

Tabela 26 - Competência: Técnico Profissional

Fatores	Tendência a discordância	Tendência a concordância
14. Buscar o aperfeiçoamento contínuo da qualidade dos trabalhos sob minha responsabilidade.	46,88%	50,02%
15. Agir buscando atender as demandas críticas, com senso de responsabilidade pelos direitos e deveres dos indivíduos.	50%	50%
17. Elaborar e implementar projetos em organizações.	68,74%	31,26%
20. Ter um juízo próprio a respeito do mundo e dos negócios.	46,88%	53,12%
22. Ter autocrítica.	53,12%	46,88%

Fonte: Dados primários

Na Competência Técnico Profissional, entende-se em maior grau de concordância, que ter um juízo próprio a respeito do mundo e dos negócios na visão desses profissionais é o mais importante para o desempenho das atividades laborais. Neste sentido, Reis (1998), aponta como uma das características importante no perfil de empregabilidade a importância do profissional está ligado ao mundo e as tendências, assim como uma visão ampla.

Para os alunos, o mais relevante é a auto crítica. Delors (2007) contribui para este pensamento ao apontar o “aprender a ser” como um dos quatro pilares que contribui para a educação, pois, ao desenvolver a auto crítica o indivíduo desenvolve o auto conhecimento necessário para reconhecer suas potencialidades e limitações, o que vai permitir que suas ações sejam mais eficazes.

Chama a atenção para a questão elaborar e implementar projetos, na visão dos alunos, possui baixa relevância, assim como para os docentes, coordenadores e pedagógicos, alto percentual de discordância. Pode-se inferir que no nível de formação do ensino médio profissional essa competência ainda não seja requerida e que em nível formativo mais avançado seja introduzida como necessária.

Na tabela 27 é apresentado o percentual de cada item do grupo de fatores que descreve a Competência Solução de Problemas.

Tabela 27 - Competência: Solução de Problemas

Fatores	Tendência a discordância	Tendência a concordância
1. Identificar e definir problemas, bem como desenvolver soluções.	40,63%	56,26%
2. Pensar estrategicamente, em relação as oportunidades e resultados.	59,38%	40,62%
3. Elaborar e propor modificações nos processos de trabalho.	50%	50%
4. Transferir e aplicar conhecimento técnicos para resolver problemas em situação de trabalho.	46,87%	53,13%
5. Tomar decisões a partir da identificação e análise dos vários aspectos envolvidos nas situações de trabalho.	43,75%	56,25%
13. Buscar soluções originais e criativas, de forma inovadora e viável.	59,39%	40,64%
16. Adaptar-se às novas situações e/ou pressões de trabalho, promovendo esforços de negociação para obtenção de resultados satisfatórios	40,63%	59,37%

Fonte: Dados primários

Na Competência Solução de Problemas, adaptar-se às novas situações e/ou pressões de trabalho, para esses profissionais é o mais importante, já no pensamento dos alunos tomar decisões a partir de vários aspectos no ambiente de trabalho é o mais importante.

Corroborando com o pensamento dos profissionais que participaram da pesquisa, Araújo (2001), argumenta o interesse das organizações em adotar a matriz de competências, onde aponta as constantes alterações no processo de trabalho, o que requer a adaptação dos profissionais em novas situações.

Corroborando com o pensamento dos alunos, Évora e Guimarães (2004), destaca que a tomada de decisão envolve os vários aspectos e que devem ser analisados de forma sistemática a partir de vários recursos para se chegar à escolha da decisão.

Na tabela 28 é apresentado o percentual de cada item do grupo de fatores que descreve a Competência Social.

Tabela 28 - Competência: Social

Fatores	Tendência a discordância	Tendência a concordância
6. Atuar em equipes interdisciplinares e relacionar-se com outras pessoas.	21,88%	78,12%
7. Manter um canal aberto de comunicação entre pares e superiores.	28,13%	71,87%
18. Levar em conta os valores éticos na minha atuação profissional.	37,51%	62,49%
19. Considerar aspectos de responsabilidade social na tomada de decisão	50%	50%
21. Respeitar o próximo.	21,88%	78,12%

Fonte: Dados primários

Na Competência Social, atuar em equipes interdisciplinares, relacionando-se com outras pessoas, assim como respeitar o próximo, na visão daqueles que oferecem a competência é o mais considerável, já no pensamento do aluno o mais relevante é levar em conta os valores éticos na atuação profissional.

Corroborando com o ponto de vista daqueles que oferecem as competências, de acordo com Matos et al (2009), equipes interdisciplinares, são as que se aproximam da prática do trabalho desenvolvido por meio de um time integrado, no qual as bases das relações se dão na troca de saberes e fazeres. Para Rodrigues (2011), o trabalho desenvolvido em equipes tornou-se essencial para a eficácia dos resultados em qualquer organização, valorizando o quanto as pessoas são capazes de gerar e compartilhar conhecimentos a partir do trabalho coletivo.

Corroborando com o pensamento dos alunos, Reis (1998), defende que dentre as características no novo perfil profissional, a que se destaca é a ética, sendo considerada através de pesquisa realizada com executivos de grandes corporações no mundo inteiro como característica indispensável para os profissionais das últimas décadas.

No aspecto geral a Competência Social foi a que obteve um maior índice de tendência a concordância, com 68,12%, Competência Solução de Problemas, obteve um resultado de 50,90%, Competência Comunicação com 47,06% e a Competência Técnico Profissional com 46,26%, portanto, para a coordenação de cursos e profissionais que atuam na área pedagógica esta é a Competência Social é a mais relevante para a formação do profissional, dividindo este mesmo pensamento

com os alunos, de acordo com o resultado da análise fatorial realizada com este público.

5.5.2 Análise das questões abertas docentes, coordenadores de cursos e profissionais da área pedagógica

Para a análise dos questionários dos docentes e de coordenadores de cursos e profissionais da área pedagógica optou-se por realizar nesta etapa a análise e interpretação, observando as respostas que estes profissionais deram em cada uma das questões, assim como na análise das questões abertas dos questionários dos discentes de acordo com o mapeamento da pesquisa, buscou apresentar as colocações com maior frequência de respostas.

Para a questão que discutia a percepção do professor nas mudanças pessoais do seu aluno (questão 23, analisando os seus alunos no curso técnico durante a sua passagem pela escola, destaque as mudanças pessoais que percebe neles durante este período), foi possível perceber que de acordo com os apontamentos mais comuns o aluno passa a ter um amadurecimento como pessoa e na parte profissional, além do amadurecimento, passam a ter uma postura mais positiva.

Outras características importantes para o desenvolvimento das competências necessárias são apontadas em sua maioria, como: senso de responsabilidade, autonomia e organização.

Os alunos passam a possuir uma melhor visão do mercado de trabalho, melhor entendimento de que área seguir na próxima etapa dos estudos.

As respostas coincidem com o posicionamento dos alunos, o que confirmam a importância de se desenvolver as competências sociais e profissional.

No entanto, há alguns posicionamentos com relação à mudança no aluno, onde alguns relatam que são poucas essas mudanças. Neste caso segue alguns posicionamentos divergentes com os primeiros:

“Poucos levam a sério o conhecimento adquirido e não tem visão de futuro”. É notável que a maioria dos alunos nos tempos atuais são alheios ao sucesso profissional”. “Somente uma porcentagem muito baixa possui uma mudança positiva de progresso de vida”. “São muito críticos, mas pouco dedicados aos estudos”.

Tais posicionamentos apontam para a importância de atentar para que tais competências, as que convergem com os apontamentos de alunos e professores (sociais e profissionais) não se percam no processo de ensino e aprendizagem.

A questão que aponta para mudanças na escola para melhoria da aprendizagem (questão 24, para o docente, o que você mudaria na escola em que você exerce sua atividade de docência no curso técnico para que o processo de aprendizagem seja melhor e questão 23, para coordenação técnica e pedagógica, o que você mudaria na escola em que você exerce sua atividade de coordenação e/ou pedagógica no curso técnico para que o processo de aprendizagem seja melhor).

Novamente as respostas se deparam com a dos alunos, ou seja, a maioria dos respondentes destaca a necessidade de melhoria nas estruturas físicas e equipamentos, sobretudo, em laboratórios para aulas práticas e voltadas para as técnicas de cada curso.

Para a melhoria do ensino na escola pública, foi sugerido o retorno da ação da prefeitura municipal para o ensino técnico, pois essas duas escolas já passaram por este momento histórico na instituição, atualmente, conta com recursos de outra esfera pública.

A análise aponta também para a necessidade de diversificar as disciplinas entre os docentes, o que se depara com a mesma discussão dos alunos (pedagógico).

Na escola pública, há quem defende a falta de professores, assim como a necessidade de desenvolver capacitações para os docentes, qualificando as diferentes didáticas para envolver melhor o discente no processo de aprendizagem, o que chama a atenção para a necessidade de atentar-se para melhoria do processo pedagógico, comprometendo com a formação dos alunos.

Na questão que discutia a prática dos conhecimentos e habilidades adquiridos pelos alunos em estágio e/ou trabalho (questão 25. Os conhecimentos e habilidades adquiridos pelos seus alunos no curso técnico são utilizados em alguma atividade prática - estágio e/ou trabalho. Quais?), a maioria dos respondentes considera que

os conhecimentos e as habilidades que são oferecidos no curso são utilizados na prática profissional, sendo este na maioria por meio de estágio supervisionado.

Ainda são apontadas as estruturas dentro de alguns das escolas que possibilitam aos alunos assimilar o conhecimento adquiridos com a prática. A maioria dessa estrutura conta com laboratórios.

Assim, como também, são apontados como projetos desenvolvidos pelas escolas, Há também muito comuns entre as escolas a realização do projeto final, onde o aluno demonstra sua capacidade de conhecimento e habilidade na prática.

No entanto, em alguns momentos foi possível levantar algumas respostas divergentes, onde é apontado como a oportunidade de estágio que é pouca e quando ocorre normalmente não é na área de atuação do aluno.

As respostas também convergem com as dos alunos e chamam atenção para a necessidade de buscar parceria com organizações, comprometendo-se com o desenvolvimento das competências necessárias, principalmente com a Competência técnico-profissional.

Há uma ênfase pela coordenação de umas das escolas públicas no desenvolvimento de competências sociais para os alunos, assim como também melhorar a sociabilidade entre os professores e maior comprometimento por parte desses profissionais.

Na questão que discutia a importância das disciplinas para o currículo do curso (questão 27, como professor, destaque as disciplinas que você dispensaria do currículo do curso técnico em que atua, explicando o porque), a maioria dos respondentes consideram todas as disciplinas relevantes para o curso, quase unânime esta resposta, o que chama a atenção para a importância que dão para o desenvolvimento das competências que cada disciplina contribui para a formação.

Na questão sobre a formação obtida no curso em que atua (questão 28. Qual a sua opinião geral sobre a preparação obtida no curso técnico em que atua, é considerado pela maioria dos respondentes como a preparação obtida como suficiente para atender o que se espera alcançar, destacam o curso como o suficiente para atender o mercado de trabalho, elogiando a grade curricular do curso, o retorno satisfatório de algumas organizações que recebem os alunos, o que

caracteriza a satisfação pela formação dos alunos, portanto, entende-se que as competências esperadas estão sendo desenvolvidas na percepção dos docentes.

É relatado a importância de trabalhar com a metodologia de projetos e mediação pedagógica, criando uma rede de conexão entre conteúdos, as práticas e os alunos e professores envolvidos, tornando possível uma aprendizagem significativa e contextualizada, o que neste sentido possibilita o desenvolvimento das percepções de acordo com Godoy e Antonello (2009), técnico-profissional, sociais, comunicação e solução de problemas.

Nas duas escolas públicas, há quem aponta a política e a desvalorização salarial do professor como um dos fatores desmotivante para o profissional, o que deve ser mudado. Nessas escolas ainda é necessário melhoria por meio de mais investimentos do poder público.

No curso da área de saúde, o curso é apontado como considerado um dos melhores da região, no entanto, ainda é necessário algumas mudanças para melhoria. Segundo relato, o curso desta área requer amadurecimento psicossocial do aluno para identificar e atender as necessidades dos pacientes, o que deixa clara a importância das competências profissionais e sociais.

Embora tenha quem destaque como suficiente a preparação dos alunos, existem divergências de pensamentos, o que é notado na análise a necessidade das instituições de ensino estarem bem preparadas para receber os alunos que chegam ao ensino técnico despreparados, portanto, vai demandar uma boa atuação de todos os envolvidos no processo de ensino/aprendizagem para o desenvolvimentos das competências requeridas, sejam elas, sociais, resolução de problemas, comunicação e/ou técnico-profissional.

5.6 MERCADO DE TRABALHO

De acordo com o Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM), um estudo de desenvolvimento socioeconômico realizado pela Federação das Indústrias do Rio de Janeiro (FIRJAN), que envolve as três áreas: Emprego e renda, Educação e Saúde, baseado nas estatísticas disponibilizadas pelos ministérios do Trabalho, Educação e Saúde. Este estudo tem como objetivo verificar se as melhorias em

determinado município se dá por políticas públicas específicas ou se em consequência da queda de outros municípios (FIRJAN, 2015).

Para tanto, baseado no objetivo deste trabalho, esta subseção estará demonstrando os estudos realizados no setor de emprego e renda, ora discutindo algumas questões desta área relacionando-a com o setor de educação.

Para entender a metodologia de estudo do IFDM, é importante saber que os índices tem como as seguintes variáveis: 0 (mínimo) a 1 ponto (máximo) para classificar o nível de cada localidade em quatro categorias: baixo desenvolvimento (de 0 a 0,4), desenvolvimento regular (0,4 a 0,6), desenvolvimento moderado (de 0,6 a 0,8) e alto desenvolvimento (0,8 a 1) (FIRJAN, 2015).

Ao analisar o município de Volta Redonda foi possível identificar que no ano de 2010 tanto o setor de educação, como o de emprego e renda, obtiveram um índice moderado, a partir de 2011, o setor de educação elevou o índice, sendo considerado como alto desenvolvimento, já no setor de emprego e renda em 2011 o município apresenta alto desenvolvimento, tendo queda nos anos de 2012 e 2013, passando para moderado, conforme tabela 29.

Tabela 29 – Índice de Desenvolvimento - Município de Volta Redonda

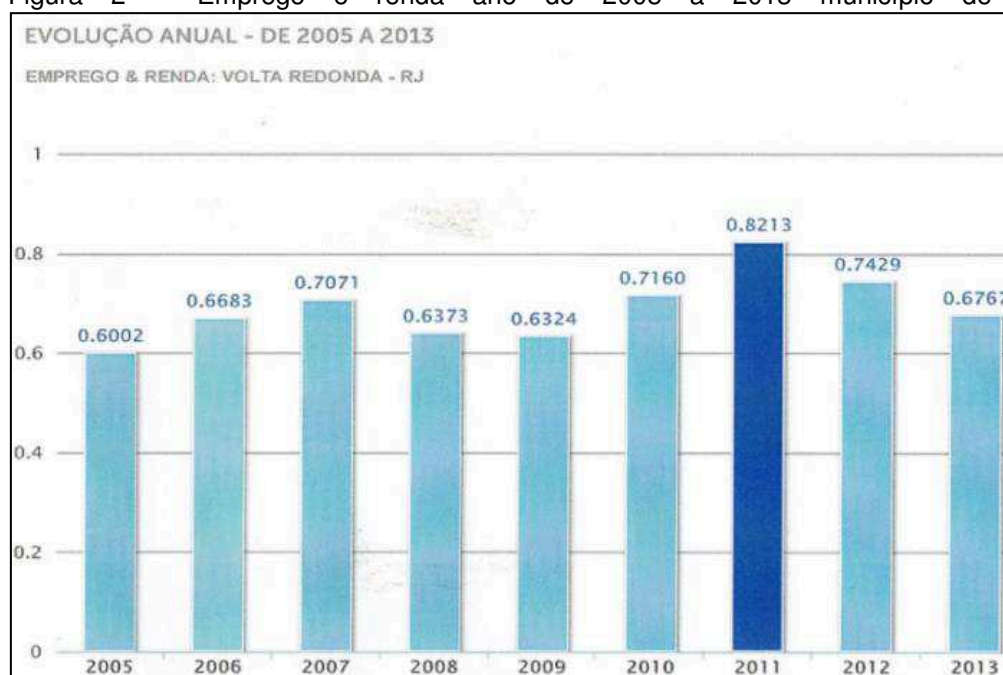
Ano Base	Educação	Emprego e Renda
2010	0,7980	0,7160
2011	0,8069	0,8213
2012	0,8226	0,7429
2013	0,8472	0,6767

Fonte: IFDM, 2015

Os dados apresentados demonstram que o município tem se mantido com um desenvolvimento relevante no campo da educação, no entanto, há queda no setor de emprego e renda, o que requer um olhar mais crítico e o desenvolvimento de políticas públicas capazes de absorver a demanda que a educação passa a exigir do mercado de trabalho, ou seja, colocar no mercado aqueles que possuem a formação. Portanto, cabe o questionamento, se a educação mantém elevada, como colocar essas pessoas que saem da escola para o mercado de trabalho, se este vem demonstrando queda no índice.

A figura 2 apresenta o desenvolvimento do setor de emprego e renda dos anos de 2005 a 2013, o que reforça que o município neste setor, ao contrário da educação, embora em desenvolvimento moderado, mas ainda abaixo da realidade educacional.

Figura 2 – Emprego e renda ano de 2005 a 2013 município de Volta Redonda



Fonte: IFDM, 2015

No que se refere ao setor de emprego e renda, o município relacionado com os demais municípios da região Sul Fluminense, ficou no ano de 2011 em segundo lugar, perdendo para Resende, que obteve o primeiro lugar. Vale ressaltar que Volta Redonda em 2011 teve um crescimento, enquanto que Porto Real teve uma redução com relação a 2010, segundo o IFDM (2014), esta queda ocorreu por conta da desaceleração da atividade econômica em 2011. O município de Resende manteve-se no ranking. A tabela 30 apresentada possibilita uma melhor compreensão.

Tabela 30 – Índice desenvolvimento de emprego e renda Região Sul Fluminense

Município	Ano			
	2010	2011	2012	2013
Resende	0,8259	0,8271	0,7073	0,8301
Volta Redonda	0,7160	0,8213	0,7029	0,6767
Piraí	0,6218	0,6209	0,6607	0,6531
Porto Real	0,8841	0,7925	0,6517	0,7033
Barra Mansa	0,7488	0,6821	0,7311	0,6846
Angra dos Reis	0,8505	0,7748	0,5945	0,6500
Parati	0,5426	0,6220	0,5622	0,6657
Itatiaia	0,7092	0,6746	0,7224	0,7073
Pinheiral	0,5081	0,5119	0,5235	0,5448
Mendes	0,4095	0,4720	0,4700	0,5003
Vassouras	0,5015	0,5180	0,6549	0,5596
Valença	0,5571	0,6746	0,5970	0,5293
Rio Claro	0,3867	0,3455	0,5024	0,4640
Rio das Flores	0,7267	0,7076	0,5518	0,5554
Barra do Piraí	0,6589	0,6017	0,6538	0,6271
Quatis	0,5497	0,5338	0,5797	0,5859
Engenheiro Paulo de Frontin	0,4184	0,4136	0,4112	0,4407

Fonte: IFDM, 2014; 2015

De acordo com o Portal VR (2017), existe uma grande procura de emprego, diante da quantidade de currículos cadastrados no *site*, estas vagas são possíveis classificá-las por área, conforme a tabela 31.

Tabela 31 – Vagas por área Volta Redonda

ÁREA DE ATUAÇÃO	NÚMERO DE CADASTROS
Industrial	
Automação Industrial/Comercial	1112
Industrial	5671
Manutenção	3721
Informática	
Informática/TI	1770
Internet/E-Commerce/E-Business/Web/Web Designer	862
Suprimentos	
Logística/Suprimentos	2716
Transportes	1815
Telecomunicações	
Telecomunicações/Engenharia de Telecomunicações	307
Administração	
Administrativa	12218
Administrativo Comercial	3722
Administrativo/Operacional	4940
Compras	1390
Recursos Humanos	3304
Secretariado	3757
Artes, Arquitetura e Designer	
Arquitetura/Decoração/Urbanismo	312

Artes Gráficas	423
Desenho Industrial	89
Moda	313
Comércio e Vendas	
Comercial/Vendas	7085
Comércio Exterior	
Comércio Exterior/Trade/Importação/Exportação	168
Relações Internacionais	55
Comunicação	
Comunicação Social	416
Comunicação Visual	178
Marketing	591
Publicidade e Propaganda	390
Educação	
Educação/Ensino/Idiomas	1376
Tradutor/Intérprete	169
Financeira	
Contabilidade	1054
Financeira/Administrativa	1573
Seguros	84
Hotelaria e Turismo	
Hotelaria e Turismo	975
Restaurante	925
Jurídica	
Jurídica	774
Saúde	
Enfermagem	1002
Estética Corporal	91
Farmácia	464
Fisioterapia	106
Telemarketing	
Atendimento ao Cliente/Call Center/Telemarketing	2898

Fonte: Portal VR, 2017

De acordo com o Portal VR (2017), o município conta atualmente com 28.234 procuras de emprego de profissionais de nível hierárquico médio/profissionalizante, deste total, 12.751 possuem a formação de técnicos. Essas vagas contam com 1050 empresas cadastradas nos diversos segmentos, níveis hierárquicos e exigência de formação.

O fato é que além das discussões do setor de emprego e renda e a relação deste com a educação, vale ressaltar que a caracterização do setor de emprego sofreu forte mudança no município. O município caracterizado pelo setor de indústria começa perde espaço para o setor de serviços, fortemente nos anos de 2013 e

2014. Tal afirmação se demonstra por meio da comparação do Produto Interno Bruto (PIB) dos setores da economia, nos anos de 2010 a 2014, conforme tabela 32.

Tabela 32 – Produto Interno Bruto de Volta Redonda

Ano	Agropecuária	Indústria	Serviços
2010	3.494 mil reais	3.814.918 mil reais	3.141.941 mil reais
2011	4,153 mil reais	3.453.530 mil reais	3.336.566 mil reais
2012	4.789 mil reais	3.840.437 mil reais	3.491.559 mil reais
2013	5.194 mil reais	3.521.400 mil reais	3.874.284 mil reais
2014	5.217 mil reais	3.203.680 mil reais	4.252.612 mil reais

Fonte: IBGE, 2017

Corroborando com essa afirmação a tabela 33 apresenta o nível de emprego formal nos anos de 2010 a 2012, entre a indústria, comércio e serviços, que são as áreas da economia que mais afetam o município.

Tabela 33 – Nível de emprego formal município de Volta Redonda

Área	Período		
	2010	2011	2012 (Até setembro)
Indústria			
Admitidos	199.126	199.316	142.238
Desligados	163.873	179.450	144.025
Comércio			
Admitidos	415.449	450.097	328.454
Desligados	369.346	418.521	333.490
Serviços			
Admitidos	767.514	856.137	667.487
Desligados	667.045	770.862	610.044

Fonte: Fundação CEPERJ, 2017

Ocorrendo a mudança no perfil socioeconômico, consequentemente demanda um novo perfil de empregabilidade, portanto, esta realidade passa a exigir novas respostas da educação profissional, um modelo de educação capaz de desenvolver a competência necessária, uma vez que, a articulação e a prática de novos conhecimentos, novas habilidades e novos valores, passam a ser necessários para atender a atual realidade.

A tabela a 34 demonstra as ocupações de vagas de emprego por setor, confirmando a mudança do perfil de trabalho do município que deixa de ser industrial para serviços.

Tabela 34 – Pessoas ocupadas por setor 2010 - 2013

Setor	Ano			
	2010	2011	2012	2013
Agropecuária	68	54	51	45
Comércio	15405	16359	17086	17127
Indústria	30370	23911	28894	27422
Serviços	32068	33574	32729	32149

Fonte: IBGE, 2014

Neste sentido, cabe também reavaliar a necessidade de novas áreas do conhecimento, a formação de novos cursos e/ou a adequação para atender a realidade dos diversos serviços que o município oferece.

Para tanto, é necessário traçar o perfil profissiográfico de vagas oferecidas para profissionais que exigem a formação de técnico nível médio, buscando identificar neste perfil as competências necessárias para atender o maior número de oferta de vagas, sem que a educação profissional perca sua característica e seu verdadeiro papel conforme discutido na revisão de literatura.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo possibilitou dentre outros aspectos ligados aos seus objetivos, discorrer sobre as principais mudanças ocorridas na trajetória da educação profissional no Brasil.

Inicialmente a formação para o trabalho se deu pela colonização e com a chegada do ouro tornou-se necessário a especialização de mão de obra. Com a vinda da família real portuguesa para o Brasil foi criado o primeiro colégio público para atender as fábricas. Com a abolição da escravidão houve de forma significativa a necessidade de formação de mão de obra para atender o aumento do número de fábricas.

O ensino técnico no Brasil se consolidou em 1906, pelo governante da época por meio de Decreto. Estes números de escolas aumentaram em 1909, especificamente com o objetivo de educar para o trabalho. Desta forma declaram um modelo de educação para atender as classes menos favorecidas, onde alguns autores defendem este modelo de educação como forma de suprir a necessidade imediata do trabalho para aqueles que não possuem recursos para dar continuidade no ensino superior e também para suprir tão somente a necessidade de mão de obra diante dos avanços da cadeia produtiva, principalmente nas indústrias. Muito contribuiu para esta ideologia, a Constituição brasileira de 1937.

Em 1940 surge a necessidade dessa formação com urgência em necessidade de atender o grande número de empresários em diversos setores da economia, mas ainda com forte espírito de desenvolvimento da indústria nacional. Logo no ano seguinte, surgem várias reformas na educação, afetando principalmente a educação profissional. Em 1942, as organizações passam a ter que prover recursos para atender a formação de seus empregados, ano em que surge o SENAI e SENAC.

O forte advento da indústria automobilística, com o plano de metas no governo de Juscelino Kubitschek, parte dos investimentos previstos contava com a preparação de profissionais que atendessem essas metas. Nesta mesma época surgem as Escolas Técnicas Federais, embora essas Escolas surgiram em grande quantidade com a LDB 5.692/71, assim novos cursos foram implantados. Com a LDB 9.394/96, houve grande transformação no ensino técnico, possibilitando este

ser ofertado juntamente com o ensino básico, além de sua clareza na formação de competências na vida produtiva do formando. No entanto, a integração do ensino médio com o ensino técnico torna-se claro em julho de 2004, por meio do decreto 5.154 no ano de 2004.

No meio a tanta transformações, mudanças e discussões acerca da educação profissional, vale destacar o PRONATEC, que elevou bastante o índice de formação de profissionais no país, dando acesso a formação profissional de muitos jovens e trabalhadores entre 2011 e 2014.

No que tange ao primeiro objetivo específico deste trabalho, a descrição e análise do perfil sócio-econômico do município de Volta Redonda, o qual pretendia identificar demandas do mercado nesta localidade e as competências necessárias para atender este perfil. Este objetivo foi alcançado por meio de estudos realizados em *sites* do IBGE, FIRJAN, Fundação CEPERJ e Portal VR, possibilitando verificar que atualmente o município deixou sua economia que era marcada pela indústria, passando a ser pelos serviços. Portanto, com a mudança da economia, novas demandas para o mercado de trabalho passam a ser exigido.

Neste objetivo, foi realizada a busca de ofertas e procuras de empregos no portal de empregos disponível na prefeitura do município (Portal VR), porém há uma carência de informações gerada pelo sistema de informação deste órgão, comprometendo a comparação entre a necessidade do candidato (empregado) com a necessidade das empresas (empregadores).

Em relação à mudança na característica da atividade econômica do município, esta mudança passa a requerer que as escolas profissionalizantes repensem seus modelos de ensino e criação de novos cursos, que atendam a real necessidade. Para tanto, sugere-se, pesquisas constantes de mercado por parte dessas instituições de ensino, a fim de orientar melhor os alunos na escolha do curso, principalmente para aqueles que queiram se ingressar no mercado de trabalho na área de formação.

Outro objetivo trata-se da análise dos Projetos Pedagógicos de Cursos (PPCs) das escolas. Esta análise permitiu perceber que as escolas analisadas defendem a proposta de ensino por competência, envolvendo as competências em estudo nesta pesquisa (Social, Técnico Profissional, Comunicação e Solução de

Problemas). Nesta análise chama a atenção da premissa defendida pelas instituições de ensino, que preconiza a preparação do sujeito na sua totalidade, ou seja, formar para a vida profissional e também para a vida social, o que pode ser denominado como formação para a vida sócio-produtiva.

No entanto, chama a atenção que ao analisar as percepções dos alunos quanto as competências adquiridas (um dos objetivos específicos da pesquisa), foi possível identificar pela análise fatorial um modelo de educação mais voltado para o desenvolvimento de competências sociais, o que demonstra deficiência no desenvolvimento da competência profissional, deixando então de formar o indivíduo como um todo, contraproducente com sua formação técnica, conseqüentemente seu desempenho no exercício de suas atividades profissionais.

Sugere-se para solução desta questão, o esforço para melhoria na formação contínua dos docentes, diversificação dos docentes entre as disciplinas. Questões também como: estrutura, equipamentos, oferta de mais materiais para atividades práticas, oportunidades de estágios, aquelas diretamente ligadas à formação técnica. Verifica-se, portanto, a necessidade de melhorias tanto de cunho pedagógico, estrutural e de formação técnica, conforme descreve na análise das questões abertas, tanto no ponto de vista dos educandos, como dos educadores.

Ao analisar as percepções das competências oferecidas pelas escolas, foi possível identificar por meio da análise feita nos questionários aplicados aos professores e coordenadores de cursos e profissionais da área pedagógica, que a escola tem se desempenhado mais na sua prática em oferecer a competência social, o que reforça o cuidado com a formação técnica do aluno.

Corroborando com as percepções dos profissionais envolvidos no processo de oferta das competências, destaca a Lei 9.394/96 (LDBEN), que cita no artigo 35, o ensino médio como preparação básica para o trabalho e cidadania do educando, assim como, aborda a educação profissional no artigo 36, como uma modalidade de preparação geral para o trabalho e facultativamente a habilitação profissional, que poderá ser desenvolvida nos próprios estabelecimentos de ensino médio ou em cooperação com instituições especializadas em educação profissional. Portanto, a Lei destaca a formação do educando para o exercício da vida social como profissional, o que ressalta a importância da preparação do sujeito nas duas

perspectivas (social e profissional) para o exercício de suas atividades laborais, como discutido por diversos autores na Revisão de Literatura, em especial Antonello e Godoy (2009).

Sugere neste estudo o desenvolvimento de políticas que visem parcerias entre empresas e escolas, com a finalidade de buscar a excelência na formação profissional dos alunos e o melhor desempenho profissional e resultado satisfatório para as organizações. As escolas precisam colocar em suas práticas atividades mais dinâmicas, de modo contextualizado, possibilitando o regresso entender a realidade do mundo empresarial e colocá-las em práticas em suas atividades laborais.

Este estudo sugere também o compromisso dos órgãos de recrutamento e seleção, como balcão de empregos, ou a criação de outros órgãos no município com ferramentas que possibilite verificar e comparar a oferta de emprego (empregador) com a procura (empregado), por áreas de atuação, desta forma possibilitará visualizar as áreas que o município necessita para atender sua realidade. Se possível ainda, a criação de ferramentas e/ou software que mapeiam as competências necessárias para atender as áreas de atuação.

Este trabalho não esgota o imenso universo de perguntas que emergem em estudos sobre o ensino profissional de nível médio, na verdade cada estudo faz surgir outras perguntas. Isso remete a sugestões para estudos futuros que possam analisar o desempenho e a relevância da Educação Profissional no cumprimento do seu papel para o desenvolvimento local e regional, as competências requeridas para o mercado de trabalho, análise de mercado de trabalho e perfis profissionais.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA et al. A influência tecnológica no cuidar dos profissionais de saúde: tradução e adaptação de escalas. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/pt_0104-1169-rlae-24-02681.pdf>. Acesso em: 17.out.2016.
- ARAUJO, R. M. L. **Desenvolvimento de Competências Profissionais**: as incoerências de um discurso. Belo Horizonte – MG Universidade Federal de Minas Gerais, 2001.
- ATHAYDE, J. B. **Volta Redonda cidade do aço**. 2 ed. Rio de Janeiro: Rogério Bussinger, 2004.
- BEDÊ, W. A. **Volta Redonda na era Vargas**. Volta Redonda/RJ: SMC/PMVR, 2004.
- BARNARD, C. I. **As funções do executivo**. São Paulo : Atlas, 1979. 322p.
- BELFORT, R. M.; SANTOS, E. F. M. Silva e TADEUCCI, M. S. R. Gestão por competências: um novo modelo de gerenciamento. **Revista UNI**. Imperatriz (MA). Ano 2, n.2, p.39-53. Janeiro/julho, 2012.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Educação profissional**: referenciais curriculares nacionais da educação profissional de nível técnico. 2000. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/introduc.pdf>>. Acesso em: 05.abr.2017.
- _____. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Educação profissional técnica de nível médio integrada ao ensino médio**: documento base. 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/documento_base.pdf>. Acesso em: 05.abr.2017.
- _____. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **PRONATEC**: lançamento de estudos. 2015. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=22071-24092015-lancamento-estudos-pronatec-setec-pdf&category_slug=abril-2010-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 04.abr.2017.
- _____. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Centenário da rede federal de educação profissional e tecnológica**. 2010. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/historico_educacao_profissional.pdf>. Acesso em: 15.jul.2016.
- _____. **Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN)**. Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=12907:legislacoes>>. Acesso em: 14.jul.2016.

_____. **Decreto Lei nº 4.073**. De 30 de janeiro de 1942. Estabelece as bases de organização e de regime do ensino industrial. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1937-1946/Del4073.htm>. Acesso em: 15.jul.2015.

_____. **Decreto Lei nº 4.048**. De 22 de janeiro de 1942. Cria o Serviço Nacional de Aprendizagem dos Industriários – SENAI. Disponível em: <<http://legis.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=12325>>. Acesso em 10.jul.2015.

_____. **Lei nº 4.024**. De 20 de dezembro de 1961. Lei de Diretrizes e Bases do Ensino Nacional. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4024-20-dezembro-1961-353722-normaatualizada-pl.pdf>>. Acesso em 15.jul.2015.

_____. **Lei nº 5.692**. De 11 de agosto de 1971. Fixa Diretrizes e Bases para o Ensino de 1º e 2º Graus. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4024-20-dezembro-1961-353722-normaatualizada-pl.pdf>>. Acesso em 15.jul.2015.

_____. **MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Proposta em discussão:** políticas públicas para a educação profissional e tecnológica. Brasília, 2004. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/p_publicas.pdf>. Acesso em: 30.jul.2016.

_____. **MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Centenário da rede federal de educação profissional e tecnológica.** Brasília, 2010. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/historico_educacao_profissional.pdf>. Acesso em: 02.ago.2016.

_____. **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, 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. Brasília, DF, Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/Lei/L13415.htm>. Acesso em: 17 fev. 2017.

_____. **Parecer CNE/CEB nº 16/99**. Aprovado em 05 de outubro de 1999. Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Disponível em: <<http://www.educacao.pr.gov.br/arquivos/File/pareceres/parecer161999.pdf>>. Acesso em: 10.jul.2015.

_____. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Resolução nº 06 de 20 de setembro de 2012**. Define Diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional técnica de nível médio. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11663-rceb006-12-pdf&category_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 05.abr.2017.

BURCH, S. et al. Sociedade da informação/Sociedade do conhecimento. In AMBROSI, A.; PEUGEOT, V.; PIMENTA, D. (Coord) **Desafios de palavras: Enfoques Multiculturais sobre as Sociedades da Informação**. Caen-France: C & F Éditions, 2005. Disponível em: <<http://vecam.org/article519.html>>. Acesso em: 15.jul.2015.

CAMARGOS, F. P. Conjuntura histórica da fundação do SENAI e educação profissional no Brasil. 2011. **Iniciação Científica**. Curitiba. Nº 3, 2011. Disponível em:<http://www.utp.br/revista-ic-online/n_3_2011/pdf%27s_premiados/txt4_conjunt_hist.pdf>. Acesso em: 16.jul. 2015.

CAMPOS, L. **Comunicação**. CAMPOS, L. Sistema de Bibliotecas da UNIFACS Universidade Salvador – Laureate International Universities. São Paulo, 2015. Disponível em: <<http://periodicos.anhemi.br/arquivos/ebooks/437581.pdf>>. Acesso em: 02.fev.2017.

CARMO, P. S. **Sociologia e sociedade pós industrial: Uma introdução**. São Paulo: Paulus, 2007.

CARVALHO, M. C. **Gestão de pessoas**. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2007.

CEDERJ. Fundação Centro Estadual de Estatística, Pesquisa e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro. 2017. Disponível em: <http://www.ceperj.rj.gov.br/ceep/ent/ind_economicos/Indicadores_do_nivel_de_empr ego_formal.pdf>. Acesso em: 01.fev.2017.

CHAUÍ, M. A universidade operacional. **Folha de S. Paulo**, São Paulo, 9 de maio de 1999.

CIAVATTA, M.A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. **Trabalho Necessário**. v.3, nº 3. 2005. Disponível em: <<http://www.uff.br/trabalhonecessario/TN03%20CIAVATTA,%20M..pdf>>. Acesso em: 18. abr. 2016.

CIAVATTA; M.; RAMOS, M. A “era das diretrizes”: a disputa pelo projeto de educação dos mais pobres. **Revista Brasileira de Educação**, v. 17 n. 49 jan.-abr. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v17n49/a01v17n49.pdf>>. Acesso em: 20.abr.2016.

- CIBA. Colégio Batista Americano. 2016. Disponível em: <<http://www.colegiobatistavr.com.br/>>. Acesso em: 03.ago.2016.
- COMODO, C. N. Habilidades sociais e desenvolvimento humano: avaliando habilidades sociais no decorrer do ciclo vital. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE HABILIDADES SOCIAIS, 3., 2011, Taubaté. **Anais...** Habilidades sociais, cultura, pesquisa e prática, 2011. Disponível em: <<http://betara.ufscar.br:8080/pesquisa/rihs/sihs2011>>. Acesso em 15.abr.2017.
- CRAVO, L. B. **Volta Redonda: Quem te viu quem te vê.** Volta Redonda/RJ: PMVR, 2003.
- CRUZ, P. N. A importância do papel frente ao ensino profissionalizante face ao processo de industrialização de Juiz de Fora. **Caderno de Pesquisa em Administração.** São Paulo, v. 1, nº 8, 1º Trim. 1999.
- DEPRESBITERIS, L. Auto-Avaliação das Instituições de Ensino Superior. **Estudos em Avaliação**, v.16, n. 32, jul./dez. 2005.
- DELUIZ, N. O Modelo das competências profissionais no mundo do trabalho e na educação: implicações para o currículo. **Boletim Técnico do Senac.** V. 27, nº 3. 2001. Disponível em: <<http://www.senac.br/BTS/273/boltec273b.htm>>. Acesso em: 17.jul.2015.
- DELORS, J. **Os quatro Pilares da Educação.** 2007. Disponível em <<file:///E:/eeij2007/educa%20%C3%A7%C3%A3o/4%20pilares/infoutil.org/4pilares/text-cont/delors-pilares.htm>>. Acesso em: 21.jul.2016.
- DUTRA, J. S. **Competências:** conceitos e instrumentos para a gestão de pessoas na empresa moderna. São Paulo : Atlas, 2004.
- FIGUEIREDO FILHO, D. B.; SILVA JUNIOR, J. A. Visão além do alcance: uma introdução à análise fatorial. **Opinião Pública**, Campinas, vol. 16, nº 1, Junho, 2010, p. 160-185. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/op/v16n1/a07v16n1.pdf>>. Acesso em: 17.out.2016.
- FIRMINO, C. A. B. CUNHA, A. M. O. **A pedagogia de competências na reforma da educação profissional no Brasil:** entre a teoria e a prática escolar. Revista Trabalho e Educação, n.09. 2004. Disponível em: <<http://28reuniao.anped.org.br/textos/gt09/gt09607int.rtf>>. Acesso em 14.abr.2017.
- FONSECA, C. S. **História do Ensino Industrial no Brasil.** Rio de Janeiro: Escola Técnica, 1961.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia:** Saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GAMA, M. C. F. A. **Savio Gama**: Fotos que contam a sua história. Volta Redonda: Prefeitura Municipal, Secretaria Municipal de Cultura. 2004. 320p.

GARCIA, S. R. O. “**O fio da história: a gênese da formação profissional no Brasil**”. In: Trabalho e Crítica. São Leopoldo: Ed. UNISINOS, 2000.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2006.

GODOY, A. S.; ANTONELLO, C. S. Competências individuais adquiridas durante os anos de graduação de alunos do curso de administração de empresas. **Revista de Ciências da Administração**. v. 11, n. 23, p. 134-156, jan/abr. 2009. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/adm/article/view/2175-8077.2009v11n23p157>>. Acesso em: 12.jul.2016.

GUEDES et al. **Projeto de Ensino**: Aprender Fazendo Estatística. 2005. Disponível em: <https://www.ime.usp.br/~rvicente/Guedes_etal_Estatistica_Descritiva.pdf>. Acesso em: 23.jan.2016.

GUIMARÃES, E. M. P.; ÉVORA, Y. D. M. Sistema de informação: instrumento para tomada de decisão no exercício da gerência. Ci. Inf. Brasília, v. 33, n. 1, p. 72-80. Jan/abr. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652004000100009>. Acesso em: 15.abr.2017.

HORA, H. R. M.; MONTEIRO, G. T. R.; ARICA, J. Confiabilidade em Questionários para Qualidade: Um Estudo com o Coeficiente Alfa de Cronbach **Produto & Produção**, vol. 11, n. 2, p. 85 - 103, jun. 2010. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/ProdutoProducao/article/view/9321/8252>>. Acesso em: 17.out.2016.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2013. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=330630>>. Acesso em: 21.abr.2016.

IFAP. Instituto Federal De Educação, Ciência Tecnologia do Amapá. **Carta de Serviços ao Cidadão**, 2015. Disponível em: <http://www.ifap.edu.br/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=2212&tmpl=component&format=raw&Itemid=66>. Acesso em: 23.abr.2016.

IFDM. Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal. 2015-. Disponível em: <<http://www.firjan.com.br/ifdm/>>. Acesso em: 30.jan.2017.

_____. Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal . 2014-. Disponível em: <<http://www.firjan.com.br/ifdm/>>. Acesso em: 30.jan.2017.

KUENZER, A. Z. (org). **Ensino Médio**: construindo uma proposta para os que vivem do trabalho. São Paulo: Cortez, 2007.

KULLER, J. A.; RODRIGO, N. F., 2012. Uma metodologia de desenvolvimento de competências. **Boletim Técnico do Senac**, vol. 38, n. 1. Rio de Janeiro: janeiro/abril. Disponível em: <<http://www.senac.br/BTS/381/artigo1.pdf>>. Acesso em: 20.jul.2016.

LEAL, M .G. F.; LIMA, F. R. **Metodologia da pesquisa**: Módulo VI, Curso de Especialização em Educação Tecnológica. CEFET/RJ. Rio de Janeiro, 2009.

LEME, R. **Aplicação prática de gestão de pessoas**: mapeamento, treinamento, seleção, avaliação e mensuração de resultados de treinamento. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005.

LIMA, S. E. A. A educação e o desenvolvimento de competências. **Pergaminho**, v. 4, n. 4, p. 55–68, dez. 2013. Centro Universitário de Patos de Minas <<http://pergaminho.unipam.edu.br>>.

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

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos da metodologia científica**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MASCARENHAS, A. O. **Gestão estratégica de pessoas**: Evolução, teoria e crítica. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

MATOS et al. Relações de trabalho em equipes interdisciplinares: contribuições para a constituição de novas formas de organização do trabalho em saúde. **Revista Brasileira Enfermagem**, v. 62, n. 6, p. 863-869, 2009, Brasília. Disponível em: <<http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/84206/1/S0034-71672009000600010.pdf>>. Acesso em: 07.abr.2017.

MAXIMIANO, A. C. A. **Teoria geral da administração**. Da revolução urbana à revolução digital. 6ª ed. revista e atualizada. São Paulo: Atlas, 2008.

MERTENS, L. Sistemas de competencia laboral: surgimento y modelos. **Resumen Ejecutivo**. México, Maio de 1996.

OLIVEIRA, F. B. **Educação Corporativa**: desenvolvendo e gerenciando competências. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

PUERTA, A .A. AMARAL, R. M. Comparação da educação presencial com a educação à distância através de uma pesquisa aplicada. XV Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias. **Anais**. São Paulo, 2008. Disponível em:<<http://www.sbu.unicamp.br/snbu2008/anais/site/pdfs/2866.pdf>>. Acesso em: 24.abr.2016.

RAMALHO, J. R. Indústria e desenvolvimento: efeitos da reinvenção de um território produtivo no rio de janeiro. **Repocs**, v.12, n.24, P. 117-142, jul/dez. 2015. Disponível

em: <<http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/rpcsoc/article/view/3643>>. Acesso em: 03.ago.2016.

REIS, V. P. F. **O perfil de empregabilidade: o desafio do autodesenvolvimento. Boletim Técnico Senac.** v.24, n.1, jan/abr. 1998. Disponível em: <<http://www.legado.senac.br/BTS/241/boltec241c.htm> >. Acesso em: 02.fev.2017.

RICARDO, E. J. **Gestão da educação corporativa: cases, reflexões e ações em educação a distância.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

RICHARDSON, R. J. et al. **Pesquisa Social: Métodos e técnicas.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

RODRIGUES, F. G. Habilidades de trabalho em equipe nas organizações. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE HABILIDADES SOCIAIS, 3., 2011, Taubaté. . **Anais...** Habilidades Sociais, Cultura, Pesquisa e Prática. Taubaté, 2011. Disponível em: <<http://betara.ufscar.br:8080/pesquisa/rihs/sihs2011>>. Acesso em: 11 jun. 2015.

ROMANELLI, O. O. **História da educação no Brasil.** 21ª ed. Petrópolis: Vozes, 1998.

SANTO, G. F. E. **Percepção de alunos sobre as competências individuais adquiridas durante o período de formação do cursos superiores em tecnologia.** 2013. Dissertação (Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional) – Universidade de Taubaté, Taubaté, SP.

SENAI. **Metodologias SENAI para formação profissional com base em competências:** norteador das práticas pedagógicas / SENAI/DN. 3.ed. Brasília, 2009.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico.** 23. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, E. V.; CRUZ, F. M. L. A educação na sociedade da informação: um olhar sobre o papel e a formação docente. 2º Simpósio Hipertextos e Tecnologias na Educação. **Anais...** Recife/PE, 2008. Disponível em: <<http://www.ufpe.br/nehte/simposio2008/anais/Etiane-Valentim-e-Fatima-Cruz.pdf>>. Acesso em: 15.jul.2015.

SILVA, S. L.. Informação e competitividade: a contextualização da gestão do conhecimento nos processos organizacionais. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 142-151, Aug. 2002. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652002000200015&lng=en&nrm=iso>. access on 21 Apr. 2016.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação.** 4. ed. rev. atual. Florianópolis: UFSC, 2005. 138p.

SIMÕES L. **Competências para a sociedade do conhecimento**. SENAI Brasil, Brasília, V.9, N. 46, mar.-abr. 2000. p. 6-7. Disponível em: < <http://ilo-mirror.library.cornell.edu/public/spanish/region/ampro/cinterfor/temas/complab/doc/otros/senai/senai1.htm>>. Acesso em: 10.jul.2015.

SIQUEIRA, M. A. S. **Monografias e teses: das normas técnicas ao projeto de pesquisa**. 2.ed. Brasília: Consulex, 2013.

SISTEC. **Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica**. Disponível em: <<http://sitesistec.mec.gov.br/consulta-publica>>. Acesso em: 21.abr.2015.

SOUZA, L. A. S.; BATTINI, O. A formação por base em competências na educação profissional frente às novas tecnologias. II Jornada Didática e I Seminário de Pesquisa do CEMAD. **Anais**. p. 288-305. 2013 Disponível em: < <http://www.uel.br/eventos/jornadadidatica/pages/arquivos/II%20Jornada%20de%20Didatica%20e%20I%20Seminario%20de%20Pesquisa%20do%20CEMAD%20-%20Docencia%20na%20educacao%20Superior%20caminhos%20para%20uma%20praxis%20transformadora/A%20FORMACAO%20POR%20BASE%20EM%20COMPETENCIAS%20NA%20EDUCACAO.pdf>> Acesso em: 16.jul.2016.

UNESCO. **Ensino médio e educação profissional: desafios da integração** / organizado por Marilza Regattieri e Jane Margareth Castro. – 2.ed – Brasília, 2010.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 12 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

VOLTA REDONDA, PREFEITURA. 2016. Disponível em: <<http://www.portalvr.com/2012-12-20-11-24-20/historia-cidade>>. Acesso em: 22.abr.2016.

ZARIFIAN, P. **O modelo da competência: trajetória histórica, desafios atuais e propostas**. São Paulo: SENAC. 2003.

ZÚÑIGA, F. V. **La formación por competencias - Instrumento para incrementar la empleabilidad**. In: OIT – Organización Internacional del Trabajo; CINTERFOR - Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre la Formación Profesional [on line]. <http://www.oit.org/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/sala/vargas/for_c.../index.ht, 09/10/2000>. Acesso em: 25.jul.2016.

ANEXO A – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Dilemas da educação profissional e sua contribuição na formação de competências para o mercado de trabalho

Pesquisador: Marcos Antonio de Oliveira

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 58468516.0.0000.5501

Instituição Proponente: Universidade de Taubaté

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.681.651

Apresentação do Projeto:

As constantes mudanças aliadas ao mundo globalizado e riscos cada vez mais crescentes vem trazendo para as empresas um cenário de incertezas econômicas, gerando uma forte competitividade no universo empresarial, o que consequentemente também vem provocando novas exigências nos perfis profissionais. Sabe-se que para atender essas exigências são necessários profissionais com alto poder de competências, em que se torna primordial as organizações e escolas profissionalizantes estejam abertas a novos conceitos de aprendizagem numa sociedade marcada por uma economia desmaterializada. Diante desse novo panorama, este trabalho tem como objetivo Analisar a contribuição da educação profissional na formação de competências para o mercado de trabalho, assim como, se esta formação vem atendendo a realidade do mercado local, por meio de estudos realizados nas instituições de ensino profissionalizantes e do mercado de trabalho no município de Volta Redonda, Estado do Rio de Janeiro.

Sob a luz das referências escolhidas pretende-se expor algumas visões teóricas sobre as

Endereço: Rua Visconde do Rio Branco, 210
Bairro: Centro **CEP:** 12.020-040
UF: SP **Município:** TAUBATE
Telefone: (12)3635-1233 **Fax:** (12)3635-1233 **E-mail:** cepunitau@unitau.br



UNITAU - UNIVERSIDADE DE
TAUBATÉ



Continuação do Parecer: 1.681.651

competências desenvolvidas na educação profissional e as competências para o mundo do trabalho, bem como as relações existentes entre trabalho, educação e empregabilidade no contexto contemporâneo. Justifica-se por contribuir com os estudos que envolvem essas relações e com as reflexões acerca das práticas desenvolvidas pelas escolas em estudo e sua contribuição para o mercado de trabalho no qual está inserida e o impacto da formação profissional dessas instituições como fator de empregabilidade. As metodologias adotadas constituem-se em pesquisa bibliográfica, através de livros, artigos científicos, revistas, jornais, Internet etc e estudo de caso múltiplos, por meio de pesquisa de campo de abordagem qualitativa e quantitativa. Os instrumentos utilizados para a pesquisa serão análises de documentos, entrevistas semi estruturadas com gestores, professores e empregadores e aplicação de questionários para alunos de cursos técnicos.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Analisar a contribuição da educação profissional na formação de competências para o mercado de trabalho, assim como, se esta formação vem atendendo a realidade do mercado local, por meio de estudos realizados nas instituições de ensino profissionalizantes e do mercado de trabalho no município de Volta Redonda, Estado do Rio de Janeiro.

Objetivo Secundário:

Descrever e analisar o perfil sócio-econômico da localidade identificando demandas do mercado no município e as competências necessárias para atender este perfil.

Analisar Projetos Pedagógicos de Cursos - PPC das escolas profissionalizantes.

Analisar as percepções dos alunos quanto às competências adquiridas pela Educação Profissional.

Analisar as percepções das competências oferecidas pelas escolas a partir de gestores, profissionais da área pedagógica, coordenadores de cursos e professores.

Comparar as distintas análises sobre as competências adquiridas na formação profissional.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Bem avaliados

Endereço: Rua Visconde do Rio Branco, 210

Bairro: Centro

CEP: 12.020-040

UF: SP

Município: TAUBATE

Telefone: (12)3635-1233

Fax: (12)3635-1233

E-mail: cepunitau@unitau.br



Continuação do Parecer: 1.681.651

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Bem delineada, justificada e coerente.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Folha de rosto, TCLE, termo de assentimento do menor e termo de autorização institucional com preenchimento correto

Recomendações:

Sugerimos citar as três instituições e anexar o termo de autorização para a realização da pesquisa no projeto completo (somente uma foi citada).

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Taubaté, em reunião de 12/08/2016, e no uso das competências definidas na Resolução CNS/MS 510/16, considerou o Projeto de Pesquisa: APROVADO.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_770285.pdf	05/08/2016 22:47:54		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_de_cosentimento_livre_e_esclarecido_entrevista.docx	05/08/2016 22:40:12	Marcos Antonio de Oliveira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_de_consentimento_livre_esclarecido.docx	05/08/2016 22:39:06	Marcos Antonio de Oliveira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_de_Assentimento.docx	05/08/2016 22:37:57	Marcos Antonio de Oliveira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_consentimento_menor.docx	05/08/2016 22:36:48	Marcos Antonio de Oliveira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento /	Termo_consentimento_institucional_ICT.docx	05/08/2016 22:35:19	Marcos Antonio de Oliveira	Aceito

Endereço: Rua Visconde do Rio Branco, 210
Bairro: Centro **CEP:** 12.020-040
UF: SP **Município:** TAUBATE
Telefone: (12)3635-1233 **Fax:** (12)3635-1233 **E-mail:** cepunitau@unitau.br



UNITAU - UNIVERSIDADE DE
TAUBATÉ



Continuação do Parecer: 1.681.651

Justificativa de Ausência	Termo_consentimento_institucional_ICT.docx	05/08/2016 22:35:19	Marcos Antonio de Oliveira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_consentimento_institucional_FA ETEC_VoltaGrande.docx	05/08/2016 22:34:50	Marcos Antonio de Oliveira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_consentimento_institucional_ET PC.docx	05/08/2016 22:33:42	Marcos Antonio de Oliveira	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.docx	05/08/2016 22:31:17	Marcos Antonio de Oliveira	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Pesquisa_Detalhado.doc	05/08/2016 21:42:38	Marcos Antonio de Oliveira	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

TAUBATE, 16 de Agosto de 2016

Assinado por:
Maria Dolores Alves Cocco
(Coordenador)

APÊNDICE B – Questionário de Pesquisa Discente

Prezado aluno,

Esta pesquisa faz parte do Programa de Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional da Universidade de Taubaté (UNITAU), com objetivo de Analisar a contribuição da educação profissional na formação de competências para o mercado de trabalho, assim como, se esta formação vem atendendo a realidade do mercado local.

Sua participação é bastante importante, portanto, gostaríamos de contar com sua colaboração no sentido de responder as perguntas abaixo com seriedade. Informamos que não há necessidade de se identificar.

Desde já agradecemos.

Marcos Antonio de Oliveira

Identificação do participante

<p>1 Sexo</p> <p>() Masculino</p> <p>() Feminino</p>	<p>2 Idade</p> <p>() Menos de 16 anos</p> <p>() De 16 a 18 anos</p> <p>() De 18 a 25 anos</p> <p>() Mais de 25 anos</p>
<p>3 Onde cursou o Ensino Fundamental</p> <p>() Escola Pública</p> <p>() Escola Particular</p>	<p>4 Onde faz o Curso Técnico?</p> <p>() Instituição Pública</p> <p>() Instituição Privada</p>
<p>5 Motivo predominante da escolha do curso:</p> <p>() Relação com trabalho atual</p> <p>() Aptidão pessoal</p> <p>() Prestígio social/econômico</p> <p>() Oportunidade no mercado de trabalho</p> <p>() Baixa concorrência por vaga</p> <p>() Outro motivo: _____</p>	<p>6 Exercício de atividade remunerada</p> <p>() Não exerce</p> <p>() Parcial (até 30 horas/semana)</p> <p>() Integral (31 horas ou mais)</p> <p>() Trabalho eventual</p>
<p>7 Período no qual faz o curso</p> <p>() Matutino</p> <p>() Vespertino</p> <p>() Noturno</p> <p>() Integral (Acima de 6 horas/diária)</p>	<p>8 Quanto tempo falta para concluir o curso?</p> <p>() Menos de 3 meses</p> <p>() De 3 a 6 meses</p> <p>() De 6 a 9 meses</p> <p>() de 9 a 12 meses</p>
<p>9 Em qual curso técnico está matriculado?</p> <p>_____</p>	<p>10. Você faz ou já fez estágio na área de formação do curso</p> <p>() Sim () Não</p> <p>Onde: _____</p>

Os cursos técnicos propõem-se a desenvolver nos alunos um conjunto de competências e habilidades consideradas importantes para sua formação profissional. Algumas dessas competências estão relacionadas abaixo.

Leia cada uma das frases e anote o seu grau de discordância OU concordância com cada uma delas, anotando um X na coluna correspondente.

Durante o meu curso técnico, aprendi a:	Discordo			Concordo		
	Totalmente	Muito	Pouco	Totalmente	Muito	Pouco
1. Identificar e definir problemas, bem como desenvolver soluções.						
2. Pensar estrategicamente, em relação as oportunidades e resultados.						
3. Elaborar e propor modificações nos processos de trabalho.						
4. Transferir e aplicar conhecimento técnicos para resolver problemas em situação de trabalho.						
5. Tomar decisões a partir da identificação e análise dos vários aspectos envolvidos nas situações de trabalho.						
6. Atuar em equipes interdisciplinares e relacionar-se com outras pessoas.						
7. Manter um canal aberto de comunicação entre pares e superiores.						
8. Comunicar-me na forma escrita e verbal de maneira clara e objetiva.						
9. Raciocinar de forma lógica e analítica utilizando embasamento matemático.						
10. Raciocinar de forma lógica e analítica estabelecendo relações formais e causais entre os fenômenos produtivos administrativos e de controle.						
11. Ter uma postura crítica e reflexiva diante dos diferentes contextos organizacionais em relação aos negócios, pessoas e resultados.						
12. Antecipar-me aos problemas ou oportunidades, contribuindo com ideias e soluções, sugerindo ações sem necessidade de que seja						

solicitado.						
13. Buscar soluções originais e criativas, de forma inovadora e viável.						
14. Buscar o aperfeiçoamento contínuo da qualidade dos trabalhos sob minha responsabilidade.						
15. Agir buscando atender as demandas críticas, com senso de responsabilidade pelos direitos e deveres dos indivíduos.						
16. Adaptar-se às novas situações e/ou pressões de trabalho, promovendo esforços de negociação para obtenção de resultados satisfatórios.						
17. Elaborar e implementar projetos em organizações.						
18. Levar em conta os valores éticos na minha atuação profissional.						
19. Considerar aspectos de responsabilidade social na tomada de decisão						
20. Ter um juízo próprio a respeito do mundo e dos negócios.						
21. Respeitar o próximo.						
22. Ter autocrítica.						
23. Analisando a sua passagem pela escola que você está cursando o curso técnico, destaque as suas mudanças pessoais durante este período.						
24. O que você mudaria na escola em que você está cursando o curso técnico para que seu processo de aprendizagem tenha sido melhor.						
25. Os conhecimentos e habilidades adquiridos pela escola foram utilizados em alguma atividade prática (estágio e/ou trabalho)						
26. Destaque por ordem de importância as disciplinas que mais contribuíram para aquisição das competências e habilidades desejadas na formação de um técnico.						
27. Destaque as disciplinas que dispensaria do seu currículo explicando o porque.						
28. Qual a sua opinião geral sobre a preparação obtida no seu curso técnico?						

APÊNDICE C – Questionário Docente

Prezado Professor,

Esta pesquisa faz parte do Programa de Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional da Universidade de Taubaté (UNITAU), com objetivo de Analisar a contribuição da educação profissional na formação de competências para o mercado de trabalho, assim como, se esta formação vem atendendo a realidade do mercado local.

Sua participação é bastante importante, portanto, gostaríamos de contar com sua colaboração no sentido de responder as perguntas abaixo com seriedade. Informamos que não há necessidade de se identificar.

Desde já agradecemos.

Marcos Antonio de Oliveira

Identificação do participante

1 Nome:	
2 Sexo: () Masculino () Feminino	3. Idade:
4. Formação inicial:	5. Ano de conclusão dessa formação:
6. Pós graduação:	7. Ano de conclusão dessa formação:
8. Outras formações complementares:	9. Tempo de atuação na docência:
10. Cargo atual nesta escola:	11. Tempo de atuação neste cargo:
12. Outros cargos que atuou em educação. Quando? Onde?	

Os cursos técnicos propõem-se a desenvolver nos alunos um conjunto de competências e habilidades consideradas importantes para sua formação profissional. Algumas dessas competências estão relacionadas abaixo.

Leia cada uma das frases e anote o seu grau de discordância ou concordância com cada uma delas, anotando um X na coluna correspondente.

Durante minha atividade como professor(a) no curso técnico, percebo que o aluno é capaz de:	Discordo			Concordo		
	Totalmente	Muito	Pouco	Totalmente	Muito	Pouco
1. Identificar e definir problemas, bem como desenvolver soluções.						
2. Pensar estrategicamente, em relação as oportunidades e resultados.						
3. Elaborar e propor modificações nos processos de trabalho.						
4. Transferir e aplicar conhecimento técnicos para resolver problemas em situação de trabalho.						
5. Tomar decisões a partir da identificação e análise dos vários aspectos envolvidos nas situações de trabalho.						
6. Atuar em equipes interdisciplinares e relacionar-se com outras pessoas.						
7. Manter um canal aberto de comunicação entre pares e superiores.						
8. Comunicar-se na forma escrita e verbal de maneira clara e objetiva.						
9. Raciocinar de forma lógica e analítica utilizando embasamento matemático.						
10. Raciocinar de forma lógica e analítica estabelecendo relações formais e causais entre os fenômenos produtivos administrativos e de controle.						
11. Ter uma postura crítica e reflexiva diante dos diferentes contextos organizacionais em relação aos negócios, pessoas e resultados.						
12. Antecipar-se aos problemas ou oportunidades, contribuindo com ideias e soluções, sugerindo ações sem necessidade de que seja solicitado.						
13. Buscar soluções originais e criativas, de forma inovadora e viável.						
14. Buscar o aperfeiçoamento contínuo da qualidade dos trabalhos sob minha responsabilidade.						

15. Agir buscando atender as demandas críticas, com senso de responsabilidade pelos direitos e deveres dos indivíduos.						
16. Adaptar-se às novas situações e/ou pressões de trabalho, promovendo esforços de negociação para obtenção de resultados satisfatórios.						
17. Elaborar e implementar projetos em organizações.						
18. Levar em conta os valores éticos da atuação profissional.						
19. Considerar aspectos de responsabilidade social na tomada de decisão						
20. Ter um juízo próprio a respeito do mundo e dos negócios.						
21. Respeitar o próximo.						
22. Ter autocrítica.						
23. Analisando os seus alunos no curso técnico durante a sua passagem pela escola, destaque as mudanças pessoais que percebe neles durante este período.						
24. O que você mudaria na escola em que você exerce sua atividade de docência no curso técnico para que o processo de aprendizagem seja melhor.						
25. Os conhecimentos e habilidades adquiridos pelos seus alunos no curso técnico são utilizados em alguma atividade prática (estágio e/ou trabalho). Quais?						
27. Como professor, destaque as disciplinas que você dispensaria do currículo do curso técnico em que atua, explicando o por que.						
28. Qual a sua opinião geral sobre a preparação obtida no curso técnico em que atua?						

APÊNDICE D – Questionário coordenadores de curso e profissionais da área pedagógica

Prezado Educador,

Esta pesquisa faz parte do Programa de Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional da Universidade de Taubaté (UNITAU), com objetivo de Analisar a contribuição da educação profissional na formação de competências para o mercado de trabalho, assim como, se esta formação vem atendendo a realidade do mercado local.

Sua participação é bastante importante, portanto, gostaríamos de contar com sua colaboração no sentido de responder as perguntas abaixo com seriedade.

Desde já agradecemos.

Marcos Antonio de Oliveira

Identificação do participante

1 Nome:	
2 Sexo: () Masculino () Feminino	3. Idade:
4. Formação inicial:	5. Ano de conclusão dessa formação:
6. Pós graduação:	7. Ano de conclusão dessa formação:
8. Outras formações complementares:	9. Tempo de atuação em coordenação pedagógica:
10. Cargo atual nesta escola:	11. Tempo de atuação neste cargo:
12. Outros cargos que atuou em educação. Quando? Onde?	

Os cursos técnicos propõem-se a desenvolver nos alunos um conjunto de competências e habilidades consideradas importantes para sua formação profissional. Algumas dessas competências estão relacionadas abaixo.

Leia cada uma das frases e anote o seu grau de discordância ou concordância com cada uma delas, anotando um X na coluna correspondente.

Durante minha atividade como coordenador de curso ou membro da equipe pedagógica no curso técnico, percebo que as políticas adotadas e práticas pedagógicas desenvolvidas pela escola são capazes de desenvolver no aluno a capacidade de:	Discordo			Concordo		
	Totalmente	Muito	Pouco	Totalmente	Muito	Pouco
1. Identificar e definir problemas, bem como desenvolver soluções.						
2. Pensar estrategicamente, em relação às oportunidades e resultados.						
3. Elaborar e propor modificações nos processos de trabalho.						
4. Transferir e aplicar conhecimentos técnicos para resolver problemas em situação de trabalho.						
5. Tomar decisões a partir da identificação e análise dos vários aspectos envolvidos nas situações de trabalho.						
6. Atuar em equipes interdisciplinares e relacionar-se com outras pessoas.						
7. Manter um canal aberto de comunicação entre pares e superiores.						
8. Comunicar-se na forma escrita e verbal de maneira clara e objetiva.						
9. Raciocinar de forma lógica e analítica utilizando embasamento matemático.						
10. Raciocinar de forma lógica e analítica estabelecendo relações formais e causais entre os fenômenos produtivos administrativos e de controle.						
11. Ter uma postura crítica e reflexiva diante dos diferentes contextos organizacionais em relação aos negócios, pessoas e resultados.						
12. Antecipar-se aos problemas ou oportunidades, contribuindo com ideias e soluções, sugerindo ações sem necessidade de que seja solicitado.						
13. Buscar soluções originais e criativas, de forma inovadora e viável.						

14. Buscar o aperfeiçoamento contínuo da qualidade dos trabalhos sob minha responsabilidade.						
15. Agir buscando atender as demandas críticas, com senso de responsabilidade pelos direitos e deveres dos indivíduos.						
16. Adaptar-se às novas situações e/ou pressões de trabalho, promovendo esforços de negociação para obtenção de resultados satisfatórios.						
17. Elaborar e implementar projetos em organizações.						
18. Levar em conta os valores éticos da atuação profissional.						
19. Considerar aspectos de responsabilidade social na tomada de decisão						
20. Ter um juízo próprio a respeito do mundo e dos negócios.						
21. Respeitar o próximo.						
22. Ter autocrítica.						
23. O que você mudaria na escola em que você exerce sua atividade de coordenação e/ou pedagógica no curso técnico para que o processo de aprendizagem seja melhor.						
24. Os conhecimentos e habilidades adquiridos pelos alunos no curso técnico são utilizados em alguma atividade prática (estágio e/ou trabalho)? Quais?						
25. Como coordenador de curso ou profissional da área pedagógica, destaque as disciplinas que você dispensaria do currículo do(s) curso técnico(s) em que atua, explicando o porque. (destaque essas disciplinas por cada curso em que atua)						
26. Qual a sua opinião geral sobre a preparação obtida no(s) curso(s) técnico(s) em que atua como coordenador de curso ou membro pedagógico?						