

UNIVERSIDADE METODISTA DE SÃO PAULO – UMESP
FACULDADE DE HUMANIDADES E DIREITO
MESTRADO EM EDUCAÇÃO

Wellington Luiz Santos

**CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA EM SEGURANÇA NO TRABALHO:
PERCEPÇÃO DO(A)S ALUNO(A)S E PROFESSORE(A)S**

SÃO BERNARDO DO CAMPO

2015

WELLINGTON LUIZ SANTOS

**CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA EM SEGURANÇA NO TRABALHO:
PERCEPÇÃO DO(A)S ALUNO(A)S E PROFESSORE(A)S**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação do Mestrado em Educação da Universidade Metodista de São Paulo, para obtenção do grau de Mestre - Linha de pesquisa: Políticas e Gestão Educacionais, sob a orientação do Prof. Dr. Décio Azevedo Marques de Saes.

SÃO BERNARDO DO CAMPO

2015

FICHA CATALOGRÁFICA

Sa59c Santos, Wellington Luiz
Cursos superiores de tecnologia em segurança no trabalho: percepção do(a)s aluno(a)s e professore(a)s / Wellington Luiz Santos. 2015.
227 p.

Dissertação (mestrado em Educação) --Faculdade de Humanidades e Direito da Universidade Metodista de São Paulo, São Bernardo do Campo, 2015.
Orientação: Décio Azevedo Marques de Saes

1. Cursos Superiores de Tecnologia 2. Tecnólogo em segurança no Trabalho 3. Tecnólogo - Profissão - Regulamentação 4. Políticas públicas I. Título.

CDD 379

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Décio Azevedo Marques de Saes.
(Presidente)

Profa. Dra. Adriana Barroso de Azevedo

Prof. Dr. Rômulo Pereira Nascimento

Dedico este trabalho à Minha mãe, que me guiou ao estudo com muito empenho, que sempre me incentivou com seu carinho e amor e a quem credito a possibilidade de estar escrevendo estas palavras.

AGRADECIMENTOS

Aos professores do Programa de Mestrado em Educação da Universidade Metodista, que me proporcionaram uma visão e compreensão do mundo e da realidade dos fenômenos sociais instalados, transformando meu modo de ver, pensar e agir.

A Fernando Mendes Passaes, por estar ao meu lado, como mentor, como profissional, e principalmente como amigo.

Aos docentes e discentes que contribuíram para que este trabalho com suas reflexões, seus sentimentos e suas verdades, sem os quais não teria sido possível concluí-lo.

Aos meus amigos e companheiros de coordenação, Ângela Omati Aguiar Vaz, Cláudia Santos do Nascimento Gomes, Mônica Machado Alonso e Marcel André Valluis e José Juarez Tavares Lima, pelo incentivo e paciência.

A minha família, e em especial à minha esposa, Marcia.

E, de forma especial, agradeço ao Prof. Dr. Décio Azevedo Marques de Saes, meu orientador, sobretudo pela nobreza de ser a pessoa que é, motivando-me a cada encontro. E, a quem devo de fato, a conclusão desta dissertação.

"Quem define um problema já o resolveu pela metade."

JULIAN HUXLEY

RESUMO

A dissertação analisa a educação tecnológica em sua atual configuração, investigando a percepção de alunos de um curso superior de tecnologia em segurança no trabalho, para sua inserção no campo profissional; investigando a hipótese de que estes agentes apresentam defasagens que se encontram no processo social real e, que se exprimem na inadequação entre: a estrutura do curso de tecnologia em segurança no trabalho, a esfera jurídico-legal e a estrutura do mercado de trabalho. A pesquisa adota uma abordagem qualitativa exploratória, pautada no método de estudo de caso para a coleta de dados. Para discutir o tema da formação da educação profissional e tecnológica no Brasil, utilizamos a pesquisa bibliográfica de forma a desvelar a evolução desta modalidade de ensino de modo contextual em sua relação com os fenômenos econômicos, sociais e políticos. Para verificar a hipótese de pesquisa, investigamos discentes e docentes de um curso de segurança no trabalho em uma instituição de ensino, por meio de questionários e entrevistas; e realizamos uma pesquisa documental na legislação relacionada a questão da regulamentação profissional do campo específico da área de segurança no trabalho. Os resultados obtidos confirmaram a hipótese da pesquisa, configurando grave desvio no propósito e objetivos da formação tecnológica, mormente, em seus efeitos sociais. A pesquisa documental articulada às respostas dos sujeitos, indicou defasagem das políticas entre a esfera da educação e das políticas de trabalho e emprego. Ainda, na fala dos docentes verificou-se evidências que sustentam a hipótese da problemática tratada aqui, estender-se a outros cursos. Os resultados evidenciam que se faz necessário, aprofundar estudos neste tema e estabelecer uma agenda de pesquisas dirigidas aos agentes e processos envolvidos neste contexto, para fins de promover discussões e alcançar ações e medidas que visem orientar, corrigir eventuais distorções e reduzir a possibilidade de repetição de eventos relacionados ao problema em discussão.

PALAVRAS-CHAVE: Cursos Superiores de Tecnologia; Tecnólogo em segurança no trabalho; regulamentação profissional; políticas públicas.

ABSTRACT

The dissertation analyzes the technological education in its current configuration, investigating the perception of students of a degree of security technology at work, for their insertion in the professional field; investigating the hypothesis that these agents can sense lags in the real social process, which are expressed in the inadequacy between: the course structure of security technology at work, the judicial-legal sphere and the structure of the labor market. The research adopts an exploratory qualitative approach, based on the case study method to collect data. To discuss the issue of the professional formation and technological education in Brazil, we use bibliographic research in order to unveil the type teaching evolution in the contextual way in its relation to economic phenomena, social and political. To verify the research hypothesis, we investigated students and teachers of a safety course at work in an educational institution, through questionnaires and interviews; and we conducted a documentary research in related legislation on the issues of professional regulations in the specific field of the safety area at work. The results confirmed the research hypothesis, establishing serious modifications in the purpose and objectives of technological training, especially in its social effects. The documentary research articulated to the subjects' answers, indicated the gap of the politics between the education area and the politics of labor and employment. Nevertheless, in the teachers's discourses evidences were found to support hypothesis of the issue dealt with here, extend to other courses. The results show that it are necessary, further studies on this issue and to reestablish a research agenda aimed at agents and process involved in this context, for the purpose of promoting discussions and identify actions and procedures to guide, correct any distortions and reduce the possibility of the repetition of events related to the problem under discussion.

KEYWORDS: Academic courses of technology; Technologist in safety; professional regulation; public policy.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
1 EDUCAÇÃO PROFISSIONAL	20
1.1 BREVE HISTÓRICO DA FORMAÇÃO PROFISSIONAL DA EDUCAÇÃO NO BRASIL	23
2 CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA	32
2.1 EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA: CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA	33
2.2 FORMAÇÃO DOS CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA	41
3 METODOLOGIA, PROCEDIMENTOS E ANÁLISE DOS RESULTADOS	58
3.1 A PESQUISA DE CAMPO: ESTRATÉGIA E INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS	65
3.2 CONTEXTO DA PESQUISA	67
3.2.1 A instituição de ensino	68
3.2.2 O curso de tecnologia em segurança no trabalho do estudo de caso	69
3.2.3 Regulamentação ao exercício profissional na área de segurança no trabalho para o Tecnólogo em segurança no trabalho	75
3.3 QUESTIONÁRIO APLICADO AOS DISCENTES	77
3.3.1 Domicílio dos entrevistados	81
3.3.2 Faixa de idade, sexo e estado civil	81
3.3.3 Formação no ensino médio e atuação profissional	84
3.3.4 Razões na escolha do curso em segurança no trabalho	86
3.3.5 Expectativas do aluno em relação ao curso	91
3.3.6 Análise dos resultados do questionário aplicado aos discentes	92
3.4 QUESTIONÁRIO APLICADO AOS DOCENTES	94
3.4.1 Atuação e experiência profissional dos docentes no meio empresarial	96
3.4.2 Percepção do ambiente empresarial e ou industrial em relação ao tecnólogo em segurança no trabalho.	98
3.4.3 Atualização profissional e interesse por conteúdos específicos à área de segurança no trabalho	101
3.4.4 Formação acadêmica e razões pelas quais tornaram-se docentes	103
3.4.5 Grau de inserção dos docentes no contexto do curso em segurança no trabalho	107

3.4.6	Análise dos resultados do questionário aplicado aos docentes.....	109
3.5	ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DAS ENTREVISTAS.....	110
3.5.1	Análise das entrevistas aplicadas aos discentes.....	112
3.5.2	Análise das entrevistas aplicadas aos docentes.....	134
3.5.3	Análise integrada dos resultados das entrevistas aplicadas aos docentes e discentes.....	150
3.5.4	A hipótese de ocorrências da defasagem da regulamentação profissional na esfera jurídico-legal em relação a outros cursos tecnológicos.....	152
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	158
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	163
	APÊNDICE A – MODELO DE PERMISSÃO PARA PESQUISA DE CAMPO JUNTO À INSTITUIÇÃO DE ENSINO	168
	APÊNDICE B – MODELO DE TERMO DE ANUÊNCIA PARA DISCENTES E DOCENTES	169
	APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA APLICADO AOS ALUNOS	170
	APÊNDICE D – GRÁFICOS DAS RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO APLICADO AOS ALUNOS	171
	APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA APLICADO AOS DOCENTES	178
	APÊNDICE F – GRÁFICOS DAS RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO APLICADO AOS DOCENTES	180
	APÊNDICE G – ROTEIRO DE QUESTÕES PARA ENTREVISTA	188
	APÊNDICE H – ENTREVISTAS COM OS ALUNOS	189
	APÊNDICE I – ROTEIRO DE QUESTÕES PARA ENTREVISTA	210
	APÊNDICE J – ENTREVISTAS COM OS DOCENTES	211

INTRODUÇÃO

A revolução industrial que se iniciou na Inglaterra em 1776, transferiu os meios de produção do artesão para o dono do capital, ou seja, o surgimento do meio industrial com suas máquinas e instalações substituiu o conhecimento técnico, artesanal, a manufatura, as ferramentas e os meios de produção do artesão; elevando o volume e a demanda por produtos em incrível superioridade de números.

A primeira Revolução Industrial, que começou na Inglaterra no fim do século XVIII e depois se expandiu para o resto do mundo no século XIX, teve como marco significativo a máquina a vapor, a indústria do aço e o surgimento das ferrovias. Nesse momento, a máquina começa a modificar a vida do trabalhador. Na segunda Revolução Industrial, que surge no final do século XIX e é caracterizada pelo aparecimento do aço, energia elétrica, petróleo e indústria química, temos uma nova presença do trabalhador, não só pelas substituições inevitáveis como pelas relações no mundo do trabalho marcadas pela administração fordista. (GRINSPUN, 2001, p. 52)

Nesta perspectiva observa-se que o conhecimento técnico-produtivo necessário à manufatura e confecção daquela época, antes centrado no artesão e na sua prática profissional, baseada no acúmulo tácito de experiências do seu ofício; transfere-se à capacitação do pessoal no uso das máquinas, ferramentas e dos processos produtivos, configurando uma nova forma de conhecimento do trabalho, agora, sob a gestão e tutela do sistema produtivo empresarial e, que naquele momento histórico evidencia o conhecimento técnico e tecnológico como principal meio de consecução dos objetivos advindos da produção industrial e das demandas da sociedade. De fato, a técnica e aprendizagem, a tecnologia e a educação profissional e científica e o mundo do trabalho, constituem os meios pelos quais se atendem as mais variadas necessidades humanas por produtos e serviços. E, este processo de desenvolvimento sistemático da transmissão de conhecimentos voltados

a este fim, acompanha a trajetória da humanidade em todos seus estágios, atendendo a cada momento as necessidades humanas, conforme período e contexto histórico. Nesta perspectiva, ao citar o período da revolução industrial, Severino (2007) traça, naquele contexto histórico, uma relação de reciprocidade entre a ciência e a técnica; esta última como instrumento da realização objetiva dos conhecimentos científicos e, afirma:

A ciência se legitimou assim por essa sua eficácia operatória, com a qual forneceu aos homens recursos reais elaborados para a sustentação de sua existência material. A técnica serviu de base para a indústria, para a revolução industrial, o que ampliou, sobremaneira, o poder do homem em manipular a natureza. (SEVERINO, 2007, p. 105)

Na sociedade moderna, novas exigências precisam ser atendidas, a dinâmica do mundo contemporâneo centrada na velocidade das mudanças, sociais, políticas, econômicas e demográficas, impulsionadas pela tecnologia em constante evolução e expansão. Neste cenário, emerge um ambiente complexo e competitivo para as organizações, instituições, estados, sociedades e indivíduos. Em especial nos sistemas produtivos, a velocidade acentuada das mudanças tecnológicas acelerou em ritmo, ganhou em expansão, relevância e poder, afetando, quadros políticos, costumes, vida econômica, social e cultural. Neste cenário de tão vastas transformações, a educação não poderia subsistir alheia às transformações da realidade social. E, portanto, vêm mudando em suas formas, em seus objetivos e em seus processos. Parte dessa mudança claramente se relaciona ao mundo do trabalho e se expressa em numerosas escolas e demais instituições de educação profissional. A globalização ainda, por meio da rapidez na troca de informações, imprime constante necessidade de novos conhecimentos e, cada vez mais exige, que se repense o papel da educação na formação profissional. Ao analisar a educação profissional, se faz necessário, a reflexão dos fatores determinantes de suas formas; assim, ao tratar da educação tecnológica, concordamos com Grinspun (2001, p. 28):

Esta educação se baseia num processo que abrange a observação perante o fato, a compreensão, a interpretação e a ação diante dos fatos em si. Para isso preciso lembrar que esta educação deve ser inserida — em primeiro lugar — numa visão de mundo específica, com os valores e práticas de uma civilização ou cultura determinada. Nesse contexto — por certo — tenho que refletir/analisar as questões do mundo atual, tais como a globalização, a pós-modernidade, o progresso científico — tecnológico, entre outras (GRINSPUN, 2001, P. 28).

Destarte, a educação profissional emergiu como consequência do processo de desenvolvimento acentuado e complexo do sistema econômico-produtivo da sociedade capitalista, que reclamava uma qualificação e formação compatível com os desafios do mundo contemporâneo, expandindo-se rapidamente na década de 70. E, em função do avanço contínuo da tecnologia e dos sistemas integrados dos processos de produção e negócios, a educação profissional alcançou o nível de formação do ensino superior como forma de atender a demanda dos sistemas de produção e meios empresariais, por mão de obra qualificada à operação de sofisticados sistemas, recursos tecnológicos e ao suporte e gestão de processos empresariais.

Neste contexto os cursos tecnológicos possuem papel fundamental para o desenvolvimento econômico.

O tema desta pesquisa, enfim, é a educação profissional de nível superior sob o foco dos cursos superiores de tecnologia em segurança no trabalho em relação a defasagens da estrutura dos cursos e a esfera jurídico-legal presente no campo do trabalho.

Normalmente, o relatório de pesquisa começa com a formulação clara do problema pesquisado. Para isto não basta proceder ao enunciado do problema. É necessário que este seja inserido num contexto mais amplo que aponte as razões que determinaram sua investigação. Isto exige a apresentação de material suficiente para indicar a situação do conhecimento disponível sobre o problema quando da investigação. Exige também que se considere a relevância teórica e prática do problema, bem como a designação das hipóteses de trabalho ou dos objetivos específicos da pesquisa (GIL, 2008, p. 182).

Em 2013 o investigador foi nomeado para a coordenação do curso superior de tecnologia em segurança no trabalho da faculdade de educação ciência e letras Assis Baptista¹, que o situou diante da problemática central da pesquisa que apontava para a inadequação da estrutura do curso em relação ao campo do trabalho na esfera das políticas públicas e que no contexto do ambiente do pesquisador, se apresentava na forma de altos índices de evasão² e, no pressentimento dos discentes de defasagens que se encontram na realidade social e, que resultam na percepção destes em haver

¹ Por questões éticas, o nome da instituição será substituído por “faculdade de educação, ciências e letras Assis Baptista”.

² Dados fornecidos pela secretaria da faculdade de educação, ciências e letras Assis Baptista: 48% para o primeiro ano das turmas do curso superior de tecnologia em segurança no trabalho e; média de 16% no mesmo período para os demais cursos de graduação).

barreiras ao exercício da profissão em segurança no trabalho àqueles com formação tecnológica.

Frente aos fatos sociais, o pesquisador não é capaz de ser absolutamente objetivo. Ele tem suas preferências, inclinações, interesses particulares, caprichos, preconceitos, interessa-se por eles e os avalia com base num sistema de valores pessoais. Diferentemente do pesquisador que atua no mundo das coisas físicas - que não se encontra naturalmente envolvido com o objeto de seu estudo -, o cientista social, ao tratar de fatos como criminalidade, discriminação social ou evasão escolar, está tratando de uma realidade que pode não lhe ser estranha. Seus valores e suas crenças pessoais o informam previamente acerca do fenômeno, indicando se é bom ou mau, justo ou injusto. E é com base nessas concepções que irá abordar o objeto de seu estudo. É pouco provável, portanto, que ele seja capaz de tratá-lo com absoluta neutralidade. Na verdade, nas ciências sociais, o pesquisador é mais do que um observador objetivo: é um ator envolvido no fenômeno (GIL, 2008, p. 5).

Ou seja, os agentes percebem problemas na relação entre a regulamentação profissional, a estrutura do mercado de trabalho e a estrutura do curso superior de tecnologia, percebendo defasagens e problemas no contexto da área em segurança no trabalho. Assim, para o desenvolvimento da pesquisa elegemos a seguinte questão: Qual a percepção do aluno do curso superior em tecnologia em segurança no trabalho da faculdade de educação, ciências e letras Assis Baptista, para sua inserção no mercado de trabalho?

Para o desenvolvimento da pesquisa identificamos como principais atores e agentes: o ministério da educação (MEC) que por meio da legislação formula, estabelece e determina, a estrutura, forma de funcionamento e os cursos ofertados no nível superior, ou seja as políticas educacionais no país; o docente, como agente de ação e construção do conhecimento; o aluno, na condição de discente e egresso dotado de expectativas e objetivos e; o ministério do trabalho e emprego (MTE), que regula e normatiza os vários aspectos existentes na relação de trabalho, a política salarial e de emprego, bem como a organização profissional e sindical e a proteção ao trabalho. Ainda a respeito do MTE, as políticas públicas que tratam da regulamentação das profissões e do exercício profissional no Brasil, ocorre sob a tutela do estado, por meio deste ministério que; se desdobra, se especializa e alcança diferentes grupos de direitos, categorias e classes profissionais. O MTE, é responsável também por estabelecer os requisitos, atribuições, funções e limites no âmbito da atuação e exercício profissional em cada área; e, para o cumprimento desta

missão, perpassa ainda, associações, órgãos representativos patronais e de empregados e, órgãos de classe.

Ao formularmos nosso problema de pesquisa, dirigido à percepção de discentes e docentes de um curso superior de tecnologia em segurança no trabalho, colocamos a realização de uma pesquisa de campo como condição prescrita e determinada à consecução deste trabalho e, assim, de forma indissociável ao processo de investigação, coloca-se como objeto de pesquisa os dados e informações coletados junto aos atores referidos na questão em análise. Em verdade, fazemos uma tomada da visão e compreensão dos sujeitos e, portanto, a hipótese deve estar referida às possibilidades de resultados destas percepções, a como os agentes captam esta defasagem: se eles têm consciência, se estão completamente ignorantes da problemática, ou ainda, se não reconhecem a questão legal como uma defasagem. Dito isto, definimos como a hipótese diretriz deste trabalho; que há entre os agentes, que sejam, os discentes e docentes, o pressentimento de defasagens que se encontram no processo social real e, que se exprimem na inadequação entre: a estrutura do curso de tecnologia em segurança no trabalho, a esfera jurídico-legal e a estrutura do mercado de trabalho.

Tratando da hipótese apresentada aqui e admitindo que; são atributos da educação tecnológica: o foco, a rapidez, a inserção no mercado de trabalho e, portanto, esta questão assume um caráter crítico e relevante no contexto das discussões das políticas públicas para educação no Brasil, onde um curso elaborado e ofertado às instituições de ensino pelo Ministério da Educação, não estaria proporcionando ao egresso a possibilidade de plena atuação profissional, por não atender a esfera jurídico-legal do exercício da profissão na área de atuação específica do curso/profissão; caracterizando grave defasagem do aparelho público entre as esferas político-administrativas no âmbito educacional e do trabalho.

O presente trabalho de pesquisa, com base no problema central a ser investigado, define como objetivo geral desenvolver uma pesquisa de campo captando o modo pelo qual os agentes institucionais: de um lado os alunos e, do outro os professores, vivem essas defasagens que, se exprimem de modo objetivo na forma das normas no âmbito jurídico-legal; que entretanto, não se apresentam explícitas; assim, esta pesquisa busca a constatação dos fatos por meio da percepção dos principais atores envolvidos nesse contexto e, está dirigida à comprovar estas

defasagens na realidade dos fatos. Destarte, nosso objetivo não é um estudo jurídico; nem um estudo da relação funcional entre cursos tecnológicos de nível superior e mercado de trabalho. Portanto, a pesquisa está dirigida a revelar, a avaliação de dois tipos de agentes institucionais da inadequação das políticas públicas no campo da educação e do trabalho e emprego, em seus elementos: jurídicos, econômicos e educacionais. Ainda em relação aos resultados pretendidos para este trabalho, definimos como objetivos específicos:

Analisar a percepção do aluno do curso superior em tecnologia em segurança no trabalho sobre a contribuição do curso para sua inserção no mercado de trabalho.

Verificar a hipótese investigando a percepção do aluno e do docente de um curso em uma instituição da baixada santista.

Alcançar a compreensão do problema discutido dentro do contexto abordado, através de uma análise do referencial teórico e metodológico (pesquisa) apresentado; com o propósito de agregar esta discussão a temática do ensino profissional tecnológico.

Subsidiar o debate para a ampliação da discussão em torno da defasagem das políticas públicas educacionais em relação a regulamentação profissional que ocorre na esfera jurídico-legal em diversas áreas de atuação e, que determina, funções, atribuições e a habilitação necessária, ao exercício profissional no campo do trabalho.

As justificativas que sustentam esta pesquisa estão colocadas a seguir. E, na perspectiva das motivações pessoais do pesquisador, encontra-se a atuação profissional deste próprio que, conforme Queiroz (1992, p. 13):

A concentração do interesse do pesquisador em determinados problemas, a perspectiva em que se coloca para formulá-los, a escolha dos instrumentos de coleta e análise do material não são nunca fortuitos; todo estudioso está sempre engajado nas questões que lhe atraíram a atenção, está sempre engajado, de forma profunda e muitas vezes inconsciente, naquilo que executa.

Esta relação se exprimi no contexto da vida real das informações obtidas sobre o tema escolhido com o ambiente social do investigador; como apontado acima, o pesquisador deste trabalho, confrontou a problemática destacada, por meio de sua atuação na coordenação de um curso superior de tecnologia no trabalho, onde baixos índices de retenção e eventuais apontamentos dos alunos e professores, colocavam

em questão a utilidade prática do curso; que impeliram o autor a buscar compreender o fenômeno e investigar as possíveis causas.

Acerca do objeto central do tema: os cursos superiores de tecnologia, destaca-se a crescente presença e expansão desta modalidade de grau acadêmico de nível superior; segundo dados do Instituto nacional de estudos e pesquisas educacionais Anísio Teixeira³ (INEP), apresentado por meio do relatório "censo da educação superior 2012", o número de matrículas nos cursos superiores de tecnologia, entre os anos de 2003 e 2012 apresentou um crescimento de 476%, o maior entre todos os graus do nível superior.

Considerando que este trabalho de pesquisa, orbita na reflexão de que a educação, na forma e objetivos institucionais é sistema e corpo integrante da "vida social" e ainda, de acordo com a pesquisa do instituto nacional de pesquisas educacionais Anísio Teixeira (INEP) em 2012, o número de matriculados nos cursos superiores de segurança no trabalho era de 14.378 alunos no Brasil; verificar a hipótese central; que discentes e docentes percebem haver defasagens no âmbito das políticas públicas, que podem alijar e ou comprometer sobremaneira a atuação profissional do tecnólogo em segurança no trabalho, justifica a realização da pesquisa. Dado que compromete, o potencial de esforços e recursos de instituições de ensino, do próprio aparelho público e principalmente dos alunos e jovens em momento formativo de grande relevância.

Esta pesquisa se justifica ainda, quando na revisão da literatura a respeito dos cursos superiores de tecnologia verificamos que pesquisas recentes discutem temáticas relacionadas à expansão, docência nesta modalidade de ensino e a formação e ou inserção profissional do tecnólogo. Assim, podemos citar Silva (2011), que discute as práticas pedagógicas dos docentes que atuam nos cursos de graduação tecnológica; Almeida Junior (2005) trabalha com o tema da empregabilidade dos profissionais formadas nos cursos superiores de tecnologia; Guets (2008) apresenta pesquisa a respeito da percepção dos alunos, professores e

³ O Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) é uma autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação (MEC), cuja missão é promover estudos, pesquisas e avaliações sobre o Sistema Educacional Brasileiro com o objetivo de subsidiar a formulação e implementação de políticas públicas para a área educacional a partir de parâmetros de qualidade e equidade, bem como produzir informações claras e confiáveis aos gestores, pesquisadores, educadores e público em geral. Fonte: Disponível em <<http://portal.inep.gov.br/conheca-o-inep>>. Acesso em: 14 de junho de 2015.

do mercado de trabalho sobre os cursos superiores de tecnologia na região do metropolitana do ABC paulista; e ainda diversos outros trabalhos orbitam em variações dentro deste elenco de temas. Atento a linha de pesquisa vinculada a esta dissertação: “Políticas públicas e gestão educacionais”; esta pesquisa ao verificar a hipótese central, agrega ao contexto das discussões a respeito dos cursos tecnológicos essa temática, qual seja; a problemática da formação tecnológica em áreas onde a atuação profissional é regulamentada de forma parcial ou absoluta por força de lei e, para qual o exercício da profissão não contempla os diplomas de nível tecnológico. Desta forma o aluno formado ficaria impossibilitado ou limitado à atuação profissional específica à sua formação, anulando e ou comprometendo o resultado potencial de contribuição dos egressos à sociedade. Compromete ainda, investimentos de tempo e de valores por parte das instituições de ensino e dos discentes envolvidos neste quadro geral. E, por conseguinte, prejudicando o desenvolvimento econômico e social; que representaria um paradoxo, dado que, é este propósito que justifica esta modalidade de educação profissional; conforme aponta o Conselho Nacional de Educação.

A educação profissional de nível tecnológico, integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia, objetiva garantir aos cidadãos o direito à aquisição de competências profissionais que os tornem aptos para a inserção em setores profissionais nos quais haja utilização de tecnologias (RESOLUÇÃO CNE/CP nº 3/2002).

Assim, embora os documentos oficiais do Ministério da Educação, como os Parâmetros Curriculares Nacionais, os PCNs, as diretrizes curriculares nacionais (DCNs) e demais dispositivos legais, tenham formalizado o propósito objetivo dos cursos tecnológicos: preparar para o trabalho e promover o desenvolvimento social; a discussão que se coloca nesta pesquisa, se justifica mais uma vez, na medida que investiga razões que venham a alijar ou impedir a possibilidade de consecução deste objetivo maior.

Ainda na dimensão social, segundo dados da Organização Internacional do Trabalho – OIT, o país ocupava em 1999, a 15ª posição no ranking de acidentes de trabalho no mundo. No âmbito social específico de atuação profissional em segurança no trabalho, podemos destacar os dados do Anuário Estatístico da Previdência Social

de 2013 mostrando que, naquele ano, ocorreram, no Brasil, 717.911 acidentes de trabalho, sendo o Estado de São Paulo responsável por 34,67% deste total, correspondendo a 248.928 acidentes. Ressalte-se que as estatísticas de acidentes de trabalho brasileiras são feitas sobre a massa de trabalhadores formais, isto é, cerca de 1/3 da população economicamente ativa. Portanto, de modo amplo, a problemática apresentada, além de todos reflexos sociais negativos já apontados, faz parte da dimensão social à proteção a vida. Assunto de tamanha relevância que se expressa por meio de ações governamentais em diversas esferas, órgãos nacionais e internacionais, organizações e representações sociais. Assim, destaca-se a relevância das atividades em segurança no trabalho, na sua relação de enfrentamento aos fatores de risco, à vida e integridade do indivíduo, incidentes nos locais de trabalho. Esse contexto, confirma o espaço e importância da participação do profissional Tecnólogo em Segurança no Trabalho, ator principal do objeto desta pesquisa.

Considerando os objetivos propostos, esta pesquisa é classificada como exploratória. E será conduzida por meio da metodologia investigativa do estudo de caso em uma Instituição de Ensino Superior de Educação, focada em um Curso de Segurança no trabalho. Nesta pesquisa, abordaremos o tema da regulamentação profissional em sua relação com a educação profissional tecnológica de nível superior. Essa abordagem se decomporá em três etapas. No primeiro capítulo, por meio da pesquisa bibliográfica realizada, se apresenta o tema da educação profissional, abordando de modo contextual, a evolução histórica e os principais elementos relacionados. A seguir, no segundo capítulo será discutido a trajetória da educação profissional de nível tecnológico no país, abordando a dimensão legal, histórica e social. A primeira parte do terceiro capítulo, descreve e caracteriza a metodologia utilizada nesta pesquisa; e, trata dos instrumentos de coleta de dados e os procedimentos utilizados para examinar e analisar as informações coletadas; na segunda seção, apresentamos o contexto da pesquisa: a instituição de ensino e o curso superior de tecnologia em segurança no trabalho; e a regulamentação ao exercício profissional neste campo de atuação, inserindo este tema no contexto do caso. E a partir da terceira seção tratamos da análise dos questionários e das entrevistas do estudo de caso, que tem como principal objetivo discutir a questão dos desafios percebidos pelos discentes no âmbito jurídico-legal quanto a sua atuação profissional e, portanto, está dirigido a verificação da hipótese central desta pesquisa.

E, por último, no capítulo final serão apresentados, os resultados, limitações e sugestões para outras pesquisas; além das referências bibliográficas, os anexos, e os apêndices.

Ainda, sobre o procedimento metodológico, ressaltamos uma vez mais, ser um estudo do tipo exploratório de abordagem qualitativa e; os procedimentos técnicos de pesquisa, orientados pelo método do estudo de caso, utilizamos para desenvolver a formação da educação profissional e tecnológica de nível superior: a pesquisa bibliográfica e documental; e a aplicação de questionários e entrevistas para a pesquisa de campo.

1 EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

Em função do tema, da contemporaneidade do objeto discutido e dos objetivos estabelecidos, trataremos nesta pesquisa, do termo educação profissional; como ramo da educação, voltado para formação profissional do indivíduo, de forma institucional e regido por políticas públicas específicas do campo educacional. Entretanto, se faz pertinente tratar do tema “educação profissional” à luz dos termos e conceitos presentes deste tópico; a seguir, desenvolvemos uma reconstrução histórica dos principais elementos de sua formação.

Conforme Vargas (in: GRINSPUN, 2001, p. 10), “a técnica se expressa por um saber-fazer possível de ser aprendido”. O conceito da técnica remonta os primórdios da humanidade, ao adotar métodos primitivos no uso de instrumentos rudimentares em atividades do cotidiano de vida, que naquele momento atendiam alguma necessidade daquele grupo, naquele contexto, revelando a origem e natureza deste conhecimento de cunho prático. E, destaca-se a transmissão destes métodos de geração para geração, delineando desde então o caráter do ensino presente neste processo. Ainda, Conforme Vargas (in: GRINSPUN, 2001), o conceito da técnica remonta uma historicidade ligada ao surgimento da linguagem primeiro, e da escrita posteriormente, que possibilitou a transmissão e registro dos métodos que de forma cumulativa definiu o caráter progressivo deste termo. A linguagem como instrumento de comunicação, utilizado na transferência dos conhecimentos dos mestres aos aprendizes, em seus ofícios. Mas, foi a escrita que permitiu o registro sistemático dos métodos de diversas culturas ao longo da história da humanidade, transferidos de geração a geração, num processo dialético de desenvolvimento e aperfeiçoamento, combinados e integrados; a exemplo da documentação de métodos em diversas áreas da cultura grega, as *techné*; termo do qual deriva o conceito da técnica, que se caracteriza, como um conjunto de métodos e procedimentos dirigidos a um determinado fim de cunho prático e utilitário. Assim, as técnicas como ramo dos estudos do saber-fazer perpassam as diversas etapas da formação da história da humanidade, entretanto, o interesse e dedicação de esforços nesta área do

conhecimento, se desenvolveu em diferentes ritmos e graus de importância e abrangência em seus efeitos, refletindo os fatores políticos, econômicos e sociais de seus contextos.

Com a queda de Roma e a vinda do Cristianismo, a humanidade europeia desinteressou-se pela natureza e pelo seu conhecimento teórico. Porém, a maneira de pensar teórica preservou-se na Teoria de Deus, a Teologia. Mas as técnicas desenvolveram-se espetacularmente, a princípio nos mosteiros, pelo trabalho considerado como louvor a Deus. Assim, as artes romanas não só foram preservadas como desenvolvidas, mantendo-se o caráter de saber-fazer para fins práticos, ensinando de geração a geração. Mas não só a arquitetura e a medicina desenvolveram-se. O progresso na tecelagem foi notável, acompanhado pelo corte e confecção de roupas (VARGAS, in: GRINSPUN, 2001, p. 11).

Mais tarde, outro momento marca fase importante, quando a partir da segunda metade do século XIX, no Renascimento ressurgiu o interesse pelo conhecimento da natureza, por meio das ciências. Neste cenário, percebe-se que o ensino transmitido aos aprendizes pelos seus mestres em seus ofícios, poderia ser realizado pelo estudo e conhecimentos científicos, à luz de seus procedimentos e teorias; e desta forma, orientado à explicação do como e do por que, as técnicas atingem seus efeitos práticos; apontando a direção para a instauração do ensino de conhecimentos de cunho técnico, e que se materializou de modo institucional durante a revolução industrial, quando na França surge o curso de engenharia: como profissão daqueles que iriam resolver problemas de construção de obras ou fabricação de produtos, com base em conhecimentos científicos. Ressalta-se, portanto que o avanço dos estudos das técnicas para o meio científico, marca importante momento: desde povos primitivos, métodos rudimentares, ofícios manuais, ferramentas e máquinas simples utilizadas por meio do esforço e da habilidade manual dos homens, advindos de conhecimentos empíricos de experiências práticas; é desta perspectiva, que na concepção moderna se caracteriza, a técnica e; a distingue da tecnologia, com a qual a ciência de fato, se relaciona. Conforme Torga e Laudaes (2010, p. 3), conceitualmente esta distinção se percebe, no conhecimento científico e tecnológico, produzido e direcionado intencionalmente a responder um problema, formulado de forma intencional e investigado por meio de métodos científicos.

Daí a ciência exige parâmetros próprios com construção intencional, projetada pela formulação de um problema, modelada por um processo à base de uma sistematização ordenada pela lógica e por método. Na atual sociedade capitalista, o homem não mais produz só

para vencer a natureza, satisfazendo suas necessidades naturais ou gerando objetos com valores de uso, isto é, unicamente voltado à sua satisfação, mas produz artefatos com valor de troca que interessa a um grupo ou classe social específico, detentor de um poder de dominação. A contínua revolução industrial, com processos de produção e produtos cada vez mais sofisticados com novos materiais e funcionalidade, não se baseia tanto mais na força produtiva do homem, mas na potência e poder dos meios de trabalho. Assim, se a máquina científica automatizada pelo controle de comando eletrônico e numérico matemático substitui a destreza e a força do trabalhador. O conhecimento que se converte em força produtiva é o “conhecimento social geral”, a ciência como produção social do coletivo histórico e cultural do homem. (TORGA; LAUDARES, 2010, p. 4)

Neste salto significativo marcado pela revolução industrial, onde o estudo das técnicas, passa à busca da explicação conceitual dos fatores e elementos envolvidos na aplicação, operação e resultado prático das técnicas, por meio dos conhecimentos científicos, constitui-se teorias que desvelavam em todo ou em parte o funcionamento do emprego das técnicas a luz da ciência. Neste contexto e, em associação ao avanço no uso de máquinas e novas invenções, dá-se origem ao conceito da tecnologia, como área de estudo e pesquisa, por meio da instituição da educação teórica e prática. De acordo com Vargas (in: GRINSPUN, 2001, p. 12):

A tecnologia não é mais o simples como-fazer da técnica. Ela exige, por parte de seus agentes, um profundo conhecimento do porquê e do como seus objetivos são alcançados. Além disso, exige da sociedade em que ela se instalou uma reformulação de sua estrutura e metas, compatível com a utilização dos benefícios que trazer.

Ainda, a respeito da Tecnologia, Vargas (in: GRINSPUN, 2001), propõe chamar de técnica moderna: aquilo que objetiva resolver problemas técnicos através de conhecimentos práticos; porém, só auxiliados por teorias científicas e, coloca que o desenvolvimento e aprofundamento destes estudos dirigidos pela ciência culminou na Tecnologia, como área do saber. Esta última, em seus vários estágios de desenvolvimento teórico, atingiu seu predomínio atual, com a computação eletrônica e a informática.

O principal objetivo da tecnologia é aumentar a eficiência da atividade humana em todas as esferas, incluindo a produção. Poderíamos dizer que a tecnologia envolve um conjunto organizado e sistematizado de diferentes conhecimentos, científicos, empíricos e até intuitivos voltados para um processo de aplicação na produção e na comercialização de bens e serviços (GRINSPUN, 2001, p. 49).

Deste contexto é certo depreender que técnica e aprendizagem; tecnologia, educação, pesquisa e ciência, respectivamente são partes de um mesmo conjunto direcionado ao mundo do trabalho e, com propósito de atender o sistema socioeconômico e produtivo. Ressalta-se, entretanto que cada conceito possui corpo próprio de historicidade, proposições e teorias, mas na sociedade moderna, o encontro e a sobreposição destas áreas na esfera profissional da educação e da produção de bens e serviços é tão inquestionável quanto a própria natureza e objetivos do ensino profissional. Portanto, a educação profissional por concepção e essência tem por propósito a aplicação prática de métodos, técnicas, tecnologias e processos para fins voltados ao sistema produtivo organizacional e, por consequência dirige a massa de alunos deste ramo do saber ao mercado de trabalho.

Essa síntese revela, no entanto, que esta área do conhecimento de cunho prático; na forma da transferência de conhecimentos, de geração a geração, dos métodos e habilidades necessários ao arranjo de pedras lascadas à outros objetos naturais na feitura de instrumentos primitivos; ou, no ensino de ofícios dos mestres aos aprendizes; ou ainda na educação profissional da sociedade capitalista moderna; revela que o ensino de métodos, técnicas e da tecnologia, floresceu com o homem em cada um dos estágios de nossa história, mas manteve e mantém sua natureza, que seja: atender alguma necessidade humana de ordem prática e utilitária.

A educação faz parte deste tecido social e sua participação no contexto da sociedade é de grande relevância, não só pela formação dos indivíduos que atuam nesta sociedade, mas, e principalmente, pelo potencial criativo que ao homem está destinado no seu próprio processo de desenvolvimento. (GRINSPUN, 2001, p. 30)

1.1 BREVE HISTÓRICO DA FORMAÇÃO PROFISSIONAL DA EDUCAÇÃO NO BRASIL

Nesta seção, fazemos um breve resgate histórico acerca da formação da educação profissional de nível técnico, a partir do século XX; neste sentido, na dimensão do ordenamento jurídico nos limitamos àqueles dispositivos legais que entendemos necessários à discussão. Alude destacar que tratamos da educação profissional de nível superior em capítulo próprio. E, nesta reconstrução das tendências de origem e organização da educação profissional de nível médio, assumimos uma postura que busca evitar, tomar o processo de análise dos fatos

históricos por meio de uma ótica desconstruída pela realidade social atual. E, colocamos, portanto, a importância de reconstruir estas ideias, respeitando o contexto histórico dos fenômenos sociais. Assim, nos limites da proposta desta seção buscamos captar nesta reconstrução as principais ideias, conceitos e pensamentos que se constituiu na identidade pedagógica das doutrinas em educação no Brasil, mormente, àquelas ligadas a educação profissional.

[...] Assim como há uma história da economia e uma história das doutrinas econômicas, pode-se dizer que há uma história da educação e uma história das doutrinas pedagógicas, em relação a cada povo. As duas realidades, embora relacionadas, não se confundem. (LOURENÇO FILHO, 2002, p. 22).

Na perspectiva histórica, existe uma construção da formação da educação brasileira que perpassa a educação jesuítica de cunho religioso; as políticas de Marques de Pombal na defesa dos interesses da coroa e; sucessivamente cada momento importante da história do Brasil traz elementos próprios daquele contexto que operam mudanças que se alternam em maior ou menor intensidade e relevância. Mas podemos destacar que nesta linha formativa e histórica, a educação tem vencido paradigmas de cunho socioeconômico importantes rumo a popularização e democratização do pensamento pedagógico, distanciando-se de uma educação institucional direcionada às elites e, estas ao ensino propedêutico.

A história da educação profissional no Brasil tem várias experiências registradas nos anos de 1800 com a adoção do modelo de aprendizagem dos ofícios manufatureiros que se destinava ao "amparo" da camada menos privilegiada da sociedade brasileira. As crianças e os jovens eram encaminhadas para casas onde, além da instrução primária, aprendiam ofícios de tipografia, encadernação, alfaiataria, tornearia, carpintaria, sapataria, entre outros. (MEC/SETEC, 2009, p. 1)

Tomamos o decreto do ministério da educação número 787 de 1906 que promoveu importantes ações na direção da atual configuração do ensino profissional de nível médio no Brasil, como ponto inicial da perspectiva legal.

O Presidente do Estado do Rio de Janeiro (como eram chamados os governadores na época), Nilo Peçanha iniciou no Brasil o ensino técnico por meio do Decreto nº 787, de 11 de setembro de 1906, criando 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. (MEC/SETEC, 2009, p. 2)

Outro importante instrumento o decreto 7.566 de 23 de setembro de 1909 cria 19 escolas de aprendizes artífices, com o objetivo de formar operários e contramestres, por meio do ensino prático e técnico. Ao comentar o decreto Oliveira (2011), aponta como objetivo do referido instrumento:

Na sua criação, as Escolas de Aprendizes Artífices tinham como objetivo, de acordo com o texto do Decreto 7.566/1909, “habilitar os filhos dos desfavorecidos da fortuna com o indispensável preparo técnico e intelectual” e “fazê-los adquirir hábitos de trabalho profícuo, que os afastará da ociosidade ignorante, escola do vício e do crime”. Desse modo, estava claramente posto o caráter dicotômico que distinguia o ensino profissionalizante do propedêutico. (OLIVEIRA, 2011 p. 67)

Neste ponto, sem a pretensão de nos aprofundarmos neste tópico, alude esclarecer que a educação profissional é campo fértil e repleto de embates, naquilo que se denomina na bibliografia da educação no Brasil de “dualismo escolar” que se exprimi pela divisão da educação em dois objetivos, dirigidos a classes distintas; uma educação orientada às classes mais privilegiadas, destinada a formação integral do indivíduo em áreas e setores da sociedade de importância estratégica e diretiva dos rumos da nação e; noutro extremo, a educação daqueles que devem servir de mão de obra à execução, operação e gestão de serviços, uso de equipamentos, operação de instrumentos e demais atividades de operação e execução. Neste contexto, Almeida Junior e Pilatt (2007, p. 431), afirmam:

A preocupação de preparar o aluno para exercer o papel de cidadão na sociedade sempre esteve voltada às classes mais privilegiadas, na qual os filhos dos ricos eram preparados para seguirem profissões extremamente necessárias à continuidade do desenvolvimento do país. Para os chamados "desprovidos da sorte" restava ou, simplesmente, bastava criar cursos capazes de ensinar-lhes um ofício, exemplo disto eram as Escolas de Aprendizes e Artífices criadas em 1909.

Ao falar do dualismo escolar, estamos a tratar das discussões a respeito da formação concebida às classes mais favorecidas e que separa o exercício das funções intelectuais das atividades instrumentais e técnicas, num processo de reprodução das estruturas sociais e, portanto, garantindo a manutenção da realidade instalada. Neste sentido, o relatório da SETEC/MEC (2009) coloca a atual configuração da educação profissional e tecnológica como um instrumento político de combate e “solução”, como segue:

A Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica está fundamentada numa história de construção de 100 anos, cujas atividades iniciais eram instrumento de uma política voltado para as "classes desprovidas" e hoje se configura como uma importante estrutura para que todas as pessoas tenham efetivo acesso às conquistas científicas e tecnológicas. Esse é o elemento diferencial que está na gênese da constituição de uma identidade social particular para os agentes e instituições envolvidos neste contexto, cujo fenômeno é decorrente da história, do papel e das relações que a Educação Profissional e Tecnológica estabelece com a ciência e a tecnologia, o desenvolvimento regional e local e com o mundo do trabalho e dos desejos de transformação dos atores nela envolvidos. (SETEC/MEC, 2009, p. 7).

Entretanto, as discussões no campo da educação apresentam posicionamentos, embates e perspectivas distintas quanto à forma, nível e extensão do dualismo contemporâneo, mas de modo geral há um consenso que essa disfunção social certamente continua instalada, conforme Saes (2012):

Com a ampliação do contingente de trabalhadores urbanos, a escola pública passou por uma importante transformação social (que, por sua vez, teve consequências pedagógicas). Deixou de ser um espaço prioritário das famílias de classe média, que passou a "migrar" para estabelecimentos escolares privados com o intuito de evitar a coexistência com as classes baixas. (SAES, 2012, p. 70)

Conforme Lourenço Filho (2002), a economia foi um dos principais motores das tendências de crescimento da educação, relacionando aumento de vagas e escolas com regiões de maior ascensão e importância econômica e coloca que as exigências por mão de obra pelos setores produtivos, de forma mais acentuada no final do século XIX e começo do XX, imprimiu objetivos e nova estrutura da educação nacional. Assim, nas primeiras décadas do século XX a direção da educação para o mundo do trabalho, se manifestou no Brasil, por meio de diversas ações implementadas nas políticas públicas alinhadas em muitos aspectos ao movimento da escola nova e suas manifestações brasileiras; a educação tomou como propósito, preparar o indivíduo para o trabalho. Deste modo, habilitando-o a participar do desenvolvimento do processo industrial, estaria promovendo a ascensão socioeconômica das camadas sociais populares e, se dizia que, "a escola, é a escola para o trabalho". A respeito da escola nova, Lourenço Filho (2002) defini esta manifestação intelectual como:

Esse singelo nome foi por alguns adotado para caracterização do trabalho em estabelecimentos que dirigiam e, logo também, por agremiações criadas para permuta de informações e propagação dos

ideais de reforma escolar. Mais tarde, passou a qualificar reuniões nacionais e internacionais, bem como a figurar no título de revistas e séries de publicações consagradas ao assunto. Dessa forma, a expressão escola nova adquiriu mais amplo sentido, ligado ao de um novo tratamento dos problemas da educação, em geral. (LOURENÇO FILHO, 2002, p. 17).

O movimento da escola nova no Brasil, portanto, alinhado a esta tendência exerceu grande influência nas mudanças promovidas no ensino na década de 1920, momento em que o país passava por uma série de transformações sociais, políticas e econômicas, incluindo o estado novo⁴.

Neste contexto, pode-se falar da revolução de 1930, pois, como se sabe, representou um marco na construção do sistema educacional brasileiro. Se nos anos de 1920 os esforços de reforma escolar haviam se dado nos âmbitos estaduais, o Estado getulista buscou promover a centralização das orientações e da estrutura do ensino, em especial nas esferas da educação secundária e superior. Antes, o ensino secundário existente nunca estivera organizado à base de um sistema Nacional. Em verdade, haviam sistemas estaduais, sem articulação na forma de um sistema central. Essa reestruturação organiza então um sistema articulado, segundo normas do Governo Federal. Cria-se o Ministério da Educação e Saúde (1930); faz-se a reforma do ensino secundário sob a diretriz do ministro Francisco Campos (1931); funda-se a Universidade de São Paulo (1934) e a Universidade do Distrito Federal (1935); criou-se o Conselho Nacional de Educação, reorganizou-se a Universidade do Rio de Janeiro e traçou-se diretrizes para a organização do ensino superior, operando um processo que começava a delinear uma estruturação orgânica do ensino Nacional. E, em 1937, por meio do artigo 129 da constituição de 1937, de forma explícita, formal e estruturada as políticas educacionais assumem a diretriz profissional, na medida que se propõem a fornecer aos sistemas produtivos, a mão de obra necessária ao desenvolvimento socioeconômico. (LOURENÇO FILHO, 2002). A respeito do engendramento da educação e o mundo trabalho, o autor afirma, ainda:

A Nação se empenha em ser forte, e a sua força dependerá da sua capacidade de produção. A educação afirma a clara tendência de tornar-se, com os ideais nacionais, a preparação para o trabalho em novas bases. Tem de deixar de ser um empreendimento do Estado, no sentido formal, para ser um empreendimento sentido e desejado

⁴ Estado Novo é o nome do regime político brasileiro fundado por Getúlio Vargas em 10 de novembro de 1937, que durou até 29 de outubro de 1945, que é caracterizado pela centralização do poder, nacionalismo, anticomunismo e por seu autoritarismo.

pelo povo, como obra necessária à direção e desenvolvimento da vida social. O ensino nas fábricas, a instituição da Juventude Brasileira, o provimento de cargos por concurso, o ensino regimental no Exército, o “serviço de trabalho” consagrado na Constituição - tudo revela, com clareza, essas novas e salutares tendências. (LOURENÇO FILHO, 2002, p. 31)

Como já discutido na parte introdutória desta seção não pretendemos neste trabalho, abarcar toda estrutura do sistema institucional da educação profissional, entretanto se faz imprescindível citar, a reforma Capanema que exprimi um conjunto de normas legais exaradas no período de 1942 a 1946, que além de reformar vários ramos importantes da educação, cria o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI; importante instituição de qualificação profissional.

O Decreto nº 4.127, de 25 de fevereiro de 1942 transforma as Escolas de Aprendizizes e Artífices em Escolas Industriais e Técnicas, passando a oferecer a formação profissional em nível equivalente ao do secundário. A partir desse ano, inicia-se, formalmente, o processo de vinculação do ensino industrial à estrutura do ensino do país como um todo, uma vez que os alunos formados nos cursos técnicos ficavam autorizados a ingressar no ensino superior em área equivalente à da sua formação. (MEC/SETEC, 2009, p. 4)

De acordo com o relatório da secretaria de educação profissional e tecnológica do MEC, elaborado no ano de 2009, em 1959 se inicia um processo de conversão de escolas profissionais em autarquias passando a serem denominadas como - escolas técnicas federais, conferindo a estas instituições autonomia didática e de gestão, ainda conforme o mesmo documento, este evento veio a refletir no crescimento e expansão do ensino técnico. No avançar da legislação outros momentos importantes se articulam às demandas sociais, econômicas e políticas, a exemplo da lei nº 5.692 de 11 de agosto de 1971 que fixa diretrizes e bases para o ensino de 1º e 2º graus e dá outras providências, como a obrigatoriedade do ensino profissionalizante, que se coloca como estratégia de geração de mão de obra em regime de urgência com vistas a fornecer ao sistema produtivo recursos humanos qualificados, num momento de grande desenvolvimento industrial e econômico (MEC/SETEC, 2009). Contudo, ao focalizar nossos objetivos de pesquisa, nos interessa, destacar os encaminhamentos das políticas educacionais de tendências progressivas de expansão da educação profissional. E, em 1994, o governo inicia o processo de constituição da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. A Lei 8.948 promulgada em 1994, que instituiu o Sistema Nacional de Educação Tecnológica, foi transformando de maneira gradativa

as Escolas Técnicas Federais (ETF) e as Escolas Agro técnicas Federais (EAF) em centros federais de educação tecnológica (CEFET) (OLIVEIRA, 2011, p. 79). De 1909 a 2002 foram construídas 140 unidades, melhor configurando a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica brasileira. (MEC/SETEC, 2009, p. 5).

Com a promulgação da nova LDB, a lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, a educação brasileira passa por mudanças significativas, entre elas a desvinculação do ensino médio e o ensino técnico e, determina em seu Capítulo II, seção IV, Art. 35, que o ensino médio é a etapa final da educação básica, com duração mínima de três anos. Neste sentido o decreto número 2.208 de 1997 ao regulamentar o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei nº 9.394, efetivou e disciplinou o desmembramento do ensino médio e a educação profissional. Conforme Oliveira (2011), quando critica a nova configuração da educação profissional de nível técnico; ao privar o indivíduo de experiência educacional completa a nova legislação estava a alijar sua formação e potencial desenvolvimento. A respeito dos reflexos desta medida, Torga e Laudares (2010, p. 9), comentam:

[...] Outro aspecto importante nesse decreto é a desintegração entre educação geral e educação profissional que fica regulamentada no artigo 5º, onde se lê que “a educação profissional de nível técnico terá organização curricular própria e independente do ensino médio, podendo ser oferecido de forma concomitante ou sequencial a este”.

Em 2004 o decreto número 5.154, revoga o decreto 2.208/97 na íntegra e, volta a regulamentar articulação do ensino médio com a educação profissional; reestabelecendo uma perspectiva de formação que contemple todo o desenvolvimento necessário ao indivíduo, desde a educação infantil e fundamental ao médio, para que ele possa exercer sua cidadania, desenvolvendo competências para o mundo do trabalho, conforme o artigo 22 da lei 9.394 de 1996:

A educação básica tem por finalidade desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhes meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores. (BRASIL, 1996).

A atual configuração da educação profissional de nível técnico segue a LDB de 1996 que por meio de nova redação trata da educação profissional técnica de nível médio e dispõe:

Art. 36-B. A educação profissional técnica de nível médio será desenvolvida nas seguintes formas:
I – articulada com o ensino médio;

II – subsequente, em cursos destinados a quem já tenha concluído o ensino médio.

Art. 36-C. A educação profissional técnica de nível médio articulada, prevista no inciso I do caput do art. 36-B desta lei, será desenvolvida de forma:

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

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

a) na mesma instituição de ensino, aproveitando-se as oportunidades educacionais disponíveis;

b) em instituições de ensino distintas, aproveitando-se as oportunidades educacionais disponíveis;

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

Desta forma, ao aluno do ensino médio, estão dispostas mais de uma possibilidade de formação, oferecendo a habilitação profissional de nível técnico. As mudanças dentro do campo educacional foram expressivas dando novos princípios educativos, novos valores e atendem a concepção de uma formação integral, do desenvolvimento intelectual ao da competência profissional.

A educação tecnológica, acredito, deve ser vivenciada em todos os segmentos de ensino, guardando em cada um deles as peculiaridades que o currículo e o desenvolvimento do aluno proporcionam (GRINSPUN, 2001, p. 63)

Recorrendo uma vez mais, ao decreto 5.154 de 23 de julho de 2004, quando reafirma as modalidades de educação profissional que compreendem os seguintes níveis: I - qualificação profissional, inclusive formação inicial e continuada de trabalhadores, independente de escolaridade prévia; II - educação profissional técnica de nível médio: destinado a proporcionar habilitação profissional a alunos matriculados ou egressos do ensino médio; III - educação profissional tecnológica de graduação e de pós-graduação: correspondente a cursos de nível superior na área tecnológica, destinados a egressos do ensino médio e técnico. Este excerto exprimi a atual configuração da estrutura da educação profissional. E, neste momento, tomamos oportuno destacar o importante papel de ligação do ensino técnico de nível médio em relação a educação tecnológica de nível superior:

A categoria que assegura a integração entre os diferentes níveis e modalidades é a Educação Básica, formação mínima necessária a

todo e qualquer cidadão, respeitando-lhe a diversidade; é a Educação Básica que assegura a organicidade da Educação Nacional, pelo princípio da integração; em decorrência, a educação profissional a ser desenvolvida mediante ações intencionais e sistematizadas sobre uma sólida base de educação geral, científico-tecnológica e sócio histórica, por concepção e por norma, é parte integrante e indissociável da Educação Nacional. Decorre deste fato que sua organização e sua gestão estratégica não admite qualquer forma de paralelismo ou externalidade. [...] (KUENZER; GRABOWSKI, 2013, p. 299)

Ao encerrar esta seção, concordamos com Grinspun (2001), quando coloca que a educação tecnológica em relação a formação técnica, avança em extensão, transpondo naturalmente, características intrínsecas próprias do nível médio, ao mesmo tempo, que a etapa da formação de nível superior coloca o indivíduo em outro contexto, com suas próprias oportunidades, demandas e desafios.

Quanto à diversidade de noções, a não equivalência ao ensino técnico, a questão da formação profissional são pontos extremamente importantes quando se aborda a questão da Educação Tecnológica. Ela é mais abrangente que o ensino técnico, uma vez que faz parte do seu contexto tanto a educação geral como a específica, e a estreita relação da Escola com a Empresa não se faz pela via do profissional habilitado, mas sim do profissional qualificado para conviver numa sociedade humana. (GRINSPUN, 2001, p. 62)

Enfim, para tratarmos especificamente da educação tecnológica, na sua configuração atual, os “Cursos Superiores de Tecnologia” - discutindo sua constituição, características, objetivos e forma, passaremos ao próximo capítulo.

2 CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA

Neste capítulo, apresentamos a formação dos cursos superiores de tecnologia no cenário nacional, por meio de uma perspectiva de base contextual em suas dimensões econômicas, políticas e sociais e, portanto, examina os principais fatos, ideias e normas legais que instalaram o sistema de educação profissional de nível tecnológico contemporâneo no Brasil. Saes (2012)⁵ em seu artigo, “Visões teóricas sobre a história da educação”, afirma que no campo da história da educação se faz necessário, evitar vícios deflagrados pela ideologia pós-moderna, que pode conduzir o investigador à análise dos objetos sociais, descontextualizados das relações políticas, econômicas e sociais e, coloca como caminho científico a perspectiva totalizante, como meio de examinar os vários fatores das estruturas sociais a que um objeto se insere em sua realidade social em determinado momento histórico.

O autor destaca ainda, como qualidade deste tipo de estudo, que busca evitar o anacronismo, ou seja, “atribuir a fenômenos do passado características de fenômenos do presente (ou o inverso) e em ignorar a especificidade de cada período histórico” (SAES, 2012, p. 69). E, neste sentido, dirige o pesquisador a construir e examinar os fatos sociais situados dentro do contexto em que está instalado e, portanto, à perspectiva dos fatores econômicos, políticos e sociais que se fizeram presente na construção daquela realidade. Corroborar esse posicionamento Grinspun (2001, p. 31) quando afirma:

Considero a educação como uma prática social, portanto, uma prática que se realiza num tempo histórico determinado, com características ideológicas específicas e voltadas para a subjetividade. É uma área da sociedade na qual mantém estreita relação pelos seus objetivos e pela formação do indivíduo que vai participar da sociedade.

Nas próximas seções deste capítulo, apresenta-se inicialmente uma discussão teórica acerca do conceito de “Educação Tecnológica” a partir da perspectiva da evolução do termo “tecnologia” à sua junção com o campo da educação. Em seguida,

⁵ SAES, D. A. M. **Visões teóricas sobre a história da educação**. Educação & Linguagem, v. 15, p. 65-76, 2012.

nos concentramos na formação da “Educação Tecnológica” na sua forma institucional à luz do ordenamento legal deste ramo da educação profissional e, portanto, fazemos o resgate histórico da constituição dos cursos superiores de tecnologia no cenário nacional.

2.1 EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA: CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA

A tecnologia deve ser tratada no contexto das relações sociais e dentro de seu desenvolvimento histórico. Ela é o conhecimento científico transformado em técnica que, por sua vez, irá ampliar a possibilidade de produção de novos conhecimentos científicos. (GRINSPUN, 2001, p. 49)

Com o objetivo de situar a discussão quanto ao termo: “educação tecnológica” e, considerando que este prende-se, evidentemente, aos conceitos específicos de sua expressão, nesta seção tratamos do conceito de educação tecnológica, apropriado nos cursos Superiores de Tecnologia.

Conforme Torga e Laudares (2010, p. 8) no campo da educação profissional,

O conceito de tecnologia é tratado enquanto conhecimento de base científica, pois necessita de uma articulação entre as questões teóricas e práticas da investigação. Entender a relação entre técnica, tecnologia e ciência é de extrema importância para a educação. Educação Profissional não é mais concebida como um simples instrumento de política assistencialista, mas sim como importante estratégia para que os cidadãos tenham efetivo acesso às conquistas científicas e tecnológicas da sociedade.

A respeito da relação da tecnologia e da ciência, o decreto 5.154⁶ de 23 de julho de 2004, quando trata das premissas da educação profissional em seu artigo segundo, ressalta como princípio a “articulação de esforços das áreas da educação, do trabalho e emprego, e da ciência e tecnologia”. Segundo Vargas (1994, p. 16) o termo contemporâneo de tecnologia trata do estudo científico das técnicas no campo da teoria e da prática. E a define como: “conjunto de atividades humanas associadas a um sistema de símbolos, instrumentos e máquinas visando à construção de obras e à fabricação de produtos, segundo teorias, métodos e processos da ciência moderna”. Neste sentido Grinspun (2001, p. 51), afirma que:

⁶ Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências.

A tecnologia caracteriza-se, de uma maneira geral, como um conjunto de conhecimentos, informações e habilidades que provém de uma inovação ou invenção científica, que se operacionaliza através de diferentes métodos e técnicas e que é utilizado na produção e consumo de bens e de serviços.

Torga e Laudares (2010), ao ressaltarem a relação da ciência e tecnologia, afirmam que essa em base científica se diferencia dos conhecimentos anteriores deste ramo do saber, que só conhecia a técnica. Mas caracterizam a Educação Tecnológica, como estruturalmente formada pelos três conceitos, “[...] Ciência, Tecnologia e Técnica, que se integram e se articulam na constituição dos programas para a formação e qualificação profissional ” (p. 11). Ainda sobre esta relação Grinspun (2001, p. 51) afirma que:

Ciência e tecnologia estão sempre juntas, não apenas em termos do conhecimento estruturado e fundamentado, mas também em termos da prática efetivada. A ciência está comprometida com os princípios, as leis e as teorias, enquanto a tecnologia representa a transformação deste conhecimento científico em técnica que, por sua vez, poderá gerar novos conhecimentos científicos.

Separar o estreito vínculo que está presente na relação entre tecnologia e técnica, faz-se possível à luz da análise do processo de construção de conhecimento que se apresenta no produto de cada um dos termos. A técnica de cunho essencialmente prático faz-se surgir pelo arranjo espontâneo e com diferentes graus de intencionalidade lógica e racional, de métodos, instrumentos e objetos, à solução de problemas da realidade social daqueles sujeitos que estão motivados a objetivos e ou interesses de cunho utilitário em determinado contexto; a tecnologia por sua vez, tem como objeto de estudo, aquilo que se apresentou por meio de formulação ordenada e sistemática de um problema de pesquisa e, que se fez válido a luz dos critérios científicos de investigação.

Entretanto, há uma distinção da ciência básica e ciência aplicada. Na básica, o conhecimento tem alguma autonomia frente a produção tecnológica mas, com potencial para gerar aplicações, já a ciência aplicada é voltada diretamente à produção específica de serviços e produtos. (TORGA; LAUDARES, 2010, p. 4)

Nestes termos elegemos neste trabalho a perspectiva prática predominantemente destacada no ordenamento da educação profissional no Brasil e, portanto, concebemos a tecnologia como área do conhecimento, que por meio do estudo e desenvolvimento da técnica, se concentra no saber da teoria e da prática,

fundamentada nas leis, teorias e procedimentos científicos. Corrobora esse entendimento, Severino (2007, p. 110) quando coloca que “[...] A ciência é simultaneamente um saber teórico (explica o real) e um poder prático (maneja o real pela técnica)”.

Destarte, a relevância da tecnologia na sociedade contemporânea se faz presente em todas as esferas e seus reflexos transcendem seus produtos e processos permeando todos os campos da estrutura social; a exemplo dos efeitos percebidos em comunidades formadas por meio da comunicação virtual na rede mundial de computadores, que se expressam, se relacionam, interagem e formam e ou transmitem ideias e, até mesmo ideologias. Esse acentuado desenvolvimento das tecnologias tem afetado profundamente as sociedades em todos os países. A velocidade com que essas tecnologias se renovam, a forma como se integram, se transformam e, num processo sinérgico e sistêmico, geram novos produtos e serviços, tem atingido de forma distinta diferentes classes da sociedade e mundo empresarial-industrial, em países desenvolvidos e em desenvolvimento. A expansão das tecnologias é inexorável em nível global e, os desdobramentos e efeitos sobre e na sociedade, nos coloca um novo pensamento e uma nova postura para viver o mundo contemporâneo. Para destacar a relação entre sociedade e tecnologia, em seus reflexos objetivos de produtos tecnológicos e seus efeitos, Grinspum (2001, p. 28), apresenta a seguinte reflexão:

Em relação ao objeto, ao produto final oriundo das tecnologias, observa-se que há a descoberta, de algo novo que pode até fascinar e seduzir, e que com o uso torna-se parte do cotidiano, podendo até ser esquecido para dar lugar a um novo produto. Estou diante de três momentos significativos: um que diz respeito ao aparecimento da tecnologia, tanto como processo como produto, e aqui incluo toda a questão histórica do seu próprio desenvolvimento, isto é, o que se entende por técnica, por tecnologia e como ela se desenvolve nos dias atuais; outro que diz respeito às transformações que ocorrem na sociedade por força da tecnologia, tentando mostrar tanto a sua irreversibilidade como as rápidas mudanças decorrentes de seu aprimoramento, e, portanto, suas implicações nas relações sociais; e o terceiro, que diz respeito à relação homem e tecnologia referindo até que ponto o homem é dependente da tecnologia ou a tecnologia é um serviço para este homem. (GRINSPUN, 2001, P. 28)

Ainda em relação aos eventos deflagrados pelos efeitos da tecnologia sobre e na sociedade, Grinspun (2001, p. 39) aponta um elenco de fenômenos que se fazem presentes nas discussões desse tema:

A questão do emprego/desemprego;
A formação do trabalhador: generalista ou especialista?
A qualificação para o trabalho: as novas exigências do mercado;
Formação do sujeito X novas mudanças tecnológicas;
Quantidade de informações X qualidade de ações;
Tecnologia e desenvolvimento.

Deste contexto, podemos depreender que na sociedade moderna não mais se distingue a tecnologia daquilo que está incorporado ao cotidiano do homem; porém muitas vezes, no surgimento de produtos tecnológicos inovadores, se faz crer que a tecnologia deste é distinta daquela que usamos todos os dias. Equívoco engano, apesar do caráter progressista da tecnologia, a inovação não é instrumento tecnológico, mas sim força vital, da qual a área tecnológica é dependente.

A partir deste quadro, de tão vastas transformações, a educação tecnológica se apresenta como elemento imprescindível à sociedade, a esse respeito Grinspum (2001, p. 18), reflete:

Observamos que as grandes repercussões da tecnologia trouxeram novos paradigmas científicos que, por sua vez, vão repercutir no modelo pedagógico, na noção de educação, na relação entre educador e educando, nos conteúdos e nas novas metodologias. A educação em tempos modernos está inter-relacionada com esses novos paradigmas que se entrelaçam, mas ela, também, deve promover com sua filosofia e procedimentos a formação do sujeito. De um lado, temos os recursos, a racionalidade e a objetividade da tecnologia, e, do outro, o homem, também com seus recursos e suas potencialidades que devem ser trabalhados e desenvolvidos.

Assim, a ciência em permanente processo de aperfeiçoamento da tecnologia e, a tecnologia em constante reciprocidade desenvolvendo a ciência, exige da formação daquele que aprende um conhecimento tecnológico, saberes de cunho científico integrados aos conhecimentos especializados. Neste sentido, a educação tecnológica constitui-se como forma de educação distinta do estudo técnico, centrado no saber-fazer dos métodos e procedimentos, de fins práticos e utilitários.

No sistema educacional brasileiro, a Educação Tecnológica, tem um sentido legal preciso, que é a formação de nível superior, voltada para a capacitação profissional. É nessa perspectiva, que são concebidos os Cursos Superiores de Tecnologia como uma modalidade de educação profissional que adéqua o ensino superior ao cenário social e econômico de um país em permanente transformação. (TORGA; LAUDARES, 2010, p. 2)

O que distingue sobremaneira a educação tecnológica das outras modalidades são seus objetivos que dão forma e conteúdo diferenciados, voltados a tecnologia e a algum ramo específico de atuação profissional, dirigindo o educando a transcender o saber-fazer da educação técnica; proporcionando as condições para este se fazer compreender no contexto geral, formando um profissional com consciência crítica do conhecimento tecnológico e, portanto, capaz para agir, gerir e atuar sobre a tecnologia em função das demandas da sociedade. Vargas (in: GRINSPUN, 2001, p. 12) afirma que: "De tudo isso decorre que a tecnologia não é mercadoria que se compra ou vende. Ela é um saber que se adquire pela educação teórica e prática e, principalmente, pela pesquisa tecnológica." Sobre esta formação, o Decreto n. 5.773⁷ de nove de maio de 2006, quando institui o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, defini o curso superior de tecnologia como:

[...] um curso de graduação, que abrange métodos e teorias orientadas a investigações, avaliações e aperfeiçoamentos tecnológicos com foco nas aplicações dos conhecimentos e processos, produtos e serviços. Desenvolve competências profissionais, fundamentadas na ciência, na tecnologia, na cultura e na ética, com vistas ao desempenho profissional responsável, consciente, criativo e crítico. (BRASIL, 2006)

Segundo o parecer do Conselho Nacional de Educação (CNE) de número 29, no ano de 2002, o tecnólogo se caracteriza:

A nova educação profissional, especialmente a de nível tecnológico, requer muito mais que a formação técnica específica para um determinado saber. Ela requer, além do domínio operacional de uma determinada técnica de trabalho, a compreensão global do processo produtivo, com a apreensão do saber tecnológico e do conhecimento que dá forma ao saber técnico e ao ato de fazer, com a valorização da cultura do trabalho e com a mobilização dos valores necessários à tomada de decisões profissionais e ao monitoramento dos seus próprios desempenhos profissionais, em busca do belo e da perfeição. (BRASIL, 2002, p. 14)

A respeito do título profissional o Parecer CNE/CES n° 436/2001, afirma que:

Não obstante, o Decreto 2208/97 prevê em seu Artigo 3º, educação profissional em nível tecnológico, correspondente a cursos de nível superior na área tecnológica, destinados a egressos do ensino médio e técnico. Tais cursos de nível superior, correspondentes à educação profissional de nível tecnológico, prevê ainda o Decreto, deverão ser estruturados para atender aos diversos setores da economia, abrangendo áreas de especializadas e conferirão diploma de Tecnólogo. (Brasil, 2008, p. 312)

⁷ Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino.

Recorrendo ao período das primeiras décadas do século XX no Brasil, mas atentos ao contexto do passado, ao traçar uma relação de propósitos no aspecto centrado no desenvolvimento do país, é possível fazer uma relação entre os ideais escolanovistas e a concepção atual da educação profissional que se apresenta no sistema da educação em tempos atuais; preservando, evidentemente, as diferenças ideológicas da realidade presente e das propostas fundamentais daqueles pensadores do movimento da escola nova. Nesta perspectiva, citamos Guets (2008, p. 16):

Álvaro Vieira Pinto, Anísio Teixeira e Paulo Freire foram defensores da formação profissional e perceberam que o Brasil necessitava de elementos para tocarem o novo formato da produção industrial e garantir o desenvolvimento econômico da Nação. Colaboraram com definições e opiniões sobre a formação profissional, sobretudo, sobre a educação de jovens e adultos.

Os cursos superiores de tecnologia, desde sua origem, sempre estiveram no centro de diversas polêmicas. Enquanto cursos da educação profissional foram contaminados pelas disputas envolvendo a dicotomia formação profissional e formação plena. Sobre o tema Oliveira (2011, p. 84), afirma que:

Nos últimos 10 anos temos observado uma expansão considerável na quantidade desses cursos. Isso se deve em grande parte a dois fatores: incentivo por parte do Governo Federal à educação profissional de nível superior e uma demanda reprimida, para utilizarmos uma expressão da economia, por parte da população ávida por uma formação superior, mas impossibilitada - seja por questões financeiras, tempo ou outras quaisquer - de frequentar um curso de bacharelado ou licenciatura. Cientes disso, as instituições de educação superior, principalmente as privadas, aproveitaram essa oportunidade conjuntural e ofereceram ao público uma quantidade cada vez maior desses cursos.

A formação dos cursos superiores de tecnologia se desenvolveu sob a égide do desenvolvimento econômico e social, atendendo à demanda dos interesses da sociedade, voltados a qualificar o cidadão para participar do crescimento do país, por meio de sua inserção nos sistemas produtivos e empresariais, deste novo tempo dominado pela tecnologia. Em síntese, o desenvolvimento tecnológico, caracterizado por sua irreversibilidade e progressivo e contínuo desenvolvimento, agora acompanhado de forma inextricável dos avanços da informática, impeliu de forma imperiosa a educação profissional a um novo patamar, a uma nova dimensão: a

capacitação científica; que encontrou na educação tecnológica abrigo, em cursos focados em determinada área de atuação à luz do conhecimento teórico-científico e, de cunho prático, com o objetivo de servir a sociedade e ao sistema produtivo, na fabricação de produtos, criação e gestão de processos e serviços e geração de novos conhecimentos tecnológicos.

A Educação tecnológica é a vertente da Educação voltada para a formação de profissionais em todos os níveis de ensino e para todos os setores da economia, aptos ao ingresso imediato no mercado de trabalho (...) a educação tecnológica assume um papel que ultrapassa as fronteiras legais das normas e procedimentos a que está sujeita, como vertente do sistema educativo indo até outros campos legais que cobrem setores da produção, da Ciência e da Tecnologia, da capacitação de mão-de-obra, das relações de trabalho e outros, exigidos pelos avanços tecnológicos, sociais e econômicos que tem a ver com o desenvolvimento. (BRASIL, MEC/SEMTEC, 1994)

Conforme Takahashi e Amorim (2008, p. 217), a educação profissional tecnológica de nível superior, orientada à qualificação e requalificação de profissionais, possui identidade de caráter dinâmico e alinhando, as exigências impostas pela globalização econômica e tecnológica que demanda da formação profissional novas competências e habilidades, em espaços de tempo, cada vez mais curtos. Nesta direção o parecer CNE/CES número 436 de 2001, afirmava o seguinte: “[...] Os cursos superiores de tecnologia parecem ressurgir como uma das principais respostas do setor educacional às necessidades e demandas da sociedade brasileira”.

Insistindo na questão pedagógica aliada à tecnologia, vem a reflexão a respeito de que novo modelo de educação vamos precisar, então, para atender a essas mudanças colocadas pelo avanço tecnológico, tanto no sentido estrito da própria tecnologia (como invenção ou transformação), como no sentido da formação do sujeito como trabalhador e cidadão. Não cabe realizar tarefas para um treinamento, ou especialização das novas tecnologias, mas, sim, dar ao indivíduo as bases para gerir e gerar essas demandas que estão colocadas na sociedade. (GRINSPUN, 2001, p. 55)

Aqui se faz necessário perceber e refletir, uma vez mais, a respeito do termo, “Educação Tecnológica”,

Historicamente, no Brasil, o termo educação tecnológica começou a ser usado na década de 70, porém manteve ao longo do tempo a influência histórica que marcou o preconceito à educação profissional, sempre associada à formação profissional de classes menos favorecidas. Esse preconceito começou a ser mitigado somente nos últimos anos por meio da Constituição Federal de 1988 (BRASIL,

1988) e da nova LDB (BRASIL, 1996), conhecida também pelo nome de seu idealizador - Lei Darcy Ribeiro. (TAKAHASHI, AMORIM, 2008, p. 215)

As definições colocadas nesta seção, apresentam parte discreta da discussão acerca da formação do conceito de “Educação Tecnológica”, mas representam vários dos aspectos de sua indefinição, expressas em ideias e propósitos relacionados a ciência e tecnologia, trabalho e emprego, produção, capitalismo e mundo empresarial, a dicotomia formação profissional e formação geral; a contemporaneidade da expressão em contraste a historicidade de termos relacionados, como a técnica e especialmente a própria educação. Podemos acrescentar as abordagens que tratam do tema e que podem partir da perspectiva da sociologia, da filosofia e da história; ou ainda de seus ramos, como o materialismo histórico, o pós-modernismo e a ideologia neoliberal. Podemos ainda, traçar uma discussão interdisciplinar à luz das teorias que tratam da função social deste ramo da educação, que nos levaria a outros aportes teóricos. Portanto, neste sentido, seria necessário ir muito além do produto formativo, examinando as diversas ideologias que se encontram no interior e nos contextos históricos da construção da identidade dos cursos tecnológicos, formação essa, que portanto, ainda está em curso. Ratifica esta discussão a autora:

A expressão Educação Tecnológica não possui um consenso no seu significado, uma vez que pode se direcionar mais para os aspectos inerentes à educação e ao ensino técnico, como, também, pode referir-se aos mecanismos e processos advindos do desenvolvimento científico tecnológico. (GRINSPUN, 2001, p. 55)

Esta discussão se concentra no campo da educação profissional de nível superior em sua relação inextricável com ensino de nível tecnológico. Assim, é imprescindível conhecer e expandir discussões em relação aos vários aspectos e atores relacionados a esta modalidade de ensino. Em verdade, o tema na atualidade reúne significativo volume de pesquisa e se apresenta como assunto de relevo em várias instâncias, o avanço na temática da educação profissional tecnológica, se explica na ótica da perspectiva de acelerados avanços da tecnologia e seus efeitos nos campos social, econômico e político. Sobre a extensão e alcance do assunto as diversas instâncias Grinspun (2001, p. 25) afirma que:

A Lei nº 9394/96 das Diretrizes e Bases da Educação Nacional traz referências explícitas e implícitas sobre tecnologia, como o domínio dos princípios científicos e tecnológicos que presidem a produção moderna (art. 35); o incentivo ao trabalho de pesquisa e investigação

científica, visando ao desenvolvimento da ciência e da tecnologia (art. 43); a determinação de uma educação profissional, integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia (art. 39). Na Declaração Mundial sobre Educação Superior da Unesco, em 1998, encontramos, também, a necessidade de se rever a educação superior, uma vez que ela está sendo desafiada por novas oportunidades relacionadas a tecnologias que têm melhorado os modos pelos quais o conhecimento pode ser produzido, administrado, difundido, acessado e controlado. Seja uma análise teórica, seja uma proposta prática, não há como separar a tecnologia e suas estreitas relações com e na educação.

A partir desta exposição, conforme já discutido, e em função dos objetivos propostos desta pesquisa, centrados na discussão dos cursos superiores de tecnologia regulados pelo MEC e que, portanto exprimem as políticas públicas do estado; acerca da definição de “educação tecnológica”, optamos pelo entendimento que se apresenta de forma recorrente no ordenamento das políticas educacionais e, portanto, neste trabalho tratamos a “educação tecnológica”, como vertente da educação profissional, voltada para formação e qualificação, na área da teoria e da prática, segundo as leis e procedimentos científicos e, que tem como objetivo atender de forma ágil as demandas da sociedade e do sistema produtivo por profissionais qualificados em áreas específicas de atuação. Embora Grinspum (2001, p.18), amplie o conceito apresentado neste ponto, concordamos com a autora quando se posiciona em relação a esta modalidade de educação:

Educação tecnológica é uma configuração da educação que se apresenta voltada mais para educação, mas que se caracteriza por uma complexidade em seu significado; pressupõe uma dimensão pedagógica nos fundamentos de sua atividade técnico-científica, possibilitando oferecer os conhecimentos que visem à formação do homem inserido na cultura de seu tempo, na sociedade de que participa e nas mudanças que acredita coletivamente poder alcançar. (GRINSPUM, 2001, p. 18)

Por este fim, vale ressaltar o papel do homem, que nesta perspectiva, se coloca como agente que concebe a tecnologia; mas importante alertar, que para o efetivo cumprimento desta missão, antes, se faz necessário formá-lo para este propósito.

2.2 FORMAÇÃO DOS CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA

Nesta seção passamos ao exame histórico, do ordenamento legal que fundamenta de forma institucional os cursos superiores de tecnologia, por esta

oportunidade examinaremos os principais dispositivos legais, deliberações e resoluções de órgãos constituintes do sistema de educação e pertinentes à esta modalidade de ensino, contudo, interessa-nos concentrar maior atenção em descrever a constituição dos cursos tecnológicos a partir da década de 1990, em face à relevância para a educação tecnológica, da promulgação da lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996 que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional e que dedica parte específica ao tratar da educação profissional tecnológica de nível superior.

Na direção da atual configuração dos cursos superiores de tecnologia encontramos na Lei Federal 4.024 de 20 de dezembro de 1961, que fixou as diretrizes e Bases da educação nacional e, por meio do seu artigo 104, oportunizou a criação de cursos de nível superior na área profissional, quando autorizou a criação de cursos de nível superior de menor duração e com currículos próprios; conforme o referido artigo:

Será permitida a organização de cursos ou escolas experimentais, com currículos, métodos e períodos escolares próprios, dependendo o seu funcionamento para fins de validade legal da autorização do Conselho Estadual de Educação, quando se tratar de cursos primários e médios, e do Conselho Federal de Educação, quando de cursos superiores ou de estabelecimentos de ensino primário e médio sob a jurisdição do Governo Federal.

Guets (2008) afirma que em período anterior houve tentativas de implantação de cursos superiores de curta duração, contudo, não se consolidaram no sistema de educação nacional e, faz apontamento para o mesmo instrumento de 1961, como marco na retomada deste ramo dos cursos superiores. Esta afirmação é reforçada por Grinspun (2001, p. 61) ao afirmar:

A educação tecnológica é muito antiga na realidade brasileira. Ela teve início, pelo então ensino técnico que criou as suas primeiras escolas técnicas propriamente ditas, em 1909, com o objetivo de formar artífices, ou seja, pessoas que dominassem o trabalho manual. Posteriormente, em outras décadas, com o surgimento da industrialização, tem início uma educação técnica paralela ao sistema regular de ensino, em que instituições como o SENAI começaram a preparar mão-de-obra qualificada para o mercado de trabalho.

Ainda Guets (2008) ao contextualizar este período, faz algumas sinalizações que poderiam estar relacionados à retomada da política educacional no sentido da educação profissional de nível superior, segundo o autor:

No final dos anos 60 e início dos anos 70, no auge do regime militar instalado no Brasil e em meio ao "milagre econômico", a discussão sobre a necessidade de mão-de-obra especializada e qualificada volta à tona e, conseqüentemente, os cursos superiores de tecnologia voltam a ser objeto de discussão. (GUETS, 2008, p. 18)

Aludi ressaltar que neste período, a sociedade encontra-se inserida em um contexto político, econômico e social, orientado à modernização do país e impulsionado por um acentuado processo de industrialização, acompanhado pela instalação de subsidiárias de empresas das grandes potências ocidentais, especialmente as americanas, que exerciam influências políticas e econômicas, com vistas aos seus próprios interesses. Para Oliveira (2011) o golpe militar de 1964 afirmou a concordância às políticas de desenvolvimento prescritas pelos EUA ao Brasil, sujeitando as políticas públicas à ideologia estadunidense, de caráter capitalista. Corroboram com esta perspectiva as parcerias estabelecidas pelo governo brasileiro com a USAID⁸ (*United States Aid International Development*), para fins de ajuda financeira e, que tinham como principal propósito suprir a demanda do setor produtivo por mão de obra qualificada e, assim, atender a forte expansão da industrialização da metade final da década de 1960. De acordo com (OLIVEIRA, 2011) tais acordos, constituíram-se como base da política educacional de forma expressa por meio da Comissão Meira Matos⁹, criada no final de 1967, que sugeriu a criação de carreiras de curta duração e; o Grupo de trabalho da Reforma Universitária, por sua vez, propôs cursos de curta duração no ensino superior. Ainda no contexto econômico e político daquele momento Brandão (2009), ratifica que as ideologias instaladas nas ações e no discurso do Estado quanto aos objetivos firmados para a educação profissional vinham de encontro com os interesses estadunidenses e, portanto, dirigidos a atender as demandas da economia capitalista americana

⁸ USAID é a agência do Governo dos EUA que trabalha para acabar com a pobreza extrema global e contribuir com sociedades resilientes e democráticas na realização do seu potencial. Foi criada em 1961 pelo Decreto de Assistência Externa, e assinada pelo então Presidente John F. Kennedy, unificando diversos instrumentos assistenciais dos Estados Unidos.

⁹ No final do ano de 1967 e no ano de 1968, o governo militar – visando controlar o movimento estudantil e enfrentar o problema dos excedentes do exame vestibular – institui, num primeiro momento, a Comissão Meira Mattos (12/1967) e, posteriormente, o Grupo de Trabalho da Reforma Universitária (GTRU – 07/1968). (ROTHEN, 2008, p. 460)

instalada no Brasil. Aqui, em atenção aos objetivos do trabalho, destacamos não termos a pretensão de aprofundarmos nessa discussão, mas marcamos atenção à importância de se fazer perceber as influências daquelas forças que operavam na gênese dos cursos tecnológicos, dirigindo as decisões e ações do estado militar à consecução de tais objetivos e, portanto, instalando as condições ideais para o desenvolvimento da educação profissional de nível superior. Neste sentido concordamos com a afirmação de Oliveira (2011, p. 73):

O desenvolvimento do modelo de modernização implantado - definido em parceria com os EUA - exigia investimentos em infraestrutura, ciência e tecnologia, educação, entre outros. A base econômica é dada pelo capital nacional, estatais e multinacionais. Os repasses de recursos e suporte técnico eram disponibilizados pelos EUA por meio de diversos convênios. A ajuda internacional se fazia sentir de maneira acentuada na educação. [...]

Retomando o curso da constituição e formação da atual configuração dos cursos tecnológicos no sistema de educação de acordo com Brandão (2009), com efeitos dos trabalhos desenvolvidos em 1962, pela então Diretoria do Ensino Superior (DES) que posteriormente passou a ser denominada como “Departamento de Assuntos Universitários (DAU)”, do Ministério da Educação e Cultura (MEC) e diversas outras colaborações, discussões e intervenções, foi autorizada a abertura de cursos de engenharia de curta duração com três anos, com formação especializada à gestão da operação industrial em seus processos, técnicas e tecnologias; mantendo de forma, inalterada em todos seus aspectos os cursos tradicionais de engenharia com duração de cinco anos. A esse respeito Oliveira (2001, 74) afirma,

O Parecer do Conselho Federal de Educação (CFE) 58/62 respaldou a criação do curso denominado Engenharia de Operação. De acordo com o Parecer 29/02, o objetivo do curso era atender demandas da indústria, em especial da automobilística que, em função do crescente desenvolvimento tecnológico, passou a exigir um profissional mais especializado em uma faixa menor de atividades, capaz de encaminhar soluções para os problemas práticos do dia a dia da produção, assumindo cargos de chefia e orientando na manutenção e na superintendência de operações. (OLIVEIRA, 2011, p. 74)

De acordo com (BRANDÃO, 2009) o primeiro curso de engenharia de operações foi autorizado em 1965, na Escola Técnica Federal da Guanabara (atual Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, do Rio de Janeiro – CEFET CSF/RJ), por meio do convênio com a Universidade Federal do Rio de Janeiro; ainda no mesmo ano estes cursos seriam implantados em São Paulo e

Minas Gerais e juntos os cursos passaram a contar com aproximadamente três mil alunos matriculados. Entretanto, em meio a uma série de críticas e discussões em diversas esferas da sociedade a respeito da validade da equivalência deste em relação as outras engenharias para efeitos de exercício profissional e formação acadêmica, levou o Ministério da Educação a extinguir o curso em 1976. A autora afirma ainda, que o mesmo parecer, o “Parecer do Conselho Federal de Educação nº 4.434 de 1976”, que extinguiu os cursos de Engenharia de Operações, mantinha os cursos de curta duração já com sua denominação hodierna, conforme o Parecer do Conselho Federal de Educação nº 1.060/73, já havia resolvido em período anterior.

[...] E, ainda nos primeiros anos desta década, através do Parecer CFE 1.060/73, formalizou estes cursos com a nomenclatura de Cursos Superiores de Tecnologia (CST), dando-se aos diplomados pelos mesmos a denominação de Tecnólogos. (BRANDÃO, 2009, p. 75).

A exemplo da abertura de outros cursos de tecnologia daquele período, além do curso de nível superior de tecnologia em engenharia de operações em 1969 a Faculdade de Tecnologia do Estado de São Paulo (FATEC) lançava, o curso superior de tecnologia em construção civil, nas modalidades edifícios, obras hidráulicas e pavimentação, sendo reconhecido pelo MEC em 1973 (GUETS, 2008). E em 1970 com base na lei 5.540/68 a Fundação Educacional de Bauru, também lançava dois cursos superiores de tecnologia (ALMEIDA JUNIOR, PILATTI, 2007 p. 432). Destaca-se esta última menção que fez uso lei 5.540/68, considerada como a “Lei da Reforma Universitária”, fixou as normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média, e dava outras providências. Em seu texto, concedeu às instituições de ensino, as condições necessárias à instauração dos cursos superiores de tecnologia por meio do seu artigo 23.

Art. 23. Os cursos profissionais poderão, segundo a área abrangida, apresentar modalidades diferentes quanto ao número e à duração, a fim de corresponder às condições do mercado de trabalho.

§ 1º Serão organizados cursos profissionais de curta duração, destinados a proporcionar habilitações intermediárias de grau superior.

§ 2º Os estatutos e regimentos disciplinarão o aproveitamento dos estudos dos ciclos básicos e profissionais, inclusive os de curta duração, entre si e em outros cursos.

Este período marca acentuado crescimento destes cursos até que em 1977, conforme OLIVEIRA (2011, p. 73):

A falta de diretrizes claras para a criação desses cursos levou a um crescimento desordenado destes até meados da década de 1970. Diante disso, o MEC, através do Conselho Federal de Educação, exarou a Resolução 17/77 para organizar as iniciativas do setor. Essa resolução exigia certas condições para a abertura de novos cursos superiores de tecnologia: era necessária a demonstração de demanda no mercado de trabalho, traçar um perfil profissiográfico.

Em meio a esta conjuntura, o sistema da educação no Brasil, experimentou diversas configurações, destarte fica evidente, que a base histórica de sua conformação está alicerçada no percurso da estruturação da educação profissional do sistema público; e, portanto, reflete as políticas do Estado na área da educação, como pode-se comprovar na próxima citação, dado que os Centros Federais de Educação Tecnológica, constituem referência atual neste ramo.

Em 1978, foi assinada a Lei nº 6545, de 30.6.1978, criando os Centros Federais de Educação Tecnológica. Seus idealizadores ressaltaram no Relatório do Grupo de Trabalho, encaminhado aos órgãos superiores, que as novas autarquias educacionais seriam instituições de ensino técnico com a finalidade de ministrar cursos da área de tecnologia e de formação de professores. Afirmaram também que “os CEFETs exerceriam uma liderança natural do ensino de Tecnologia, sendo o seu modelo paradigma para o ensino nesta área. A Educação Tecnológica vai aos poucos solidificando sua estrutura cuja base se encontra no ensino técnico”. (GRINSPUN, 2001, p. 61)

A partir de 1979, mudanças nas políticas públicas educacionais afastam-se do estímulo à educação profissional tecnológica de nível superior, refletindo em um desaquecimento deste ramo de ensino no nível superior, mas a partir da década dos anos de 1980, mormente os últimos anos, com a reforma política, a abertura de mercado para os produtos estrangeiros, o acirramento da competitividade; impelem o sistema produtivo nacional à nova fase de modernização, demandando pessoal qualificado no menor espaço de tempo possível para o uso e gestão das tecnologias necessárias aos desafios do novo contexto socioeconômico que se fez presente, retomando o interesse da sociedade e do mundo do trabalho pelos cursos superiores de tecnologia. (GUETS, 2008)

Em 1988, 53 instituições de ensino ofertavam cursos superiores de tecnologia, sendo aproximadamente 60% pertencentes ao setor privado. Dos 108 cursos ofertados então 65% eram no setor secundário, 24% no setor primário e os 11% restantes, no setor terciário. Em 1995, o país contava com 250 cursos superiores

de tecnologia, na sua maioria ofertados pelo setor privado – mais da metade na área da computação. (PARECER CNE/CES nº 436, de 2 de abril de 2001)

Nova fase marca a educação profissional tecnológica de nível superior que, a partir da aprovação da Lei 9.394/96 estabelece as diretrizes e bases da educação brasileira (LDB) e, trata especificamente da educação profissional e tecnológica em seus artigos de nº de 39 a 42, distinguindo nominalmente a educação profissional de nível superior das demais, conforme segue o artigo 39º:

Art. 39. A educação profissional e tecnológica, no cumprimento dos objetivos da educação nacional, integra-se aos diferentes níveis e modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia. (Redação dada pela Lei nº 11.741, de 2008)

§ 1º Os cursos de educação profissional e tecnológica poderão ser organizados por eixos tecnológicos, possibilitando a construção de diferentes itinerários formativos, observadas as normas do respectivo sistema e nível de ensino. (Incluído pela Lei nº 11.741, de 2008)

§ 2º A educação profissional e tecnológica abrangerá os seguintes cursos: (Incluído pela Lei nº 11.741, de 2008)

I – de formação inicial e continuada ou qualificação profissional; (Incluído pela Lei nº 11.741, de 2008)

II – de educação profissional técnica de nível médio; (Incluído pela Lei nº 11.741, de 2008)

III – de educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação. (Incluído pela Lei nº 11.741, de 2008)

§ 3º Os cursos de educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação organizar-se-ão, no que concerne a objetivos, características e duração, de acordo com as diretrizes curriculares nacionais estabelecidas pelo Conselho Nacional de Educação. (Incluído pela Lei nº 11.741, de 2008)

Destacamos alguns pontos da Lei 9.394 em seu artigo 43º, quando ao fixar os propósitos da educação superior estabelece em suas finalidades: I - estimular o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo; II - formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, e colaborar na sua formação contínua; III - incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive; deste excerto percebe-se a orientação desejada para a integração entre o mundo da ciência, tecnologia e do trabalho, apontados de forma recorrente nestes três itens deste artigo, e ainda os mesmos termos aparecerem mais vezes nos quatro itens restantes, apontando a relevância destes.

Oliveira (2011) faz uma relação entre a expansão destes cursos que sucedem a instauração destes dispositivos legais, quando trata deste novo ordenamento da educação profissional, incluindo nesta afirmação o Decreto 2.208/97.

Em meados da década de 1990, com a promulgação da Lei Federal 9.394/96 (LDB), e posteriormente com a regulamentação da educação profissional através do Decreto 2.208/97, iniciou-se uma nova expansão significativa dos cursos superiores de tecnologia. Esse decreto se constitui no principal ordenamento jurídico da reforma educacional do Governo FHC. Ele redefine a estrutura e os objetivos da educação profissional e tecnológica que fica separada da rede de ensino regular, e redireciona a sua oferta. São estabelecidos três níveis: I - nível básico -, destinado à qualificação e reprofissionalização de trabalhadores, independente de escolaridade prévia; II - nível técnico: destinado a proporcionar habilitação profissional a alunos matriculados ou egressos do ensino médio, devendo ser ministrado na forma estabelecida pelo Decreto; III - nível tecnológico: correspondente a cursos de nível superior na área tecnológica, destinados a egressos do ensino médio e técnico. (OLIVEIRA, 2011, p. 81)

Acrescenta uma perspectiva atrelada ao desenvolvimento nacional (ALMEIDA JUNIOR; PILATTI, 2007 p. 430), quando afirmam:

A Educação Profissional e Tecnológica é fundamental para um país em desenvolvimento como o Brasil. Com a edição da Lei nº 9.394 (BRASIL, 1996), a nova Lei de Diretrizes Básicas - LDB, e do Decreto nº 2.208 (BRASIL, 1997), que regulamentou a educação profissional no âmbito da nova legislação, profundas mudanças foram introduzidas no cenário educacional.

Importante ressaltar a possibilidade da organização diferenciada para estes cursos, que passam a prever eixos tecnológicos, com o objetivo de formar diferentes itinerários formativos, conforme a Lei 9.394 prevê no §1º do seu 39º artigo. E, em 17 de abril de 1997, o Decreto Nº 2.208 que veio regulamentar o §2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, conforme seu artigo décimo, formaliza o título dos egressos nos cursos superiores de tecnologia como sendo “Tecnólogo”, sobre este decreto (TORGA; LAUDARES, 2010, p. 9), explanam:

O Decreto 2.208 (BRASIL, 1997) implantou a Reforma do Ensino Técnico e Tecnológico. Apesar de ter sido revogado pelo Decreto 5.154 (BRASIL, 2004), é importante destacá-lo, visto que foi uma iniciativa federal, na década de 90, no sentido de regulamentar os CSTs. Ele regulamenta o § 2º do art. 36 e os artigos 39 a 41 da Lei n. 9.394 (BRASIL, 1996), que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Neste Decreto seu Art. 3º define a Educação Profissional em três níveis: básico, técnico e tecnológico, sendo a Educação Tecnológica habilitada para a formação de nível superior na

área tecnológica. A partir desse marco legal, ocorreu uma abertura extensa de CST por todo país. [...]

No exame do avanço do ordenamento no campo dos cursos superiores de tecnologia, o ano de 2002 se configura como importante data para a consolidação dos cursos tecnológicos, visto dois importantes instrumentos legais que foram exarados àquela oportunidade e, que estabeleceram de modo definitivo esta modalidade como de nível superior para todos efeitos, mormente os acadêmicos, legais e profissionais, são estes: o parecer do CNE/CP nº 29/2002 aprovado em 3 de dezembro de 2002, que tratava da proposta para as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional de Nível Tecnológico e a resolução CNE/CP nº 3, de 18 de dezembro de 2002 que Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia. De acordo com Oliveira (2011, p. 82):

É a partir do Parecer 29/02 - que discute as “diretrizes curriculares nacionais para a educação de nível tecnológico” - e da Resolução 03/02 - que “institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia” - que se despontam as possibilidades de expansão da oferta desses cursos em todo o país, sendo a iniciativa privada o principal motor dessa expansão. A garantia oficial de que tais cursos conferiam ao egresso a tão sonhada graduação somada às instruções e esclarecimentos fornecidos nos documentos deliberativos, tornaram-se um atrativo comercial às IES privadas.

O Conselho Nacional de Educação, ao instituir as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para os cursos superiores de tecnologia, através da Resolução CNE/CP nº 3, de 18 de dezembro de 2002, no seu artigo primeiro traça uma relação objetiva entre tecnologia, educação e trabalho, apontando de forma transparente o propósito absoluto destes educandos em atender o sistema produtivo.

A educação profissional de nível tecnológico, integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia, objetiva garantir aos cidadãos o direito à aquisição de competências profissionais que os tornem aptos para a inserção em setores profissionais nos quais haja utilização de tecnologias. (RESOLUÇÃO CNE/CP nº 3)

Ainda no artigo 2º a resolução CNE/CP nº 3, trata da caracterização de vários aspectos relacionados aos fins, objetivos e a identidade do perfil profissional, destacados a seguir:

Os cursos de educação profissional de nível tecnológico serão designados como cursos superiores de tecnologia e deverão:

I - incentivar o desenvolvimento da capacidade empreendedora e da compreensão do processo tecnológico, em suas causas e efeitos;

II - incentivar a produção e a inovação científico-tecnológica, e suas respectivas aplicações no mundo do trabalho;

III - desenvolver competências profissionais tecnológicas, gerais e específicas, para a gestão de processos e a produção de bens e serviços;

IV - propiciar a compreensão e a avaliação dos impactos sociais, econômicos e ambientais resultantes da produção, gestão e incorporação de novas tecnologias;

V - promover a capacidade de continuar aprendendo e de acompanhar as mudanças nas condições de trabalho, bem como propiciar o prosseguimento de estudos em cursos de pós-graduação;

VI - adotar a flexibilidade, a interdisciplinaridade, a contextualização e a atualização permanente dos cursos e seus currículos;

VII - garantir a identidade do perfil profissional de conclusão de curso e da respectiva organização curricular. (RESOLUÇÃO CNE/CP nº 3, Art. 2)

Acerca da identidade do profissional, no que se refere ao título conferido ao formando, o Decreto 2.208/97 já havia tratado do perfil do egresso e, além de caracterizar a formação como dirigida para certa especificidade na área da tecnologia; definiu a denominação do título profissional do diploma como tecnólogo. E, então o Parecer 29/2002 e a Resolução 03/2002, exarados pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) vieram a classificar de modo incontroverso os cursos superiores de tecnologia como de nível superior de graduação e o perfil profissional do educando. Nesta perspectiva, a atual conformação destes cursos, ao menos no meio acadêmico, veio garantir nova fase de expansão no sistema público de ensino e principalmente no setor privado a partir de 2002. A esse respeito (OLIVEIRA, 2011, p. 82), afirma:

É a partir do Parecer 29/02 - que discute as “diretrizes curriculares nacionais para a educação de nível tecnológico” - e da Resolução 03/02 - que “institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia” - que se despontam as possibilidades de expansão da oferta desses cursos em todo o país, sendo a iniciativa privada o principal motor dessa expansão. A garantia oficial de que tais cursos conferiam ao egresso a tão sonhada graduação somada às instruções e esclarecimentos fornecidos nos documentos deliberativos, tornaram-se um atrativo comercial às IES privadas.

Em relação a formação e perfil do egresso presente no ordenamento e, pertinente a educação profissional tecnológica, concordamos com (GUETS, 2008, p. 26), quando faz a seguinte afirmação:

Um curso superior de tecnologia, de acordo com a definição proposta pelo Ministério da Educação é um curso de graduação, que abrange métodos e teorias orientadas a investigações, avaliações e aperfeiçoamentos tecnológicos com foco nas aplicações dos conhecimentos a processos, produtos e serviços. Desenvolve competências profissionais, fundamentadas na ciência, na tecnologia, na cultura e na ética, com vistas ao desempenho profissional responsável, consciente, criativo e crítico. Como todo curso de nível superior, o curso dessa natureza é aberto a candidatos que tenham concluído o ensino médio, ou equivalente, e que tenham sido classificados em processo seletivo. Os graduados nos cursos superiores de tecnologia denominam-se tecnólogos e são profissionais de nível superior com formação para a produção e a inovação científico-tecnológica e para a gestão de processos de produção de bens e serviços.

Importante frisar a participação de várias instâncias da sociedade na deliberação que se fez constitui no Parecer CNE/CP nº 29/2002, de 12 de dezembro de 2002, como o próprio documento aponta ainda na sua quinta página:

Em 28/02/02, a comissão bicameral realizou Audiência Pública Nacional em Brasília, no Auditório “Prof. Anísio Teixeira”, Plenário do Conselho Nacional de Educação, a qual contou com a presença de mais de cem participantes, quando foram apresentadas importantes contribuições para o aprimoramento da proposta inicial. Os participantes solicitaram outras audiências públicas, regionais, para aprofundamento do tema, antes de sua apreciação final pelo Plenário do CNE. As sugestões foram atentamente analisadas pela comissão bicameral. Atendendo, em parte, as solicitações apresentadas, duas novas audiências públicas foram organizadas: um em São Paulo, no dia 29/07/02, no Auditório “Prof. Fernando de Azevedo”, na casa “Caetano de Campos”, sede da Secretaria Estadual de Educação de São Paulo; outra em Brasília, em 01/08/02, no Auditório “Prof. Anísio Teixeira”, Plenário do CNE. O objetivo dessas audiências públicas foi o de coletar informações, sugestões e recomendações de participantes, individuais e institucionais, para que os documentos finais definidores de Diretrizes Curriculares Nacionais sejam fruto da reflexão e do trabalho coletivo.

Concordamos com (OLIVEIRA, 2011, p. 82), quando aprecia o pensamento sociológico a respeito do processo de elaboração do Parecer CNE/CP nº 29/2002, no trecho: “A afirmação de que o relatório final foi estabelecido a partir de um consenso mínimo apenas sinalizou aquilo que já sabíamos: deveríamos analisar os documentos a partir das relações sócio históricas e da compreensão dialética do fenômeno [...]”.

Em 2004, o Decreto 2.208 é revogado na íntegra e passa a vigorar o decreto Nº 5.154 de 23 de julho de 2004, que regulamenta uma vez mais o §2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes

e bases da educação nacional, e dá outras providências. Considerando que o documento tem como principal objetivo a adequação das Diretrizes Curriculares Nacionais no que se refere à Educação Profissional Técnica de nível médio, atendendo nova forma de organização em relação a articulação do ensino básico e a educação profissional, no exame da nova disposição e nos limites da perspectiva dos cursos superiores de tecnologia, não se percebe alteração relevante às características dos cursos e ou perfil de egresso nos cursos tecnológicos. Em verdade o parecer afirma que as disposições que tratam da educação tecnológica permanecem em plena vigência; ainda centrado na perspectiva da educação tecnológica, ressalva-se apenas, novas disposições quanto à atribuições e competências administrativas do aparelho de estado no campo da educação, alterando e ou reestruturando a subordinação hierárquica ou estrutura institucional no âmbito do sistema federal de educação tecnológica, sem efeitos sobre a forma e estrutura dos cursos superiores de tecnologia. Estamos, portanto, afirmando que o novo texto firmado no decreto Nº 5.154 de 23 de julho de 2004, ao revogar o decreto 2.208 de 1997, que dispunha acerca da regulamentação da educação profissional presente na lei de diretrizes e bases da educação nacional de 1996, veio alterar temas centrados na relação da educação profissional com o nível médio na perspectiva da articulação estrutural e conceitual da formação de nível técnico e, portanto, seus efeitos e desdobramentos não trouxe alterações relevantes, àquilo que já estava regulamentado, no que concerne ao nível tecnológico.

Em 2005, discussões iniciadas ainda no final do mandato do então presidente Fernando Henrique Cardoso (Governo de 1995 a 2003) e na fase inicial do governo Lula, acerca do artigo 52 da LDB que oportunizou as condições legais para a instituição de uma Universidade Tecnológica (UT), culminou com a Lei 11.184/05 que transformou o Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná (CEFET-PR) em Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Esse fato marca a política educacional voltada para a expansão da educação profissional, mormente, por meio da expansão das unidades de ensino profissional de nível técnico e tecnológico e, se exprimiu por meio do Plano de Expansão da Rede Federal Tecnológica do Governo Lula. E conforme (OLIVEIRA, 2011) em 2007, ainda em meio a expansão das unidades federais de ensino profissional, novo direcionamento da estruturação de organização da educação profissional federal toma nova diretriz reorganizando a unidades por meio do processo de integração de instituições federais de educação

tecnológica para fins de constituição dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia - IFET, no âmbito da Rede Federal de Educação Tecnológica.

Outro importante dispositivo legal, o decreto nº 5.773 de 9 de maio de 2006, que dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino, dá tratamento diferenciado aos cursos superiores de tecnologia, determinando à Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC), a secretaria especializada do ministério da educação neste campo, a seguintes atribuições:

- I - instruir e exarar parecer nos processos de credenciamento e recredenciamento de instituições de educação superior tecnológica, promovendo as diligências necessárias;
- II - instruir e decidir os processos de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos superiores de tecnologia, promovendo as diligências necessárias;
- III - propor ao CNE diretrizes para a elaboração, pelo INEP, dos instrumentos de avaliação para credenciamento de instituições de educação superior tecnológica;
- IV - estabelecer diretrizes para a elaboração, pelo INEP, dos instrumentos de avaliação para autorização de cursos superiores de tecnologia;
- V - aprovar os instrumentos de avaliação para autorização de cursos superiores de tecnologia, elaborados pelo INEP, e submetê-los à homologação pelo Ministro de Estado da Educação;
- VI - elaborar catálogo de denominações de cursos superiores de tecnologia, para efeito de reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos superiores de tecnologia;
- VII - apreciar pedidos de inclusão e propor ao CNE a exclusão de denominações de cursos superiores de tecnologia do catálogo de que trata o inciso VI;
- VIII - exercer a supervisão de instituições de educação superior tecnológica e de cursos superiores de tecnologia;
- IX - celebrar protocolos de compromisso, na forma dos arts. 60 e 61; e
- X - aplicar as penalidades previstas na legislação, de acordo com o disposto no Capítulo III deste Decreto.

Destaca-se nos itens IV e V do texto acima as diretrizes que estabelecem a criação de critérios para a avaliação e autorização dos cursos tecnológicos, pelo INEP, particulares às especificadas desta modalidade, atestando a diferenciação de propostas e objetivos destes cursos, voltados ao mundo do trabalho; corrobora esta afirmação, o decreto nº 2.406 de 27 de novembro 1997, em seu artigo 3, item VI, quando estabelece que a oferta dos cursos superiores tecnológicos, deve ser diferenciada das outras formas no ensino de nível superior. Ainda nesta perspectiva e

atendendo ao item VI, § 3º do artigo 5º no decreto nº 5.773, em 2006 o MINISTRO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO, por meio da Portaria Nº 10 de 28 de julho de 2006, afirmava ser necessário estabelecer um dispositivo que viesse a estabelecer as denominações dos cursos tecnológicos, com vistas a conferir uma identidade para este grau de ensino do nível superior, dado principalmente a grande e variada quantidade de denominações dadas a estes cursos pelas instituições de ensino superior. E assim, por meio da mesma portaria aprovou, o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia, elaborado pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação, conforme disposto no art. 5º, § 3º, item VI, do Decreto nº 5.773, de 9 de maio de 2006; com 98 cursos distribuídos em oito áreas de formação. Ainda sobre o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia, o Decreto nº 6.303, de 2007, vincula os processos de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento de cursos superiores de tecnologia, às denominações presentes neste referencial, e ainda, arbitra a respeito de exceções, porém prevendo medidas e ações, subordinadas ao referido documento.

O Catálogo apresenta denominações, sumário de perfil do egresso, carga horária mínima e infraestrutura recomendada de 98 graduações tecnológicas organizadas em 10 eixos tecnológicos. Isto foi necessário devido terem sido identificadas até o ano de 2005 mais de 500 denominações de cursos autorizados, divididos nas 20 áreas de conhecimento, propostas até então pelo MEC. (GUETS, 2008, p. 28)

Ainda a respeito do Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, importante ressaltar a relação de subordinação deste em relação as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Tecnológico. Determinando, portanto, o escopo, a forma e os limites do catálogo. Sobre o propósito do catálogo (TORGA; LAUDARES, 2010, p. 11) afirmam:

O Catálogo Nacional de Cursos de Tecnologia tem o propósito de aprimorar e fortalecer os cursos Superiores de Tecnologia em cumprimento ao Decreto nº 5.773/06, como um guia de referências. O Catálogo se estrutura de forma a ofertar os cursos superiores de tecnologia com embasamento nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Tecnológico e em sintonia com a dinâmica do setor produtivo e os requerimentos da sociedade atual, na perspectiva de formar profissionais aptos a desenvolver atividades em um determinado eixo tecnológico e com capacidade para utilizar, desenvolver ou adaptar tecnologias com a compreensão crítica das implicações daí decorrentes e das suas relações com o processo produtivo, o ser humano, o ambiente e a sociedade.

Em dezembro de 2006, o Conselho Nacional de Educação aprovou o Parecer CNE/CES¹⁰ nº 277/2006 que tratava da reorganização da educação profissional e tecnológica de graduação, segundo uma nova metodologia que reúne os cursos em grandes eixos temáticos, substituindo a tipologia anterior, baseada em áreas profissionais. O parecer justifica as novas diretrizes, em virtude do acelerado processo das mudanças tecnológicas na sociedade e no contexto globalizado do mundo trabalho, com vistas a estruturar um novo catálogo de cursos superiores de tecnologia mais adequado a realidade da estrutura e da divisão do trabalho, reestruturado em eixos mais compactos, porém flexíveis às mudanças que se fizerem presentes, criando desta forma o que o documento chama de grandes eixos que conforme o referido documento, contou com a colaboração de especialistas e pesquisadores, entidades representativas, instituições de ensino superior. E, definiu a seguinte estrutura:

Matriz dos eixos tecnológicos dividida em três categorias: Tecnologias Simbólicas, Tecnologias Físicas e Tecnologias Organizacionais.

Definição dos eixos tecnológicos:

- I. Ambiente, Saúde e Segurança;
- II. Controle e Processos Industriais;
- III. Gestão e Negócios;
- IV. Hospitalidade e Lazer;
- V. Informação e Comunicação;
- VI. Infraestrutura;
- VII. Produção Alimentícia;
- VIII. Produção Cultural e Design;
- IX. Produção Industrial;
- X. Recursos Naturais.

E, em 2010 o Ministério da Educação por meio da secretaria competente para esse fim, a SETEC (Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica), aprovou a segunda edição do Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, que se mantém em vigor na atualidade. Conforme o próprio documento, seu principal propósito é:

O catálogo organiza e orienta a oferta de cursos superiores de tecnologia, inspirado nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Tecnológico e em sintonia com a dinâmica do setor produtivo e os requerimentos da sociedade atual. Configurado, deste modo, na perspectiva de formar profissionais aptos a desenvolver, de forma plena e inovadora, as atividades em determinado eixo tecnológico e com capacidade para utilizar, desenvolver ou adaptar tecnologias com a compreensão crítica das

¹⁰ Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Superior (CES)

implicações daí decorrentes e das suas relações com o processo produtivo, o ser humano, o ambiente e a sociedade. (BRASIL, 2010)

Na data da sua publicação o novo catálogo em consonância com o Parecer CNE/CES¹¹ nº 277 de 7 de dezembro de 2006, apresentava 112 graduações tecnológicas organizadas em 13 eixos tecnológicos e, sumário de perfil do egresso, carga horária mínima e infraestrutura recomendada para os cursos superiores de tecnologia, configurando uma verdadeira cesta de produtos educacionais. E, na dimensão do ordenamento legal, no âmbito dos cursos superiores de tecnologia estas normas e dispositivos legais configuram os instrumentos mais recentes no que concerne à forma, estrutura e objetivos do ensino de nível tecnológico.

Resta comentar a evolução quantitativa destes cursos no cenário nacional, para este propósito, fazemos a reunião dos números apontados na revisão bibliográfica e documental. Conforme aponta Guets (2008, p. 30), apenas no estado de São Paulo, de 1998 a 2004, a quantidade de alunos ingressantes nas graduações tecnológicas aumentou 395% de acordo com o Censo Nacional da Educação Superior, elaborado pelo INEP. A análise de outro recorte do mesmo período da mesma pesquisa, registrou um crescimento na oferta de cursos tecnológicos de 74% entre 2000 e 2002 (de 364 para 636), enquanto os cursos de graduação tradicionais aumentaram no mesmo período 36% (TAKAHASHI, AMORIM, 2008, p. 218). Ainda no período de 2000 a 2007 o mesmo instituto nos mostra uma evolução de 917% na quantidade de cursos ofertados pelas IES. Guets (2008, p. 30) nos coloca números de cursos superiores de tecnologia com evolução 96% entre 2004 e 2006, passando de 1.804 para 3.548 em todo o país (INEP). No período de 2012 a 2013, a matrícula cresceu 4,4% nos cursos de bacharelado, 0,6% nos cursos de licenciatura e 5,4% nos cursos tecnológicos. Os cursos de bacharelado apresentaram uma participação de 67,5% na matrícula, enquanto os cursos de licenciatura e tecnológicos participam com 18,9% e 13,7%, respectivamente (INEP); apesar da redução no ritmo da expansão dos cursos de tecnologia, os cursos tecnológicos mantiveram a condição de crescimento destacado em relação as outras ofertas de graduação da educação de nível superior. Este quadro demonstra um crescimento contínuo da educação tecnológica no nível

¹¹ Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Superior (CES).

superior, firmando posição de destaque desta modalidade de educação e atestando sua atratividade no mundo acadêmico.

Importante destacar, conforme aponta (TAKAHASHI, 2008) que a educação profissional acadêmica vêm operando no contexto internacional, por meio de diversas formas e configurações; a exemplo do que muitos consideram como a primeira universidade tecnológica do mundo, desde 1824 na Inglaterra com a Universidade de Manchester pelo instituto de ciência e tecnologia (UMIST) e; vários outros polos de educação tecnológica presentes pela Europa, como a Universidades de Tecnologia na França (1972), iniciada em Compiègne e ainda em diversos outros países, como Estados Unidos (1865) e em praticamente todo mundo ocidental. E, portanto, a educação profissional, não trata de um produto educacional brasileiro; em verdade é o resultado de uma tendência do mundo da tecnologia e da sociedade capitalista moderna.

Próximo ao encerrar deste capítulo, colocamos a definição dos cursos tecnológicos, expressa no seu principal instrumento de divulgação à sociedade das possibilidades de áreas de atuação, que se faz presente na educação profissional de nível superior. Assim, conforme o catálogo nacional de cursos superiores de tecnologia, este curso é definido como:

É um curso de graduação, que abrange métodos e teorias orientadas a investigações, avaliações e aperfeiçoamentos tecnológicos com foco nas aplicações dos conhecimentos a processos, produtos e serviços. Desenvolve competências profissionais, fundamentadas na ciência, na tecnologia, na cultura e na ética, tendo em vista ao desempenho profissional responsável, consciente, criativo e crítico. (BRASIL, 2010)

Pelo exposto consideramos que, no contexto atual os cursos superiores de tecnologia na perspectiva legal, encontram-se consolidados à luz da Lei nº 9.934 (LDB), das Diretrizes Curriculares (resolução CNE/CP 3, de 18 de dezembro de 2002) e do Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, garantindo base legal sólida, um conjunto de normas, princípios e diretrizes que por sua construção dialética em seus conceitos, ideologias e objetivos fornece à sociedade e, em especial, ao meio acadêmico, um quadro consistente de informações e instruções acerca dos cursos superiores de tecnologia.

3 METODOLOGIA, PROCEDIMENTOS E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Ao tomarmos a educação tecnológica em sua atual configuração, como tema central, investigando a problemática da defasagem das políticas públicas na perspectiva da inadequação do curso superior de tecnologia em segurança no trabalho e a estrutura do campo do trabalho na sua dimensão jurídico-legal, situamos nossa pesquisa em tópicos contemporâneos do contexto das políticas educacionais no Brasil. Entretanto, a hipótese levantada pela problemática desta pesquisa, centrada na percepção dos discentes de um curso de tecnologia em segurança no trabalho, que pressentem estas defasagens no processo social real; nos colocaram frente a reflexões políticas, econômicas e sociais e, portanto, ao tratar da análise destas estruturas sociais, mormente, nos campos da educação e do trabalho, utilizamos aportes teóricos que transcendem o contexto específico dos atuais cursos tecnológicos.

Conforme Gil (2008), ao longo da história das ciências, a construção do conhecimento, acerca dos métodos científicos, perpassou os mais diversos ramos e áreas do saber, constituindo amplo e variado conjunto de teorias e técnicas. Neste contexto histórico, diversos pensadores do passado, estiveram concentrados em constituir um método científico que pudesse ser adotado por todos os ramos do conhecimento, entretanto; o consenso presente na atualidade estabelece que a definição do método adotado, deve estar subordinado ao objeto de investigação e as proposições à descobrir no processo de pesquisa, e, portanto o pesquisador deve valer-se de análise criteriosa na escolha entre as possibilidades de teorias metodológicas disponíveis nas ciências. Assim, em função da natureza dos objetivos propostos e do objeto de pesquisa, que busca confirmar a hipótese por meio da percepção dos discentes e docentes acerca do fenômeno investigado, adotamos neste trabalho os fundamentos epistemológicos instalados no campo das ciências sociais. A respeito da constituição desta área do conhecimento Severino (2007), afirma:

Assim, ao longo da modernidade e, particularmente, a partir do século XIX, foram se constituindo as Ciências Humanas, com a pretensão de se configurar de acordo com os mesmos parâmetros das ciências naturais. Mas à medida que foram se desenvolvendo os estudos sobre os diferentes aspectos da fenomenalidade humana, os pesquisadores começaram a perceber que não prevalecia o paradigma epistemológico único representado pelo positivismo, ou seja, os pesquisadores se dão conta de que, no caso do estudo e conhecimento do homem, outros paradigmas podem ser utilizados, com resultados igualmente satisfatórios no que concerne à eficácia explicativa. Rompe-se então o monolitismo do paradigma positivista e outros pressupostos epistemológicos são assumidos para fundamentar o conhecimento do homem. Esta a razão de se falar, na contemporaneidade, de um pluralismo epistemológico, ou seja, há várias possibilidades de se entender a relação sujeito/objeto quando da experiência do conhecimento, configurando-se várias perspectivas epistemológicas. Por sua vez, essas novas posições epistemológicas carregam consigo outros pressupostos ontológicos, ou seja, outras formas de cosmovisão que sustentam as concepções acerca da relação sujeito/objeto. (SEVERINO, 2007, p. 111).

Neste sentido para desenvolver o processo de apreensão, coleta e análise dos dados e informações e, portanto, estabelecer as bases conceituais da estrutura de pensamento que será usada para tratar os fenômenos sociais envolvidos; utilizamos como principal referencial teórico-metodológico: Gil (2008), Demartini (2001), Queiroz (1992), Saes (2012), Severino (2007) e Yin (2010).

Ressalta-se, portanto, que a pesquisa científica esta pautada à luz das teorias e procedimentos metodológicos, presentes nos diversos ramos das ciências. E, se caracteriza por um processo sistemático de investigação, orientado à busca de respostas às questões que se apresentam ao homem e, que tem como objetivo a construção de novos conhecimentos. Nas ciências sociais, as questões envolvem problemas da realidade social, onde os indivíduos estão inseridos em suas múltiplas dimensões, com diferentes níveis de abrangência e diversos temas de investigação.

Realidade social é entendida aqui em sentido bastante amplo, envolvendo todos os aspectos relativos ao homem em seus múltiplos relacionamentos com outros homens e instituições sociais. Assim, o conceito de pesquisa aqui adotado aplica-se às investigações realizadas no âmbito das mais diversas ciências sociais, incluindo Sociologia, Antropologia, Ciência Política, Psicologia, Economia etc. (GIL, 2008, p. 26)

Na busca à consecução do objetivo proposto por este estudo, situado no campo da pesquisa social; se faz necessário determinar a forma e alcance dos resultados

esperados para este estudo. Para este caminho, delineamos a pesquisa como de tipo exploratória e tomamos a abordagem qualitativa como linha de pensamento. Para Gil (2008), “as pesquisas exploratórias têm como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista, a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores”. Ainda neste sentido, conforme já exposto, o tema desta pesquisa, carece de trabalhos e pesquisas e, portanto, atende à condição do autor, que aponta o uso da pesquisa exploratória quando o tema escolhido é pouco explorado e, portanto, toma-se difícil sobre ele formular hipóteses precisas e, operacionalizáveis.

Ainda a respeito, destas escolhas e seus efeitos, importante ressaltar que não se apresenta para as pesquisas sociais um esquema que possa indicar todos os passos do processo, entretanto, o consenso do meio acadêmico coloca como estrutura geral imprescindível, conter: planejamento, coleta de dados, análise e interpretação e redação do relatório (GIL, 2008, p. 31).

A abordagem qualitativa orienta o processo de construção do conhecimento, a partir da investigação da realidade dos fenômenos em seu contexto, examinando, dados, informações, ideologias e percepções, para Queiroz (1992, p. 16):

Admitia-se agora que em toda ciência, em todo conhecimento a ela ligado, o fator qualidade vinha em primeiro lugar: era a qualidade que fazia uma coisa se distinguir de todas as demais; que fazia as ciências e os conhecimentos terem suas características próprias. A qualidade, composta pelos aspectos sensíveis de uma coisa ou de um fenômeno naquilo que a percepção pode captar, constitui assim o que é fundamental em qualquer estudo ou pesquisa, pois é o ponto de partida para qualquer deles. Todo cientista, ao determinar o tema de sua pesquisa se encontra inserido num universo físico, social e intelectual que a delimita; é também por meio da percepção do que neste universo existe que formula o que pretende investigar. Nesta fase primordial domina o diferenciável, isto é, aquilo que é plenamente qualitativo, e não a uniformidade quantificável

Ao estabelecer a questão diretriz da investigação, que seja: Qual a percepção do aluno do curso superior de tecnologia em segurança no trabalho da faculdade de educação, ciências e letras Assis Baptista, para sua inserção no mercado de trabalho? Identificamos como principais atores: o ministério da educação (MEC); o docente; o aluno e; o ministério do trabalho e emprego (MTE). Neste sentido, concordamos com Gil (2008), quando afirma que o tratamento científico, distinto de outras formas de conhecimento, tem como propósito buscar a veracidade da realidade que se

apresenta; neste caso, comprovar a hipótese que, há entre os discentes e docentes, o pressentimento de defasagens que se encontram no processo social real e, que se exprimem na inadequação entre: a estrutura do curso de tecnologia em segurança no trabalho, a esfera jurídico-legal e a estrutura do mercado de trabalho; busca ainda entender os fenômenos sociais envolvidos, suas relações e conexões com outros, de mesma natureza.

Para investigar os temas e agentes elencados, recorreremos as técnicas de pesquisa que se apresentam disponíveis nas ciências. Como já exposto neste tópico, ao pesquisador cabe entre o rol de possibilidades buscar a alternativa mais adequada ao objeto de pesquisa e os objetivos propostos. A respeito de técnica em pesquisas nas ciências sociais, Queiroz (1992, p. 25), diz:

As técnicas são maneiras de fazer bem definidas e transmissíveis, destinadas a produzir determinados resultados considerados úteis; sua função não é diretamente explicativa; busca operar reuniões de dados segundo esquemas específicos, com a finalidade de analisá-los, isto é, de, por meio da decomposição do todo em seus elementos, chegar a um arranjo dos dados que não existia anteriormente; acredita-se que a nova disposição dos mesmos levará a um conhecimento de significados implícitos ou latentes. As técnicas são diferentes em sua maneira de ser e de agir, sendo indispensável conhecer com clareza os princípios que lhes são subjacentes, o que as distingue umas das outras, bem como os limites da ação que podem desenvolver.

Para atender ao objetivo de compreender o problema discutido dentro do contexto abordado à luz da referencial teórico, relativo aos temas: educação profissional e tecnológica, buscamos na pesquisa bibliográfica os meios para apreender, os sistemas de ideias, conceitos, as informações e conhecimentos necessários à realização da pesquisa. Destarte, se faz necessário identificar as operações mentais e procedimentos da estratégia adotada; explicitando os métodos utilizados para o levantamento de dados bibliográficos e documentais: realizamos o fichamento por tema, registrando referências, citações, as ideias principais e quando pertinente o período histórico. Utilizamos uma tabela eletrônica, que nos permite o acesso indexado e, possibilita ainda, classificar cada citação, por mais de um assunto de interesse. Quanto a definição do conceito de método em pesquisas sociais, concordamos com Gil (2008, p. 8), quando aponta para este termo como um conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos, portanto a utilização das ferramentas eletrônicas, constitui método eficaz de registro e organização.

Quando o pesquisador tiver acesso a um computador, deverá preferir realizar a tabulação eletrônica dos dados. Não apenas porque o tempo destinado à tabulação reduz-se sensivelmente, mas porque com o computador pode-se também armazenar os dados de maneira acessível, organizá-los e analisá-los estatisticamente (GIL, 2008, p. 160)

Para tratarmos de números que consideramos pertinentes à compreensão da problemática, na dimensão da extensão social de seus efeitos, tais como: número de matrículas em cursos de segurança no Brasil, índices de acidentes no trabalho, quantidade de vagas de emprego em segurança no trabalho e demais informações deste gênero, utilizados neste trabalho, recorreremos a pesquisa documental que segundo Gil (2008, p. 8), diz que, há dados que, embora referentes a pessoas, se apresentam na forma de documentos, como livros, jornais, papéis oficiais, registros estatísticos, e outros materiais, e que portanto, não foram coletados diretamente pelo pesquisador. Considerando ainda, que buscamos esses dados, em pesquisas estatísticas de agências governamentais,

Todas as sociedades modernas dispõem de grande quantidade de dados estatísticos referentes às características de seus membros. Tais dados são geralmente coletados e armazenados para servir aos interesses de organizações, sobretudo da Administração Pública. Todavia, podem ser muito úteis para a pesquisa social (GIL, 2008, p. 148).

Quanto aos métodos que indicam os meios técnicos da investigação de campo, elegemos a técnica do estudo de caso e, neste sentido, segundo (GIL, 2008, p. 18):

O método monográfico parte do princípio de que o estudo de um caso em profundidade pode ser considerado representativo de muitos outros ou mesmo de todos os casos semelhantes. Esses casos podem ser indivíduos, instituições, grupos, comunidades etc.

Assim, para atender ao objetivo do projeto em captar a percepção do aluno e do docente acerca da problemática desta pesquisa; como já exposto, utilizamos como caminho, pesquisar um curso de tecnologia em segurança no trabalho de uma instituição de ensino e, ao fazermos esta opção, escolhemos como técnica de pesquisa o método do estudo de caso. Yin (2010), estabelece como condições ideais ao uso deste método: o tipo de questão de pesquisa, o controle que o investigador tem sobre os eventos comportamentais reais e o enfoque sobre os fenômenos contemporâneos em oposição aos históricos. E, orienta sua aplicação, quando (YIN, 2010, p. 22):

- a) as questões “como” ou “por que” são propostas;
- b) o investigador tem pouco controle sobre os eventos;
- c) o enfoque está sobre um fenômeno contemporâneo no contexto da vida real.

Em relação aos apontamentos acima, ao buscarmos compreender, o “por que” discentes e docentes apresentam defasagens que se expressam na inadequação entre: a estrutura do curso de tecnologia em segurança no trabalho, a esfera jurídico-legal e a estrutura do mercado de trabalho; e considerando termos pouco ou nenhum controle sobre as políticas públicas que operam nas esferas da educação e do trabalho e emprego, estamos portanto, atendendo os itens “a” e “b” dos critérios propostos pelo autor e, atendemos ao terceiro apontamento, dado que os Cursos superiores de tecnologia quanto a denominação, estrutura e organização na presente forma institucional, foram introduzidos, a partir dos efeitos e desdobramentos da Lei nº 9.394/96, que estabeleceu as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) em 1996.

Para Yin (2010), o estudo de caso, por meio da análise e investigação aprofundada de um ou mais objetos, contribui de forma incomparável, para a compreensão dos fatos sociais da realidade instalada; assim, ao elegermos como objeto central do estudo de caso, o curso de segurança no trabalho de uma instituição de ensino, nosso principal objetivo foi evidenciar suas particularidades, objetivando a compreensão das questões abordadas e estabelecermos as relações necessárias às generalizações que se pretende.

De um ponto de vista científico, a perspectiva que nos permite um conhecimento mais profundo das instituições escolares e dos processos educacionais não é a perspectiva fragmentadora e culturalista, e, sim, a totalizante, que relaciona instituições ou processos com a estrutura social global (SAES, 2012, p. 68).

Assim ao elegermos o estudo de caso como técnica de pesquisa, nos propomos a apreender as percepções acerca da problemática deste trabalho, através de uma perspectiva de base contextual em suas dimensões econômicas, políticas e sociais e, portanto, examina os principais fatos, ideias e normas legais que instalaram o contexto em discussão. Saes (2012) ao tratar das possibilidades que o estudo de uma instituição permite, afirma:

A perspectiva totalizante viabiliza dois grandes tipos de pesquisa em história da educação. O primeiro consiste no estudo de uma instituição escolar ou processo educacional, num momento histórico

determinado, partindo do objetivo de demonstrar que suas características refletem a estrutura social global, ou uma subfase dessa estrutura (SAES, 2012, p. 68).

A respeito da escolha desta obra¹², como principal referencial metodológico à técnica do estudo de caso; utilizo o próprio autor que, traz uma discussão, onde afirma que na bibliografia contemporânea em metodologia científica, os textos e conteúdos especializados em métodos e técnicas de coleta de dados, apresentam-se de forma fragmentada, espalhados por diversas obras e ou artigos científicos, abordando cada técnica de pesquisa, de forma isolada em relação as demais, e em alguns casos, somente um pequeno elenco de possibilidades no campo da pesquisa; afirma ainda, que de modo geral, o material encontrado, quando apresenta profundidade, adota perspectiva à luz de algum ramo da ciência, limitando sua aplicação (YIN , 2010). Por este exposto, justificamos a adoção da bibliografia deste autor, quanto a aplicação do estudo de caso, como método de coleta e validação de dados.

Estes métodos têm por objetivo proporcionar ao investigador os meios técnicos para garantir a objetividade e a precisão no estudo dos fatos sociais. Mais especificamente, visam fornecer a orientação necessária à realização da pesquisa social, sobretudo no referente à obtenção, processamento e validação dos dados pertinentes à problemática que está sendo investigada. (GIL, 2008, p. 15).

Ainda a respeito do estudo de caso, importante ressaltar que as forças e os limites da pesquisa de campo derivam da inserção do pesquisador na estrutura do contexto do estudo de caso; de um lado a posição do agente pesquisador, propicia a aquisição de informações que de outro modo, tendem a ser restritas a pesquisadores externos; permite ainda o aprofundamento dos temas, dado que às dimensões de tempo e espaço se colocam, maiores possibilidades; em relação ao limites, do outro lado, destacamos a responsabilidade para com os discentes, docentes e a instituição de ensino nos efeitos daquilo que se colocaria aos pesquisados, mormente o tratamento de assuntos que poderia prejudicar a instituição de ensino, exigindo do pesquisador, cautela e prudência.

O aprofundamento dos procedimentos e escolhas, a respeito da estrutura e forma adotados na aplicação dos questionários e entrevistas, está presente nos tópicos que discutem os dados coletados. A respeito destes elementos:

¹² YIN, Robert K. Estudo de caso: Planejamento e Métodos. Trad. Ana Thorell. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

O pesquisador deve refletir sobre as opções e escolhas realizadas neste percurso (os sujeitos com os quais trabalha, os conceitos que utiliza, as fontes às quais recorre, como trabalha com o material que vai levantando etc.), pois é esta reflexão que lhe permite conduzir uma análise aprofundada das questões e que garante, enfim, a cientificidade do estudo realizado. (DEMARTINI, 2001, p. 55).

Assim, opções quanto a escolha dos sujeitos, quantidade de etapas e encontros com os entrevistados, locais de aplicação, modelos de entrevista e questionários e demais seleções e estratégias no percurso da investigação de campo, estarão presentes nas seções próprias que envolvem estes procedimentos.

3.1 A PESQUISA DE CAMPO: ESTRATÉGIA E INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Como caracterizado no tópico anterior, a realização da pesquisa de campo ocorreu em uma instituição de ensino superior no município de Guarujá, tendo como objeto de pesquisa o curso Superior de tecnologia em Segurança no Trabalho. E, foi realizada durante o segundo semestre do ano de 2014.

A coleta de dados, foi estruturada em duas etapas: primeiro foram aplicados questionários a alunos e professores com perguntas fechadas, à exceção de algumas questões semiabertas, que possibilitaram apontar outras respostas às alternativas daquelas perguntas.

Na segunda etapa do processo de coleta de dados, foram analisadas as questões determinantes do problema investigado, por meio de entrevistas. As entrevistas foram aplicadas com o objetivo de obter informações, conhecimentos, percepções e experiências acerca do problema, para o qual procuramos uma resposta; buscou-se também caracterizar o contexto do ambiente da pesquisa.

Para a coleta de dados com os discentes e docentes, na primeira etapa do processo de investigação, a aplicação do questionário aos discentes e docentes, objetivou oferecer uma análise prévia dos sujeitos, proporcionando desta maneira um planejamento mais eficiente e ajustado ao perfil daqueles que seriam entrevistados, subsidiando a análise e elaboração das questões para as entrevistas, que foram aplicadas na segunda etapa do processo de coleta de dados. Os questionários aplicados aos discentes, serviram também ao propósito de levantar dados

quantitativos socioeconômicos que permitissem investigar no grupo, características, tais como, faixa etária e situação econômica; nível de inserção e compreensão da área de segurança no trabalho no âmbito profissional e; se o grupo apresentava perfil homogêneo ou heterogêneo quanto suas características.

Para as entrevistas, foi elaborado um roteiro de perguntas para os discentes e outro para os docentes. A condução das entrevistas, se deu de maneira orientada aos tópicos do roteiro de questões. Porém, mesmo quando fora do elenco de perguntas, se o relato agregava informações à investigação; estas foram apropriadas. Todos os relatos foram gravados e transcritos de forma literal para análise posterior.

Em relação a amostra, adotamos estratégias diferentes para os alunos e professores; em relação aos discentes, na etapa relativa à aplicação dos questionários, responderam às questões, todos os alunos do curso na instituição pesquisada, que seja: quatro turmas ativas, distribuídas por segundo, quarto, quinto e sexto semestres. Para a escolha dos alunos pesquisados na segunda etapa, foram privilegiados àqueles que se apresentavam mais integrados ao contexto do curso e da problemática da pesquisa. Portanto no grupo de alunos, decidimos trabalhar com discentes da turma concluinte, portanto, o sexto semestre; esta escolha está pautada no fato de que estes por estarem completando todas as etapas do curso e, portanto, possuidores de uma compreensão geral do contexto, incluindo expectativas profissionais de inserção e ou movimentação, intrínsecas à fase pós-formação, poderiam contribuir de forma mais assertiva. Reforçando ainda a opção por estes discentes, ressalta-se que o primeiro contato do autor, com a problemática discutida neste trabalho, partiu desta turma e, portanto, representam os primeiros e principais agentes dos fatos e ideias da construção da hipótese diretriz desta pesquisa que aponta à percepção dos alunos de defasagens que se exprimem na inadequação entre: a estrutura do curso de tecnologia em segurança no trabalho, a esfera jurídico-legal e a estrutura do mercado de trabalho. Quanto aos docentes, para as duas etapas de coleta de dados, foram selecionados seis dos dezenove profissionais daquele período: o segundo semestre de 2014, representando 31,58% do corpo docente do curso.

Nos estudos qualitativos, não há preocupação com amostra, privilegia-se o aprofundamento dos temas pesquisados com base na análise de dados coletados por meio de diversas fontes (relatos orais,

documentos, imagens, desenhos, etc.) e não há aplicação de testes estatísticos. (LANG; CAMPOS e DEMARTINI, 2010).

Assim, para a determinação da amostra, foi realizada a escolha intencional dos sujeitos e, considerando a metodologia adotada, focalizada em um único caso, optamos ainda, por trabalhar somente com discentes e docentes do contexto do estudo de caso, ou seja, o Curso Superior de Tecnologia em Segurança no Trabalho da instituição analisada.

Ainda em relação aos docentes, deu-se preferência aos professores com formação e atuação profissional específica à área de segurança no trabalho e, que desta forma pudessem contribuir com os questionamentos da pesquisa e, em especial contribuição a problemática levantada pela hipótese norteadora deste trabalho.

Após a coleta de dados, a fase seguinte da pesquisa é a de análise e interpretação. Estes dois processos, apesar de conceitualmente distintos, aparecem sempre estreitamente relacionados. A análise tem como objetivo organizar e resumir os dados de forma tal que possibilitem o fornecimento de respostas ao problema proposto para investigação. Já a interpretação tem como objetivo a procura do sentido mais amplo das respostas, o que é feito mediante sua ligação a outros conhecimentos anteriormente obtidos. (GIL, 2008, p. 156).

Considerando que o propósito das questões formuladas nos questionários, não tinham como objetivo o cruzamento das informações entre discentes e docentes. O processo de análise e interpretação das respostas dos questionários, foi estruturado de forma a discutir, as questões dos alunos, apartado da análise das respostas dos docentes. Quanto as entrevistas, o processo de análise e interpretação, foi organizado de forma a discutir, num primeiro momento, as questões dos alunos, depois as dos docentes; e por fim, realizar a análise integrada das percepções dos dois grupos de respondentes.

3.2 CONTEXTO DA PESQUISA

Nesta seção, situamos o contexto da pesquisa de campo, apresentando algumas características necessárias da Instituição de ensino e do curso analisado; objetos de nossa investigação. Justificamos essa contextualização, pois, nossa

metodologia, como já explicitado, pauta-se em um estudo de caso, situado dentro de uma abordagem qualitativa de cunho exploratório.

O estudo de caso vem sendo utilizado com frequência cada vez maior pelos pesquisadores sociais, visto servir a pesquisas com diferentes propósitos, tais como: explorar situações da vida real cujos limites não estão claramente definidos; descrever a situação do contexto em que está sendo feita determinada investigação; e explicar as variáveis causais de determinado fenômeno em situações muito complexas que não possibilitam a utilização de levantamentos e experimentos. (GIL, 2008, p. 58).

De acordo com Yin (2010, p. 32), o estudo de caso é um estudo empírico que investiga um fenômeno atual dentro do seu contexto de realidade, quando as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não são claramente definidas e no qual são utilizadas várias fontes de evidência.

3.2.1 A instituição de ensino

Conforme explicitado no capítulo introdutório deste trabalho, por questões éticas, o nome da instituição foi substituído por “faculdade de educação, ciências e letras Assis Baptista”, conforme seu PPI¹³ (Projeto Político Institucional), fundada em 30 de julho de 1971 pelo Cônego Assis Baptista¹⁴, a faculdade funciona desde 1972, conforme Decreto nº 71.162 de 27 de setembro de 1972, publicado no Diário Oficial da União, em 29 de setembro de 1972, autorizando, os cursos de Pedagogia e Estudos Sociais. Atualmente, mantêm em atividade os cursos: Bacharelado em Administração; Bacharelado em Ciências Contábeis; Licenciatura em Geografia; Licenciatura em Pedagogia; Licenciatura em História; Licenciatura em Pedagogia; Licenciatura em Letras; e mais recentemente passou a ofertar cursos superiores de tecnologia: Logística; Segurança no Trabalho e Gestão de Recursos Humanos. A faculdade é mantida por uma associação civil de natureza confessional, beneficente e filantrópica, de caráter educacional, cultural e de assistência social, sem fins

¹³ O PPI da Faculdade Assis Baptista representa a linha pedagógica que norteia a IES para gerenciamento de seus cursos e foi elaborado pelos seus membros. Ele apresenta o histórico da Faculdade, situando-a no tempo e espaço em que se originou, demonstrando de forma crescente como os cursos foram sendo criados. Também apresenta os mecanismos de inserção regional, demonstrando um estudo sobre as demandas da região e a justificativa dos cursos oferecidos, além de demonstrar sua preocupação com o mercado de trabalho da região e um estudo sobre seus egressos.

¹⁴ Por questões éticas, o nome do Cônego será substituído por “Assis Baptista”.

econômicos e lucrativos, fundada em 18 de julho de 1944, com constituição definitiva em 4 de abril de 1945, com certificação emitida pelo Conselho Nacional de Assistência Social. Corrobora o caráter filantrópico da instituição seu entorno institucional, conforme coloca Gomes (2008, p. 92):

A instituição teve como fundador o Cônego Assis Baptista, O padre Baptista, como é conhecido na cidade. Atingiu logo o ponto alto de seu apostolado, quando inaugurou com a Bênção Solene do Bispo Diocesano, a igreja Matriz, que construiu logo nos dois primeiros anos de seu ministério. Nessa oportunidade, o Bispo conferiu-lhe o título de Cônego. Conseguiu, com o então Prefeito, formar o primeiro posto de atendimento médico da cidade. Construiu a creche "Assis Baptista", pioneira na assistência aos menores que são acolhidos em regime de semi-internato com completa assistência (alimentar, educacional, recreativa e à saúde), inteiramente gratuita, além de proporcionar às mães a oportunidade de trabalho, para o seu sustento e o de sua família.

No campo educacional, construiu o Centro Educacional Baptista, onde funcionam o Centro Comunitário Cultural, a Biblioteca Pública Cultural, a Escola de Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio, bem como, a Faculdade Assis Baptista. Durante 15 anos, exerceu a função de Presidente do Mobral em todo o município. Em outubro de 1983, por meio de carta enviada pelo Cardeal, recebeu de Sua Santidade, o Papa João Paulo II, elogios e uma Bênção Especial pelo trabalho social de Desenvolvimento na cidade. Sua Santidade, o Papa João Paulo II, tomou ciência das atividades sociais desenvolvidas pelo Cônego Baptista por meio de uma Brochura das Obras que lhe foi entregue "em mãos", por sua Excelência Dom Salustiano Meireles, então Secretário do Sacro Colégio, no Vaticano. O Cônego faleceu em São Paulo, em 12 de dezembro de 1988, vítima de câncer.

Deste breve histórico, podemos deduzir tratar de uma instituição de ensino inserida no contexto social da cidade de Guarujá em São Paulo, centrada tradicionalmente na área de humanas e, que recentemente em virtude das demandas contemporâneas e encaminhamentos das políticas públicas passou a ofertar a modalidade de educação tecnológica.

3.2.2 O curso superior de tecnologia em segurança no trabalho do estudo de caso

O curso superior de tecnologia em segurança no trabalho foi concebido à luz da portaria Nº 10, de 28 de julho de 2006, pelo Ministro da Educação, quando aprovou o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, que em consonância com outros dispositivos legais vincula os processos de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento às denominações e cursos presentes neste

documento. O curso de tecnologia em segurança no trabalho, foi classificado àquela oportunidade como inserido na área do catálogo denominada “Meio Ambiente - Tecnologia da Saúde”, e deveria contar com carga horária mínima de 2.400 horas. A segunda e atual edição do Catálogo, que apresenta, além das denominações, sumário de perfil do egresso, carga horária mínima e recomenda a infraestrutura dos cursos tecnológicos ofertados no país, está organizado em 13 eixos tecnológicos com 112 graduações; na nova edição o curso superior de tecnologia em segurança no trabalho, se apresenta no eixo tecnológico denominado: “Segurança”, foi mantida a carga horária mínima de 2.400 horas, e apresenta o seguinte sumário para o perfil de egresso:

O tecnólogo em segurança no trabalho planeja, implanta, gerencia e controla os sistemas de segurança laboral. Compõe equipes multidisciplinares em instituições, como membro do sistema de saúde e segurança no trabalho. Desempenha atividades de vistoria, perícia, avaliação e emissão de pareceres sobre a qualidade dos diversos processos e condições de trabalho, bem como, pesquisa e aplicação tecnológica. Sua atuação visa à qualidade de vida dos trabalhadores e do meio ambiente, por meio da promoção da saúde, prevenção de acidentes, doenças do trabalho e acidentes industriais com impacto sobre os ecossistemas.

O curso superior de tecnologia em Segurança no Trabalho da instituição analisada, objeto central do estudo de caso, foi autorizado em 2011, através da portaria nº 385, de 19 de setembro de 2011 e, portanto, em data posterior à edição atual do catálogo nacional de cursos superiores; assim, nossa análise além dos propósitos desta pesquisa, também considerou pertinente analisar a adequação deste ao referido documento, o catálogo. Em relação a condição legal do curso em análise, resta citar que em 29 de janeiro de 2015 foi publicada a portaria de reconhecimento de curso, atribuindo a nota quatro ao curso; considerando que a escala de avaliação dos atos regulatórios dos cursos de graduação, varia de um a cinco; entendemos que esta informação confere ao curso, na perspectiva das exigências legais e dos parâmetros nacionais de qualidade para a educação superior, as condições necessárias para o desenvolvimento de nossa pesquisa, dado que o processo de avaliação realizado pelo INEP, sob a tutela do MEC, ocorre *in loco* e, resulta da ponderação de ampla composição de indicadores qualitativos e quantitativos obtidos à luz das percepções de alunos, professores e dos avaliadores, além de levantamento de documentos e bases de dados do próprio sistema de regulação, avaliação e supervisão do aparelho público no âmbito das políticas educacionais; afastando a

possibilidade que fatores intrínsecos ao contexto do estudo de caso viessem a distorcer de modo significativo as percepções que buscamos generalizar.

Para a análise do curso em estudo, examinamos o Projeto Pedagógico do Curso (PPC); a respeito deste instrumento, a Resolução número três, do Conselho Nacional de Educação de 18 de dezembro de 2002, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia, especifica o documento em seu artigo oitavo:

Art. 8º Os planos ou projetos pedagógicos dos cursos superiores de tecnologia a serem submetidos à devida aprovação dos órgãos competentes, nos termos da legislação em vigor, devem conter, pelo menos, os seguintes itens:

I - justificativa e objetivos;

II - requisitos de acesso;

III - perfil profissional de conclusão, definindo claramente as competências profissionais a serem desenvolvidas;

IV - organização curricular estruturada para o desenvolvimento das competências profissionais, com a indicação da carga horária adotada e dos planos de realização do estágio profissional supervisionado e de trabalho de conclusão de curso, se requeridos;

V - critérios e procedimentos de avaliação da aprendizagem;

VI - critérios de aproveitamento e procedimentos de avaliação de competências profissionais anteriormente desenvolvidas;

VII - instalações, equipamentos, recursos tecnológicos e biblioteca;

VIII - pessoal técnico e docente;

IX - explicitação de diploma e certificados a serem expedidos.

Portanto, considerando o tema da pesquisa, centrado em um curso superior de tecnologia em segurança no trabalho, pautado à perspectiva do método de estudo de caso; entendemos, oportuno, senão imprescindível, realizarmos a análise minuciosa do documento; que de modo geral nos proporcionou, visão contextual da área de segurança no trabalho; e em relação aos aspectos específicos deste projeto pedagógico, foi possível verificar que os objetivos do curso estão adequadamente definidos, explicitando os compromissos institucionais de formação tecnológica e humana e, as demandas do setor produtivo da região da Baixada Santista; o curso superior de tecnologia em segurança no trabalho, apresenta como missão formar tecnólogos capazes de promover a conscientização coletiva desenvolvendo a ação articulada junto aos diversos agentes envolvidos no ambiente de trabalho a fim de garantir a integridade física e a saúde dos trabalhadores, além de garantir a preservação do meio ambiente. Conforme o PPC, o tecnólogo deve:

Dentro dos modernos conceitos de gestão, esse profissional atua como consultor de segurança, orientando e aconselhando sobre a forma de agir para garantir a prática de atividades seguras. Nesse contexto, o egresso deste curso deverá valer-se dos conteúdos ministrados em Psicologia do Trabalho e Sociologia, e aplicar os conceitos das relações humanas para envolver as pessoas que executam atividades na empresa. A capacidade de promover reuniões, realizar palestras e treinamentos e de criar estratégias para informar aos trabalhadores sobre os prejuízos que os acidentes de trabalho causam, e que a sua ação ou omissão são condições valorizadas neste processo, destacam-se entre as suas habilidades. Com forte presença nos ambientes de produção, o Técnico em Segurança no Trabalho deve ser capaz de compreender sua responsabilidade na condução da aplicação dos preceitos preventivistas, a fim de minimizar a incidência dos riscos profissionais.

Na empresa, o Técnico em Segurança no Trabalho estará vinculado a um serviço especializado. Poderá, no entanto, exercer atividades de consultoria externa. Em qualquer caso, a autonomia será uma aliada com a qual deverá contar para atuar, sobretudo quando da ocorrência de situações de emergência.

Saber interpretar a legislação específica que rege esta área é uma competência que o Técnico em Segurança no Trabalho deverá demonstrar, assim como a utilização dos instrumentos de avaliação dos riscos ambientais, de tal modo que possa circunscrever medidas adequadas de proteção individual ou coletiva.

O profissional de Segurança no Trabalho atua em todas as atividades econômicas e em todas as áreas. Diante do processo permanente de evolução tecnológica dos equipamentos e máquinas que operam nas indústrias, o Técnico em Segurança no Trabalho deve ser permeável à leitura do funcionamento destes novos produtos, para conhecer sua engenharia, os riscos que eventualmente oferece aos seus operadores e saber adotar os mecanismos de prevenção pertinentes.

Em relação ao perfil pretendido para egresso e, conforme PPC do curso, apresenta-se definido com o seguinte texto: “Formar Técnicos em Segurança no Trabalho e atender à demanda do mercado de trabalho por especialistas em planejamento e execução de medidas Técnico-Preventivistas”.

Com relação à organização curricular, baseado nos pressupostos e na legislação da formação profissional de nível tecnológico, possui duração de 2400 horas/aula e mais cem horas de estágio, estruturados em seis semestres, resultando em uma duração linear mínima de três anos; as seis etapas do curso estão organizadas ainda, em seis áreas de concentração, que conferem certificações intermediárias, atendendo desta forma, a um dos principais objetivos da educação tecnológica, que deve atender de forma ágil as demandas por profissionais

qualificados e, consoante com a resolução do CNE/CP número 3, de 18 de dezembro de 2002:

Art. 5º Os cursos superiores de tecnologia poderão ser organizados por módulos que correspondam a qualificações profissionais identificáveis no mundo do trabalho.

§ 1º O concluinte de módulos correspondentes a qualificações profissionais fará jus ao respectivo Certificado de Qualificação Profissional de Nível Tecnológico.

Quadro 1 – Matriz curricular do curso superior de tecnologia em segurança no trabalho da faculdade de ciência, educação e letras Assis Baptista

Semestre	Disciplina	CH
1	Introdução à Segurança no Trabalho	80
	Introdução a Informática	40
	Legislação e Normas Técnicas em Segurança do Trabalho	80
	Legislação Trabalhista e Previdenciária em Segurança no Trabalho	80
	Leitura e Produção de Textos	40
	Inglês Instrumental	40
	Gestão de Sistemas de Qualidade	40
	Total	400
Certificação Intermediária como Analista em Normas e Regulamentação		
2	Ergonomia	80
	Higiene do Trabalho	40
	Primeiros Socorros	40
	Biosegurança	80
	Doenças Ocupacionais	80
	Psicologia na Segurança do Trabalho, Comunicação e Treinamento	80
	Total	400
Certificação Intermediária como Analista em Saúde Ocupacional		
3	Gestão de Riscos Físicos e Biológicos	80
	Laudos e Perícia	40
	Auditoria Ambiental	40
	Programa de Prevenção de Riscos	80
	Projetos Gráficos em Segurança no Trabalho	80
	Gestão de Riscos Químicos	40
	Estatística Aplicada	40
	Total	400
Certificação Intermediária como Analista em Riscos no Trabalho		
4	Proteção e Controle de Incêndios e Explosões	80
	Tecnologias Industriais	80
	Planejamento e Prevenção de Emergências	80
	Prevenção e Controle de Riscos em Máquinas, Equipamentos e Instalações	80
	Administração do Controle de Perdas	80

	Total	400
Certificação Intermediária como Analista em Prevenção de Acidentes e Controle de Perdas		
5	Modelos de Gestão Organizacional	80
	Gestão do Meio Ambiente	80
	Gestão da Qualidade e Produtividade	80
	Custos e Orçamentos	80
	Gerenciamento de Programas em Segurança do Trabalho	80
	Estágio Supervisionado I	50
	Total	450
Certificação Intermediária como Analista em Gestão de Segurança no Trabalho		
6	Filosofia e Ética	80
	Comportamento Humano nas Organizações	80
	Empreendedorismo	80
	Ventilação Industrial	40
	Toxicologia	40
	Gerenciamento de Projetos	80
	Estágio Supervisionado II	50
	Total	450
Diploma de Nível Superior: Tecnólogo em Segurança no Trabalho		
Carga Horária Conforme Diretrizes Nacionais		2400
Carga Horária Total		2500

Fonte: PPC do curso (Instituição de ensino)

No exame das informações colhidas, é possível afirmar que o curso quanto a denominação, perfil do egresso e matriz, se adequam a legislação posta na parte introdutória desta seção, entretanto o que para nós se torna relevante, se concentra em apreender o máximo de informações acerca do contexto da área de segurança no trabalho, por meio da leitura e análise realizada, a fim de ampliar as condições necessárias às reflexões acerca da questão central da pesquisa.

Restando apenas o número de sujeitos envolvidos na problemática discutida, no contexto deste estudo de caso, solicitamos à secretaria da faculdade, os números. Obtivemos então os dados do último semestre de 2014, quando o curso contava com quatro turmas ativas, incluindo àquela que iniciou o curso na instituição, sendo: um segundo semestre com dezoito alunos, um quarto semestre com 22 alunos, um quinto com dezesseis alunos e o sexto semestre com vinte e oito formandos, totalizando 84 alunos matriculados.

3.2.3 Regulamentação ao exercício profissional na área de segurança no trabalho para o Tecnólogo em segurança no trabalho

No capítulo introdutório desta pesquisa alegamos que, apesar do crescente e expressivo número de trabalhos que tratam temas relacionais aos cursos superiores de tecnologia, verificamos não haver trabalhos de pesquisa que tratem da questão da regulamentação ao exercício da profissão em determinadas áreas como barreira e ou instrumento que restrinja a atuação de profissionais formados em cursos tecnológicos. Portanto examinamos nesta seção a legislação pertinente ao exercício profissional no campo da segurança no trabalho, confrontando esta legislação com a problemática discutida nesta pesquisa.

A educação profissional é concebida como integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia, conduzindo ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva. (Art. 39 – LDB).

O Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) é a instância oficial no âmbito federal que deve fiscalizar e disciplinar as relações de trabalho e emprego; e é responsável pelas políticas e diretrizes no campo do trabalho; também compete ao MTE, as questões relativas à área de segurança e saúde no trabalho.

De forma assertiva ao tratarmos da questão da habilitação ao exercício profissional em segurança no trabalho, nos deparamos, com a Portaria GM n.º 3.214 do ministério do trabalho e emprego, de 08 de junho de 1978¹⁵, que institui e aprova as normas regulamentadoras (NR), relativas à segurança e medicina do trabalho. Nos interessa em especial, a norma regulamentadora número quatro (NR-4): serviços especializados em engenharia de segurança e em medicina do trabalho (SESMT). Essa norma estabelece quais são as atribuições do SESMT e determina a composição obrigatória dos serviços em segurança no trabalho aos quais qualquer empresa, instituição ou organização pública ou privada no âmbito nacional, estará obrigada a manter e, de acordo com a quantidade de funcionários e grau de risco da atividade econômica da organização; determina ainda, a obrigatoriedade, quantidade e

¹⁵ Gabinete ministerial do Ministério do Trabalho. Portaria MTB Nº 3.214, de 08 de junho de 1978 - DOU de 06/07/1978.

composição de quadro próprio de profissionais específicos nos cargos regulamentados na própria norma em análise, conforme trata seu item 4.4:

4.4 Os Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho devem ser compostos por Médico do Trabalho, Engenheiro de Segurança do Trabalho, Técnico de Segurança do Trabalho, Enfermeiro do Trabalho e Auxiliar ou Técnico em Enfermagem do Trabalho, obedecido o Quadro II desta NR.

Destaca ainda, a questão da formação e registro em seus respectivos órgãos de classe, para efeitos de habilitação profissional. A esse respeito a Lei número 7.410, de 27 de novembro de 1985, encaminha exclusivamente o engenheiro, desde que portador de certificado de conclusão de curso de especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho, em nível de pós-graduação ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia e, o Técnico de Segurança do Trabalho, portador de certificado de conclusão de curso de Técnico de Segurança do Trabalho, em estabelecimentos de ensino de 2º grau ao no Ministério do Trabalho onde à este é conferido o registro, autorizando o exercício da profissão. Assim, resta-nos destacar que a legislação, embora anterior à criação dos cursos superiores de tecnologia, não contempla o tecnólogo em segurança no trabalho, como profissional possível aos cargos já determinados à esta área de atuação; confirmando a hipótese representada pela percepção dos discentes e docentes, da existência de defasagem das políticas públicas nas esferas do ministério da educação e do trabalho e emprego.

Entretanto, chamamos a atenção à CBO¹⁶, que classifica as profissões e respectivos cargos por meio de códigos, que obrigatoriamente devem constar dos contratos individuais de trabalho e emprego; referência obrigatória dos registros administrativos que informam os diversos programas da política de trabalho do país. E, que classifica o Tecnólogo em Segurança do Trabalho com o código n.º 2149-35, sendo inserido nos empregos que compõem as profissões científicas e das artes de nível superior, identificados pelo dígito inicial dois e, pertencem ao agrupamento de

¹⁶ A Classificação Brasileira de Ocupações – CBO é um documento que retrata a realidade das profissões do mercado de trabalho brasileiro. Acompanhando o dinamismo das ocupações, a CBO tem por filosofia sua atualização constante de forma a expor, com a maior fidelidade possível, as diversas atividades profissionais existentes em todo o país, sem diferenciação entre as profissões regulamentadas e as de livre exercício profissional. A estrutura básica da CBO foi elaborada em 1977, resultado do convênio firmado entre o Brasil e a Organização das Nações Unidas - ONU, por intermédio da Organização Internacional do Trabalho - OIT, no Projeto de Planejamento de Recursos Humanos (Projeto BRA/70/550), tendo como base a Classificação Internacional Uniforme de Ocupações - CIUO de 1968. (Fonte – MTE).

engenheiros de produção, qualidade, segurança e afins. Neste sentido, ressalta-se que Técnico em Segurança do Trabalho possui CBO nº 3516-05, que iniciando com o dígito três, assinala o nível técnico de Ensino Médio. Contudo, a classificação brasileira de ocupações, apesar de grande relevância, não oferece subsídio legal à questão da regulamentação profissional ao exercício em segurança no trabalho; e, portanto, configura uma vez mais, a defasagem da legislação, que neste caso exprimi uma inadequação entre instrumentos e normas dentro da mesma esfera administrativa, ou seja dentro do campo das políticas de trabalho e emprego. Neste ponto, importante recorrer ao que já citamos a respeito das atribuições do MTE, ao qual compete entre outros assuntos, as políticas de geração de empregos, formação e desenvolvimento profissional e a segurança e a saúde no trabalho e; portanto, desvela o desencontro de ações e seus efeitos; que por uma via, atesta a formação, profissão e competência do tecnólogo em segurança no trabalho na CBO e, por outra, na forma das normas regulamentadoras em segurança no trabalho, mantêm os quadros profissionais já instalados pela legislação vigente, sem as alterações dirigidas à inclusão do tecnólogo.

Ainda, a resolução CNE/CP número 3, de 18 de dezembro de 2002, ao Instituir as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia, trata do assunto no seu décimo artigo,

Art. 10. As instituições de ensino, ao elaborarem os seus planos ou projetos pedagógicos dos cursos superiores de tecnologia, sem prejuízo do respectivo perfil profissional de conclusão identificado, *deverão considerar as atribuições privativas ou exclusivas das profissões regulamentadas por lei (grifo nosso).*

Configurando de forma objetiva, este desencontro de políticas públicas nas esferas da educação e do ordenamento legal na instância do trabalho e emprego.

3.3 QUESTIONÁRIO APLICADO AOS DISCENTES

Pode-se definir questionário como a técnica de investigação composta por um conjunto de questões que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações sobre conhecimentos, crenças, sentimentos, valores, interesses, expectativas, aspirações, temores, comportamento presente ou passado etc. (GIL, 2008, p. 121)

Os questionários aplicados aos discentes, foram aplicados em classe, no período de setembro a novembro de 2014, pelo próprio pesquisador; que expôs aos entrevistados, como propósito da pesquisa: subsídio de informações a serem utilizados na pesquisa de mestrado do mesmo. Vale ressaltar que apropriando uma das principais vantagens do questionário, quanto método de coleta de dados que permite atingir grandes quantidades de entrevistados com baixo custo e, em menor tempo, quando comparado a outros métodos; todos os alunos matriculados à oportunidade desta etapa da coleta, que seja, um total de 78 discentes, distribuídos em quatro turmas, responderam ao questionário; que foi aplicado à uma turma por vez e, para todos alunos presentes em sala de aula, naquele momento. Aos ausentes, que foram identificados pela lista de alunos matriculados e ativos, após convite e agendamento, procedemos a aplicação do questionário nas salas de estudo da biblioteca da instituição de ensino; ressalta-se que ao final da etapa de aplicação dos questionários, que se deu em 21 de novembro de 2014, todos alunos haviam participado desta primeira etapa da coleta de dados.

As questões foram formuladas de modo a atender em cada pergunta, uma lista de alternativas determinadas; entretanto, algumas perguntas dispunham de alternativa que viesse, de forma sucinta, a permitir respostas além do elenco de termos preestabelecidos àquela questão, possibilitando apresentar outras possibilidades.

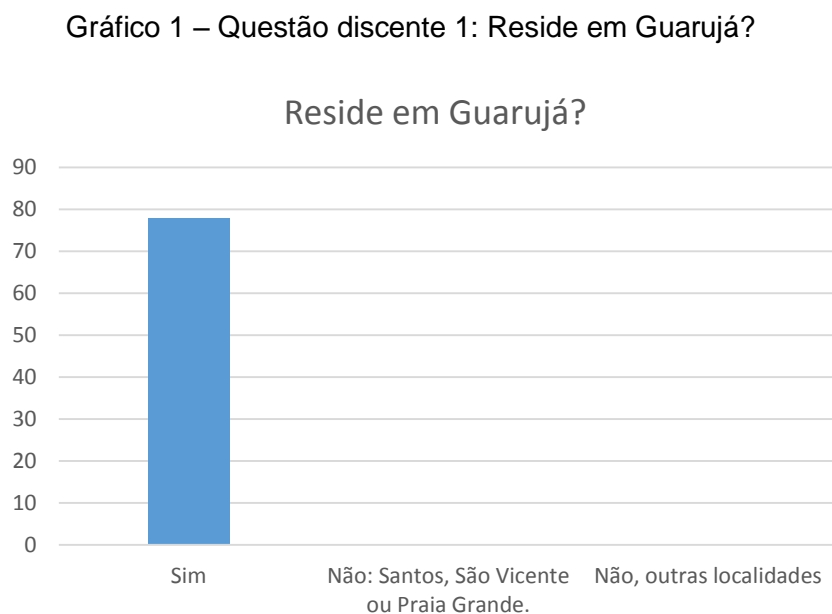
A respeito da estrutura do questionário, definiu-se então por distribuir as questões de modo que as de número um a cinco estivessem concentradas na identificação dos indivíduos quanto suas características socioeconômicas. As questões de número seis e sete, tinham como propósito verificar experiências e ou conhecimentos anteriores com a área de segurança do trabalho no âmbito formativo e profissional. E, nas demais questões buscou-se identificar os motivos que os levaram à escolha do curso, o nível de realização no alcance das expectativas de formação e, verificar se os sujeitos percebem que a questão central da problemática desta pesquisa, centrada na investigação de defasagens, que se exprimem na inadequação entre: a estrutura do curso de tecnologia em segurança no trabalho, a esfera jurídico-legal e a estrutura do mercado de trabalho, foge da esfera acadêmica. A respeito deste último ponto de investigação; considerando que o assunto apresenta discussão negativa no sentido da empregabilidade, e por consequência, da utilidade

prática do curso, podendo portanto, afetar índices de retenção e até mesmo de atratividade para novos alunos, da instituição, objeto do estudo de caso; considerando ainda que os questionários, foram aplicados à todos alunos, dos quatro semestres em andamento daquele período e que a pesquisa àquela oportunidade caminhava para comprovar ou refutar a hipótese; nesta etapa da coleta de dados, as questões relativas a hipótese central, que investigam a inadequação da estrutura do curso às exigências legais no campo do mercado de trabalho, tais questões não foram confrontadas diretamente, buscando evitar a instauração de discussões e tensões, em torno desta temática dentro do curso de modo geral; ressaltamos ainda que este posicionamento já foi discutido na seção introdutória deste capítulo, quando discutimos as forças e limites do projeto de pesquisa na dimensão da pesquisa de campo. Portanto, optamos por discutir abertamente esta questão na segunda etapa da coleta de dados, ou seja, por ocasião das entrevistas com o grupo de alunos selecionados para esta etapa.

O quadro a seguir, ilustra a distribuição total das repostas colhidas junto aos alunos pesquisados, que totalizaram 78 respondentes. Prosseguimos, discutindo as questões agrupados por temas de análise e, ao final deste tópico discutiremos de forma integrada o conjunto das repostas obtidas.

3.3.1 Domicílio dos entrevistados

Esta questão buscou determinar o domicílio e localizar o sujeito da pesquisa em relação ao mercado de trabalho da região metropolitana da baixada santista¹⁷.



Fonte: Acervo próprio.

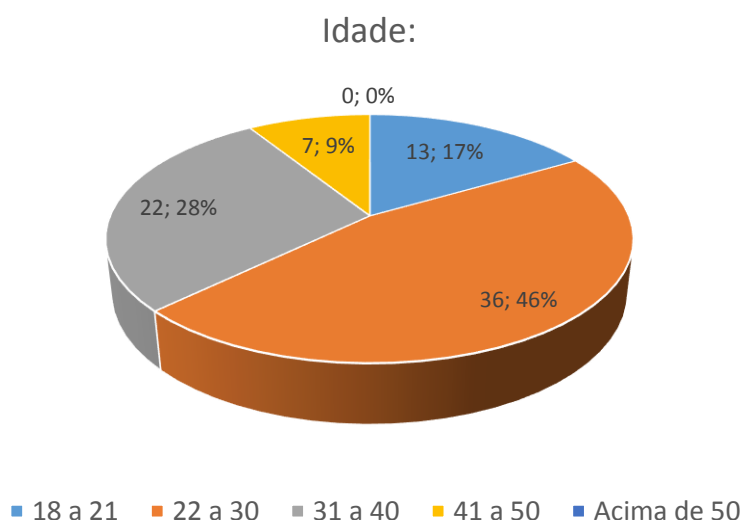
Constatou-se que todos os discentes entrevistados residem no município do estudo de caso, ou seja, Guarujá. E, portanto, estão inseridos no contexto socioeconômico local.

3.3.2 Faixa de idade, sexo e estado civil

As questões dois, três e quatro foram, avaliadas em conjunto e, buscou-se verificar o perfil dos pesquisados, quanto a idade, sexo e estado civil.

¹⁷ A Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS) foi a primeira região metropolitana sem a participação de capital de estado criada no Brasil. Instituída pela Lei Complementar Estadual nº 815, de 1996, a região caracteriza-se pela grande diversidade de funções presentes nos municípios que a compõem. Em 2008, o Produto Interno Bruto (PIB) da região chegou a R\$ 41 bilhões, com uma participação de 4% no PIB do Estado. Nove municípios fazem parte da Região Metropolitana da Baixada Santista: Bertioga, Cubatão, Guarujá, Itanhaém, Mongaguá, Peruíbe, Praia Grande, Santos e São Vicente.

Gráfico 2 - Questão discente 2: Idade?

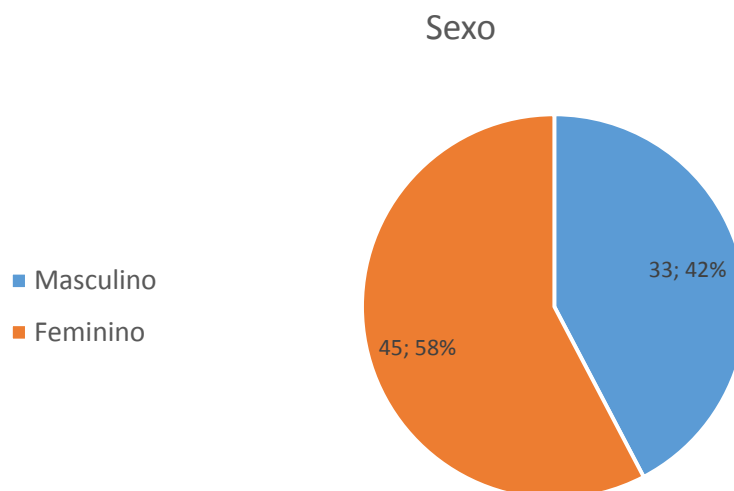


Fonte: Acervo próprio.

Ao observar o gráfico relativo à idade, 17% dos alunos, encontra-se na faixa dos 18 aos 21 anos de idade e, verifica-se que o grupo de maior representatividade, que seja, 36 dos 78 discentes, representando 46%, possui idade entre 22 e 30 anos; considerando que a maior parte dos alunos pesquisados estão no quarto, quinto e sexto semestres e, portanto, a no mínimo 18 meses da matrícula no curso, pode-se concluir que o corpo discente na sua maioria está representada por indivíduos com mais de 22 anos; verifica-se também, que o maior grupo destes dois analisados, ingressou na faculdade, com no mínimo, dois anos de atraso em relação a idade própria para o acesso no nível superior; se somarmos ainda os dois grupos restantes, que totalizam 37,17% de alunos com idade entre 31 e 50 anos, podemos concluir que apesar de ser um grupo heterogêneo, a maior parte se encontra em idades, normalmente inseridas no mercado de trabalho em algum dos estágios da vida profissional, e portanto, aponta para uma preocupação com a utilidade econômica ocupacional do curso, ou seja a empregabilidade.

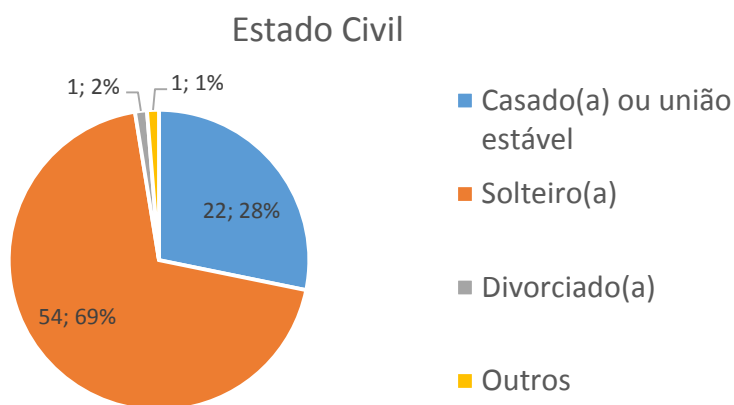
A seguir, analisamos os tópicos sexo e estado civil.

Gráfico 3 – Questão discente 3: Sexo?



Fonte: Acervo próprio.

Gráfico 4 – Questão discente 4: Estado civil?

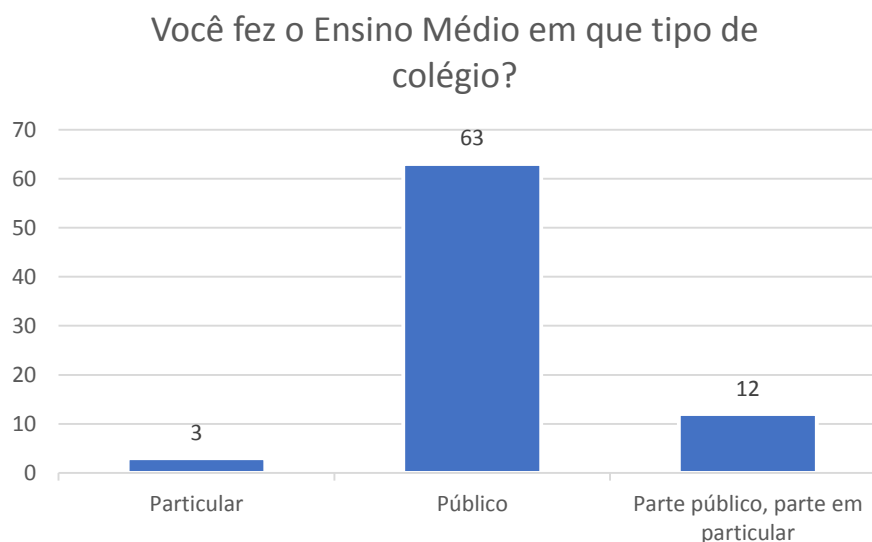


Fonte: Acervo próprio.

Na análise da questão três e quatro observa-se a participação maior do sexo feminino em relação ao gênero masculino e por meio de nova tabulação, verificou-se que das 45 alunas, 36 são solteiras, entre estas últimas vinte e duas delas exercem atividade remunerada e quatorze estão desempregadas, e portanto; apresenta para o perfil feminino, mulheres jovens, em sua maioria solteiras e preocupadas com a

empregabilidade e ou posição no mercado de trabalho, reforçando o caráter utilitário do curso quanto as expectativas de âmbito profissional.

Gráfico 5 – Questão discente 5: Você fez o Ensino Médio em que tipo de colégio?



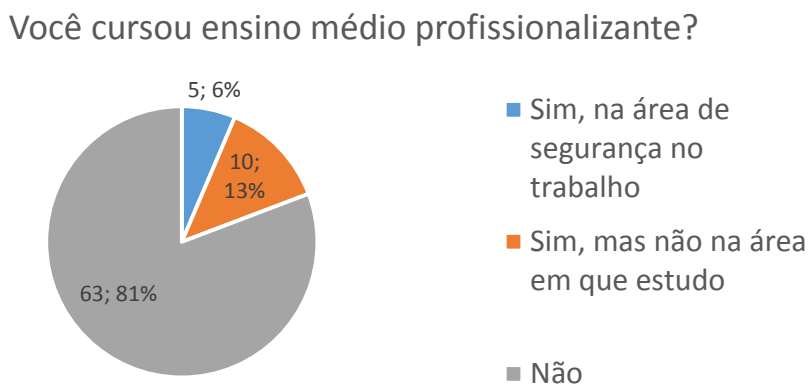
Fonte: Acervo próprio.

Dos números obtidos, pôde ser apontado na questão cinco, que de todos os entrevistados somente três tem percurso formativo integral no ensino médio particular e, 96,15%, ou seja, setenta e cinco dos 78 alunos, são provenientes de escolas públicas e destes, apenas doze cursaram parte do ensino médio em escola particular apontando para indivíduos provenientes de classes menos favorecidas.

3.3.3 Formação no ensino médio e atuação profissional

Na questão seis, buscou-se por meio do levantamento da formação anterior, investigar se os entrevistados possuíam experiência prévia com o ensino profissional; o que o caracterizaria um sujeito consciente da modalidade de ensino na escolha da graduação tecnológica; verificou-se também a presença de técnicos em segurança no trabalho.

Gráfico 6 – Questão discente 6: Você cursou ensino médio profissionalizante?



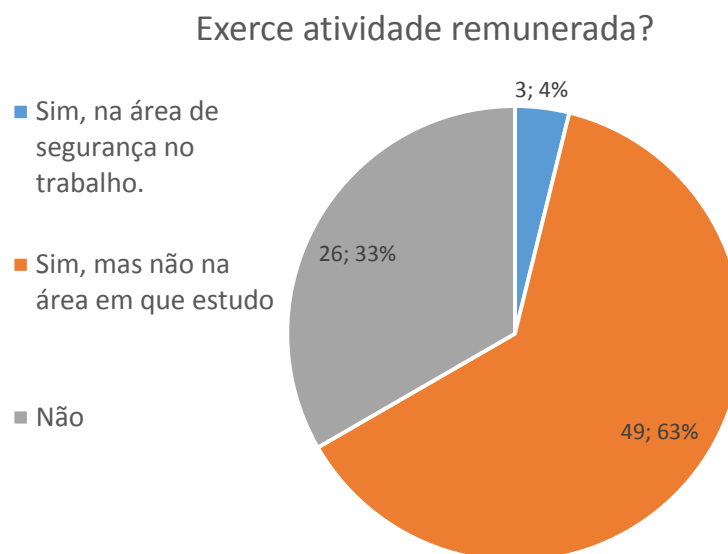
Fonte: Acervo próprio.

As respostas apresentam como grupo majoritário sujeitos provenientes do ensino médio não profissional e, portanto, sem experiências anteriores com esta modalidade de educação.

Em relação a formação na área profissionalizante, quinze dos setenta e oito pesquisados passaram pela formação profissionalizante, mas apenas cinco na área de segurança no trabalho. Embora, a quantidade de técnicos em segurança, seja pouco representativa, esta informação passa a ser relevante, dado a possibilidade destes, estarem conscientes da problemática da regulamentação ao exercício profissional na área de segurança no trabalho, quanto as barreiras jurídico-legais à atuação do tecnólogo. Pode-se deduzir, portanto, que para estes o curso tem como objetivo a ascensão e o aperfeiçoamento profissional. Para elucidar este ponto, esta questão será indagada na oportunidade das entrevistas, segunda etapa do processo de coleta de dados.

A questão sete se destina a demonstrar a quantidade de sujeitos com atuação profissional na área de segurança no trabalho.

Gráfico 7 – Questão discente 7: Exerce atividade remunerada?



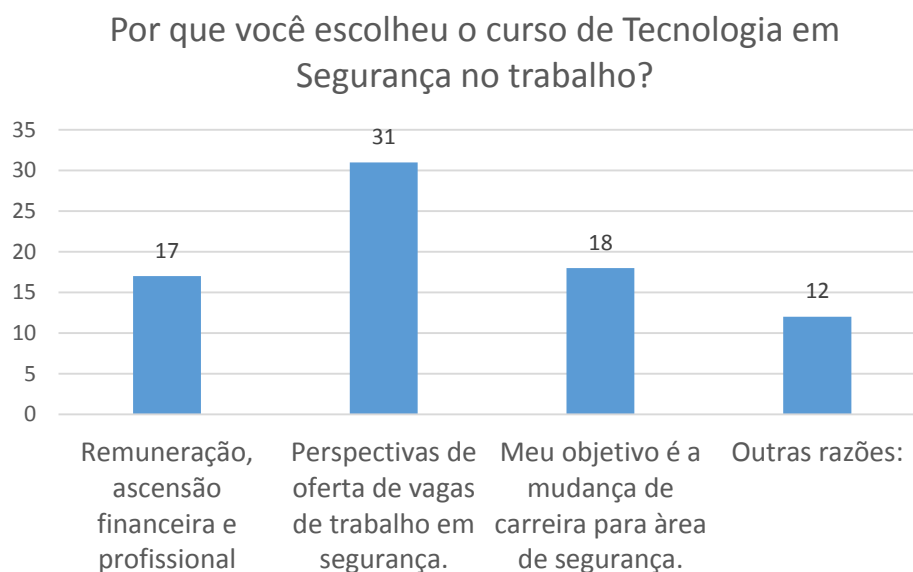
Fonte: Acervo próprio.

Dos números compilados desta questão, vinte e seis discentes, encontram-se sem ocupação remunerada; representando a maioria com 63% de participação, quarenta e nove discentes estão empregados, na grande maioria, em ocupações sem relação com área de segurança no trabalho. Entretanto, o gráfico ilustra que três entre os setenta e oito respondentes, atuam na área da formação do curso; portanto, considerando a hipótese central de investigação e tempo de permanência no curso destes alunos: já na condição de concluintes; foi assinalado para o momento da entrevista, frente a problemática instalada, investigar as razões de permanência no curso, por parte destes sujeitos.

3.3.4 Razões na escolha do curso em segurança no trabalho

A pesquisa buscou identificar os motivos pelos quais os sujeitos fizeram a escolha intencional pelo curso superior em segurança no trabalho, por meio das questões de número oito a onze.

Gráfico 8 – Questão discente 8: Por que você escolheu o curso de Tecnologia em Segurança no trabalho?



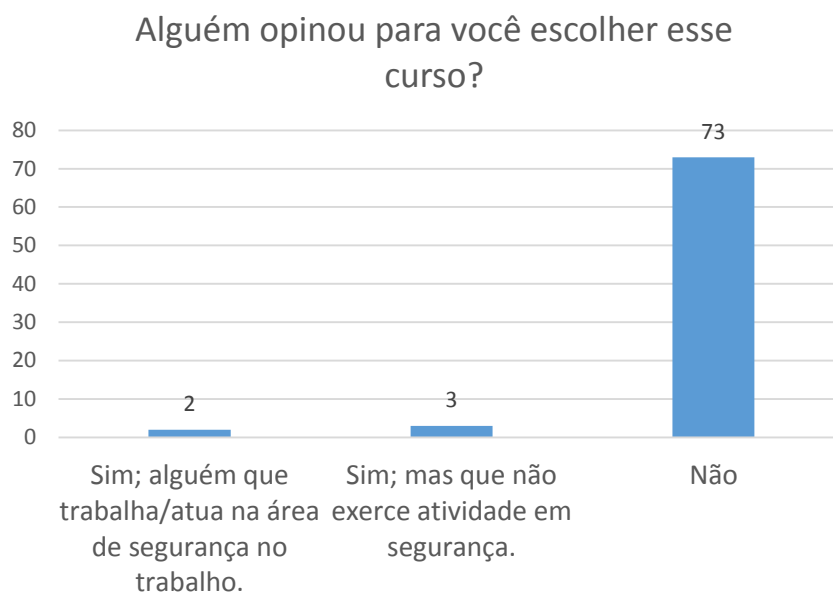
Fonte: Acervo próprio.

Dezessete respostas apontam para sujeitos preocupados com a ascensão na carreira e reflete o desejo de desenvolvimento profissional; a alternativa com maior recorrência: o item relativo às “Perspectivas de oferta de vagas para o mercado de trabalho”, aparece na escolha de trinta e um dos 78 respondentes; somando os dezoito alunos que assinalarão o desejo de mudança para área específica do curso, temos então, que 62,82% dos respondentes tem como objetivo principal a carreira em segurança no trabalho; e entre as respostas rotulados como “outras razões”, mais uma vez surge o desejo de se inserir na área específica do curso. Observa-se, portanto, que o principal fator de escolha está ligado a área de atuação, fato que aponta uma orientação para o mercado de trabalho. E, considerando a natureza dos cursos tecnológicos, em atender áreas específicas do mercado de trabalho, ressalta-se:

[...], o mercado de trabalho é uma “entidade” sujeita a inúmeras e variáveis determinações. Em função disso, apresenta-se fluido e dinâmico. Nada mais enganoso do que permanecer durante, quatro, cinco ou seis anos na universidade e, ao sair de lá, esperar encontrar as mesmas condições no mercado de trabalho. Nunca é demais, portanto, chamar a atenção para a falácia de se procurar ajustar a universidade ao mercado de trabalho. Muito mais legítimo seria

adequá-lo à universidade, no sentido de que as pesquisas realizadas por essa instituição pudessem mostrar os caminhos mais adequados a uma verdadeira aplicação das profissões na direção do bem comum. (WHITAKER 1985, p. 88).

Gráfico 9 - Questão discente 9: Alguém opinou para você escolher esse curso?



Fonte: Acervo próprio.

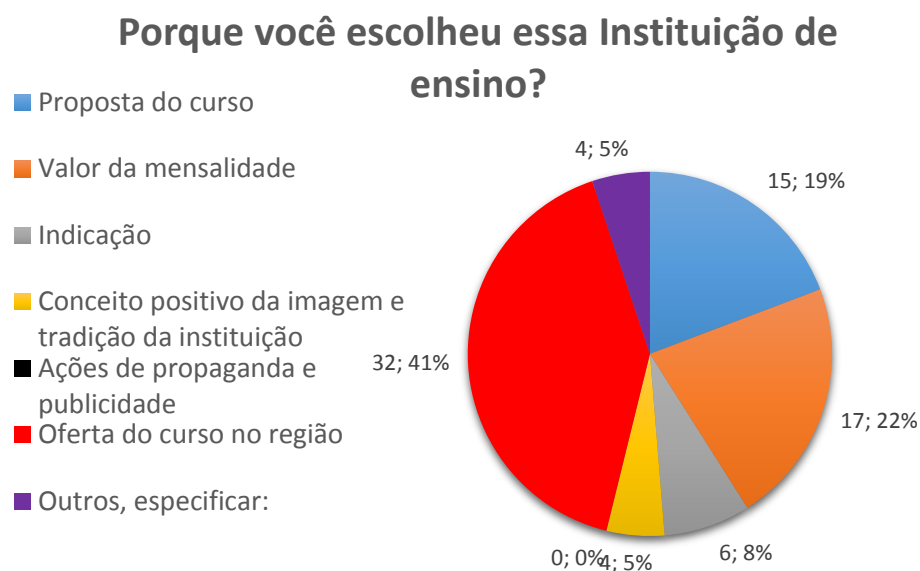
De acordo com Cava (2013, p. 39):

Através de uma orientação adequada por parte daqueles que têm o conhecimento é que o jovem poderá fazer com segurança a escolha de sua formação, sem arrependimentos futuros ou — o que normalmente se observa — transferência para cursos similares após a frequência a um ciclo básico. Ou o pior, que é muito frequente: o trancamento de matrícula e o esforço repetitivo de um novo processo de seleção para um curso totalmente diferente. Isto pode não fazer diferença para jovens de classe social elevada, que não necessitam tirar do próprio bolso o dinheiro para pagamento dos custos desta formação, mas certamente fará diferença para jovens pertencentes a classes sociais com menor poder aquisitivo.

Esta questão investigou se houve orientação prévia, por parte de indivíduo ligado a área de segurança no trabalho, na escolha pelo curso e; a partir desta constatação, discutir em entrevista, se houve o prévio conhecimento da problemática

levantada pela hipótese diretriz desta pesquisa. Mas as respostas foram praticamente absolutas ao afastar esta hipótese.

Gráfico 10 – Questão discente 10: Porque você escolheu essa Instituição de ensino?



Fonte: Acervo próprio.

As respostas à esta questão apontaram razões diversas: as alternativas dirigidas à imagem e conceito da instituição na sociedade, foram abordadas nas seguintes questões: “Conceito positivo da imagem e tradição da instituição” e na opção “Indicação”, representando apenas 12,82% das respostas e, portanto, afasta este tema como principal razão para esta questão. O fator financeiro representou 22% das escolhas, apontando variável significativa, porém não coloca, este item como principal razão à escolha pela instituição analisada. A alternativa que verificou o reflexo das ações de propaganda e publicidade, promovidas pela instituição, não foram consideradas pelos respondentes, em nenhum questionário. A opção semiaberta da questão, que possibilitaria outras alternativas, não trouxe nenhuma nova evidência relevante. Por fim, as questões, “Proposta do curso” e “Oferta do curso na região”, que verificaram o interesse pelo curso como principal razão, somaram 60,25% das respostas: trinta e dois discentes apontaram a oferta do curso na região, como principal fator de decisão na escolha pela instituição e, dezenove tomaram a análise do projeto do curso como fator decisivo; a partir desta constatação, pode-se

deduzir que o interesse na carreira em segurança no trabalho é a principal razão na escolha pela instituição de ensino analisada, no estudo de caso.

Gráfico 11 - Questão discente 11: Você é bolsista ou tem o curso financiado e ou patrocinado?



Fonte: Acervo próprio.

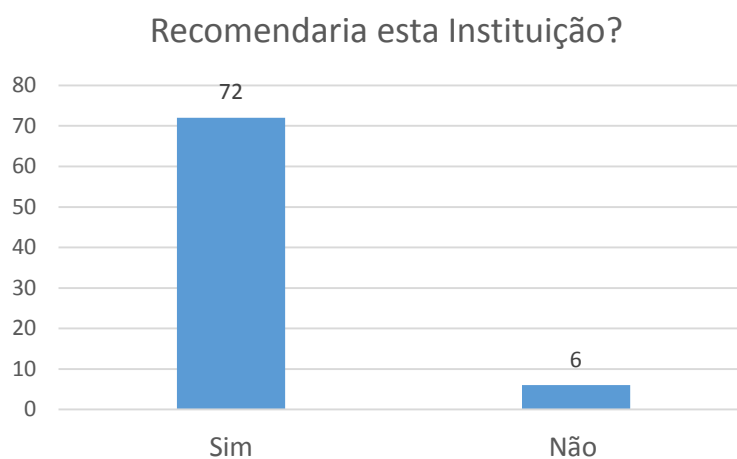
Considerando que trinta dois dos informantes possuem algum tipo de bolsa de estudos, este dado poderia indicar um sujeito com menor pressão pela integração rápida ao mercado de trabalho, apontando uma possível inclinação a formação teórica e ampla. Mas, uma análise mais aprofundada nos questionários, verificou: dezessete são bolsas de programas de financiamento estudantil do governo federal; três do programa de bolsa integral promovido pelo estado; nove são bolsas concedidas diretamente pela instituição de ensino e três dos trinta dois respondentes desta alternativa, possuem bolsa de 50%, por meio de convênio com a prefeitura municipal de Guarujá. Portanto, em verdade, 53% destes assumiram um financiamento, como forma de prosseguir nos estudos; analisando ainda as respostas da questão oito, que investiga o propósito do aluno ao concluir o curso, nenhuma resposta indicou o caminho acadêmico como objetivo; afastando a hipótese de um sujeito dirigido à formação e ou carreira acadêmica. Representando ainda, a resposta majoritária,

quarenta seis dos respondentes, assinalaram não possuir bolsa, reforçando o caráter utilitário do curso que caracteriza um sujeito preocupado com o mercado de trabalho.

3.3.5 Expectativas do aluno em relação ao curso

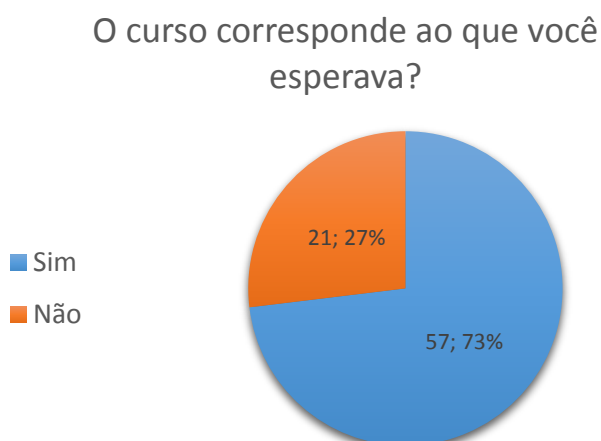
A questão de número doze, a seguir; será discutida em análise conjunta com a próxima questão, no texto que segue.

Gráfico 12 – Questão discente 12: Recomendaria esta Instituição?



Fonte: Acervo próprio.

Gráfico 13 – Questão discente 13: O curso corresponde ao que você esperava?



Fonte: Acervo próprio.

Nas questões de número doze e treze, buscou-se determinar de modo amplo e geral, a avaliação qualitativa do curso, quanto as expectativas de âmbito formativo por parte dos discentes. E, o propósito principal deste questionamento seria no avançar da pesquisa, perpassando a análise das entrevistas; e considerando a problemática apontada e discutida na seção: “Regulamentação ao exercício profissional na área de segurança no trabalho para o Tecnólogo em segurança no trabalho”, investigar se os alunos relacionam, as barreiras profissionais de inserção no mercado de trabalho em segurança, à questão da regulamentação profissional nesta área, ou responsabilizam a instituição e o curso. Vale ressaltar, que conforme discutido anteriormente, nesta etapa da coleta de dados, este tema que trata da hipótese diretriz da pesquisa, não foi confrontado de modo explícito, buscando deste modo uma postura prudente e responsável, ajustada ao momento da pesquisa e ao contexto do estudo de caso.

Quanto aos resultados, foi verificada, a proporção de 92% das respostas afirmativas, em relação a 8% de opções que assinalaram as negativas, apontando que a instituição atende as expectativas da maior parte do corpo discente. Porém, quanto ao curso, na questão treze: vinte e um alunos, ou seja 27% dos 78 respondentes apontaram, que o curso não atende às suas expectativas de formação, dado que enseja à análise dos motivos relacionados, com vistas a investigar se ocorre, outras razões, além da preocupação com o tema da regulamentação jurídico-legal ao exercício da profissão em segurança no trabalho; portanto na segunda etapa da investigação (entrevistas) esta questão será explorada de forma a verificar as reais razões destes números.

3.3.6 Análise dos resultados do questionário aplicado aos discentes

O perfil socioeconômico revelou: indivíduos de classe baixa; com características heterogêneas quanto a idade, sexo e estado civil. Condição que foi corroborada pela presença do ensino público na formação básica da maioria dos alunos. A análise desvelou também, a preocupação marcante com a utilidade econômica ocupacional do curso, que aponta para as expectativas de inserção, e movimentação dentro do mercado de trabalho. Corrobora a análise dos questionários, quanto ao aspecto socioeconômico, a política de mensalidades praticadas pela

instituição de ensino, objeto de nosso estudo de caso, conforme promove seu PPI (Projeto Político Institucional):

A Faculdade de Educação, Ciências e Letras Assis Baptista contribui com a inclusão social oferecendo cursos superiores com qualidade e baixo custo, permitindo assim que uma faixa menos favorecida da sociedade tenha acesso à formação e, conseqüentemente, maiores possibilidades no mercado de trabalho.

Quanto a formação e atuação profissional, as respostas apontaram que somente cinco dos setenta e oito alunos, possuíam o técnico em segurança no trabalho e, somente três alunos assinalaram exercer atividade remunerada em segurança no trabalho; cruzando estas respostas, verificou-se, tratar de apenas seis sujeitos; portanto a maior parte do corpo discente, não apresentou experiências profissionais e ou de formação anteriores na área do curso.

Identificar os motivos que os levaram à escolha do curso, mostrou que cinco dos respondentes esteve sobre influência direta de um tutor e ou familiar; e, 73 dos respondentes, ou seja, 94% dos discentes apontaram, por meio da análise conjunta das questões oito, nove e dez, que buscam ascensão e ou recolocação profissional e ingresso no mercado de trabalho em segurança, como principal objetivo.

Entre um elenco de razões ofertadas na investigação, dos motivos que levaram os discentes à escolha do curso; o interesse na carreira em segurança no trabalho, expresso nas expectativas de inserção e ou mudança de profissão para a área de formação específica, aparece como principal objetivo do corpo discente, constatação que ratifica o caráter utilitário do curso e, caracteriza indivíduos preocupados com o mercado de trabalho. A ocorrência de alunos que lograram o acesso ao nível superior por meio de programas de financiamento promovidos pelo estado, apresentou participação significativa; ou seja, considerando que o acesso as vagas dos programas de financiamento estudantil em nível de graduação são direcionadas por meio de gestão direta dos órgãos públicos, ocorre que o bolsista, muitas vezes é levado a escolha da instituição por razões prioritariamente financeiras e limitadas às alternativas ofertadas pelo programa. Porém o interesse pelo curso se manteve majoritário, nas razões assinaladas à escolha da graduação tecnológica em segurança no trabalho.

Ainda, ao analisar ao tópico que investigou as expectativas dos alunos em relação a instituição e ao curso, foi possível verificar avaliação positiva do corpo discente. Deste dado, e considerando que a maior parte dos respondentes, já haviam cursado os dois primeiros semestres; é possível intuir pelo alto grau de satisfação, para com o curso, níveis equivalentes de entusiasmo com a profissão em segurança no trabalho.

3.4 QUESTIONÁRIO APLICADO AOS DOCENTES

Como abordado no tópico: “A PESQUISA DE CAMPO: ESTRATÉGIA E INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS”, foram selecionados seis docentes do curso, que em análise prévia à oportunidade da leitura de currículos¹⁸, constituem professores com ampla inserção no contexto acadêmico e profissional, na área específica de segurança no trabalho; e, portanto, aptos a contribuições relevantes à investigação e discussão da problemática em questão. Assim, nesta parte do texto são apresentados e comentados os resultados do questionário aplicado aos docentes.

É então que se coloca como primordial a escolha dos informantes, que deve ser orientada segundo os problemas delimitados no projeto de pesquisa; noutras palavras, é preciso escolher informantes válidos para as questões a serem estudadas (QUEIROZ, 2008, p. 135)

O próximo quadro, apresenta a distribuição total das repostas colhidas junto aos pesquisados; fazemos primeiro uma análise das questões, agrupadas por temas de discussão e, ao final deste tópico, analisamos todo conjunto de repostas, discutidas de forma integrada.

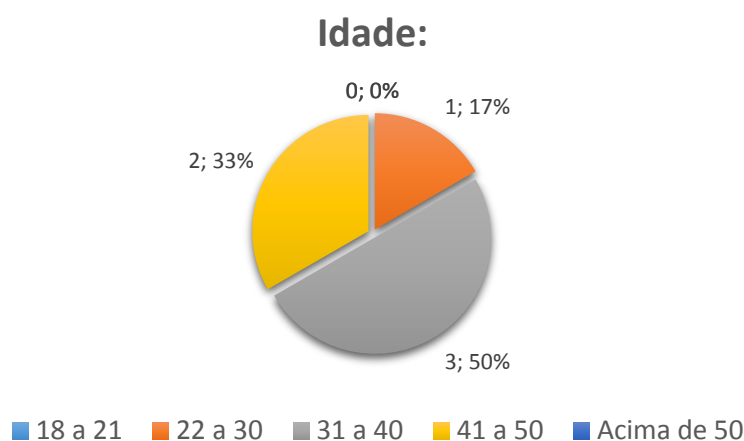
¹⁸ Disponibilizados pela coordenação institucional da faculdade, no período de novembro do ano de 2014.

3.4.1 Atuação e experiência profissional dos docentes no meio empresarial

As questões situadas na faixa entre um e três, tem por objetivo confirmar se os docentes escolhidos para a coleta de dados, possuem experiência profissional direta ou indireta com área de segurança no trabalho.

A faixa etária se coloca como dado relevante, considerando que o maior grau de maturidade pessoal/profissional, proporciona uma avaliação mais ampla, do mercado de trabalho.

Gráfico 14 - Questão docente 1: Idade?

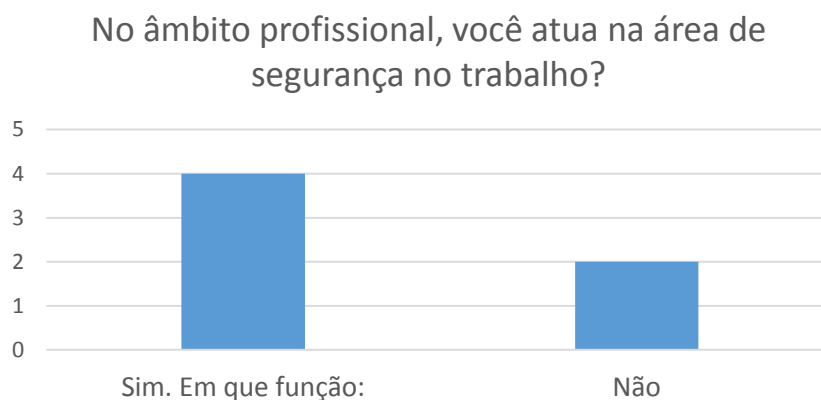


Fonte: Acervo próprio.

Observa-se que cinco dos sujeitos situam-se na faixa entre 31 e 50 anos de idade, caracterizando um grupo de profissionais com certo grau de maturidade.

A questão de número dois, visa confirmar se os sujeitos da pesquisa, por meio das relações no contexto profissional em que estão inseridos, possuem maior potencial de contribuição aos questionamentos abordados, justificando a escolha intencional destes participantes.

Gráfico 15 - Questão docente 2: No âmbito profissional, você atua na área de segurança no trabalho?

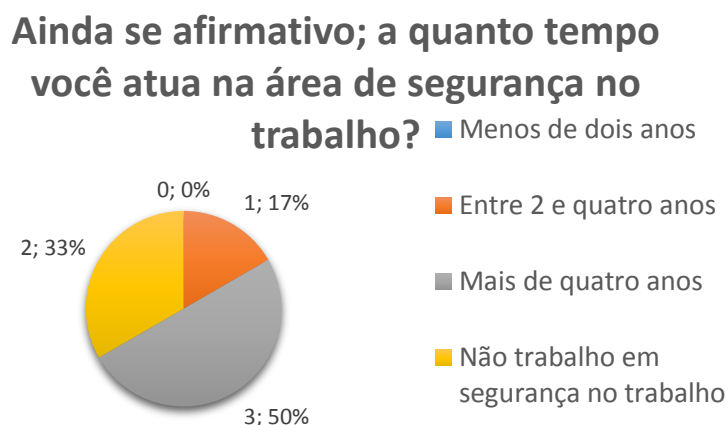


Fonte: Acervo próprio.

O gráfico demonstrou que quatro dos docentes atuam diretamente na área de segurança no trabalho, em funções de gestão e supervisão; dois dos respondentes, embora não atuem diretamente em segurança no trabalho, possuem atividades que de forma indireta os relaciona no cotidiano laboral à área de segurança no trabalho: um é Biomédico e outro, engenheiro.

Indagamos na questão de número três, o tempo de experiência profissional na área de segurança no trabalho, agregando desta forma, mais uma variável de análise à questão anterior.

Gráfico 16 - Questão docente 3: Ainda se afirmativo; a quanto tempo você atua na área de segurança no trabalho?



Fonte: Acervo próprio.

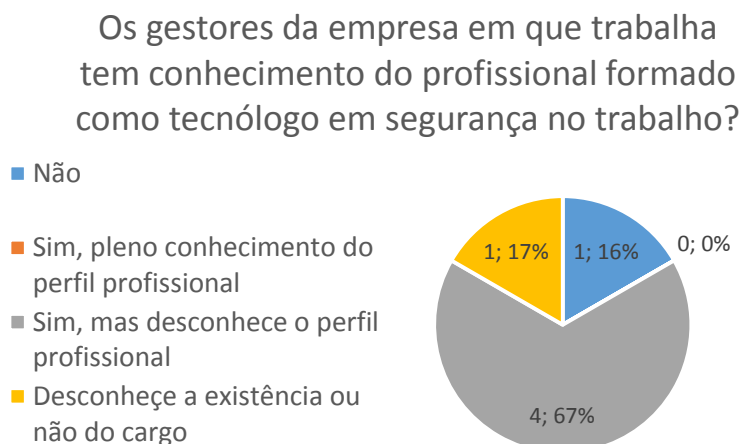
Verificou-se que um dos docentes possui mais de dois anos e três assinalaram possuir mais de quatro anos, assim quatro destes profissionais atuam diretamente com a área de segurança no trabalho. Considerando ainda, que os outros dois docentes se encontram mesmo que indiretamente inseridos no contexto desta profissão e, estão inseridos no curso de segurança na condição de professores; podemos deduzir, que todos os profissionais, tem alto grau de compreensão deste ramo de atuação profissional.

3.4.2 Percepção do ambiente empresarial e ou industrial em relação ao tecnólogo em segurança no trabalho.

Neste bloco de questões foi verificado por meio dos docentes, na perspectiva profissional de sua atuação em segurança no trabalho de forma direta ou indireta, a ocorrência do tecnólogo em segurança no trabalho no ambiente empresarial e, portanto, no mercado de trabalho.

Tomando como princípio que a amostra intencional dos sujeitos, buscou selecionar profissionais da área de segurança no trabalho e, sendo assim, alcançar empresas inseridas neste contexto, esta questão busca investigar o grau de conhecimento do ambiente organizacional em relação ao tecnólogo em segurança.

Gráfico 17 - Questão docente 4: Os gestores da empresa em que trabalha tem conhecimento do profissional formado como tecnólogo em segurança no trabalho?



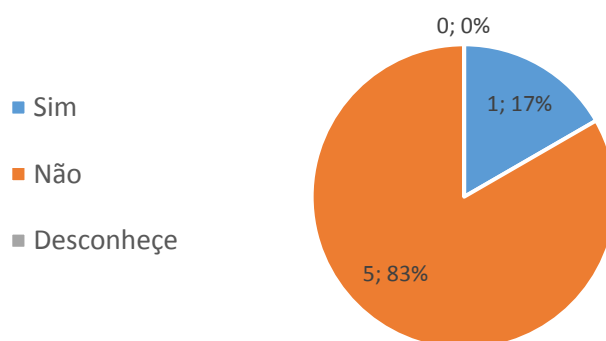
Fonte: Acervo próprio.

Em face das respostas obtidas, observa-se: daqueles que atuam diretamente em segurança no trabalho, ou seja, quatro respondentes, assinalaram que os gestores da empresa onde trabalham possuem conhecimento do curso, mas desconhecem o propósito e perfil do profissional formado. Ainda nesta questão as outras duas respostas, apresentam total desconhecimento deste título profissional.

Na questão a seguir, foi intenção do pesquisador, verificar a existência de vagas de estágio para o tecnólogo em segurança.

Gráfico 18 - Questão docente 5: Na empresa em que trabalha existem vagas para estágio do curso de tecnologia em segurança no trabalho?

Na empresa em que trabalha existem vagas para estágio do curso de tecnologia em segurança no trabalho?



Fonte: Acervo próprio.

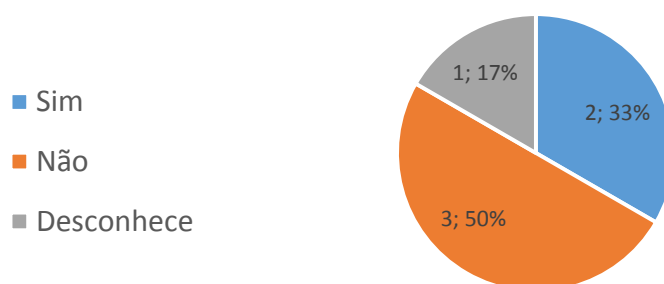
Embora, cinco dos seis respondentes tenham afirmado, que sua empresa não apresentava vagas para o estágio em tecnologia em segurança e, somente uma resposta ocorreu como afirmativa; em face do amplo desinteresse pela função, apontada na questão anterior, se faz relevante na etapa de entrevistas investigar a única resposta positiva desta questão.

Na questão seis buscou-se confirmar as percepções da questão anterior, de modo a aumentar o grau de assertividade, quanto a existência ou não de vagas de estágio para o aluno de tecnologia em segurança no trabalho, porém aqui abrimos o

campo de investigação para outras empresas, além daquelas onde os docentes exercem atividade profissional em segurança no trabalho.

Gráfico 19 - Questão docente 6: Das empresas ligadas a área de segurança no trabalho, com as quais tem e ou teve contato (excluindo sua própria empresa), tomou conhecimento da existência de estagiários do curso de tecnologia em segurança no trabalho?

Das empresas ligadas a área de segurança no trabalho, com as quais tem e ou teve contato (excluindo sua própria empresa), tomou conhecimento da existência de estagiários do curso de tecnologia em segurança no trabalho?

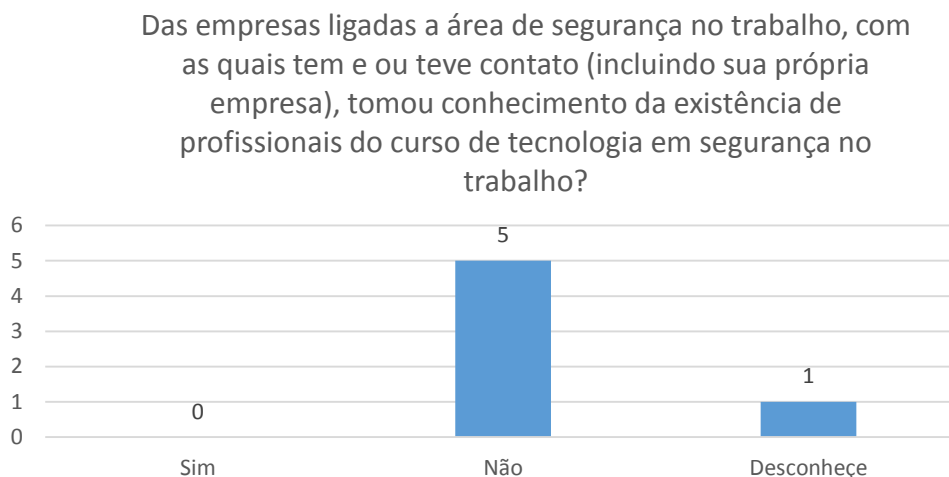


Fonte: Acervo próprio.

Na mesma direção das respostas da questão anterior, se faz relevante investigar na etapa de entrevistas, a resposta afirmativa.

Nesta próxima questão, tomou-se sentido na investigação, quanto a existência ou não de campo profissional para o aluno formado em tecnologia em segurança no trabalho.

Gráfico 20 - Questão docente 7: Das empresas ligadas a área de segurança no trabalho, com as quais tem e ou teve contato (incluindo sua própria empresa), tomou conhecimento da existência de profissionais do curso de tecnologia em segurança no trabalho?



Fonte: Acervo próprio.

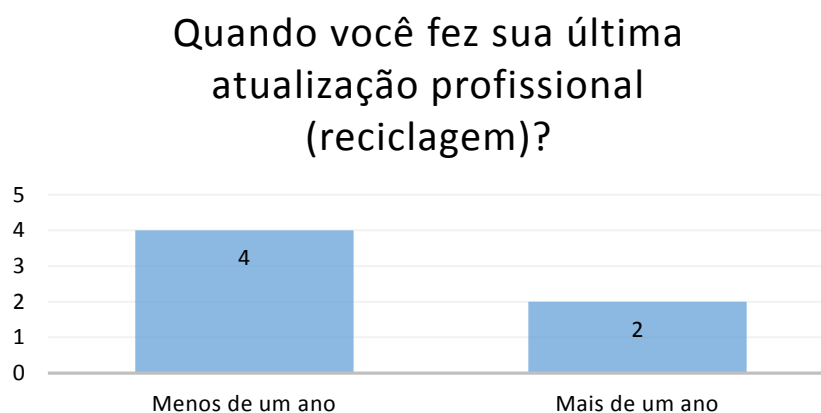
De modo expressivo as respostas apontaram para a alternativa negativa; considerando por dedução que a alternativa restante, assinalada em "Desconhece", sinaliza para a não existência de cargos para o formado como tecnólogo em segurança no trabalho, é certo concluir que é absoluta a negativa desta questão.

3.4.3 Atualização profissional e interesse por conteúdos específicos à área de segurança no trabalho

Examinar a presença de atitude e ou comportamento consciente no sentido da busca por atualização profissional geral e conhecimentos específicos em segurança no trabalho, se apresenta relevante na caracterização do perfil docente e conseqüentemente, o grau de contribuição destes para com a pesquisa da problemática em estudo.

Importante para avaliação da relação entre formação acadêmica e exigência profissional e ou mercadológica. A próxima questão buscou verificar a disposição do docente em atualizar-se.

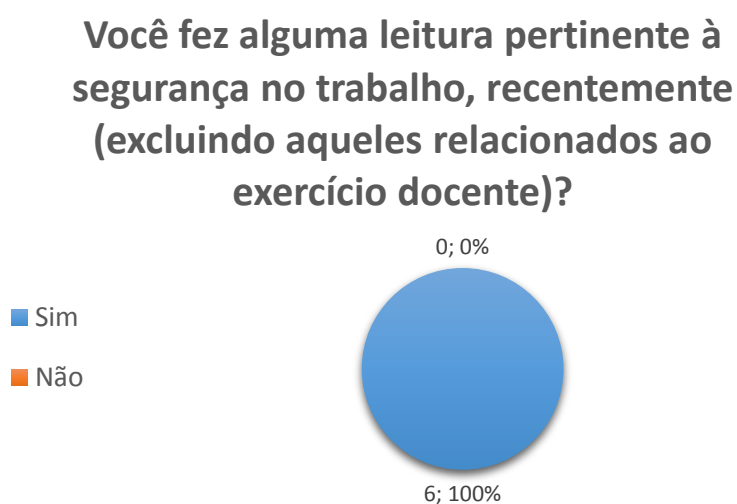
Gráfico 21 - Questão docente 8: Quando você fez sua última atualização profissional (reciclagem)?



Fonte: Acervo próprio.

Representando 67% das respostas, quatro docentes realizaram atualização profissional nos últimos doze meses e os demais docentes assinalaram a alternativa, "Mais de um ano".

Gráfico 22 - Questão docente 9: Você fez alguma leitura pertinente à segurança no trabalho, recentemente (excluindo aqueles relacionados ao exercício docente)?



Fonte: Acervo próprio.

Contatou-se por meio gráfico, que 100% dos docentes apresentam interesse e ou necessidade de manter-se atualizado quanto a assuntos gerais em segurança no trabalho.

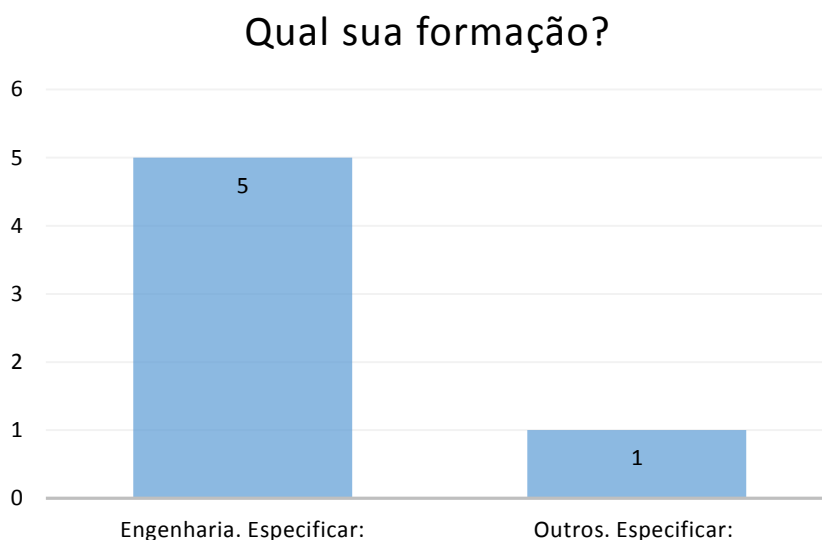
A análise das respostas das duas questões, corrobora a assertividade da escolha intencional destes docentes, quanto profissionais e docentes dotados de compreensão da área de segurança no trabalho.

3.4.4 Formação acadêmica e razões pelas quais tornaram-se docentes

Aqui, indagamos os docentes a respeito da formação acadêmica e, razões pelas quais tornou-se docente. Para tanto, formulamos quatro questões fechadas, situadas na faixa das perguntas dez e treze.

A próxima questão, visou atestar a aderência da formação à área de segurança no trabalho.

Gráfico 23 - Questão docente 10: Qual sua formação?



Fonte: Acervo próprio.

Dos seis pesquisados, cinco possuem formação em engenharia à exceção de um profissional em Biomedicina, área que também se encontra, amplamente inserida

nas questões de segurança no trabalho. Em relação a determinação da alternativa "a", centrada na investigação dos cursos de engenharia, nossa estratégia se justifica, pelo fato de que a regulamentação ao exercício profissional em segurança, coloca esta graduação em papel de grande relevância hierárquica e funcional nas questões de segurança no trabalho; embora para o efetivo exercício profissional nesta área, seja exigido do engenheiro na esfera jurídico-legal um curso de especialização específico em segurança no trabalho com certificação *latu-sensu*, exclusivo aos diplomados em engenharia, como dispõe a LEI N° 7.410, de 27 de novembro de 1985, abaixo.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º - O exercício da especialização de Engenheiro de Segurança do Trabalho será permitido exclusivamente:

I - ao Engenheiro ou Arquiteto, portador de certificado de conclusão de curso de especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho, a ser ministrado no País, em nível de pós-graduação;

II - ao portador de certificado de curso de especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho, realizado em caráter prioritário, pelo Ministério do Trabalho;

III - ao possuidor de registro de Engenheiro de Segurança do Trabalho, expedido pelo Ministério do Trabalho, até a data fixada na regulamentação desta Lei.

Parágrafo único - O curso previsto no inciso I deste artigo terá o currículo fixado pelo Conselho Federal de Educação, por proposta do Ministério do Trabalho, e seu funcionamento determinará a extinção dos cursos de que trata o inciso II, na forma da regulamentação a ser expedida.

Art. 2º - O exercício da profissão de Técnico de Segurança do Trabalho será permitido, exclusivamente:

I - ao portador de certificado de conclusão de curso de Técnico de Segurança do Trabalho, a ser ministrado no País em estabelecimentos de ensino de 2º grau;

II - ao Portador de certificado de conclusão de curso de Supervisor de Segurança do Trabalho, realizado em caráter prioritário pelo Ministério do Trabalho;

III - ao possuidor de registro de Supervisor de Segurança do Trabalho, expedido pelo Ministério do Trabalho, até a data fixada na regulamentação desta Lei.

Parágrafo único - O curso previsto no inciso I deste artigo terá o currículo fixado pelo Ministério da Educação, por proposta do Ministério do Trabalho, e seu funcionamento determinará a extinção dos cursos de que trata o inciso II, na forma da regulamentação a ser exercida.

Art. 3º - O exercício da atividade de Engenheiros e Arquitetos na especialização de Engenharia de Segurança do Trabalho dependerá de registro em Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e

Agronomia, após a regulamentação desta Lei, e o de Técnico de Segurança do Trabalho, após o registro no Ministério do Trabalho.

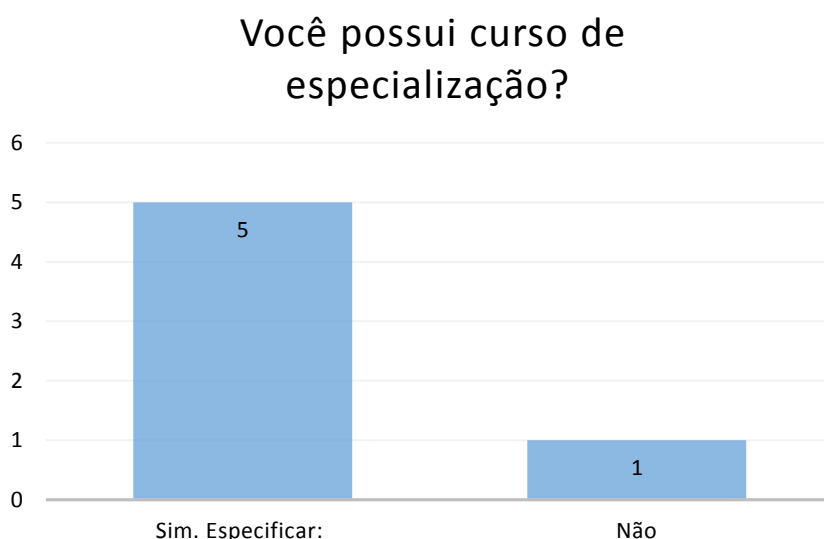
Art. 4º - O Poder Executivo regulamentará esta Lei no prazo de 120 (cento e vinte) dias, contados de sua publicação.

Art. 5º - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 6º - Revogam-se as disposições em contrário.

O principal objetivo do item onze do questionário, foi apurar a habilitação profissional em segurança no trabalho, daqueles que na questão anterior, se qualificaram como engenheiros por profissão. Ainda oportuno, destacar no exame do excerto desta lei, a omissão e consequente exclusão, da possibilidade ao exercício profissional pelo tecnólogo em segurança no trabalho.

Gráfico 24 - Questão docente 11: Você possui curso de especialização?

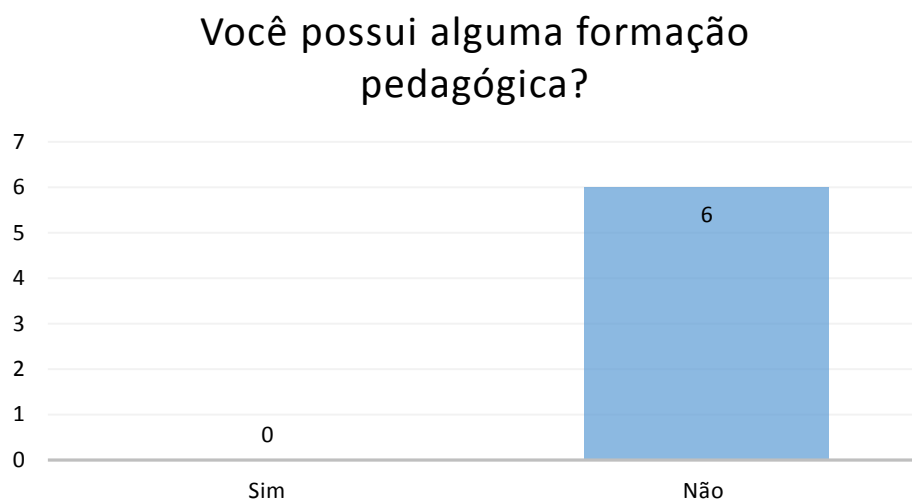


Fonte: Acervo próprio.

Atestou-se que, à exceção do biomédico, restando todos engenheiros, possuem habilitação ao exercício profissional em segurança no trabalho, obtido por meio de especialização em nível de pós-graduação *latu-sensu*. Entretanto, ao cruzar estas respostas com a questão docente número três, verifica-se que um dos docentes não chegou a exercer a habilitação específica no campo profissional, ratificando, as discussões realizadas nas questões anteriores desta mesma seção.

A próxima questão buscou encetar o interesse e ou razões que encaminharam estes profissionais à atividade docente.

Gráfico 25 - Questão 12: Você possui alguma formação pedagógica?

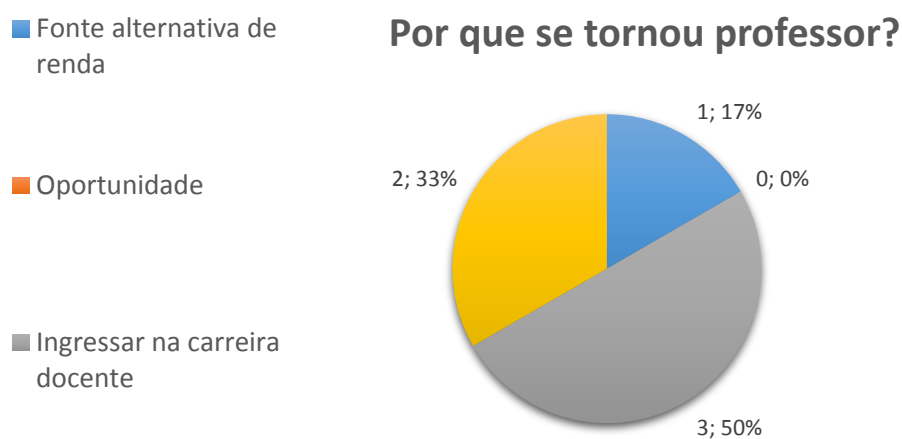


Fonte: Acervo próprio.

A hipótese que alguma formação anterior na área específica da educação, dirigiu estes profissionais à área acadêmica, foi absolutamente afastada pela escolha de todos respondentes à alternativa negativa.

De modo objetivo, para desvelar as razões que levaram estes profissionais à escolha da trajetória profissional docente, formulamos a próxima questão.

Gráfico 26 - Questão docente 13: Por que se tornou professor?



Fonte: Acervo próprio.

Três dos profissionais assinalaram a alternativa pelo interesse no, "ingresso na carreira docente"; dois afirmaram, "desenvolvimento profissional (atualização e aperfeiçoamento)" e, apenas um alegou, busca por, "fonte de renda alternativa". Podemos deduzir que com exceção ao docente que atestou a opção pela fonte de renda, o restante, ou seja cinco docentes estão engajados sobretudo, com aspectos ligados a trajetória profissional acadêmica; ainda, em relação ao docente que prioriza a carreira como fonte complementar de renda, vale ressaltar que esta condição por si só, não desqualifica a qualidade do desempenho docente do mesmo, embora esta dimensão de análise não faça parte desta pesquisa.

3.4.5 Grau de inserção dos docentes no contexto do curso em segurança no trabalho

Nas três questões seguintes, indagamos os professores quanto sua atuação docente, em específico no curso de segurança no trabalho, objeto de pesquisa deste estudo de caso.

Procuramos na próxima questão verificar o tempo de experiência docente dos profissionais pesquisados.

Gráfico 27 – Questão docente 14: Há quanto tempo está na área do ensino superior?

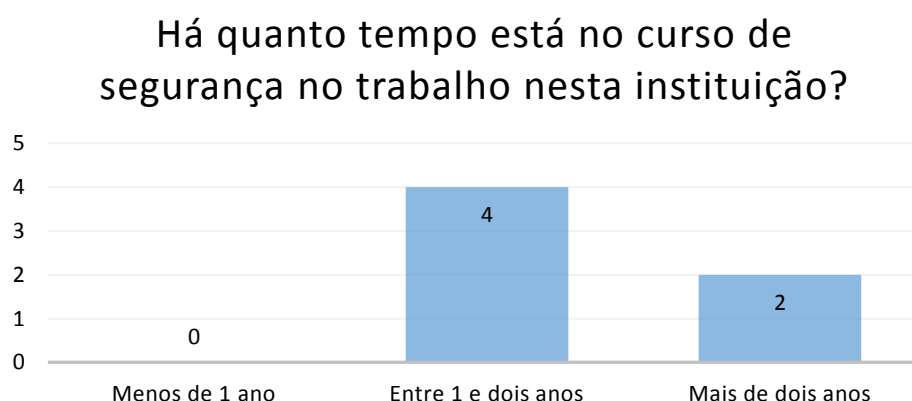


Fonte: Acervo próprio.

Dois dos docentes, atuam no ensino superior a mais de cinco anos e o restante dos professores exercem atividade docente, entre um e dois anos. Se percebe portanto, que o corpo docente apresenta profissionais que em sua maioria, por estarem no meio acadêmico entre um e dois anos, apresenta um perfil de profissionais em início de carreira acadêmica.

No item quinze, o curso de segurança, analisado aqui; ou seja, objeto do "estudo de caso", caminhava naquela oportunidade (segundo semestre de 2014) para o seu terceiro ano, que ao final, totalizaria seis semestres, representado a conclusão do curso para a primeira turma de segurança; a questão seguinte, visa verificar o tempo de participação do docente no curso investigado.

Gráfico 28 - Questão docente 15: Há quanto tempo está no curso de segurança no trabalho nesta instituição?



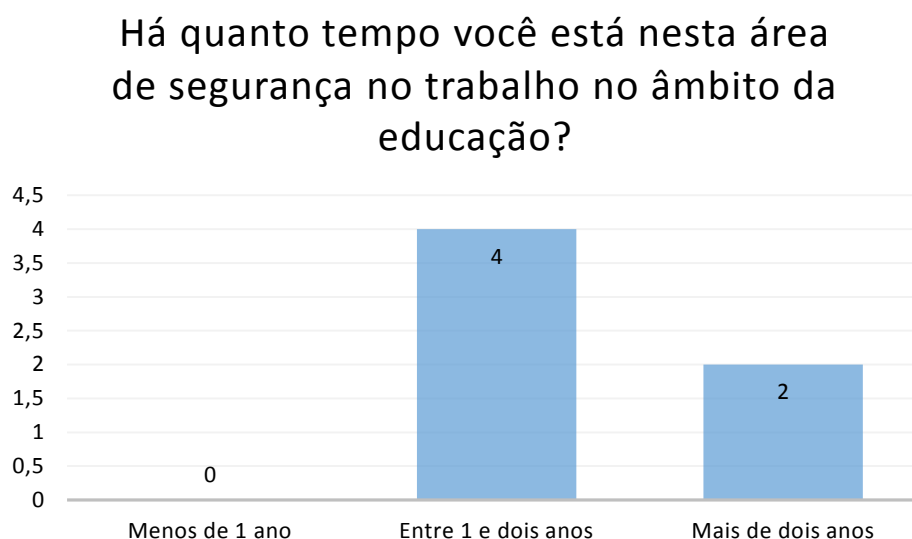
Fonte: Acervo próprio.

As respostas à esta questão determinaram que todos docentes pesquisados ministravam aulas no curso de segurança a mais de um ano: quatro dos docentes com mais de dois semestres completos no curso e os dois restantes com mais de dois anos. Ainda, através de levantamento de documentos acadêmicos relativos à atribuição de aulas do curso, verificou-se que todos docentes entrevistados, haviam sido contratados especificamente para o curso de segurança e, até aquele momento permaneciam exclusivos da matriz do superior de tecnologia em segurança no trabalho. Considerando a questão anterior, percebe-se ainda que apenas dois dos

docentes apresenta experiências no ensino superior além do curso em segurança e, portanto, adquirido em outros cursos e ou instituições e, assim ratifica que a maioria dos docentes está no início da carreira acadêmica.

O objetivo na questão seguinte, foi o de apontar a experiência docente no nível superior, na área de segurança no trabalho em outros cursos e ou instituições, por meio do cruzamento de dados com a questão quinze.

Gráfico 29 - Questão docente 16: Há quanto tempo você está nesta área de segurança no trabalho no âmbito da educação?



Fonte: Acervo próprio.

Ao confrontar as respostas desta questão às duas questões anteriores e recorrer novamente aos currículos destes profissionais, foi possível deduzir que estes profissionais, quanto à docência em segurança no trabalho no nível superior: estão contidos exclusivamente na experiência deste curso em particular, objeto de nossa pesquisa.

3.4.6 Análise dos resultados do questionário aplicado aos docentes

A análise das três primeiras questões, apresentou um elenco de profissionais inseridos no contexto profissional em segurança no trabalho; conferindo a estes respondentes alto grau de contribuição à pesquisa, além de legitimar a escolha

intencional da amostra. A presença de atitude e ou comportamento motivado no sentido da busca por atualização profissional geral e conhecimentos específicos em segurança no trabalho, foi confirmada pelas respostas, caracterizando profissionais e docentes motivados à constante renovação de conhecimentos; verificou-se também, indivíduos conscientes do contexto atual, geral e específico da área de segurança no trabalho. Reforça ainda esta afirmação, a análise integrada das questões que trataram da “Formação acadêmica e razões pelas quais tornaram-se docentes”, que apresentou profissionais com plena aderência à área de segurança no trabalho, tanto no âmbito profissional quanto no acadêmico.

Quanto aos motivos que trouxeram estes profissionais ao meio acadêmico as respostas não denotam alinhamento, porém como exposto na questão treze, chegou-se a conclusão que o perfil docente neste aspecto, apresenta um profissional engajado com a carreira acadêmica. Corrobora esta afirmação, quando em análise aos currículos destes, verificou-se que um dos docentes possuía titulação em nível doutorado; três ingressaram em programas de mestrado após o ingresso no curso deste estudo de caso e, portanto, indica o envolvimento destes para com a carreira na área acadêmica.

Na perspectiva dos docentes entrevistados, na relação destes com o mundo empresarial; em relação ao campo profissional para o tecnólogo em segurança no trabalho, as respostas desvelam que existe conhecimento do curso de tecnologia em segurança no trabalho, mas revela pouco interesse pelo tecnólogo, dado que desconhecem o perfil o profissional proposto para o egresso. Confrontando as respostas das questões cinco e seis em relação a questão sete, foi possível inferir que, apesar da existência de vagas em aberto para os estagiários do curso, a possibilidade de vagas para tecnólogos formados; na condição de contratos de trabalho é inexistente. Portanto, não houve nenhuma ocorrência que aponte espaço no mercado de trabalho para este profissional.

3.5 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DAS ENTREVISTAS

Classicamente, a interpretação dos dados é entendida como um processo que sucede à sua análise. Mas estes dois processos estão intimamente relacionados. Nas pesquisas qualitativas, especialmente, não há como separar os dois processos. Por essa razão é que muitos

relatórios de pesquisa não contemplam seções separadas para tratar dos dois processos (GIL, 2008, p. 177).

A entrevista consiste em uma técnica de coleta de dados que tem como característica fundamental o contato pessoal entre investigador e um ou mais indivíduos, dos quais interessa, conhecimentos, informações e ou dados acerca de uma ou mais questões.

Muitos autores consideram a entrevista como a técnica por excelência na investigação social, atribuindo-lhe valor semelhante ao tubo de ensaio na Química e ao microscópio na Microbiologia. Por sua flexibilidade é adotada como técnica fundamental de investigação nos mais diversos campos e pode-se afirmar que parte importante do desenvolvimento das ciências sociais nas últimas décadas foi obtida graças à sua aplicação (GIL, 2008, p. 109).

Para as entrevistas, adotamos o método por pautas, que segundo Gil (2008) se estrutura por meio de um elenco de pontos de interesse que expressos por questões, racionalmente organizadas em torno de um tema e orientados à certos resultados e ou respostas, são apresentados aos entrevistados que devem sofrer o menor grau de intervenção possível e, neste caso, exclusivamente para reconduzir a fala, para dentro do contexto da pesquisa. Porém, mesmo quando fora do elenco de perguntas, se o relato agregava informações à investigação; estas foram apropriadas. Com vista a reter o máximo do discurso dos sujeitos, todos os relatos foram gravados e transcritos de forma literal para análise posterior.

A respeito da aplicação das questões, buscamos orientação nos apontamentos de Gil (2008, p. 117), quando afirma:

- a) só devem ser feitas perguntas diretamente quando o entrevistado estiver pronto para dar a informação desejada e na forma precisa;
- b) devem ser feitas em primeiro lugar perguntas que não conduzam à recusa em responder, ou que possam provocar algum negativismo;
- c) deve ser feita uma pergunta de cada vez;
- d) as perguntas não devem deixar implícitas as respostas;
- e) convém manter na mente as questões mais importantes até que se tenha a informação adequada sobre elas; assim que uma questão tenha sido respondida, deve ser abandonada em favor da seguinte.

A aplicação das entrevistas ocorreu em momento posterior à etapa de coleta de informações realizada por meio de questionários; que nos informou previamente a respeito do perfil docente e discente, percepção dos alunos quanto a qualidade do curso em relação às expectativas de formação e informação dos docentes e discentes

em relação ao espaço profissional, no campo do trabalho para o tecnólogo em segurança no trabalho. Cada entrevista, foi realizada individualmente, face a face, em local reservado, foram gravadas e transcritas de forma integral e fidedigna. Solicitamos a cada entrevistado sua anuência por escrito, para a publicação e divulgação das informações coletadas. Entretanto, nos comprometemos em manter o sigilo de suas identidades.

A seguir estruturamos a análise das respostas dos docentes e discentes; fazemos primeiro a análise das respostas dos alunos e depois passamos ao exame dos discursos dos docentes. Para a análise e interpretação, as respostas foram reunidas por questão, de forma que todas as respostas a uma mesma pergunta pudessem propiciar uma análise comparativa quanto similaridades, divergências e tendências e; as questões foram agrupadas por temas, com vistas a atender aos objetivos da pesquisa. E por fim, realizamos uma análise integrada das percepções dos discentes e docentes. Para avaliações complementares, nos apêndices, disponibilizamos as entrevistas integrais, dispostas por sujeito, o que permite a compreensão da linha de pensamento e raciocínio de cada discente e docente, além de atender a outras pesquisas, quando estas envolverem questões e ou abordagens não contempladas neste trabalho. Ainda, ressalta-se que roteiro de entrevista dos alunos e dos professores, foi elaborado tomando por diretriz a hipótese central deste trabalho e; os objetivos estabelecidos para a pesquisa.

3.5.1 Análise das entrevistas aplicadas aos discentes

Como exposto e discutido no início deste capítulo, foram selecionados seis discentes, que àquela ocasião, cursavam o último semestre do curso. As respostas foram reunidas por questão e, as questões agrupadas por temas, que sejam: a percepção do aluno a respeito da compreensão da área de segurança no trabalho nas dimensões conceituais, teóricas, e práticas da atuação profissional; experiências e informações objetivas acerca da problemática da regulamentação profissional na área de segurança no trabalho e; examinar nos sujeitos, as expectativas destes ao concluir o curso.

3.5.1.1 Percepção do aluno a respeito da área de segurança no trabalho

Verificamos nas duas próximas questões a percepção dos discentes quanto à qualidade e aderência dos conteúdos e disciplinas em relação à área específica do curso, com vistas a investigar o nível de atendimento às expectativas de âmbito formativo; e verificar nos alunos a compreensão destes da área de segurança no trabalho em suas dimensões acadêmicas e profissionais.

Quadro 1 - Questão discente 1: Você considera que os conteúdos/matérias vistos durante o curso agregaram uma visão plena da área de segurança no trabalho?

Discente-1	Parcialmente, em algumas disciplinas sim, outras não.
Discente-2	Sim, de certa forma foi bem claro, mostrou a área de segurança, disto não tenho nenhuma dúvida.
Discente-3	Sim, considero desde que aconteçam visitas técnicas, como as que estão acontecendo, que os professores estão nos levando. Senão o conteúdo fica meio vago. Para quem é leigo segurança no trabalho vai ficar perdido, mas com as visitas que estão ocorrendo, aí sim.
Discente-4	Falando em cronologia de quando começamos e o que vejo hoje, quando pegamos o curso no começo, tem toda aquela explicação sobre o que é, segurança no trabalho, até os professores confundem esta questão do tecnólogo e do técnico, a única coisa que ficou confuso, foi termos legislação no começo e não termos esse respaldo no final, porque a legislação é a que mais muda, a legislação é que mais tem conflito, até na questão de levar esta informação para dentro da empresa, as leis deveriam ser vista no final ou no meio do caminho, para este ver o quanto a gente tem responsabilidade e, quanto a gente tem que mostrar a responsabilidade legal, tem matérias que focam demais, os professores são muito capacitados, porém, eles não tem didática, é tanta informação, tanta coisa boa para passar, não conseguem filtrar para o pouco tempo que a gente tem e, para o muito tempo; porque a gente pouco tempo de prática e muito tempo de teoria, então senão souber dar essa dosagem certinha, o que eu entendo é isso, o que eu vivencio é isso e, o que vocês tem que saber é isso, porque nem sempre vai ser a mesma coisa, então é assim. No momento que eles colocam muita a vida pessoal, acaba confundindo a gente, porque, não é nossa realidade porque nunca trabalhamos, não é verdade. Então ela não pode só se misturar com a matéria, ela tem que ter aquele momento do bate-papo; olha: o que vivenciei hoje é um estudo de caso legal, não virar a matéria a vida do professor, porque isto acontece muitas vezes na sala, então a

	gente tem lá um slide passando, e mais virá um monólogo do professor, é mais isso, entendeu.
Discente-5	Sim, concordo sim, que as disciplinas sempre foram cabíveis no contexto do conteúdo, a única coisa que não concordei desde o começo foi com relação da distribuição da grade, nós pegamos um semestre inteiro só com legislação. Na segunda grade, primeiros socorros; então podia intercalar, com outra disciplina, por exemplo. Assim direitos da CLT, aí juntou com outros direitos, aí você sobrecarregou os mesmos conteúdos, no mesmo semestre, mistura; então tirando este probleminha, e sabendo fazer uma logística entre as disciplinas, Só falta este equilíbrio. Mas disciplinas fecham com o contexto, “entendeu”, dá uma realidade do que se esperar lá fora; Gestão principalmente, entendeu, Gestão, e outra coisa, você chega na empresa hoje em dia e você tem que saber de tudo um pouco, foi o que as disciplinas passaram, de tudo um pouco.
Discente-6	Sim, Mas eu entendo que algumas disciplinas poderiam ter menos carga horária e as disciplina mais ligadas a Segurança ter carga horária maiores.

Fonte: Acervo próprio

Observa-se na fala dos entrevistados que à exceção do discente-1, que pautou sua resposta como parcial; todos entrevistados atestaram em suas percepções o êxito do curso em os inserir no contexto da área de segurança no trabalho. Destaca-se a fala do discente-3, quando: “[...] a única coisa que ficou confuso, foi termos legislação no começo e não termos esse respaldo no final, porque a legislação é a que mais muda, a legislação é que mais tem conflito [...]”; que além de apontar para a confirmação da hipótese diretriz da pesquisa, denota sua frustração por entender que uma área altamente regulada à luz da legislação profissional, não respalda sua formação para efeitos de habilitação ao exercício profissional.

Quadro 2 - Questão discente 2: Você considera que as disciplinas do curso são suficientes para o aluno, compreender a área de segurança no trabalho?

Discente-1	Algumas disciplinas não tem nada a ver; ou o professor não conseguiu mostrar a relação com segurança, olha a disciplina de filosofia e ética que não está agregando nada.
Discente-2	Sim, só a disciplina de filosofia e ética, ficou muito confuso, principalmente agora no último semestre, fugiu muito da perspectiva do curso e, logo no primeiro semestre

	tivemos psicologia com o professor M. G. ¹⁹ , que abordou bem melhor a questão da ética, das atitudes profissionais; então essa disciplina no primeiro semestre não agregou nada.
Discente-3	não acredito que todas atendem, da grade todos estão compatíveis, são interessantes e pertinentes a função. Mas, acho que ainda falta alguma coisa, faltam alguns documentos que pedem muito; já havíamos conversado sobre isto antes, e não tem e, estão tentando forçar agora; pela garganta a baixo, o <i>Docente-3</i> quer que a gente faça o PPRA das atividades desenvolvidas no programa de estágio, o pessoal tá batendo cabeça, ninguém tinham visto PPRA na vida; eu mesmo entrei neste curso para aprender a fazer o PPRA, e na grade dizia que tinha PPRA e não teve.
Discente-4	Sim, todas. Fica somente o que falei na questão anterior, como ressalva.
Discente-5	Sim, concordo sim, que as disciplinas sempre foram cabíveis no contexto do conteúdo, a única coisa que não concordei desde o começo foi com relação da distribuição da grade, nós pegamos um semestre inteiro só com legislação. Na segunda grade, primeiros socorros; então podia intercalar, com outra disciplina, por exemplo. Assim direitos da CLT, aí juntou com outros direitos, aí você sobrecarregou os mesmos conteúdos, no mesmo semestre, mistura; então tirando este probleminha, e sabendo fazer uma logística entre as disciplinas, Só falta este equilíbrio. Mas disciplinas fecham com o contexto, “entendeu”, dá uma realidade do que se esperar lá fora; acho que só faltou um pouco mais do relatório dos programas. Gestão principalmente, entendeu, Gestão, e outra coisa, você chega na empresa hoje em dia e você tem que saber de tudo um pouco, foi o que as disciplinas passaram, de tudo um pouco.
Discente-6	Sim, Mas eu entendo que algumas disciplinas poderiam ter menos carga horária e as disciplina mais ligadas a Segurança ter carga horária maiores, assim teria sido possível estudar melhor como fazer um PPRA, um PCMSO ²⁰ e outros documentos.

Fonte: Acervo próprio

Os discentes de modo absoluto afirmaram que as disciplinas do curso lhes proporcionaram uma visão contextual da área de segurança no trabalho em seus aspectos teóricos e práticos; ainda em análise conjunta com as respostas da questão

¹⁹ Por questões éticas, o nome foi substituído.

²⁰ Aprovada em 29/12/1994, o Programa De Controle Médico De Saúde Ocupacional (PCMSO) é uma norma exigida por lei que estabelece a obrigatoriedade da elaboração e implementação, por parte de todos os empregadores e instituições que admitam trabalhadores como empregados; do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional, com o objetivo de promoção e preservação da saúde do conjunto dos seus trabalhadores.

anterior, positivas no mesmo aspecto e confirmadas por discentes com a exposição de fatos, podemos neste ponto afirmar que os discentes percebem possuir plena compreensão da área em segurança no trabalho, na dimensão teórica e prática. É importante ressaltar na fala dos discentes três, cinco e seis, quando apontam a preocupação com a realidade profissional e a necessidade da competência na elaboração de documentos técnicos em segurança no trabalho; e, portanto, desvelam a utilidade prática do curso. Ainda na fala dos sujeitos um e dois, estes expressam crítica à aplicação da disciplina de filosofia é ética, no sentido deste gênero de conhecimento não agregar valor à formação; e, portanto, podemos intuir que estes alinhados ao primeiro grupo analisado, corroboram a objetivo maior de inserção, promoção e ou recolocação no mercado de trabalho.

Investigamos nas questões de número três e quatro o nível de apreensão por parte do discente, das experiências profissionais e conteúdos práticos postos pelos docentes aos alunos.

Quadro 2 - Questão discente 3: Os professores falam sobre a profissão? De como irá ser?

Discente-1	Os professores que temos, todos são da área, e usam muito exemplos; o programa de estágio foi muito bom para abrir nossa visão a respeito da atuação na prática. E, todos eles usam exemplos para dar aula, isto é muito bom.
Discente-2	Sim, bastante.
Discente-3	Todos os professores, mesmo aqueles que não são de segurança, como o P.H. ²¹ , que falava muito sobre a função como gestores, incentiva essa tema, a respeito do gestor; mas eu estou meio perdido com esse negócio de gestor, fora daqui eu ainda não tinha ouvido falar. Então, não estou entendendo muito bem ainda, qual a função do tecnólogo. Mas os professores falam sim, falam e incentivam de modo positivo.
Discente-4	Sim, falamos disso na primeira pergunta. Então eles falam até demais, tudo aquilo que é demais acaba confundindo, você não consegue filtrar; por exemplo: o professor fala assim: “a eu sou engenheiro e isso, isso ...”, então é como só o engenheiro conseguisse fazer tudo isso, o segurança no nível técnico ou graduação não tem muito função, e dizem: “mas vocês são gestores”, então fica nós somos tecnólogos ou somos gestores, qual a diferença disso tudo, ninguém explica, só explica que a gente é gestor; e argumentam: “mais vocês tem que vivenciar a área,

²¹ Por questões éticas, o nome foi substituído.

	<p>colocar a butina e ir para área de trabalho”, mas quem vai aceitar a gente e, quando começamos a questionar a vertentes do que a gente vai poder fazer; eu liguei no CONFEA, porque está lá, está para ser julgado a atribuição do tecnólogo, quando isto vai sair, só Deus sabe, porque está lá no senado. Então é assim, se eles não sabem as atribuição é, muito difícil explicar como um gestor vai agir, porque gestor pode seguir vários caminhos, mas não segue nenhum, parece que está perdido no ar, então as vezes acontece lá na sala, a gente fica muito perdido, “você como gestores”, mas não somos gestores, a nossa graduação lá no certificado, não vai estar gestor em segurança no trabalho, vai estar tecnólogo em segurança no trabalho; esta é questão é que tem que ser diferenciado, a minha função como engenheiro como compete fazer isso, isso e isso; mas os meus auxiliares, os técnicos, mesmo que ele não uso o termo tecnólogo que a gente sabe que não tem tecnólogo trabalhando, mas o meus técnicos fazem isso, isso e isso, vocês podem abranger tal coisa e tal coisa, vocês vão ter essa função, essas possibilidade, são essas dificuldades de comunicação que fica; até fazendo um comentário, sobre esta questão do estágio, eu estava vendo um vídeo, gosto muito de ver vídeo falando do que a gente tem como função, e falou da questão do PPRA, e muito professores falam que o risco ergonômico entra no PPRA, só risco ergonômico nem poderia se chamar risco ergonômico, porque ergonomia é o estudo da postura e da parte física, ele não é um risco, é um estudo, então até o nome do risco, está errado; são coisinhas que se você vai deixando, vai passando despercebido, você repassa errado o conhecimento e alguém que vai lá, por uma outra parte, assistir alguma palestra, fica assim perdido, e acaba se perguntando, o que foi que aprendi realmente, não pode se prender somente, aquilo que a ementa se propõe, que eu creio que a ementa seja um vertente para você começar um estudo, e dali, você vai desmembrando e vai vendo qual é a aceitação, qual o tipo de pessoas que estão ali e, qual o foco que eles vão seguir, entendeu; acho que é isso.</p>
Discente-5	<p>Sim, comentam sim e dão bons conselhos, porque eu sou uma pessoa bem lúcida, e eu sei que o técnico do ensino do trabalho demorou 08 anos para ser reconhecido como técnico, porque até 08 anos antes do curso ele era conhecido como inspetor de segurança, até chegar no ponto de técnico, “entendeu”, chegar no ponto do MEC reconhecer uma carga horária mínima de 800 horas, hoje em dia eles fazem em 1 ano e meio e uns em 1 ano e 8 meses, mas o MEC reconhece um técnico com 800 horas, antes o inspetor era cargo de confiança, não tinha nenhum cursinho, o engenheiro apenas via a necessidade do uso do capacete,. Então, eu sou uma pessoa que sei compreender e esperar que vai chegar um dia, porque só falta uma troca da NR4.</p>
Discente-6	<p>Alguns, nem todos.</p>

A exceção do discente seis, que apontou que somente parte dos professores atentam a preocupação em contextualizar o cenário real e ou expor experiências empíricas; o restante dos discentes, revelam como prática incorporada pelos professores, colocar o ambiente existente na exposição dos conteúdos em aula; o discente-1 destaca uma vez mais, o programa de estágio como ponto diferencial à essa questão. Chamamos a atenção para a fala dos discentes três e quatro, que desvelam o discurso dos professores, ao que parece estarem buscando orientação alternativa as indagações dos alunos, quanto a problemática do exercício profissional na área de segurança no trabalho, ao passo que colocam como possibilidade principal de atuação aos tecnólogos, cargos alternativos de gestão; ainda neste o discente-4 acrescenta perceber uma sobrevalorização dos engenheiros em aula, que estariam utilizando o termo de gestor como algo de menor importância, além de meio de esgueira-se da discussão em relação a atuação profissional do tecnólogo. Já o discente-5, de modo explícito e assertivo, coloca a norma federal como barreira à atuação profissional, embora demonstre esperança em uma alteração na lei, no sentido da inclusão nos quadros de profissionais habilitados ao exercício da profissão, nas normas regulamentadoras em segurança no trabalho, a formação em tecnologia em segurança no trabalho.

Quadro 4 - Questão discente 4: Passam uma imagem de carreira e profissão positiva ou não?

Discente-1	Sim, parece que eles tem orgulho do que fazem. É bom ouvir isso.
Discente-2	Sim, mas o que deixa mais confuso é que, a experiência que eles têm para passar sempre é a do técnico, nunca do tecnólogo; falam do técnico, do engenheiro, mas nunca do tecnólogo em segurança.
Discente-3	Sim, todos eles passam uma visão positiva.
Discente-4	Passam, e a gente, fica com aquele intuito de ser heróis, e a gente vai mudar isso, quando no começo do curso, o professor E.N. ²² passou o trabalho sobre as ações regressivas, foi quando eu conheci o Dr. E. H. ²³ , quando a gente chegou lá no evento da procuradoria, eu a Karina ²⁴ , a gente estava com a camisa do curso e então, um

²² Por questões éticas, o nome foi substituído.

²³ Por questões éticas, o nome foi substituído.

²⁴ Por questões éticas, o nome foi substituído.

	<p>moça nos parou e perguntou, “Da onde vocês são”, a gente é lá do Guarujá e ela disse, “vocês sabem qual é a importância que vocês estão tomando para vocês”, ela era a representante do ministério do trabalho na baixada santista e ela disse, “vocês tem noção do que estão carregando para vida de vocês, é um coisa tão grande, tão preciosa, vocês estarão minimizando a possibilidade de pais morrerem, de filhos perderem seus pais e de um família perder um ente, vocês precisam ter uma consciência do que estão fazendo, é um profissão muita bonita, mais que ela vai exigir, muita, muita dedicação”, então aquilo um foi balde de oportunidade que a gente viu ali, deu para perceber que é uma coisa boa que estamos fazendo ali, não é um cursinho qualquer, não é desmerecendo os outros cursos, uma vez assisti uma palestra numa outra instituição e ele falava assim, “vocês tem que fazer gastronomia, porque cuidar de doente é muito depressivo”, e então eu falei, “imagina se o Sr. enfarta agora e, temos um cardiologista”, era um homem enorme, e continuei, “imagina se não tivéssemos os médicos, os enfermeiros, toda profissão é válida; levantei e fui embora da palestra, entendo que se você não respeita a profissão do outro, você nunca vai poder exigir nada de ninguém, porque você não respeita, aí eu levantei e fui embora, você não pode desmerecer nada, se é tua profissão, você tem que saber o que tem de bom, de ruim, e o que vai fazer você continuar nela, e eu falo, eu gosto muito do que estudo, eu falo assim, porque calhou de ter duas possibilidade, ou gestão empresarial ou segurança no trabalho, eu iria fazer ou FATEC ou uma instituição particular, saiu pelo FIES, segurança no trabalho e, eu gosto muito, em casa tudo mundo fala que eu amo falar da minha área, eu gosto de falar disso, porque é um coisa que eu escolhi ser, um dia faço psicologia, mas que quero agora é segurança no trabalho.</p>
Discente-5	Sim, é uma questão pessoal, mas para mim sim, tem pessoas que não concordam.
Discente-6	Positiva

Fonte: Acervo próprio

Constatou-se na fala dos entrevistados a resposta afirmativa como absoluta; fazemos destaque a fala apreendida pelo discente-4 quando reproduz um trecho da conversa com a representante do ministério do trabalho em evento a respeito de segurança no trabalho, em Santos: “vocês tem noção do que estão carregando para vida de vocês, é um coisa tão grande, tão preciosa, vocês estarão minimizando a possibilidade de pais morrerem, de filhos perderem seus pais e de um família perder um ente, vocês precisam ter uma consciência do que estão fazendo, é um profissão muita bonita, mais que ela vai exigir, muita, muita dedicação”, aqui buscamos fazer relação com uma das principais justificativas desta pesquisa apresentada no capítulo

introdutório, quando afirmamos que a problemática posta, tem em um dos seus pontos negativos, alijar a atuação do tecnólogo no campo da segurança no trabalho e, portanto diminuí e ou impede a contribuição deste profissional para a sociedade.

Em relação a valorização que a representante do ministério do trabalho, exprimi em relação aos profissionais em segurança no trabalho, como categoria profissional, faço a citação,

É fundamental que os educadores — e, no caso particular do planejamento da educação, os técnicos planejadores — considerem que a divisão social do trabalho é determinante das diferentes categorias profissionais no contexto de uma estrutura de produção, das relações estabelecidas pelos sujeitos de práticas produtivas e sociais em função da propriedade, dos meios utilizados no processo de produção e do desenvolvimento tecnológico do sistema produtivo. No movimento dessas condições concretas (complexas) na sociedade surgem categorias profissionais que, em determinadas situações históricas, representam como os homens são produzidos. (KUENZER; CALAZANS; GARCIA, 2011, p. 21)

Quadro 5 - Questão discente 5: A profissão corresponde ao que você esperava?

Discente-1	<p>Sim, antes de começar o curso, já tinha trabalhado na área de segurança em uma empresa que faz, manutenção em contêineres, auxiliando o técnico em segurança. E, já sabia como era; na verdade foi essa experiência que me trouxe para o este curso.</p> <p><i>Pesquisador: Você tinha alguma informação, em relação à questão do tecnólogo não estar relacionado no elenco de profissionais com habilitação em segurança no trabalho.</i></p> <p>Discente: Evidente que não, na verdade eu achava que fazendo este curso eu teria uma posição ainda melhor nas empresas.</p>
Discente-2	Sim.
Discente-3	<p><i>Pesquisador: Aliás, no seu questionário, você aponta que já atua em segurança no trabalho, por favor considere isto na sua resposta.</i></p> <p>Entrevistado: Sim, antes de ingressar no curso, já trabalhava como técnico em segurança no trabalho. Mas o curso, mudou minha visão, as aulas de direito trabalhista do Dr. Maurício, o professor Neilson, o Advogado Alexandre B.²⁵, nos ensinaram muita coisa; NRs mesmo, mesmo eu tendo o curso técnico de segurança, no técnico era um livro que ficava de lado. Aqui com o professor Alexandre B., ele pegava NR por NR, deu para pegar uma bagagem, tinha coisas que eu não sabia e acabei aprendendo com ele.</p>

²⁵ Por questões éticas, os nomes foram substituídos.

Discente-4	Sim.
Discente-5	Sim. É um cargo de confiança, sempre fui consciente disso.
Discente-6	Sim.

Fonte: Acervo próprio

A profissão em segurança no trabalho aparece como objetivo central de todos entrevistados, confirmando a utilidade prática do curso, na expectativa destes em relação ao mercado de trabalho. Podemos destacar a fala do discente-1, que apesar de ter tido experiência profissional anterior em segurança no trabalho, desconhecia a problemática da inadequação do tecnólogo em segurança no trabalho frente a legislação que envolve o exercício profissional neste ramo de atuação e, que em verdade, acreditava estar cursando um curso que lhe iria conferir um diferencial competitivo. Já em relação ao discente-3, é possível desvelar em sua fala, que apesar de já possuir o título de técnico em segurança no trabalho, sentia a necessidade ampliar conhecimentos, objetivo que ele afirma ter atingido com o curso. Retomando o foco à questão discutida; todos os discentes afirmaram que a profissão em segurança no trabalho corresponde às expectativas pessoais de carreira profissional.

3.5.1.2 O problema de pesquisa: Percepção dos discentes

Nesta seção, confrontamos a problemática da pesquisa, verificando a hipótese diretriz, que seja: “Que os alunos do curso superior de tecnologia em segurança no trabalho, apresentam defasagens que se encontram no processo social real e, que se exprimem na inadequação entre: a estrutura do curso, a esfera jurídico-legal e a estrutura do mercado de trabalho”, por meio das questões de seis a nove.

Quadro 6 - Questão discente 6: Como você percebe a participação e posição (áreas de atuação) do Tecnólogo em segurança no mercado de trabalho?

Discente-1	Na verdade, não tem mercado de trabalho para o tecnólogo, é como se não existisse o cargo. Além disso, o pessoal de segurança que não está no SESMT, fica de fora de qualquer trabalho.
------------	---

Discente-2	É difícil de perceber, bem difícil, a única visão que vem é do técnico, é como se o tecnólogo não existisse, nosso curso é fachada.
Discente-3	Eu, trabalhei em Guarujá, no polo industrial de Cubatão e, não conheço nenhum lugar que tenha o tecnólogo, também tenho cadastro em sites como a CATHO e nem para estágio, aparece a função de tecnólogo, o que aparece mesmo é o técnico em segurança.
Discente-4	A gente vê várias manifestações virtuais, falando da importância do tecnólogo, e assim até que fala e faz as manifestações na internet, até eles não em noção do que eles podem fazer; porque realmente não tem nenhuma cartinha ensinando o que o tecnólogo é, não fala o que ele pode fazer, você não vê..., todos as empresas on-line de cadastro, inclusive na área de você selecionar o tipo o cargo, não existe o tecnólogo, tem tecnólogo de segurança de pública, mas não tem o tecnólogo de segurança de trabalho, nem no ciências sem fronteira tem, é segurança privada, tem tecnólogo, mas não tem o tecnólogo de segurança no trabalho, é infelizmente, para gente que vê de fora, é a instituição querendo ganhar dinheiro para montar um curso, e isso que a gente vê, em todas, não é só na baixada santista, é no sul, onde tem o curso, também tem esses comentários, "a instituição querendo arrancar dinheiro de vocês, não façam o curso porque é inútil", eu falo o seguinte, que o curso, como graduação é uma ponte para fazer uma Pós-graduação, e daquela pós, você se especializar; realmente se eu pudesse voltar três anos atrás, sabendo que o curso não está reconhecido (profissão), talvez eu esperaria formar uma turma, para depois entrar, faria sim, gestão empresarial como primeira opção, hoje eu falo que já estou aqui, vou levar, eu gosto do que estou estudando, mas infelizmente o tecnólogo, ele não tem, na empresa que eu estava, eles perguntavam, "o que você vai fazer", "vai fazer como" e, eu dizia, eu posso fazer, todo curso você precisa se especializar, ou vou me especializar em NRs ou qualquer outra coisa, aí eles diziam, "... mas realmente o que você é?" e, então fica esta questão, e como se tivéssemos uma graduação, mas é como se ela não tivesse nenhuma função, tem tanta coisa que você pode fazer, mas no fim, você não pode fazer nada, porque as empresas tem um preconceito muito grande em querer agregar, porque é um cara multitarefa, porque consegue fazer várias coisas, porém ele não tem..., quanto vai ser o salário deste cara, se ele faz tudo isso mesmo, ele vai cobrar uma fortuna para trabalhar aqui, e as vezes não isso, é questão de você englobar um pouquinho de tudo e poder fazer um trabalho bacana.
Discente-5	Eu sou uma pessoa privilegiada que já fez palestra, você já presenciou a solicitação de um palestrante, eu fui agraciado, fui fazer a palestra na empresa que é um holding, uma Internacional, com 30 pessoas, que puderam usufruir do meu conhecimento adquirido aqui dentro, eu sou consciente disso, adquiri aqui dentro. Já tenho duas propostas de serviço como gestor em segurança do trabalho, só não com

	o título de tecnólogo, mas título de gestor, então graças ao meu conhecimento de todas disciplinas que, para chegar ao ponto de ser um gestor, seja um administrador da segurança. Ninguém vai me rotular de técnico, mas como gestor.
Discente-6	Hoje nenhuma.

Fonte: Acervo próprio

De modo expressivo, as respostas são absolutas em afirmar que os discentes não percebem participação no mercado de trabalho para o tecnólogo em segurança no trabalho e, apresentam uma série de pontos, quais sejam:

Assinalam que a profissão não faz parte do rol de profissionais habilitados ao exercício da profissão;

O discente-3, ao mencionar sua experiência profissional no meio industrial, destaca que a profissão nunca esteve e não está presente, no polo industrial de Cubatão;

Destacam também, não possuir nos cadastros dos serviços de emprego a denominação do tecnólogo em segurança no trabalho;

Apointa a discente-3, ponto interessante dado a natureza do curso estar inserido da área tecnológica, quando afirma que programa do governo federal, intitulado “Ciências sem Fronteira”, não faz nem mesmo menção ao título.

O conjunto de apontamentos prestados, formam um quadro geral homogêneo por parte dos discentes e, apontam para pouca ou nenhuma participação do tecnólogo em segurança no trabalho no mercado de trabalho; agregando uma vez mais, evidências que nos dirigem a confirmação da hipótese da pesquisa.

Quadro 7 - Questão discente 7: Você possui alguma experiência concreta, na qual ficou evidente a não aceitação do tecnólogo em segurança no trabalho?

Discente-1	Sim, agora recentemente, uma amiga que trabalha numa empresa do porto; me apresentou o gerente dela e, enviei meu currículo para ele. Dois dias depois me respondeu dizendo, que o RH da empresa, percebeu que eu não estava num curso de técnico e, passaram para ele, que não existe no quadro da empresa, função para tecnólogo em segurança. Ele mesmo, pediu desculpas por não ter lido direito meu currículo e ter reparado antes que não era técnico. Disse ainda, que era uma pena e, que tinha seis cargos em aberto para técnicos em segurança.
------------	---

Discente-2	<p>Eu recentemente comecei o técnico, e quando os professores perguntam: porque escolheu o curso e, perguntam se você já estudou em alguma área, então falo que faço o tecnólogo, aí já vem todo aquele preconceito, dizem que eu fiz certo em fazer o técnico, porque o tecnólogo não vai ser reconhecido. É desesperador e, lá na sala também alguns colegas foram em uma palestra lá em Santos e, lá também eles foram constrangidos, colocaram nossa autoestima lá embaixo, em relação ao tecnólogo, teve gente até que desistiu do curso, teve uma aluna, que trancou no dia seguinte.</p>
Discente-3	<p>Sim, nós fomos com vários alunos numa palestra em segurança, eu, o discente-5, Daniel F., Dinaldo e a Vivian²⁶, era uma pequena feira no SENAC em Santos e, ela foi representada pelo presidente do sindicato dos técnicos em segurança no trabalho de São Paulo e, teve até um debate do Daniel F. com ele, a respeito dos tecnólogos e, aí ele passou que o tecnólogo não tem perspectiva nenhuma de entrar no mercado de trabalho, nossa única perspectiva, seria se o curso de técnico acabasse, como aconteceu com o técnico de enfermagem que não existe mais, com contabilidade, nossa possibilidade era que acabasse o técnico e entrasse o tecnólogo no lugar, só que não é isso que está acontecendo, até porque como o tecnólogo é de nível superior, duvido muito que uma empresa iria dispensar um técnico como salário mais baixo para contratar um tecnólogo, ele vai fazer a mesma função, praticamente. Jamais o tecnólogo vai ocupar o lugar do engenheiro, o engenheiro está muito melhor preparado, entre “aspas”, do que um tecnólogo.</p> <p><i>Pesquisador: Entre “aspas”, o engenheiro está mesmo melhor preparado?</i></p> <p>Entrevistado: Um tecnólogo não pode assinar documento, um técnico também não, não pode assinar um PPRA, um AVCB, não pode assinar nada. O PPRA mesmo, na NR fala, que qualquer profissional com conhecimento pode assinar, mas as empresas, não aceitam, se não for um engenheiro, porque a empresa acha que o respaldo de um engenheiro é válido em qualquer situação, e do técnico não.</p>
Discente-4	<p>Não eu ainda não passei em nenhuma entrevista focada, todas os sites que me cadastrei, é tudo técnico, então você nem chega a ser selecionado, é um experiência negativa; mas de questão de chegar na frente de uma entrevista, eu estou me formando em tecnologia em segurança no trabalho, nunca passei por isto, em compensação, teve um concurso público do INSS na parte de auditoria e, era técnico de segurança no trabalho, que era para questão de benefícios, eu liguei na concessionária que estava fazendo o concurso e perguntei, “estou fazendo tecnólogo em segurança no trabalho” e, ela falou, “você pode fazer, é nível técnico, o máximo que pode acontecer é que nos primeiros anos do concurso, no período probatório, e logo depois, você assumir um cargo de chefia, um cargo de confiança”</p>

²⁶ Por questões éticas, os nomes foram substituídos.

	<p>e, acrescentou, “nada te impede, inclusive, você vai ter muito mais bagagem que um técnico”, então assim, meu diploma não me impediria de prestar o concurso, mas teria que estar formada para assumir o cargo e, mas a gente iria, formar-se agora em 2014 e, o concurso já era para aceitação em 2013, num próximo vez dá para tentar. Então assim, a gente vai ter que ter critérios para participar de concursos públicos e assumir, não vai impedir, isto é para técnico, mas nossa graduação é superior, então assim, aparentemente, tirando a falta de opção nos cadastros dos sites, não vi nenhuma outra situação, não passei nenhuma situação desconfortável, como para mim não serve, não passei por nada disto.</p> <p><i>Pesquisador: Os colegas, falaram de uma palestra em Santos, soube disto?</i></p> <p>Entrevistado: Eu não fui, mas, grande parte do pessoal que desistiu, porque o palestrante chegou a comentar que o tecnólogo vai deixar de existir e que a faculdade só queria tirar dinheiro de vocês, disse ainda que tecnólogo não existe e, que nunca vai existir, isto é só poder de barganha para ganhar aluno e ganhar dinheiro, mas eu não assisti. Realmente, umas quatro ou cinco pessoas desistiram depois desta palestra.</p>
Discente-5	<p>Não, eu pessoalmente não presenciei, mas as pessoas que estavam na sala foram participar de uma palestra, na qual os próprios técnicos, mesmo pessoas lúcidas esclarecidas, presidente de sindicato, chegaram e foram bem claros, que não são aceitos, só que eu sei também que existe uma campanha grande e sites da internet que estão favorecendo ao curso superior, o próprio MEC reconhece a carga horária do curso superior em segurança do trabalho que não seja engenheiro o problema existe, mas por causa da NR4 que não aceita.</p>
Discente-6	<p>Sim, porque já andei procurando uma colocação e não consegui nada, na área de tecnólogo, tecnologia, primeiro aqui na baixada não tem, teve duas vagas na Usiminas, mas depois realmente foram até descartadas. Depois eu não soube mais para esta colocação, mas para técnico sempre tem.</p>

Fonte: Acervo próprio

As respostas apontam diversas experiências que confirmam a hipótese diretriz deste trabalho. Destacamos a experiência da discente-1 que após vencer um processo de seleção para técnico em segurança no trabalho em uma organização instalada no porto de Santos, não chegou a ser efetivada em função do título de tecnólogo. Outro ponto de destaque na fala dos discentes, orbita em uma experiência que parte dos alunos tiveram em uma palestra no SENAC/Santos, onde o próprio palestrante, presidente do sindicato dos técnicos em segurança no trabalho de São Paulo, teria exclamado publicamente em meio a palestra, “que o tecnólogo não tem

perspectiva nenhuma de entrar no mercado de trabalho”, fato ratificado na fala dos discentes dois, três e quatro. Aqui, sem pretensão de aprofundar o tema, fica evidente o corporativismo que se opera na área de segurança no trabalho, dado que aos agentes instalados, neste caso, especificamente os técnicos do trabalho, não interessaria a inserção do tecnólogo no elenco de profissionais habilitados ao exercício da profissão. Outra fala relevante, se encontra na resposta da discente quatro ao afirmar que o evento ocorrido no SENAC/Santos, teria motivado à desistência e trancamento do curso, por quatro ou cinco alunos, afirmação que corrobora as discussões centradas na dimensão pessoal do pesquisador quanto à problemática que deu origem a este trabalho.

Quadro 8 - Questão discente 8: Como você percebe a contribuição do curso para sua inserção no mercado de trabalho em segurança?

Discente-1	<p>Como já falei, enquanto a leis não mudaram, resta somente tentar dar aulas, ou tentar trabalhar em consultorias de segurança no trabalho.</p> <p><i>Pesquisador: Você enxerga outros caminhos, consultorias?</i></p> <p>Estas empresas precisam de profissionais especializados, mais baratos que engenheiros para auxiliar com as atividades administrativas e controles e tarefas para empresas que prestam serviços e, ao mesmo tempo não são obrigadas a contratar técnicos.</p>
Discente-2	<p>Como já disse, eu comecei o curso técnico, porque tenho certeza que não vou poder exercer pela falta de regulamentação.</p>
Discente-3	<p>Um tecnólogo para atuar numa indústria, acho muito difícil. Mesmo fora da indústria, é muito difícil porque a lei obriga a empresa a contratar técnicos e, não tecnólogos. E na verdade, a empresa só contrata pessoal de segurança, porque é obrigada e, não existe motivo para contratar tecnólogos em segurança.</p> <p><i>Pesquisador: Você enxerga outros caminhos, consultorias?</i></p> <p>Acho que só para dar aula, em consultorias teria que ter um engenheiro por trás, pode até fazer as medições, que nem um técnico de segurança consegue fazer, fazer essas medições, mas, vai ter que ter um profissional de engenharia em segurança para assinar esses documentos. Para mim já agregou muita coisa, porque eu já era técnico.</p>
Discente-4	<p>No meu caso, está praticamente certo eu voltar para a empresa, onde trabalhei, antes de ter que parar para cuidar da minha mãe; mas vale destacar que eu vou conseguir, porque, além da parte da segurança, também faço parte do financeiro.</p>

Discente-5	A minha perseguição pelo conhecimento, conhecimento adquirido, o que eu tenho hoje o meu conhecimento, eu vou falar para você, eu tenho <i>know how</i> , eu tenho conhecimento saber onde procurar o que me falta, como adquirir, através do conhecimento adquirido aqui. “Entendeu?!” Então, ou seja, as disciplinas que tive, fui ávido em aprender, eu aprendi, não entrou pelo ouvido e saiu pelo outro, hoje eu tenho conhecimento, apesar que minha experiência de vida conta muito também, porque tenho uma percepção lucida de chegar num ambiente e ver que falta. Quando surgiu a SIPAT aqui dentro, antes mesmo da SIPAT, aqui dentro o Professor E. N., veio conversar comigo, e eu cheguei no diretor da instituição e, falei que precisávamos fazer a sinalização da Instituição, não temos sinalização, não temos rota de fuga, não temos um <i>check list</i> de nenhum extintor, então eu já tinha o conhecimento, eu já tinha uma bagagem de vida, eu tenho recurso de conhecimento em outras empresas, só que falta muitas vezes uma orientação, eu tive esta orientação aqui dentro. Que me mostrava qual caminho seguir, sobre a legislação, o meu conhecimento me ajuda e muito. Mas sei que enquanto a legislação não se alterar não poderemos exercer os cargos, até porque seria ilegal.
Discente-6	Boa, muito boa, você tem abrangência maior na parte de gestão, hoje em dia tudo é gestão e na parte de conhecimento novos, na parte de segurança, atualização. Mas, enquanto não estiver inserida no SESMT, está descartada.

Fonte: Acervo próprio

Os discentes neste ponto, afirmam que o exercício dos cargos formais em segurança no trabalho, não estão ao alcance dos seus diplomas. Portanto, afirmam que o título conferido ao egresso no curso não os habilitam para a carreira em segurança no trabalho. O discente-5, inclusive coloca como ilegal a atividade de um tecnólogo nas atividades de segurança no trabalho e, apontam como solução alternativa, buscar cargos auxiliares em consultorias de segurança e vagas para lecionar em cursos técnicos nesta área.

Quadro 9 - Questão discente 9: Você enxerga algum desafio ou obstáculo ao exercício da profissão em segurança?

Discente-1	Sim, a legislação, a NR4, o SESMET e outras normas.
Discente-2	Sim, o reconhecimento profissional, não o reconhecimento do curso, que tivemos uma nota alta, quatro. Porque a segurança nas empresas, é mais uma obrigação, cumprimento de normas, eles não escolhem; eu quero segurança na empresa por

	boa vontade, é mais para cumprir a legislação, eles vão cumprir o que está lá, que é o técnico, eles não vão contratar uma pessoa que eles não são obrigados a contratar.
Discente-3	<p>É a legislação, enquanto não for incluído no SESMT, não tem como atuar. É uma profissão que não será reconhecida no mercado. É claro que para mim, que sou técnico de segurança, vai mudar muito com o nível superior, mas para quem está saindo da faculdade sem o técnico de segurança, não vai ajudar muito não. Para dar aulas, aí sim, para trabalhar mesmo, na indústria, aí não vai dar não.</p> <p><i>Pesquisador: E na área de gestão dos serviços e atividades em segurança? Entre o engenheiro e o técnico, na parte administrativa no âmbito da segurança no trabalho.</i></p> <p>Entrevistado: Ele não vai conseguir, porque a função que ele vai fazer é a função que o engenheiro faz, queira ou não queira, a parte de gestor o engenheiro faz, a empresa não vai contratar um tecnólogo para fazer o que um engenheiro já faz, a não ser que a empresa seja muito grande, e a empresa quisesse colocar um profissional para ser o chefe dos técnicos de segurança, aí o engenheiro teria contato com os diretores e o tecnólogo com o engenheiro, aí sim, poderia acontecer, é um mercado muito pequeno. A última empresa que eu trabalhei a "ECL", a gente estava construindo o armazém da COPERSUCAR, que até pegou fogo, recentemente, o armazém 23; depois fiquei desempregado durante 8 meses, para começar a faculdade aqui, tive que pegar o FIES, não tinha dinheiro para pagar, senão não tinha nem começado este curso aqui. Até para técnico mesmo, as vagas são poucas no mercado. Precisa saber muito e ter conhecimento, esta que estou trabalhando, foram uns amigos que me indicaram, senão...</p>
Discente-4	<p>A legislação é assim, como a gente vai ser registrado. Porque se nem o engenheiro é registrado como engenheiro em segurança no trabalho, como é que um tecnólogo vai conseguir ser, a gente fala muito nesta questão, a gente discute muito isso, em sala de aula, como vai ser lá dentro, como a gente vai receber, a gente é prestador de serviço. Mas o maior problema é a legislação, e questão de dizer, eles existem, é atribuir a função, e fazer com que a gente exista no mercado de trabalho, não é obrigar como a NR dimensiona, não é obriga, porque vai criar o rótulo, você só está aqui, porque a lei me obriga, entendeu, você só está aqui porque da lei, só que assim, a gente volta a falar, porque tem que ter um administrador, porque tem que ter um diretor de uma empresa formado em economia, porque não pode ter um tecnólogo em segurança no trabalho liderando um equipe de técnicos, porque não pode ter um tecnólogo em segurança no trabalho, sendo um operador, auxiliar de um engenheiro no trabalho, qual vai ser a diferença para um técnico, mais ele vai fazer muito mais coisas que um técnico, é essa diferença, essa questão, se estamos estudando três anos, é porque alguma coisa a gente vai poder fazer a mais, realmente é a questão</p>

	legal, a questão legal de não impor a profissão, de colocar a gente, de mostrar esse cara funciona, ele existe, se você quer contratar, ele existe e, é um opção sua, mas não rotula, dizendo você só tá aqui por obrigação da lei, para cumprir a lei, e vai acontecer, se o cara for bom mesmo, ele vai ser contratado, já aconteceu comigo, porque eles não entendem nada de segurança, dos seis meses que eu trabalhei lá, que eles receberam ações trabalhistas por falta de recebo de entrega de EPIs, um simples papel isentaria destas ações, então são coisas banais, que uma pessoa que está no RH, as vezes passa despercebido.
Discente-5	Sim, A legislação, a legislação vigente, onde o enquadramento só ocorre na NR4, que é a formação do SESMT.
Discente-6	Sim, a legislação enquanto ela não for enquadrada no SESMT é praticamente nula a chance de você entrar no mercado.

Fonte: Acervo próprio

A análise às respostas desta questão, tiveram como principal propósito, servir de ponto de saturação à investigação específica da percepção destes em relação a problemática desta pesquisa. E, de fato as respostas trouxeram os mesmos elementos das outras três questões desta seção, centrados na legislação presente na área de segurança no trabalho e, que trata das habilitações necessárias à atuação profissional, colocando este fato, como principal impeditivo ao exercício profissional na área específica de atuação.

3.5.1.3 Expectativas dos discentes em relação ao mercado de trabalho

Nesta questão indagamos os alunos a respeito das expectativas futuras, sendo certo afirmar que estes sentimentos abstratos e planos objetivos, decorrem de suas percepções atuais, ajustadas ao contexto de vida presente.

Quadro 10 - Questão discente 10: Quais são suas perspectivas ao concluir o curso?

Discente-1	No meu caso, eu quero atuar em segurança, então vou fazer um curso técnico em segurança e, então juntando como a bagagem deste curso, acredito que será fácil achar um emprego. Estou fazendo um caminho inverso, deveria ter feito primeiro o técnico e, depois o superior em segurança, para poder crescer, então estou fazendo o caminho inverso.
------------	--

Discente-2	Agora que estou perto de concluir o técnico, acredito que tenho uma chance maior, porque tenho uma graduação, não desmerecendo o tecnólogo, porque juntando os dois posso passar à frente de muito técnico, na escolha do mercado, então de certa forma a graduação vai me dar um ponto positivo, mas só com ele, não conseguiria reconhecimento.
Discente-3	Para mim, desde que entrei aqui e, fiquei sabendo que não estava reconhecido pelo SESMT, era enriquecer meu currículo, estou até hoje aqui com este objetivo; porque já sabia que como tecnólogo em alguma empresa, eu não conseguiria trabalhar. Segurança no trabalho, só existe porque é obrigado por lei, se o ministério do trabalho, não obrigasse a contratar técnico de segurança, nem teria e, se a lei não obriga a contratar o tecnólogo a empresa não vai contratar.
Discente-4	Bom, de todas as possibilidades que estão aparecendo de voltar a trabalhar e ter a questão de eu ser auxiliar da área de segurança, são as melhores possíveis, eu quero muito estar ali, não tenho problema nenhum em botar botina, capacete e ir para o campo, tenho muita vontade de fazer isso, tem a possibilidade da gente dar aula, que não é uma coisa ruim, que é uma coisa muito interessante também, eu digo, que são as melhores possíveis e a minha pós-graduação, que já escolhi que é na área de gestão de sistemas integrados, então é assim, e os professores vão falando os caminhos que a gente pode seguir, eles não deixam assim a gente perdido, quando o professor Alberto ²⁷ , o de meio ambiente, passou exercício para a gente, façam cursos de auditoria, são caros, porém, são cursos que vão agregar conhecimento e, vocês vão poder prestar serviços, a gente não precisa esperar as empresas quererem a gente; tudo que fizermos a partir da graduação, vai trazer consequências boas para a gente, vai seguir, fazer um curso de especialização e daí é o que vamos conseguir fazer; eu falei que vou fazer o curso de bombeiro civil, então o pessoal disse, “não vale a pena, porque não tem reconhecimento”, mas eu vou fazer, para agregar conhecimento na minha área, como é que vou dar um curso de brigada de incêndio, só com o que aprendi na faculdade, é pouco, eu não posso falar de uma coisa que tive conhecimento, eu tive embasamento, mas não tive conhecimento algum, isso aqui é isso, isso que funciona, a legislação diz isso, isso e isso, acabou, não sei como montar um brigada, convencer as pessoas a formar uma brigada, eu fazer o curso, para saber falar com a empresa, não impor, para saber fazer eles entenderem como é que funciona, se tem um foco, é interessante, o que eu puder fazer, o que eu souber fazer, eu vou fazer, para agregar alguma coisa. Me dediquei três anos, não posso jogar no lixo e começar do zero.
Discente-5	Obter nível superior. É o nível superior que consequentemente vai me proporcionar, triplicar meu salário.

²⁷ Por questões éticas, o nome foi substituído.

Discente-6	Que curso técnico de tecnologia seja aceito pelo SESMT e seja integrado nas NR4, pois ficará difícil arranjar emprego.
------------	--

Fonte: Acervo próprio

Para dois entrevistados, a alternativa está na formação de nível técnico, como forma de garantir o objetivo de atuar em segurança no trabalho. Já os discentes três e seis, estes ingressaram no curso, já na qualidade de técnicos e, portanto, mantêm seus objetivos iniciais, que seja, o de aperfeiçoamento e ascensão na carreira em segurança no trabalho. O discente-4 ainda, objetiva outros caminhos em segurança no trabalho e o discente-5 vislumbra ascensão financeira com a formação. De modo amplo, as respostas desvelam como principal propósito a carreira em segurança no trabalho, confirmando a utilidade prática do curso. Atesta ainda, alto grau de motivação destes para com a carreira, dado os desafios impostos ao tecnólogo em segurança no trabalho, no contexto específico da realidade presente neste campo de trabalho.

Quadro 11 - Questão discente 11: Você entende que o curso de segurança deveria continuar a ser oferecido pela instituição?

Discente-1	Não. Acho que não, parece que vocês estão enganando a gente. Sei, que não é isso, porque durante a avaliação do curso, no ano passado, perguntamos para o avaliador, se o curso era reconhecido e ele explicou que sim. E que a questão do mercado de trabalho para os cursos de tecnologia, ainda está se abrindo. Mas, a maioria dos outros alunos não entende assim, e quando percebem isto, normalmente no primeiro ou no segundo semestre, ficam revoltados com vocês.
Discente-2	Acredito que não, até que fosse regulamentado, todos esses aspectos referentes ao tecnólogo, até para não desmotivar outras pessoas, a começarem, trancarem, eu acredito que não, ou deixasse bem claro no site, nos informativos essa questão do reconhecimento, acho difícil as pessoas quererem, então acho que não deveria.
Discente-3	Na minha opinião, eu acho que não; é um curso interessante, é; deveria ter agregado mais algumas matérias, mais para área, com foco nos documentos, segurança tem muito documento. Só que enquanto o curso não entrar na legislação trabalhista, na NR4, você vai estar vendendo um produto, que o aluno vai, ele vai investir, mas lá na frente, não vai poder aproveitar, não vai ter retorno nenhum; então na minha opinião não deveria.

Discente-4	<p>Eu creio que sim. Não pode desistir, porque senão, vai ficar provado que a instituição só tentou ganhar dinheiro, entendeu, é muito difícil a questão, se realmente pudesse mudar o nome do curso, pudesse colocar gestão em segurança no trabalho, isso seria o melhor, porque o que acontece, não sei se isto é possível, esta questão de mudança de nome, mas se isto existisse, ou assinalar tecnologia em segurança no trabalho, gestão, alguma coisa que provasse que somos gestores e não apenas tecnólogos, já mudaria muita coisa, e a questão das matérias terem um pouco mais de didática pedagógica, porque só a vivência dos professores, isto é maçante, isto é cansativo, dá muito conflito, porque você não está aqui para ver, as pessoas comentam, “se for para ver história, assisto um vídeo. Se for para ficar vendo slides, eu faço EAD”. Tem que ter muita prática, é difícil ter prática por causa dos horários, visita técnica é difícil, mas toda vez que tem um SIPAT, que o pessoal reúne e faz, quando o professor Neilson, pedia para fazer a campanhas, o pessoal se dedicava e fazia, e como se estivéssemos fazendo aquilo que se propôs a estudar, então aquilo te dá vontade de querer estar aqui, vamos fazer, fazer direito. A questão da minha turma ter sido a primeira, teve muitos conflitos desde o começo, isso não foi tratado, não foi cuidado, a gente tá tendo comportamento humano no último semestre, podia ter tido esta matéria junto com o professor de psicologia, ele tinha um feeling para fazer as coisas funcionarem, e fazer as pessoas se tocarem, conseguir mostrar o limite que as pessoas precisam respeitar, porque são três anos numa faculdade, não é fácil, as pessoas trabalham, tem uma família, as pessoas abrem mão de muita coisa e estão aqui; não é justificativa, mais muitas vezes trazem uma carga negativa de casa para a sala de aula e, acabam discutindo, trazendo uma confusão, um conflito muito grande, se ele não souber administrar aqui neste momento, quando ele estiver formado, ele vai surtar.</p>
Discente-5	<p>Para quem ainda não tem uma profissão, acho que não. Mas para os outros, sim, tudo é válido e hoje em dia até o próprio Governo tem uma campanha seríssima no ministério do trabalho com relação a segurança do trabalho, está lançando mensagens direto nas redes de televisão com relação ao futuro acidente. Não sei se você observou, está mostrando direto agora, inclusive acidente comum, por exemplo: a mulher está fatiando frios, uma senhora fala vamos sair ela responde que não pode sair porque está vendo que daqui a meia hora vai se acidentar. Um coisas que não se falava, agora o próprio ministério está incentivando. Segurança no trabalho ele tomou consciência que a prevenção ainda economiza muito para eles, afastamento, impostos, encargos com afastamento, ele está gastando milhões com propaganda, na prevenção do trabalho, na saúde segurança do trabalho. Então sou uma pessoa que estou antenado para este conhecimento.</p>
Discente-6	<p>Sinceramente, não, enquanto não se enquadrar na NR4. Hoje eu sou engenheiro de máquina, na empresa Internacional Marítima, presto serviço para Dersa, mas eu já</p>

	estou fazendo algumas assessorias na parte de segurança, já consegui, não como tecnólogo, mas como técnico, me ajudou porque estou fazendo curso superior e já sou técnico, então para mim foi bom este curso, mas para quem acreditou que o tecnólogo seria superior ao técnico, foi um tiro no pé.
--	--

Fonte: Acervo próprio

A exceção do discente quatro, os discentes entendem que o curso não deveria voltar a ser oferecido pela instituição enquanto a legislação não for alterada no sentido da inclusão deste profissional nos quadros normativas legais.

3.5.1.4 Considerações das entrevistas aplicadas aos discentes

As respostas dos discentes revelaram indivíduos críticos, conscientes do contexto em que estão inseridos, na perspectiva da problemática da pesquisa; apontam ainda como característica preponderante o desejo de inserção e ou ascensão na carreira específica do curso.

Quanto a formação acadêmica, percebem que o os conteúdos, docentes e atividades práticas lhes proporcionaram os conhecimentos e competências profissionais necessárias ao desempenho das funções que se faz presente na área de segurança no trabalho. Neste sentido, se faz importante destacar as avaliações positivas dos discentes três e seis, uma vez que ingressarem no curso como técnicos em segurança no trabalho com experiências profissionais em empresas de médio e grande porte, e, portanto, possuidores de conhecimentos prévios de cunho teórico e prático.

A questão que trata das expectativas dos discentes em relação a profissão demonstra o pleno interesse na carreira, confirmando as percepções obtidas ainda na etapa de aplicação dos questionários, que apontou como razão preponderante à escolha pelo curso, o desejo de atuação profissional.

Em relação a problemática apresentada nesta pesquisa, concentramos no segundo bloco de questões aplicadas aos discentes à discussão e; as respostas obtidas demonstram não haver no mercado de trabalho vagas para o profissional formado em tecnologia em segurança no trabalho, confirmando o resultado dos

questionários aplicados aos docentes, no tópico: “3.4.2 Percepção do ambiente empresarial e ou industrial em relação ao tecnólogo em segurança no trabalho”.

Os discentes demonstram possuir plena consciência de que a regulamentação legal ao exercício da profissão foge da esfera acadêmica. Esta afirmação pode ser observada nas respostas à questão de número oito, quando ao serem questionados a respeito do potencial de contribuição do curso para a inserção no mercado de trabalho, trazem as respostas para a questão da legislação instalada na esfera jurídico-legal e que regula o exercício profissional no campo da segurança no trabalho, afastando sobremaneira a discussão da contribuição do curso para a inserção, ascensão e ou recolocação no mercado de trabalho. Quando indagados a respeito das razões que percebem como barreiras ao exercício da profissão, surge de forma recorrente dois dispositivos legais, apresentados neste trabalho na seção que trata da regulamentação profissional na área de segurança no trabalho, a NORMA REGULAMENTADORA 4 (NR-4) e os Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT), que apontam como barreira ao exercício profissional e, absoluto impeditivo ao preenchimento das vagas formais em segurança no trabalho. Neste sentido a questão sete, traz evidências empíricas que corroboram esta alegação.

A respeito das perspectivas dos discentes ao concluírem o curso, demonstram efetiva resiliência, ao buscar os meios possíveis, no sentido de transpor as questões legais que os impedem ao pleno exercício. Contudo, de modo geral os discentes afirmam que o curso não deveria voltar a ser oferecido pela instituição e, portanto, revelam de forma explícita certo descontentamento com os fatos e, de modo sutil, percebe-se a frustração destes ao final da trajetória formativa de maior relevância e efeitos na dimensão do desenvolvimento socioeconômico.

3.5.2 Análise das entrevistas aplicadas aos docentes

Como já exposto, para definição dos entrevistados optamos pela escolha intencional dos sujeitos, deu-se preferência aos professores com formação e atuação específica à área de segurança no trabalho e, que desta forma pudessem contribuir com os questionamentos do processo de investigação e, em especial contribuição a problemática levantada pela hipótese norteadora desta pesquisa. Definiu-se então por

distribuir a entrevista em três blocos temáticos, como segue: Inserção profissional no contexto da área em segurança no trabalho; o problema de pesquisa na percepção dos docentes e; os caminhos e perspectivas profissionais do aluno formado em tecnologia de segurança no trabalho.

3.5.2.1 Perfil docente e grau de inserção profissional no contexto da área em segurança no trabalho

A atuação do professor em segurança no trabalho está intimamente ligada à sua formação profissional, em especial aqueles que tratam das disciplinas específicas do curso. Portanto, nesse tópico, indagamos aos docentes da sua trajetória profissional na área de segurança no trabalho e o grau de inserção destes no curso de tecnologia em segurança no trabalho da instituição pesquisada; além de confirmar os resultados dos questionários aplicados aos docentes que já demonstraram tratar de sujeitos ligados à atividade profissional em segurança no trabalho e inseridos integralmente no curso, objeto desta pesquisa.

Quadro 12 - Questão docente 1: Discorra de forma breve, a respeito de sua atuação profissional, por meio da trajetória pelas empresas em que atuou e ou prestou serviços.

Docente-1	Comecei atuando na supervisão de estágio em Patologia Clínica, de um curso de Biomedicina. Um tempo depois, senti a necessidade de atuar na área diretamente, trabalhar em laboratórios para poder agregar mais experiência e trazer mais da atuação do dia a dia aos alunos. Nesse momento, fui trabalhar em um laboratório pequeno, onde eu era o responsável por todo o processo. Em seguida, fui para uma grande empresa de medicina de grupo, em São Paulo, que estava apostando no segmento de diagnósticos. Foi uma boa experiência também. Em paralelo, trabalhei na área de Controle de Qualidade para Bancos de Sangue. Nesse momento, já com mais experiência, voltei ao meio acadêmico, onde estou até o momento. Hoje, atuo em uma empresa de SP que terceiriza serviços de medicina diagnóstica pelo Brasil. E hoje em dia, estou lotado em um Hospital em Cubatão.
Docente-2	Atuo na indústria a mais de 7 anos dividido entre duas empresas, desenvolvendo várias funções como operacionais e de coordenação e atualmente responsável geral da obra com 220 funcionários. No mercado de trabalho atual no qual vários departamentos se interligam com os outros fui estimulado a trabalhar de forma mais efetiva na segurança do trabalho com as aplicações de normas técnicas e de

	<p>segurança e, com isso agregando na prática várias situações com a segurança do trabalho e com isso desenvolvendo trabalhos e programas estabelecidos nas NRs.</p> <p><i>Pesquisador: Dentro das equipes que estão sob sua supervisão, há pessoal especializado em segurança no trabalho?</i></p> <p>Entrevistado: Sim, a equipe formada por 8 técnicos em segurança, que estão sob minha gestão direta.</p>
Docente-3	<p>Minha trajetória na área de Segurança do Trabalho foi sempre de muita aprendizagem e conhecimento de regimentos, leis e normas. Deste modo sempre agreguei o que vivencio na prática com o que a legislação pertinente de cada assunto exige no compromisso de um Engenheiro de Segurança do Trabalho e aliado a isto a responsabilidade com as vidas humanas no trabalho do dia a dia. Nos últimos anos trabalhei em várias empresas e, em atuando sempre na área de segurança no trabalho.</p>
Docente-4	<p>Na área de Segurança do Trabalho, minha atuação profissional é bastante recente. Teve início em 2013 em uma empresa de Consultoria, a mesma em que estou até hoje. Comecei como Analista de Segurança do Trabalho, onde desempenhava funções administrativas referentes a área de segurança do trabalho. Hoje sou Coordenadora Técnica e coordeno tanto a parte de serviços externos quanto o Centro de Treinamento da Empresa, contando com uma equipe de profissionais entre resgatistas, técnicos de segurança, entre outros.</p> <p>Este trabalho é muito abrangente e me dá um leque muito grande de abertura com várias grandes empresas do polo de Cubatão e/ou que venham prestar serviços por aqui.</p>
Docente-5	<p>Iniciei a carreira em empresa terceirizada que presta serviços na elaboração de programas de segurança e saúde tais como o PPRA e PCMSO. O trabalho consiste em realizar as avaliações de campo, composição dos documentos e interação com os funcionários através de treinamentos.</p> <p>Atualmente trabalho em uma das empresas em que prestava serviço na função de engenheiro de segurança, uma grande multinacional. Participo de um programa de mudança de cultura da empresa, que consiste em capacitar líderes de todos os setores para atuar como agentes internos em segurança do trabalho.</p>
Docente-6	<p>Durante muito tempo atuei como prestador de serviços para a indústria, dando suporte na área de pesquisa e desenvolvimento visando melhoria de processos produtivos e matérias-primas em indústrias de transformação.</p> <p><i>Pesquisador: Mas, na indústria você teve contado com a área de segurança no trabalho.</i></p>

	Entrevistado(a): Sim, a indústria de modo geral é altamente regulada pelas normas em segurança no trabalho.
--	---

Fonte: Acervo próprio

Nesta questão confirmamos a plena aderência dos professores no campo profissional em segurança no trabalho. À exceção do docente-1 e docente-2, verificou-se que os docentes possuem carreira profissional paralela à atividade docente e, especificamente em segurança no trabalho. Destarte, o docente-1 por atuar no ambiente hospitalar e possuir formação em Biomedicina, encontra-se inserido nas práticas em segurança no trabalho, conforme ele mesmo, atesta adiante. Já o docente-6, em sua atuação no meio industrial, encontra-se naturalmente, mesmo que de forma indireta envolvido com as práticas de segurança, dado que o setor industrial é altamente normatizado, quanto as exigências e obrigações legais de segurança no trabalho. Importante ressaltar que à oportunidade da aplicação dos questionários aos docentes, foi constatado que cinco dos seis docentes, são engenheiros e com especialização em segurança no trabalho. Desta forma, o perfil geral dos docentes selecionados contempla um grupo com plena inserção ao contexto profissional, confirmando o potencial de contribuição aos questionamentos da pesquisa.

Quadro 13 - Questão docente 2: Você compreende a natureza e propósito dos cursos superiores de tecnologia?

Docente-1	Sim, e acredito no potencial deles. Percebo que a demanda do mercado é muito grande por esse tipo de profissional.
Docente-2	Inicialmente não, imagino que seja pela falta de propaganda a nível nacional, quando comecei a trabalhar para o curso de Tecnólogo conheci a total importância que tem um tecnólogo no mercado de trabalho principalmente pela carga de informações e conhecimento técnicos que os mesmos adquirem, bem como a preparação para a o caminho da gestão em várias áreas.
Docente-3	O Tecnólogo tem um papel importante dentro de uma empresa, o grande problema é a demora por parte do governo do reconhecimento de alguns cursos, o que torna a legislação falha no cumprimento de normas.
Docente-4	Sim. Compreendo a filosofia por trás do propósito dos cursos superiores de tecnologia, que é a vantagem de ser pleno em uma determinada área de forma mais rápida (foco). Porém, acredito que a execução é diferente da teoria.

Docente-5	Entendo ser uma grande oportunidade para atender as demandas do mercado que necessita de profissionais com graduação superior em áreas específicas, e de estudantes que querem entrar em menor tempo do mercado de trabalho. Os conteúdos são estruturados para dar ao egresso a capacitação direcionada para atuar em alto nível em setores específicos das empresas.
Docente-6	<p>Sim, estes cursos costumam fornecer um ferramental teórico-prático focado na formação de profissionais identificados com a demanda local ou regional. Também fui coordenador de dois cursos de tecnologia em Santos.</p> <p>Pesquisador: Considerando sua experiência com outros cursos de tecnologia, você percebe problemas de regulamentação profissional ao exercício em outras formações?</p> <p>Sim, em verdade fui coordenador do curso de petróleo e gás em Santos, e um dos maiores problemas enfrentados é que neste setor a regulamentação profissional na área operacional é requisito de grande relevância e, considerando que a profissão deste tecnólogo em petróleo e gás não foi regulamentada, nem mesmo a Petrobrás por participar do governo federal, aceitava este diploma. Penso que o estado deveria ser responsabilizado pelos investimentos das instituições e dos alunos. Também existe o caso tecnólogo em Gestão Ambiental, que não tem respaldo legal para assinar os documentos mais relevantes da área, lembro ainda que existem outros casos, mas não sei precisar exatamente agora.</p>

Fonte: Acervo próprio

Os docentes apresentaram em suas respostas, serem possuidores de compreensão em relação a filosofia e propósitos dos cursos superiores de tecnologia o que fica evidenciado em vários trechos de suas falas: “quando comecei a trabalhar para o curso de Tecnólogo conheci a total importância que tem um tecnólogo no mercado de trabalho principalmente pela carga de informações e conhecimento técnicos que os mesmos adquirem”; “Compreendo a filosofia por trás do propósito dos cursos superiores de tecnologia, que é a vantagem de ser pleno em uma determinada área de forma mais rápida (foco)”; “Entendo ser uma grande oportunidade para atender as demandas do mercado que necessita de profissionais com graduação superior em áreas específicas”; “Sim, estes cursos costumam fornecer um ferramental teórico-prático focado na formação de profissionais identificados com a demanda local ou regional”; desta forma e, de modo incontroverso podemos intuir que estes docentes estão alinhados a missão deste ramo da educação e, portanto incorporam esta ideologia na sua prática.

Apenas um fato foi destacado pelo docente-6 que coloca a situação de outros cursos tecnológicos relacionados com problemas de regulamentação profissional, situação que será abordada adiante.

Quadro 14 - Questão docente 3: Para que semestre e, quais disciplinas, você ministra e ou ministrou aulas?

Docente-1	Para o 2º semestre, com Biossegurança e Higiene do Trabalho. Para o 3º semestre, com Gestão de Riscos físicos e biológicos e Gestão de riscos químicos e para o 6º semestre, com Toxicologia.
Docente-2	Terceiro, quarto, quinto e sexto semestre sendo as disciplinas de Projetos Gráficos, Tecnologias Industriais, Gestão de Qualidade e Produtividade, Ventilação Industrial.
Docente-3	Para todos os Semestres de Tecnologia em Segurança do Trabalho e 03 anos ministrando aulas com Técnico de Segurança do Trabalho. Participei também de 01 ano de Coordenação do Curso Técnico em Segurança do Trabalho, vinculado ao Governo do Estado do Paraná.
Docente-4	3º Semestre: Estatística Aplicada; Laudos e Perícias. 4º Semestre: Administração do Controle de Perdas. 6º Semestre: Gerenciamento de Projetos.
Docente-5	2º Semestre - Disciplina: Doenças Ocupacionais; 3º Semestre - Disciplina: Programa de Prevenção de Riscos; 4º Semestre - Disciplinas: Prevenção e Controle de Riscos em Máquinas e Equipamentos e Instalações; Planejamento e Prevenção de Emergências.
Docente-6	Quinto semestre, Gestão da Qualidade / Produtividade e, Estágio Supervisionado.

Fonte: Acervo próprio

A partir destas respostas, foi possível corroborar o tópico dos questionários aplicados aos docentes, “3.4.5 Grau de inserção dos docentes no contexto do curso em segurança no trabalho”, que verificou que todos professores do estudo de caso, na instituição pesquisada, haviam sido contratados para o curso de segurança no trabalho e que até aquele período permaneciam nesta instituição de ensino, vinculados exclusivamente ao curso, e portanto, concluímos tratar de sujeitos amplamente inseridos no contexto do estudo de caso, considerando ainda as

questões e exposições das respostas anteriores, podemos conferir à estes, alto grau de contribuição à pesquisa.

3.5.2.2 O problema de pesquisa na percepção dos docentes

As questões desta seção visam investigar a hipótese central deste trabalho, ao discutir na perspectiva do docente o curso, a empregabilidade, a habilitação profissional do tecnólogo em segurança no trabalho e as expectativas dos alunos ao concluir o curso, problematizando uma vez mais a questão.

Na próxima questão passamos ao exame, na perspectiva do docente, a verificar o quanto a formação conferida ao tecnólogo atende a qualificação necessária à atuação na área em segurança no trabalho.

Quadro 15 - Questão docente 4: Como você percebe a contribuição do curso aos alunos em relação a qualificação profissional necessária à atuação no mercado de trabalho em segurança?

Docente-1	Acredito que a contribuição é muito grande, pois, em conversa com professores da área de segurança, vejo que os conteúdos abordados são de extrema relevância e pertinentes à área. E, todos concordam que o nosso aluno em segurança, possui um currículo muito superior aos cursos técnicos.
Docente-2	O curso tem contribuído de forma muito positiva principalmente pelas vastas experiências que os docentes têm disseminado aos alunos, conseguindo unir as diversas informações teóricas com as ocorrências práticas vividas pelos docentes. <i>Pesquisador: E quanto aos conteúdos e disciplinas, oferecem formação sólida?</i> Entrevistado: Sim, o curso é muito mais completo e rico do que qualquer engenheiro recebeu de informações, durante o bacharelado e a especialização em segurança.
Docente-3	O curso tem uma ótima carga horária e conteúdos importantes incorporados na ementa, mas devido a NR04, onde regulamenta a o exercício da profissão, o Tecnólogo em Segurança do Trabalho é inexistente, somente o Técnico e o Engenheiro de Segurança do Trabalho consta na NR, isto dificulta ao aluno o interesse pelo curso e também o ingresso no mercado do trabalho.
Docente-4	Não vejo o curso em si como o problema, e sim a iniciação dos tecnólogos no mercado de trabalho. Acredito o curso dá uma base sólida, tem bons conceitos e

	suporte técnico para os alunos iniciarem suas carreiras, porém, o status da profissão interfere no que tange o posicionamento deste profissional.
Docente-5	Através da escolha de professores que atuam ou atuaram nas áreas relativas às matérias que lecionam, desta forma podem transmitir suas experiências profissionais aos alunos. E também pela promoção de visitas em empresas e realização de oficinas internas com orientação dos professores. Em relação as disciplinas e conteúdos o curso atende plenamente à qualificação.
Docente-6	O curso fornece uma base sólida nos conhecimentos exigidos, tanto na teoria como na prática. O estágio obrigatório é um diferencial positivo; é uma oportunidade que os alunos têm de vivenciar na prática muito do que foi visto em sala de aula ou em laboratório. Eles se deparam com situações reais, sob a supervisão de um profissional experiente da área, sendo confrontados com situações que envolvem o aprofundamento dos ensinamentos recebidos na Faculdade, quase sempre envolvendo a análise de cenário e a tomada de decisão.

Fonte: Acervo próprio

Na dimensão profissional e a relação desta com a qualificação exigida ao profissional desta área, quanto aos conhecimentos, habilidade, atitudes e competências profissionais necessárias ao desempenho das atividades em segurança no trabalho, os docentes foram unânimes em atestar a plena aderência da forma, estrutura e conteúdos, aos objetivos utilitários exigidos pelas práticas no campo do trabalho. Destaca-se a fala dos docentes um e dois que afirmam que o curso de tecnologia em segurança no trabalho em termos de currículo e conteúdos, possui qualidade e volume de conhecimentos superiores aos cursos técnicos e as especializações em engenharia de segurança no trabalho.

Quadro 16 - Questão docente 5: Como você percebe a contribuição do curso aos alunos para sua inserção no mercado de trabalho (empregabilidade) em segurança?

Docente-1	É uma questão difícil, mas em se tratando apenas da contribuição do curso, acredito que seja a mais adequada possível. Há pontos onde podemos melhorar, tais como firmar convênios de estágios (que possam, num segundo momento, empregar os alunos recém-formados). O que mais dificulta é a questão da legislação do Tecnólogo.
Docente-2	O tecnólogo tem uma grande vantagem em relação a conhecimento, desde o específico técnico à gestão de áreas, mas o maior problema para a inserção no

	mercado de trabalho é a falta de regulamentação da profissão conforme estabelecido no quadro da NR4.
Docente-3	<p>O curso tem uma contribuição boa, pois a ementa foi bem elaborada, mas como disse anteriormente a legislação (NR-4) não permite que a empregabilidade destes tecnólogos seja garantida, devido a não responsabilidade civil e criminal dos atos trabalhistas dos mesmos formados. Também não temos um órgão que credencia estes tecnólogos, como por exemplo o CREA para Engenheiro ou OAB para advogado.</p> <p><i>Pesquisador: Na questão 9 do questionário você afirma conhecer empresa que trabalha com tecnólogos em segurança no trabalho, pode falar a respeito?</i></p> <p>Entrevistado: Nossa colega de trabalho, a professora Mayra, recentemente contratou uma de nossas alunas, para auxiliar nos controles administrativos em segurança no trabalho.</p>
Docente-4	<p>Com base na experiência que tenho na área de Segurança e com relação ao convívio com outras empresas, acredito que mesmo que o curso, hoje, atenda aos requisitos técnicos aplicáveis à área, a inserção destes alunos no mercado de trabalho vai ser muito difícil, visto que não existe nenhuma norma que regule esta profissão junto ao SESMT (Serviços Especializados em Segurança e Medicina do Trabalho), que é o principal meio de obrigar as empresas a contratarem funcionários da categoria de Segurança.</p> <p>Em contrapartida, como também tenho contato com licitações, já ocorreu pedido de tecnólogos em outras áreas para a Petrobrás. Sendo assim, pode ser uma mudança para um futuro próximo.</p> <p><i>Pesquisador: Mas você já soube de concursos que incluíram o tecnólogo em segurança?</i></p> <p>Entrevistado(a): Não, infelizmente não. Apenas outros tecnólogos de outras áreas, mas não lembro exatamente a área.</p>
Docente-5	As matérias e os respectivos conteúdos estão perfeitamente em conformidade com a necessidade do mercado de trabalho. Porém, existem fatores pessoais dos alunos e questões de legislação que comprometem a empregabilidade.
Docente-6	A estrutura do curso e as disciplinas que compõem seus semestres são bem organizadas, fazendo com que os alunos desenvolvam habilidades em diferentes áreas da segurança no trabalho. O aluno se forma robusto, apto a atuar em diferentes setores do mercado de trabalho, não apenas em segurança no trabalho. As dinâmicas realizadas em sala de aula também contribuem muito na formação do perfil profissional do aluno, que deverá exercer atividades preventivas. E como isso envolve mudança de comportamento, aquela história do “sempre fiz assim”, o desenvolvimento de habilidades envolvendo gestão de pessoas é fundamental.

	Porém enquanto a questão da legislação estiver em aberto, nossos alunos terão muita dificuldade para buscar colocações no mercado de trabalho.
--	--

Fonte: Acervo próprio

Em face das respostas obtidas, percebe-se um desvio nas informações esperadas para esta resposta, que pautou em todos as falas a questão da legislação como barreira ao exercício da profissão; todos entrevistados atestaram em suas percepções que o aluno estará impedido de exercer as funções formais que existem nos quadros profissionais na área em segurança no trabalho; o docente-3, assevera o fato da empresa incorrer em ilegalidade, uma vez que contratar um profissional não habilitado ao exercício profissional, poderia expor a organização a problemas de ordem, civil, criminal e trabalhista.

Interessante observar o comentário da autora abaixo, quando ressalta a importância da questão da qualificação em sua relação ao mercado de trabalho.

Gostaríamos de chamar a atenção nesse estudo — que pretende refletir sobre a relação educação-tecnologia e, portanto, sobre uma formação adequada do indivíduo para viver o que se denominou chamar de era tecnológica — para as repercussões que a tecnologia causa nas relações sociais, levando a uma nova visão de mundo por parte do indivíduo. Ressalte-se nesta questão, em termos de formação (mais uma vez, repito, em termos educacionais), a qualificação exigida para o trabalhador e sua respectiva inserção no mercado de trabalho. Observemos sucintamente como isto ocorreu ao longo do que se denominou chamar de Revoluções Industriais. (GRINSPUN, 2001, p. 52).

Quadro 17 - Questão docente 6: E, você enxerga algum desafio ou obstáculo ao exercício da profissão em segurança para os alunos?

Docente-1	Como dito anteriormente, é fundamental a inserção do tecnólogo nos quadros profissionais. A partir disso, teremos uma base extremamente sólida para o curso deslançar.
Docente-2	Sim, a falta de vontade política, sindical e conselhos de classes são os principais pontos negativos que prejudica uma possível mudança nas legislações para a regulamentação desta rica profissão.
Docente-3	O obstáculo ainda seria a regulamentação do tecnólogo, dando a garantia do emprego. Sendo que o Técnico em segurança tem mais responsabilidades, dentro de um curso menor do que o tecnólogo. O que percebo é um problema muito maior, já que estamos falando de leis federais, é como caso do tecnólogo em gestão

	<p>ambiental, sou engenheiro ambiental e lecionei em um curso tecnólogo em gestão ambiental e ao final do curso, acabavam descobrindo que o diploma deles, não tinha validade para efeitos legais de relatórios, pareceres, análises como: “EIA/RIMA”, importantes documentos usados para licenciamentos e autorizações para liberação de obras, operações e pesquisas e, portanto, este profissional acabava fazendo serviço de auxiliar em alguma consultoria.</p>
Docente-4	<p>Sim, vejo vários desafios e obstáculos, porém, por se tratar de uma categoria de profissão nova, acredito que o nível de dificuldade que os alunos irão enfrentar será maior do que o usual, a legislação.</p>
Docente-5	<p>O perfil dos alunos e desta geração em geral são maiores desafios. As ideias do maior resultado com o mínimo esforço os afastam das condições mínimas que o mercado de trabalho exige. São muitas as portas de entrada, mas não vejo esforços representativos dos alunos em abri-las. Além disso, a legislação simplesmente não certifica o tecnólogo.</p>
Docente-6	<p>O principal desafio, creio, é o não reconhecimento do curso pelo catálogo de profissões. Percebo um discurso do MEC desemparelhado do discurso da regulamentação legal do exercício da profissão.</p> <p><i>Pesquisador: Pode falar mais um pouco sobre esta questão da regulamentação profissional?</i></p> <p>Entrevistado(a): Sim, claro. Ao fazer uma leitura atenta nas normas em segurança no trabalho, a própria legislação criou uma reserva de mercado de trabalho àqueles que estiveram elencados na norma. Na prática, as empresas entendem mesmo, aquelas que estão de fato engajadas com as questões de segurança no trabalho, se sentem obrigadas a contratar para este fim, somente os profissionais citados nas normas e demais dispositivos. Situação parecida, ocorre com os alunos de tecnologia em petróleo e gás; a discussão é diferente, mas tem o mesmo princípio, nem mesmo a Petrobrás contrata, já que nem mesmo possuem profissão regulamentada. Aliás, na história recente, representa um dos maiores prejuízos sociais à nossa juventude.</p>

Fonte: Acervo próprio

Uma vez mais, a legislação que trata da habilitação ao exercício profissional em segurança no trabalho, aparece como impeditivo à atuação profissional do egresso no curso superior de tecnologia em segurança no trabalho, os apontamentos estão alinhados com as observações da questão anterior e em total consonância com as

respostas dos alunos, mormente as questões de número seis e nove. Destaco aqui a fala do docente-6:

[...] Ao fazer uma leitura atenta nas normas em segurança no trabalho, a própria legislação criou uma reserva de mercado de trabalho àqueles que estiverem elencados na norma. Na prática, as empresas entendem mesmo aquelas que estão de fato engajadas com as questões de segurança no trabalho, se sentem obrigadas a contratar para este fim, somente os profissionais citados nas normas e demais dispositivos [...]

Este faz observações objetivas acerca do problema, menciona inclusive uma reserva de mercado de trabalho compulsória àqueles que com os diplomas apropriados, estiverem elencados nos quadros legais da legislação.

Quadro 18 - Questão docente 7: E, como você percebe a as expectativas dos alunos quanto a contribuição do curso para sua inserção no mercado de trabalho em segurança?

Docente-1	Já ouvi questionamentos, dúvidas... mas acredito (e vejo também) que essas dúvidas/questionamentos foram se dissipando ao longo do curso, conforme as disciplinas foram acontecendo, as visitas ocorreram... e ficou claro o problema da legislação e do desconhecimento do profissional tecnólogo.
Docente-2	Os alunos reconhecem o tamanho da importância dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso e que os deixam um passo à frente perante outros profissionais, mas sua preocupação principal é a legalização da profissão.
Docente-3	A perspectiva é muito baixa, pois a legislação não regulamenta a profissão e deixa a desejar quanto a expectativa no mercado de trabalho.
Docente-4	Vejo os alunos muito desmotivados em relação ao curso. Os mesmos não conseguem “linkar” o que aprendem na teoria e a aplicação na prática. Não conseguem, em nenhum momento, se visualizarem na área, trabalhando em uma empresa. Os alunos culpam o curso por este sentimento, e ainda não entenderam que a busca pela identidade do tecnólogo de segurança do trabalho, infelizmente, terá que ser buscada na prática.
Docente-5	As expectativas são baixas. Eles querem que a Instituição os insira no mercado de trabalho. Até para buscar uma vaga no mercado eles querem ter o mínimo esforço, ou seja, pouco estudo, muita rede e vida social, e garantia de emprego. Eles querem que a Instituição se responsabilize pela colocação no mercado de trabalho, mas não fazem o mínimo para estarem lá.

Docente-6	Muitos dos alunos exercem atividade profissional e poderão galgar posições dentro da empresa com a formação em um curso superior. Mas é perceptível a expectativa de que o reconhecimento do tecnólogo em segurança no trabalho não seja como é hoje, apenas pelo mercado, mas sim pela regulamentação legal.
-----------	---

Fonte: Acervo próprio

Na mesma direção a legislação que trata da habilitação ao exercício profissional, é novamente exposta como o principal obstáculo ao tecnólogo, em verdade está colocado como impeditivo. Porém interessante observar na fala do docente quatro e cinco, certa frustração ao fato de não perceber por parte dos alunos um engajamento em um movimento pelo espaço do tecnólogo.

3.5.2.3 Os caminhos e perspectivas profissionais do aluno formado em tecnologia e segurança no trabalho

Com o objetivo de investigar as perspectivas do egresso do curso em tecnologia em segurança no trabalho, verificamos primeiro na questão oito, a percepção do docente, que para este momento, nos interessa sua já comprovada experiência profissional em segurança no trabalho, assim verificaremos na ótica deste profissional a participação do tecnólogo em segurança no campo de trabalho. Em seguida verificaremos também na ótica destes docentes e profissionais em segurança no trabalho, as perspectivas para o tecnólogo.

Quadro 19 - Questão docente 8: Na empresa onde trabalha, quando da contratação de profissionais em segurança no trabalho, os tecnólogos em segurança no trabalho, são considerados para os processos de recrutamento e seleção?

Docente-1	<p>Não participo das fases de recrutamento/seleção na minha empresa. Lá, o serviço de medicina/segurança ocupacional é terceirizado.</p> <p>Pesquisador: Mas lembro que tentamos vagas no hospital em que você trabalha, pode falar a respeito?</p> <p>Sim, claro. Na verdade, ainda estou tentando negociar com a direção, mas realmente o RH, disse que poderíamos contratar, mas que em função da formação teria que ser um cargo de auxiliar para o técnico em segurança do hospital.</p>
-----------	---

Docente-2	<p>Não, para a contratação básica obrigatória pela lei no qual é estabelecido pelo quadro da NR4 o Tecnólogo não é lembrado apesar de seu vasto conhecimento.</p> <p><i>Pesquisador: Mas, Junior. Mesmo com seu cargo, não seria possível a contratação dos tecnólogos?</i></p> <p>Entrevistado: Infelizmente não, estou tentando como RH, mas a legislação continua sendo um grande entrave; mas no futuro acredito que, em se tratando de um cargo de coordenação, supervisão, gestão (S.G.I) o tecnólogo tem grande bagagem e reconhecimento para concorrer a este tipo de vagas.</p>
Docente-3	<p>Na contratação de um Tecnólogo infelizmente é levado em conta sua responsabilidade e atuação com o registro formalizado em lei, que não existe.</p>
Docente-4	<p>Não tenho conhecimento de nenhum processo seletivo e/ou recrutamento finalizado ou em andamento que tivesse vaga para tecnólogo de segurança do trabalho.</p> <p>Na empresa que trabalho, consegui uma vaga para estágio para um tecnólogo, pois expliquei ao meu chefe, e no quadro da empresa já tínhamos um engenheiro e um técnico de segurança do trabalho.</p>
Docente-5	<p>Não. O MEC reconhece o curso, mas o MTE não incluiu o profissional na composição do SESMT, portanto os empresários não contratam os tecnólogos, pensam exclusivamente em atender os requisitos da NR-4. O máximo que podemos almejar para eles, são cargos auxiliares de estágio, como o aluno que contratei para me auxiliar.</p>
Docente-6	<p>Depende, não há uma regra geral. Se a empresa necessita de alguém que precise assinar como o responsável por ST, o tecnólogo não tem espaço nos processos. A Petrobrás, por exemplo, em raros concursos abre vagas para tecnólogos.</p>

Fonte: Acervo próprio

Questão já abordada aqui, na oportunidade do questionário aplicado aos docentes e nas entrevistas aos discentes, que em consonância, apontaram como inexistente a participação do profissional formado. As respostas dos docentes confirmam os resultados anteriores e agregam evidências importantes: Os dois primeiros docentes deste quadro, informam experiências de tentativas de inserção por eles mesmos em suas empresas, mas que devido a legislação citada nestas discussões, frustraram as tentativas de postos de estágio e ou contratação profissional. Mais uma vez surge a questão da responsabilidade legal, civil e trabalhista, como entrave ao tecnólogo, que por não fazer parte dos quadros legais, não propiciaria para a empresa contratante amparo legal na atuação de um tecnólogo

em segurança no trabalho. Convergindo as razões postas, verifica-se de fato, tratar-se do mesmo problema, a legislação que trata da habilitação ao exercício na área de segurança no trabalho. Portanto, temos aqui como negativo o espaço profissional para o tecnólogo em segurança no trabalho, para os cargos formais da área; agora na percepção do alunos e docentes, sem nenhum ponto de divergência a este respeito.

Resta oportuno atender a demanda que surgiu à oportunidade da aplicação dos questionários aos professores, a respeito de duas vagas de estágio que foram apontadas nas respostas daquele instrumento. Assim revela-se que uma destas vagas partiu do docente-5 como comprovado neste trecho de sua fala: “O máximo que podemos almejar para eles, são cargos auxiliares de estágio, como a aluna que contratei para me auxiliar”; e a segunda vaga que aparece nos questionários, deve-se a iniciativa e empenho do docente-4; sendo assim, no nosso entender estas evidências deixam de ser representativas, dado não tratar da vontade espontânea dos agentes que operam no mercado de trabalho; enfim entendemos ter contemplado este ponto de análise que permanecia em aberto, atribuindo à esta evidência, nenhuma relevância dentro do contexto discutido.

Quadro 20 - Questão docente 9: Como você avalia as perspectivas profissionais (caminhos e ou alternativas) para o aluno ao concluir o curso?

Docente-1	Sempre recomendei aos alunos que, em primeiro lugar, busquem a experiência. Foi o que eu mesmo fiz. Apostem em oportunidades que possam trazer conhecimento, vivência. Mas isso, durante o curso. Ao término, com o conhecimento e a experiência prática, fica mais fácil trilhar um caminho de sucesso. E aposto sempre na questão da formalização legal da profissão de tecnólogo.
Docente-2	Inserção no mercado de trabalho é possível sem utilizar espaços garantidos de outras categorias, mas para adição e atendimento a nova necessidade do cenário nacional, em que empresas competitivas são as que conseguem aplicar com serenidade normas e conceitos nacionais e internacionais. Com o aumento frequente de normas e leis de obrigatoriedade desde o processo produtivo ao de gestão, está havendo necessidade de profissionais qualificados para interpretar, aplicar e interagir com outras. Assim, acredito que seja possível outros caminhos, mas é um mercado que o próprio tecnólogo vai precisar ocupar.
Docente-3	Os alunos formandos tem uma perspectiva em auxiliar nos treinamentos e gestão de documentos, condução de auditoria da OSHAS 18001, não podendo assinar nada,

	somente com a supervisão de um Engenheiro de Segurança para acompanhar os serviços.
Docente-4	Apesar de ser uma área nova e ainda em desenvolvimento, a necessidade hoje no mercado de segurança do trabalho em gestões cada vez mais eficazes trazem uma esperança para o perfil do tecnólogo. Demanda para todas as categorias existe, porém, que os tecnólogos terão que provar muito mais que todas as outras categorias se quiserem se firmar no mercado de trabalho.
Docente-5	Mais uma vez, depende do interesse e empenho dos alunos. Aqueles interessados em aprender e que esforçam, certamente terão oportunidades no mercado de trabalho. Ser médico, engenheiro ou advogado pode garantir sucesso e estabilidade financeira, mas é necessário muito empenho nos estudos. Parece que nossos alunos não entendem isso.
Docente-6	Muitos dos alunos almejam voos mais altos, pensam em fazer uma pós-graduação na sequência do curso, para abrir portas na área. Há uma parcela significativa dos alunos que continuará exercendo a atividade profissional atual, mas que possivelmente subirão <i>steps</i> na hierarquia. Há alunos que pretendem mudar de área, principalmente para áreas de gestão; o curso dá uma base boa para isso. Mas há alunos que não veem um cenário futuro muito promissor na área, principalmente pela falta de reconhecimento legal da profissão.

Fonte: Acervo próprio

Na análise das respostas, em face do exposto até este ponto, fica bem definido que as perspectivas vislumbradas pelos docentes para a carreira dos egressos do curso; evidentemente não inclui as carreiras formais em segurança no trabalho e, com exceção do docente-3, que aponta funções auxiliares em consultorias de segurança no trabalho, o restante dos docentes não aponta de modo objetivo, alternativas aos egressos.

3.5.2.4 Considerações das entrevistas aplicadas aos docentes

Em relação ao perfil docente, as entrevistas confirmaram os resultados aferidos nos questionários aplicados aos docentes ao verificar tratar de sujeitos ligados à atividade profissional em segurança no trabalho e inseridos integralmente no curso, objeto desta pesquisa. Foi possível aferir ainda, conhecimento e compreensão da natureza e propósito dos cursos tecnológicos, por parte dos docentes.

Os docentes conferem ao curso pleno potencial na dimensão da qualificação profissional necessária às atividades em segurança no trabalho; contudo afastam a possibilidade dos egressos deste curso, exercerem funções na área de segurança no trabalho nos cargos já instalados no campo profissional, em face da legislação que trata da habilitação necessária ao exercício da profissão, não contemplar a possibilidade do tecnólogo. Ainda neste tema, atestam não haver absoluto espaço e ou participação no mercado de trabalho para o tecnólogo em segurança no trabalho.

Quanto as perspectivas profissionais aos egressos do curso superior de tecnologia em segurança no trabalho, os docentes de modo geral não apontaram alternativas de carreira, e portanto, revelam que o curso não tem utilidade prática no campo do trabalho.

3.5.3 Análise integrada dos resultados das entrevistas aplicadas aos docentes e discentes

Recorremos aqui a visão da realidade encontrada pelos docentes e discentes, onde expressam cada qual, à sua perspectiva e compreensão, as percepções que se fazem presente nas múltiplas relações destes com as estruturas sociais do contexto instalado.

Em relação a formação, docentes e discentes concordam que o curso proporciona plena qualificação ao desempenho das atividades em segurança no trabalho. Entretanto, concordam plenamente com a impossibilidade de atuação profissional do egresso nos cargos instalados no campo profissional em segurança no trabalho; em função da legislação que trata da habilitação necessária ao exercício da profissão não contemplar a possibilidade do tecnólogo. Quando confrontamos estas percepções com a seção que trata da regulamentação profissional da área, podemos então, de modo incontroverso confirmar a hipótese diretriz desta pesquisa, que seja: “Os alunos do curso superior de tecnologia em segurança no trabalho da faculdade “analisada”, apresentam defasagens que se encontram no processo social real e, que se exprimem na inadequação entre: a estrutura do curso de tecnologia em segurança no trabalho, a esfera jurídico-legal e a estrutura do mercado de trabalho”. Defasagens, que se apresentam de modo prático, por um lado, por meio da inadequação do título, mais especificamente do grau conferido ao profissional formado nos cursos superiores

de tecnologia e; a legislação federal que regula o exercício nesta área de atuação específica por meio da norma regulamentadora relativa à segurança e medicina do trabalho número 4 (NR-4) do ministério do trabalho, que estabelece a obrigatoriedade de composição de pessoal especializado dos serviços em segurança no trabalho e, que, não contempla em nenhuma hipótese o tecnólogo.

Corroborando a constatação acima, as percepções dos discentes e docentes, acerca da participação dos tecnólogos no mercado de trabalho, que convergem no sentido de atestar não haver a incidência deste profissional no campo do trabalho. A esse respeito, em consulta ao Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED)²⁸, sistema que registra todas as ocorrências relativas as admissões e demissões no território nacional, verificamos que no ano de 2014, na baixada santista, foram admitidos 302 técnicos, 23 engenheiros e 1 tecnólogo em segurança no trabalho e; no período de janeiro a junho de 2015, considerando a mesma região, os números de contratos realizados corresponderam a 112 técnicos, 12 engenheiros e nenhum tecnólogo em segurança no trabalho; embora a extensão dos períodos analisados, não nos permita análises comparativas, podemos deduzir haver uma tendência negativa na contratação do tecnólogo em segurança no trabalho e, podemos ainda afirmar, que nenhum dos discentes formados no final de 2014, no curso superior de tecnologia em segurança no trabalho do estudo de caso desta pesquisa, encontrou colocação profissional em sua formação específica. Alude informar, que como já havíamos citado, quando tratamos da baixada santista, estamos nos referindo a região metropolitana da baixada santista que compreende as cidades: de Cubatão, Guarujá, Bertioga, Santos, São Vicente e Praia Grande e, apresentam um contexto regional que conta com o maior porto da América Latina, refletido em sua grande área aduaneira e expressivo volume de negócios atrelados ao porto de Santos; o parque industrial de Cubatão, importante polo que reúne mais de 30 indústrias de médio e grande porte, de relevância e natureza nacional e internacional, formando verdadeiras cidades industriais; e ainda, a atividade turística e de comércio varejista, de forte presença na região; constituindo importante cenário produtivo e logístico, setores que por suas características estão amplamente inseridos no contexto da área

²⁸ Lei Nº 4.923, de 23/12/1965, institui o Cadastro Permanente das Admissões e Dispensas de Empregados.

de segurança no trabalho, mormente quanto às obrigações legais e de contratação de pessoal especializado.

Em relação as perspectivas profissionais, o entendimento entre os dois grupos de respondentes apresenta pontos divergentes, os docentes de modo geral não vislumbram possibilidades alternativas dentro da carreira em segurança; os discentes, por outro lado, apresentam rotas corretivas de formação e outras alternativas de atuação. Entretanto, fazemos aqui uma arbitragem, e concluímos que de fato, o curso tomado como único elemento formativo, apresenta grave desvio de propósito em relação aos cursos tecnológicos, que por concepção objetivam entre outros fins, a colocação ágil de pessoal qualificado em determinada área profissional; embora, seja sempre importante colocar que neste caso, o protagonista deste drama é o próprio aparelho de estado, especificamente: as instâncias responsáveis pelas políticas de trabalho e emprego, e as políticas educacionais, desencontradas, neste cenário.

3.5.4 A hipótese de ocorrências da defasagem da regulamentação profissional na esfera jurídico-legal em relação a outros cursos tecnológicos

No exame das entrevistas dos docentes, guardarmos para este momento discutir os fatos desvelados, na fala de dois dos docentes entrevistados, replicados a seguir. Insta frisar que ao proceder nestes termos, estamos em consonância com os objetivos específicos propostos, em especial: “Subsidiar o debate para a ampliação da discussão em torno da defasagem dos cursos tecnológicos em relação regulamentação profissional que ocorre na esfera jurídico-legal em diversas áreas de atuação”. E, considerando Gil (2008) quando afirma que o pesquisador deve estar atento ao fato que raramente um único fator dá explicação completa à um fenômeno.

O cientista procura descobrir as condições necessárias e suficientes, mas raramente espera que um único fator possa dar uma explicação completa do fenômeno. Assim, os pesquisadores devem estar mais preocupados na busca de condições contribuintes, contingentes e alternativas. Uma condição contribuinte é aquela que aumenta a probabilidade de ocorrência de determinado fenômeno, mas não a toma certa, pois constitui apenas um dentre vários fatores que em conjunto determinam sua ocorrência. Essa condição contribuinte, por sua vez, é afetada por determinadas condições, que são denominadas contingentes. Mas é preciso também levar em conta que as condições que tornam mais provável a ocorrência do fenômeno e que são denominadas alternativas é determinada pelas condições em que

determinada variável toma-se contribuinte de determinado fenômeno (GIL, 2008, p. 174).

Assim, ao promovermos as discussões acerca da defasagem das políticas públicas, na dimensão da relação dos cursos superiores de tecnologia e o campo do trabalho na esfera jurídico-legal em seus aspectos relacionados ao exercício da profissão, agregando outras evidências; objetivamos a formação de um quadro mais amplo, que contribua para a discussão proposta neste trabalho em primeira instância, e que possa servir de subsídios para outras pesquisas. Neste sentido Selltiz (1974), ao discutir o planejamento da pesquisa científica em seus objetivos e possibilidades de agrupamentos de propósitos específicos, afirma que no caso dos estudos exploratórios é “familiarizar-se com o fenômeno ou conseguir nova compreensão deste, frequentemente para poder formular um problema mais preciso de pesquisa ou criar novas hipóteses”. Assim, passamos a análise da fala dos docentes, neste momento; a partir da perspectiva de apreender outras ocorrências de gênero particular ao fenômeno social discutido na problemática desta pesquisa.

Quadro 21 - Questão docente 9: Como você avalia as perspectivas profissionais (caminhos e ou alternativas) para o aluno ao concluir o curso?

Docente-6	<p>Sim, estes cursos costumam fornecer um ferramental teórico-prático focado na formação de profissionais identificados com a demanda local ou regional. Também fui coordenador de dois cursos de tecnologia em Santos.</p> <p>Pesquisador: Considerando sua experiência com outros cursos de tecnologia, você percebe problemas de regulamentação profissional ao exercício em outras formações?</p> <p>Sim, em verdade fui coordenador do curso de petróleo e gás em Santos, e um dos maiores problemas enfrentados é que neste setor a regulamentação profissional na área operacional é requisito de grande relevância e, considerando que a profissão deste tecnólogo em petróleo e gás não foi regulamentada, nem mesmo a Petrobrás por participar do governo federal, aceitava este diploma. Penso que o estado deveria ser responsabilizado pelos investimentos das instituições e dos alunos. Também existe o caso tecnólogo em Gestão Ambiental, que não tem respaldo legal para assinar os documentos mais relevantes da área, lembro ainda que existem outros casos, mas não sei precisar exatamente agora.</p>
Docente-3	<p>O obstáculo ainda seria a regulamentação do tecnólogo, dando a garantia do emprego. Sendo que o Técnico em segurança tem mais responsabilidades, dentro de um curso menor do que o tecnólogo. O que percebo é um problema muito maior,</p>

	<p>já que estamos falando de leis federais, é como caso do tecnólogo em gestão ambiental, sou engenheiro ambiental e lecionei em um curso tecnólogo em gestão ambiental e ao final do curso, acabavam descobrindo que o diploma deles, não tinha validade para efeitos legais de relatórios, pareceres, análises como: “EIA/RIMA”, importantes documentos usados para licenciamentos e autorizações para liberação de obras, operações e pesquisas e, portanto, este profissional acabava fazendo serviço de auxiliar em alguma consultoria.</p>
--	--

Percebe-se na fala dos docentes, a ocorrência de fenômenos que em sua natureza, admitem uma problemática em outras áreas de atuação profissional, relacionadas a regulamentação do exercício profissional em determinado ramo de atuação. O docente-6 ao revelar a experiência anterior, como coordenador de um curso superior de tecnologia em Petróleo e Gás, alega que a ausência de regulamentação profissional dos egressos deste curso, resultou em um universo de profissionais não reconhecidos de forma plena, pelo mercado de trabalho e, cita que nem mesmo, a Petrobrás, empresa integrante do aparato produtivo do estado, ofertava vagas para esta formação, em seus concursos públicos. Ratifica esta afirmação, em relação a negação de tecnólogos nos editais para cargos da Petrobrás, Oliveira (2001, p. 81), quando explana a respeito deste tópico,

Apesar do esclarecimento oferecido pelo Parecer 436/01 do CNE considerando “os Cursos Superiores de Tecnologia como Cursos de Graduação, subordinados a Diretrizes Curriculares Nacionais a serem aprovadas pelo Conselho Nacional de Educação”, pairavam algumas dúvidas e suspeitas. Esta questão foi formalmente esclarecida somente no final do mandato de FHC. Em dezembro de 2002 foram exarados dois documentos - Parecer 29/02 e Resolução 03/02 - pelo CNE que estabeleciam definitivamente os cursos superiores de tecnologia como sendo cursos de graduação. Apesar da decisão formal do órgão governamental, os sujeitos envolvidos no processo tem apresentado as mais variadas reações acerca desses cursos: da aceitação desses títulos à recusa cabal²⁹ do diploma de tecnólogo.

A respeito da citação do curso de gestão ambiental, ambos os docentes fazem menção ao caso. Ressalvados os devidos cuidados metodológicos, é possível traçar um paralelo entre a ausência de habilitação legal do tecnólogo em segurança no trabalho e o tecnólogo em gestão ambiental, para a emissão de documentos técnicos; revelados nas entrevistas dos docentes, conforme o relato do docente-3 quando

²⁹ Um exemplo emblemático tem sido a recusa de tecnólogos nos editais para cargos da Petrobrás.

afirma que um dos maiores entraves à ascensão profissional dos tecnólogos em gestão ambiental seria a falta de respaldo legal para a emissão de importantes documentos relativos àquele ramo profissional. A esse respeito o conselho regional de engenharia e agronomia de Minas Gerais (CREA-MG) em consulta pública, esclarece:

1 Pergunta 1. Qual a atribuição do Tecnólogo em Gestão Ambiental?

2 Resposta **O Tecnólogo em Gestão Ambiental recebe como título, de acordo com a Resolução 473 do Confea, Tecnólogo em Saneamento Ambiental.** As atribuições do profissional estão previstas na Resolução 313/1986: "Art. 3º - As atribuições dos Tecnólogos, em suas diversas modalidades, para efeito do exercício profissional, e da sua fiscalização, respeitados os limites de sua formação, consistem em: 1) elaboração de orçamento; 2) padronização, mensuração e controle de qualidade; 3) condução de trabalho técnico; 4) condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção; 5) execução de instalação, montagem e reparo; 6) operação e manutenção de equipamento e instalação; 7) execução de desenho técnico. Parágrafo único - Compete, ainda, aos Tecnólogos em suas diversas modalidades, **sob a supervisão e direção de Engenheiros, Arquitetos ou Engenheiros Agrônomos:** 1) execução de obra e serviço técnico; 2) fiscalização de obra e serviço técnico; 3) produção técnica especializada. Art. 4º - Quando enquadradas, exclusivamente, no desempenho das atividades referidas no Art. 3º e seu parágrafo único, poderão os Tecnólogos exercer as seguintes atividades: 1) vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico; 2) desempenho de cargo e função técnica; 3) ensino, pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica, extensão". A Resolução 218/1973 (em seu art. 22 ela estabelece que os tecnólogos só podem exercer no máximo as atividades de 06 a 18 do art. 1 da resolução nº 218/1973, **portanto não podem se responsabilizarem pelas de 01 a 06 ou seja não podem fazer projetos nem relatórios, como, por exemplo, EIA/RIMA**). Para verificar a abrangência da engenharia ambiental, favor verificar a Resolução 447/2000. O Tecnólogo em Saneamento ambiental não substitui o engenheiro, **as atribuições do tecnólogo são limitadas em relação as atribuições do engenheiro, o tecnólogo é uma graduação, contudo não é plena.** O tecnólogo, segundo o artigo 4º da Resolução 313 pode fazer vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico, quando enquadradas nas atividades do artigo 3º da mesma resolução. Ou seja, com limitações. [...] (CREA-MG, 2015, grifo nosso)³⁰.

Observa-se que o referido órgão, além de corroborar a afirmação do relato do docente-03, classifica o tecnólogo como uma graduação, que entretanto, não seria

³⁰ Disponível em: <<http://www.crea-mg.org.br/fale-conosco/Lists/PerguntasFrequentes/DispForm.aspx?ID=82&ContentTypeId=0x0100E12C0DB0C15F4C44BD516860EFF299E2>>. Acesso em 23 de junho de 2015.

plena e, portanto busca justificar as limitações impostas ao profissional formado no curso superior de tecnologia em gestão ambiental; podemos observar ainda, que o referido conselho, aponta que, para efeitos de registro profissional, a denominação obtida seria a de “Tecnólogo em Saneamento Ambiental”, ou seja, distinta daquela que o MEC, por meio do catálogo nacional de cursos superiores de tecnologia, determinou como a nomenclatura utilizada para efeitos de diplomação, processos de autorização, avaliação e supervisão de cursos; ainda a este respeito, podemos citar o sumário proposto para o perfil de egresso constante do mesmo documento:

O tecnólogo em Gestão Ambiental planeja, gerencia e executa as atividades de diagnóstico, avaliação de impacto, proposição de medidas mitigadoras – corretivas e preventivas –, recuperação de áreas degradadas, acompanhamento e monitoramento da qualidade ambiental. Regulação do uso, controle, proteção e conservação do meio ambiente, avaliação de conformidade legal, análise de impacto ambiental, elaboração de laudos e pareceres são algumas das atribuições deste profissional, podendo elaborar e implantar ainda políticas e programas de educação ambiental, contribuindo assim para a melhoria da qualidade de vida e a preservação da natureza. (BRASIL, 2010).

A leitura atenta ao referido perfil de egresso, revela uma inadequação entre as diretrizes, competências e atribuições propostas no perfil profissional para estes cursos e a esfera jurídico-legal acerca da regulamentação no campo do trabalho. Considerando que a criação e oferta dos cursos de tecnologia em gestão ambiental, em sua atual configuração, se dá, a partir de 2006, com a primeira edição do catálogo nacional de cursos. Ressalta-se ter havido pouca ou nenhuma integração na gênese da concepção da estrutura do curso superior de tecnologia em gestão ambiental com complexa malha de instâncias envolvidas no campo das políticas públicas, mormente com a esfera do trabalho e do emprego. Neste sentido, Kuenzer, Calazans e Garcia (2011), afirmam que a descentralização da gestão da educação, na forma de uma extensa e complexa pirâmide de cargos, níveis, órgãos e autarquias, que prevêem ainda, relações de controle por meio de conselhos profissionais, que se engendram ainda com outras instâncias políticas, traz em seu bojo estrutural uma fragmentação que invariavelmente leva ao descontrole, desajuste e ao desencontro não intencional das políticas públicas. Posto isto, podemos confirmar que este fenômeno se situa dentro do problemática discutida neste trabalho.

A respeito desta discussão e, considerando o caráter exploratório deste estudo, trataremos deste apontamento como hipótese sugerida para outras

pesquisas, que seja: Que há defasagem dos cursos tecnológicos em relação a regulamentação profissional na esfera jurídico-legal, em diversas áreas de atuação. A esse respeito, Gil (2008, p. 27), afirma:

As pesquisas exploratórias têm como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores. De todos os tipos de pesquisa, estas são as que apresentam menor rigidez no planejamento. Habitualmente envolvem levantamento bibliográfico e documental, entrevistas não padronizadas e estudos de caso. Procedimentos de amostragem e técnicas quantitativas de coleta de dados não são costumeiramente aplicados nestas pesquisas. (GIL, 2008, p. 27).

Passaremos a seguir, a discutir e apresentar as conclusões e sugestões para outras pesquisas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho, tomamos a educação tecnológica em sua atual configuração como tema central, investigando a percepção de alunos de um curso superior de tecnologia em segurança no trabalho, para sua inserção no campo profissional; constituindo a hipótese de que estes agentes pressentem defasagens que se encontram no processo social real e, que se exprimem na inadequação entre: a estrutura do curso de tecnologia em segurança no trabalho, a esfera jurídico-legal e a estrutura do mercado de trabalho. No sentido da investigação proposta, elegemos a percepção dos discentes e docentes de um curso superior de tecnologia em segurança no trabalho, como principal objeto de pesquisa. Entretanto, recorreremos a pesquisa bibliográfica e documental como importante, senão imprescindível elemento de sustentação e embasamento teórico.

Neste contexto, a hipótese levantada pela problemática desta pesquisa pôde ser sustentada após a análise e interpretação das respostas dos sujeitos do estudo de caso: os discentes e docentes, estes últimos caracterizados pela carreira dual em segurança no trabalho e a trajetória acadêmica; tomando ainda, esta análise em articulação ao levantamento documental da questão da regulamentação profissional do campo específico da área de segurança no trabalho. Portanto, de fato, a pesquisa comprovou o pressentimento dos discentes, confirmando que haviam problemas em relação a estrutura do curso e o mercado de trabalho e, estes problemas assumiram a seguinte forma na fala dos professores e dos alunos: revelaram que ao profissional formado em cursos superiores de tecnologia em segurança no trabalho é vedado na esfera jurídico-legal, o exercício profissional nos cargos já instalados na área, e normatizados pela legislação federal no âmbito do ministério do trabalho e emprego. Aos profissionais em formação e egressos dos diversos cursos nesta área no Brasil, restam poucas alternativas, em verdade, alternativas que não se apresentam compatível à formação específica.

As conclusões devem derivar naturalmente da interpretação dos dados. Para bem servir às suas finalidades devem ser breves, mas suficientes para representar “a súmula em que os argumentos,

conceitos, fatos, hipóteses, teorias, modelos se unem e se completam”. (GIL, 2008, p. 183).

Considerando, portanto, que ao encerrar desta pesquisa, encontra-se confirmada a hipótese, e que os egressos do curso superior de tecnologia em segurança no trabalho não fazem parte dos quadros legais da legislação trabalhista que regulamenta a atuação profissional no âmbito da segurança no trabalho em todo território nacional e, portanto, de fato não estão habilitados a atuação específica em sua área de formação à luz de tal regulamentação. Esta constatação, configura grave desvio no propósito e objetivos da formação tecnológica no nível superior e comprova a defasagem dos objetivos do sistema educacional e os objetivos sociais de promoção do indivíduo por meio da participação no sistema produtivo, como previsto de forma recorrente e explícita nas políticas educacionais, mormente àquelas pertinentes a educação profissional. Em seu artigo: “Cidadania e capitalismo: uma crítica à concepção liberal de cidadania”, Saes (2003) apresenta a definição corrente de cidadania, e afirma que esta se faz presente na garantia de direitos políticos, sociais e civis garantidos pelo aparato do estado; e, portanto, coloca, neste caso; a função do estado em dúvida.

Em se tratando dos efeitos da defasagem entre as esferas das políticas da educação e as do trabalho, expressa pela inadequação da estrutura dos cursos e a legislação da regulamentação ao exercício profissional, promovidas pelo MEC e pelo MTE, respectivamente; cada qual com seus agentes, dispositivos e sistemas próprios; esta defasagem, se exprimi na dicotomia presente na prática versus teoria, do discurso do estado que aponta a educação profissional integrada ao mundo do trabalho, mas que nestes casos, demonstra descompasso entre as duas. Recorrendo a Bourdieu e Passeron (1970) no sentido estrito de suas afirmações quanto ao comportamento das esferas sociais, incluindo nestas as dimensões políticas, sociais e econômicas sob a tutela do aparelho de estado, afirmam que nenhuma esfera determina as características da outra, e cada esfera possui a presença de um grupo dominante racional e independente em relação aos outros grupos dominantes em outras esferas, com concepções e ideologias próprias. Essa racionalização gera uma realidade formal, trabalhando a favor de cada grupo dominante em seus próprios interesses. Nesta perspectiva, a racionalidade instalada em cada um dos campos, e

dentro dos limites das políticas maiores, cria um espaço de defasagem de pensamentos, posições e ações.

Estamos neste ponto, a questionar a função do Estado em suas políticas públicas desenvolvidas e implementadas nos últimos anos; que na presente e atual trajetória histórica vem reformulando e estruturando a expansão do sistema profissional de educação promovendo a ampliação dos cursos superiores de tecnologia. Destarte, a instauração da atual configuração destes curso é recente na educação brasileira e assim se faz oportuno, senão imprescindível avaliar as políticas públicas a fim de confrontar os resultados atuais com seus propósitos de implementação. Os resultados apresentados neste trabalho indicam falhas conceituais, estruturas e sistêmicas na dimensão da organização e coordenação de suas instâncias constituintes; comprometendo, os esforços e recursos envolvidos. Neste sentido, no caso em estudo, os esforços desenvolvidos pelos órgãos públicos ao desempenhar seu papel por meio do planejamento e implementação das políticas públicas, demonstraram resultados socialmente perversos. As fragilidades verificadas, apontam para a falta ou deficiência de mecanismos de diagnóstico, planejamento e coordenação de esforços que assegurem maior assertividade na direção eficaz de investimentos públicos, privados e em especial dos alunos; investimentos, em todos seus sentidos. Especificamente, em relação a educação tecnológica no Brasil, várias ações e investimentos do estado foram implementados nas últimas décadas. A acentuada expansão desta modalidade de ensino aponta para tendências instaladas nos anseios da sociedade e; no meio empresarial, porém, a utilidade prática destes cursos, ainda apresenta incertezas, incluindo aqui a problemática da defasagem entre as políticas públicas discutidas no âmbito da regulamentação profissional destes cursos e suas formações. Estas incertezas geram tensões e dúvidas, que poderiam ser corrigidas, por meio da institucionalização coordenada destes cursos; primeiro nas políticas públicas e segundo junto às instâncias de regulação profissional, a fim de que não se perca, investimentos e conhecimentos acumulados. Portanto, estabelecer uma agenda de pesquisas dirigidas aos agentes e processos envolvidos neste tema, permitiria revisar suas finalidades, corrigir eventuais distorções e reduzir a possibilidade de repetição de eventos relacionados ao problema em discussão. Neste sentido (GRINSPUN, 2001, p. 65) afirma:

A Educação Tecnológica, aliada à ciência e à tecnologia, precisa de definições no plano das gestões macro políticas para que seus objetivos e finalidade tenham o apoio dos órgãos governamentais (inclusive na questão das políticas públicas nesta área).

No Brasil, a questão dos efeitos da defasagem entre as políticas públicas, em seus efeitos sobre os cursos tecnológicos constituem um campo carente de pesquisas, permeada pelos debates ideológicos e conflitos de interesse. Tratando de promover discussões nesta área, ressaltamos que conforme o relato dos docentes acerca da problemática desta pesquisa estender-se a outros cursos de tecnologia, as conclusões apresentadas na seção: “A hipótese de ocorrências da defasagem da regulamentação profissional na esfera jurídico-legal em relação a outros cursos tecnológicos”, apontam para a confirmação da hipótese que generaliza a problemática discutida aqui envolvendo outros cursos tecnológicos. Portanto, sugerimos a outras pesquisas; ampliar a investigação a outros cursos superiores de tecnologia; aos órgãos de classe e associações profissionais, que se encontram no campo do trabalho e representam categorias relacionadas as áreas dos eixos técnicos e tecnológicos dos cursos ligados à formação profissional; pesquisar os demais níveis de formação da educação profissional e; investigar esta questão no cenário internacional.

Entendemos ainda, no limite da discussão deste trabalho que se faz necessário no âmbito das políticas públicas, na dimensão da concepção e oferta de cursos tecnológicos de nível superior, uma instância específica para a reorganização e ou reestruturação, dirigida à análise integrada do corpo nacional de políticas públicas, examinando efeitos e reflexos gerais de decisões e ações de políticas educacionais, nos enlaces destas com os demais entes do corpo administrativo do aparelho de estado, especialmente com a esfera que opera as política públicas das relações de trabalho e emprego; antevendo resultados, conflitos e contradições de objetivos e ou propósitos, propondo ajustes e correções, com vistas a antever problemas indesejáveis de ordem, administrativa, legal, econômica e principalmente efeitos negativos de ordem social.

Considerando que o planejamento é um ato de intervenção técnica e política, seria essencial que o profissional por ele responsável (planejador) estivesse preparado para manter uma articulação permanente a fim de estabelecer coordenação entre a esfera técnica, o nível político e o corpo burocrático. Esta articulação seria indispensável para que o planejador se preparasse para manter uma postura autônoma na estrutura e no sistema de relações das instituições e da sociedade. A autonomia e a postura clara no

desempenho do seu trabalho poderiam assegurar-lhe respaldo das bases do sistema — professores, técnicos de outras áreas, funcionários e alunos —, garantindo-lhe a viabilização de um processo de planejamento na perspectiva de uma "política construída" na "conjuntura dinâmica", onde se situa tal processo, permitindo-lhe dar conta de catalisar: necessidades, tensões, relações de forças e outros fenômenos peculiares ao contexto e ao processo. (KUENZER; CALAZANS; GARCIA, 2011, p. 21)

Neste sentido é possível a seguinte reflexão; a ação daquele que planeja as políticas na área da educação, se coloca à sociedade na forma de prática educacional, caracterizando o posicionamento técnico, teórico e político assumido, constituindo naquele momento e naquele contexto a historicidade da educação e refletindo efeitos de proporções em diversos níveis de escala sob variadas parcelas da sociedade, em especial os jovens na condição de alunos do sistema de educação instalado. Em relação a extensão da parcela da sociedade afetada diretamente ou indiretamente pelos desajustes das políticas públicas, entendemos que à efeitos negativos, mesmo parcelas menores, tem relevância por constituir parte do corpo social, e no caso da educação em particular, parcela significativa do potencial de contribuição social daqueles que sob e na educação buscam o futuro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA JUNIOR, E. P. **Empregabilidade do profissional formado nos Cursos Superiores de Tecnologia do CEFET-PR: o caso das médias e grandes empresas da Região Norte do Paraná.** 2005. 138 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná, Ponta Grossa, 2005.

ALMEIDA JUNIOR, Eurico Pedroso de; PILATTI, Luiz Alberto. **Empregabilidade do profissional formado nos cursos superiores de tecnologia do CEFET-PR: estudo de caso em médias e grandes empresas da região norte do Paraná.** Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, v. 15, n. 56, set. 2007.

BOURDÍEU, Pierre. **Os usos sociais da ciência: por uma sociologia clínica do campo científico.** Trad. Denice Barbara Catani. São Paulo: Editora UNESP, 2004.

BOURDIEU, Pierre; PASSERON, Jean Claude. **A Reprodução: Elementos para uma Teoria do Sistema de Ensino (1970).** Trad. Reynaldo Bairão. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1992.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 2.208, de 17 de abril de 1997.** Regulamenta o § 2º do art.36 e os arts. 39 a 42 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2208.htm>. Acesso em: 14 jul. 2015.

BRASIL, Presidência da República. **Decreto 2.306 de 19 de agosto de 1997.** Subchefia para assuntos jurídicos. Brasília, 1997.

BRASIL, Presidência da República. **Decreto 3.860, de 9 de julho de 2001.** Casa Civil: Subchefia para assuntos jurídicos. Brasília, 2001.

BRASIL, Presidência da República. **Lei 10.861, de 14 de abril de 2004.** Brasília, 2004.

BRASIL. **Decreto nº 5.225, de 1º de outubro de 2004.** Altera dispositivos do Decreto no 3.860, de 9 de julho de 2001, que dispõe sobre a organização do ensino superior e a avaliação de cursos e instituições, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 1 out. 2004. Disponível em: <http://www.presidencia.gov.br/CCIVIL/_Ato2004-2006/2004/Decreto/ D5225.htm>. Acesso em: 16 fev. 2014.

BRASIL. **Decreto n. 5.154 de 23 de julho de 2004.** Regulamenta o §2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei no 9.394/1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 2004.

BRASIL. **Decreto n. 5.773 - 09 de mai. 2006.** Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação sequenciais no sistema federal de ensino. Brasília, 2006.

BRASIL. **Decreto nº 5.224, de 1º de outubro de 2004.** Dispõe sobre a organização dos Centros Federais de Educação Tecnológica e dá outras providências. Diário

Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 1 out. 2004. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/Decreto_5.224.pdf>. Acesso em: 16 fev. 2014.

BRASIL. **Lei n. 9.394 - LDBN de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1996.

BRASIL. **Lei nº. 4.024, de 20 de dezembro de 1961**. Fixa as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 27 dez. 1961. P 11.429. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L4024.htm. Acesso em: 9 ago. 2014.

BRASIL. **Lei nº. 5.540, de 28 de novembro de 1968**. Fixa normas de organização e funcionamento de ensino superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 29 out. 1968. Disponível em: <www6.senado.gov.Br>. Acesso em: 8 ago. 2014.

BRASIL. **Lei nº. 5.692, de 11 de agosto de 1971**. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/leis/L5692.htm>. Acesso em: 15 Ago. 2015.

BRASIL. **Lei no 6.545, de 4 de junho de 1978**. Dispõe sobre a transformação das Escolas Técnicas Federais de Minas Gerais, do Paraná e Celso Suckow da Fonseca em Centros Federais de Educação Tecnológica e dá outras providências. Lex: legislação básica do Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná, Curitiba, 1999.

BRASIL. Ministério da Educação. **Centenário da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica**. Brasília, DF: MEC/Setec, 2009. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/historico_educacao_profissional.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. **Decreto nº 2.208, de 17 de abril de 1997**. Regulamenta o § 2º do art.36 e os arts. 39 a 42 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2208.htm>. Acesso em: 14 de jul. 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. **Decreto nº 2.406, de 27 de novembro de 1997**. Regulamenta a Lei nº 8.948, de 8 de dezembro de 1994, e dá outras providências. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/dec2406.pdf>>. Acesso em 18 de julho de 2015.

BRASIL. **Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909**. Cria nas capitais dos Estados da Escolas de Aprendizes Artífices, para o ensino profissional primário e gratuito. Brasília, DF, 29 dez. 1909. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/decreto_7566_1909.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Educação profissional e tecnológica: Legislação básica Superior**. Brasília: MEC/SETEC, 2008.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Portaria GM nº 3.214, de 08 de junho de 1978**. Institui os serviços especializados em engenharia de segurança e em medicina do trabalho (nr-4). Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília,

DF, 1 out. 2004. Disponível em: <[http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C816A4AC03DE1014AEED6AD8230DC/NR-04%20\(atualizada%202014\)%20II.pdf](http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C816A4AC03DE1014AEED6AD8230DC/NR-04%20(atualizada%202014)%20II.pdf)>. Acesso em: 14 abr. 2015.

BRASIL. **Parecer CNE CP 29/2002**. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional de Nível Tecnológico. Brasília, 2002.

BRASIL. **Lei N° 7.410, 27 de novembro de 1985**. Dispõe sobre a Especialização de Engenheiros e Arquitetos em Engenharia de Segurança do Trabalho, a Profissão de Técnico de Segurança do Trabalho, e dá outras Providências. <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7410.htm> Acesso: 21 abr. 2015.

BRASIL. **Resolução CNE CP 3/2002**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e funcionamento dos cursos superiores de tecnologia. Brasília, 2002b.

BRASIL. **Parecer n° 45, de 12 de janeiro de 1971**. A qualificação para o trabalho no ensino de 2° grau. Brasília, DF, 1972.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB n° 14, de 5 de maio de 2004**. Autoriza as escolas agro técnicas federais a ofertarem cursos superiores de tecnologia, em caráter experimental. Portal SETEC, Brasília, DF, 2006. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/legisla05.pdf>>. Acesso em: 16 fev. 2014.

BRASIL. **Parecer CNE/CP n° 29/2002**, de 12 de dezembro de 2002. Trata das diretrizes Curriculares Nacionais no nível Tecnológico. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 13 dez. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/legisla05.pdf>>. Acesso em: 18 jul. 2015.

CUNHA, Luiz Antônio. **O ensino de ofícios nos primórdios da industrialização**. São Paulo: UNESP: 2005.

DEMARTINI, Z. B. F.. **A questão da análise no processo da pesquisa**. In: Alice Beatriz da Silva Gordo Lang. (Org.). Desafios da pesquisa em Ciências Sociais. São Paulo: Humanitas/CERU, 2001, v. 8, p. 49-72.

FONSECA, Claudia. **Quando cada caso não é um caso**: pesquisa etnográfica e educação. Revista Brasileira de Educação, São Paulo, n.10, p.58-78, abr. 1999.

Gil, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GRINSPUN, Mirian P. S. Zippin (org.). **Educação tecnológica**: Desafios e perspectivas. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2001.

Grinspun, Mírian P. S. Zippin (org.). **Educação tecnológica**: Desafios e perspectivas. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2001.

GUETS, Moacir. **Cursos superiores de tecnologia no Grande ABC Paulista**: percepção dos alunos e professores. Dissertação de mestrado em Educação Faculdade de Humanidades e Direito, Universidade Metodista de São Paulo. São Bernardo do Campo, 2008.

KUENZER, A. Z.; GRABOWSKI, G.. **Educação profissional**: desafios para a construção de um projeto para os que vivem do trabalho. Perspectiva (Florianópolis), v. 24, p. 297-318, 2006.

KUENZER, Acácia Z. **Pedagogia da fábrica**: As relações da Fábrica e educação do trabalhador. São Paulo: Cortes: 2011.

KUENZER, Acácia. Z (org.). **Ensino médio e profissional**: Construindo uma proposta para os que vivem do trabalho. São Paulo: Cortez, 2009.

KUENZER, Acácia. Z; CALAZANS, M. Julieta C.; GARCIA Walter. **Planejamento e Educação no Brasil**: São Paulo: Cortez, 2011.

LANG, A. B. S. G.; CAMPOS, M. C. S. S.; DEMARTINI, Z. B. F. História Oral e pesquisa sociológica: a experiência do CERU. 2ed. São Paulo: CERU/Humanitas, 2010.

Lourenço Filho, Manoel Bergstron. **Tendências da educação brasileira**: São Paulo. Melhoramentos, 1941. 162 p. ou Lourenço Filho, Manoel Bergstron. **Tendências da educação brasileira**. Coord. F. Secchin. Brasília: INEP/MEC, 2002.

MEC. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. **Censo da Educação Superior 2013**. Disponível em: <http://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/apresentacao/2014/coletiva_censo_superior_2013.pdf>. Acesso em: 12 ma. 2015.

MEC/SETEC. **Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia**: 2006. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=7237-catalogo-nacioanl-cursos-superiores-tecnologia-2010&category_slug=dezembro-2010-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 10 de mai. 2015.

MEC/SETEC. **Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia**: 2010. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=7237-catalogo-nacioanl-cursos-superiores-tecnologia-2010&category_slug=dezembro-2010-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 10 mai. 2015.

MEC/CNE. Conselho Nacional de Educação: **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional de Nível Tecnológico**. 2002. Disponível em: <<http://www.portal.mec.gov.br/cne>>. Acesso em: 20 mai. 2014.

MEC/SETEC. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica: **Políticas Públicas para a Educação Profissional e Tecnológica**. 2004. Disponível em: <<http://www.portal.mec.gov.br/setec>>. Acesso em 18 jun. 2014.

QUEIROZ, M. Isaura Pereira de. **O pesquisador, o problema da pesquisa, a escolha de técnicas**: algumas reflexões. São Paulo: CERU, 1992. p. 13-29. (Coleção Textos, série 2, n. 3).

ROTHEN, José Carlos. **Os bastidores da reforma universitária de 1968**. Educ. Soc., Campinas, v. 29, n. 103, p. 453-475, ago. 2008. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302008000200008&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 12 jul. 2015.

SAES, Décio Azevedo Marques de. **Visões teóricas sobre a história da educação**. Educação & Linguagem, v. 15, p. 65-76, 2012.

SAES, Décio Azevedo Marques de. **A ideologia docente em A reprodução, de Pierre Bourdieu e Jean-Claude Passeron**. Educação & Linguagem, Brasil, 10, mar. 2009. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-ims/index.php/EL/article/view/129/139>. Acesso em: 06 abr. 2015.

SAES, Décio Azevedo Marques de. **Cidadania e capitalismo**: uma crítica à concepção liberal de cidadania. *Crítica Marxista* (São Paulo), São Paulo - SP, n.16, p. 9-38, 2003.

SELLTIZ, C.; JAHODA, M.; DEUTSCH, M. **Métodos de Pesquisa nas Relações Sociais**. São Paulo: EDUSP, 1974.

SEMESP – Sindicato das Empresas Mantenedoras do Estado de São Paulo. **Mapa do Ensino Superior no Estado de São Paulo**. São Paulo: Semesp: 2014.

SILVA, Arnaldo Vieira da. **A docência nos cursos de graduação tecnológica**: representações sociais de alunos, docentes e gestores educacionais. Dissertação de mestrado em Educação da Faculdade de Humanidades e Direito, Universidade Metodista de São Paulo. São Bernardo do Campo, 2011.

SOUZA MACHADO, Lucília Regina de; NEVES, Magde de Almeida; FRIGOTTO, Gaudêncio. **Trabalho e educação**. São Paulo: Papirus, 1994.

TAKAHASHI, Adriana Roseli Wünsch; AMORIM, Wilson Aparecido Costa de. **Reformulação e expansão dos cursos superiores de tecnologia no Brasil**: as dificuldades da retomada da educação profissional. Ensaio: aval. pol. públ. educ., Rio de Janeiro, v.16, n. 59, jun. 2008.

VARGAS, Milton. **História da ciência e da tecnologia no Brasil**: uma súmula. São Paulo: Humanitas / FFLCH / USP: Centro Interunidade de História da Ciência, 2001.

VARGAS, Milton. **Para uma filosofia da tecnologia**. São Paulo: Alfa-Ômega, 1994.

VARGAS, Milton. Prefácio. In: GRINSPUN, Mírian Paura Sabrosa Zippin (org.). **Educação Tecnológica**: Desafios e Perspectivas. São Paulo: Cortez, 2001.

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: Planejamento e Métodos. Trad. Ana Thorell. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

**APÊNDICE A – MODELO DE PERMISSÃO PARA PESQUISA DE CAMPO
JUNTO À INSTITUIÇÃO DE ENSINO**

TERMO DE PERMISSÃO PARA PESQUISA DE CAMPO

Ao responsável pela faculdade Assis Baptista.

Eu, Wellington Luiz Santos, mestrando em Educação da Universidade Metodista de São Paulo, sob a orientação do Prof. Dr. Décio Azevedo Marques de Saes, venho apresentar minha pesquisa, cujo título é: "CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA EM SEGURANÇA NO TRABALHO: PERCEPÇÃO DO(A)S ALUNO(A)S E PROFESSORE(A)S", bem como solicitar autorização para realizar pesquisas de campo junto a esta Instituição. Para tanto, recorreremos a aplicação de questionários e entrevistas à discente e docentes, acreditamos que esta pesquisa poderá subsidiar a instituição na análise de aspectos sociais relevantes à escolha e oferta de cursos de grau tecnológico, refletindo ainda, efeitos positivos para a sustentabilidade da instituição em todos as dimensões, em especial: de investimentos financeiros, acadêmicos e de capital humano.

Guarujá, ____ de _____ de 20__.

Mestrando: Wellington Luiz Santos

Orientador: Prof. Dr. Décio Azevedo Marques de Saes

NOME:

RG:

APÊNDICE B – MODELO DE TERMO DE ANUÊNCIA PARA DISCENTES E DOCENTES

TERMO DE ANUÊNCIA

A presente pesquisa visa investigar a percepção dos alunos do curso superior de tecnologia em segurança no trabalho da faculdade de educação ciências e letras – “Assis Baptista” em relação a aspectos centrados nos efeitos das políticas públicas sobre as perspectivas profissionais dos egressos deste grau de ensino do nível superior. O projeto de investigação para a conclusão do mestrado em Educação, denomina-se "CURSOS SUPERIORES DE TECNOLOGIA EM SEGURANÇA NO TRABALHO: PERCEPÇÃO DO(A)S ALUNO(A)S E PROFESSORE(A)S". A coleta de dados para reflexão e aprofundamento desta pesquisa, acontecerá por meio de questionários e entrevistas com discentes e docentes.

Esclarecimentos:

- a) A participação dessa pesquisa é de livre escolha com a garantia de sigilo de identificação dos sujeitos que se dispuserem a participar e, ainda, retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa;
- b) A pesquisa não envolverá nenhum tipo de custo para os participantes.

Guarujá, ____ de _____ de 20____.

Mestrando: Wellington Luiz Santos

Orientador: Prof. Dr. Décio Azevedo Marques de Saes

NOME:

RG:

APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA APLICADO AOS ALUNOS

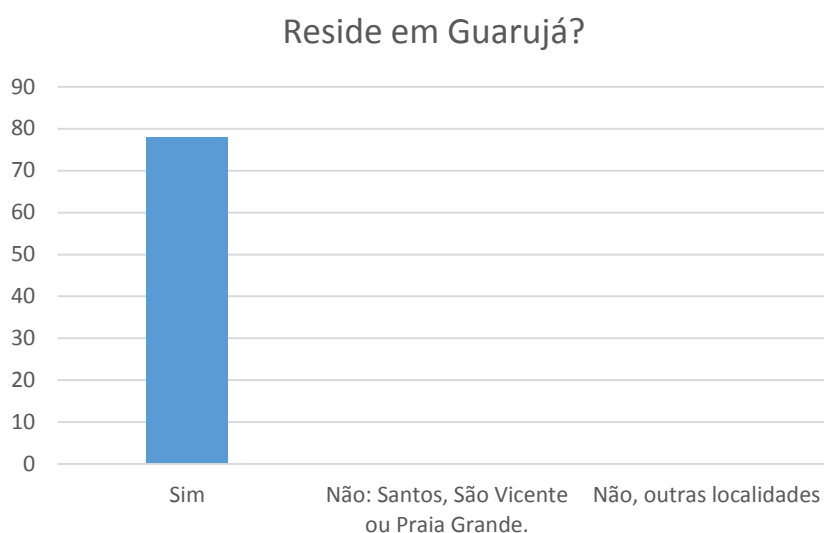
Quadro 1 – Quadro resumo das respostas do questionário aplicado aos discentes

1	Reside em Guarujá?		%
	78	a Sim	100
	0	b Não: Santos, São Vicente ou Praia Grande.	0
2	0	c Não, outras localidades	0
	Idade:		
	13	a 18 a 21	17
	36	b 22 a 30	46
	22	c 31 a 40	28
3	7	d 41 a 50	9
	0	e Acima de 50	0
	Sexo		
	33	a Masculino	42
4	45	b Feminino	58
	Estado Civil		
	22	a Casado(a) ou união estável	28
	54	b Solteiro(a)	69
5	1	c Divorciado(a)	1,3
	1	d Outros	1,3
	Você fez o Ensino Médio em que tipo de colégio?		
	3	a Particular	3,8
	63	b Público	81
6	12	c Parte público, parte em particular	15
	Você cursou ensino médio profissionalizante?		
	5	a Sim, na área de segurança no trabalho	6,4
	10	b Sim, mas não na área em que estudo	13
7	63	c Não	81
	Exerce atividade remunerada?		
	3	a Sim, na área de segurança no trabalho.	3,8
	49	b Sim, mas não na área em que estudo	63
8	26	c Não	33
	Por que você escolheu o curso de Tecnologia em Segurança no trabalho?		
	17	a Remuneração, ascensão financeira e profissional	22
	31	b Perspectivas de oferta de vagas de trabalho em segurança.	40
	18	c Meu objetivo é a mudança de carreira para área de segurança.	23
9	12	d Outras razões:	
	Alguém opinou para você escolher esse curso?		
	2	a Sim; alguém que trabalha/atua na área de segurança no trabalho.	2,6
	3	b Sim; mas que não exerce atividade em segurança.	3,8
10	73	c Não	94
	Porque você escolheu essa Instituição de ensino?		
	15	a Proposta do curso	19
	17	b Valor da mensalidade	22
	6	c Indicação	7,7
	4	d Conceito positivo da imagem e tradição da instituição	5,1
	0	e Ações de propaganda e publicidade	0
	32	f Oferta do curso no região	41
4	g Outros, especificar:	5,1	
11	Você é bolsista ou tem o curso financiado e ou patrocinado?		
	32	a Sim, especificar:	41
12	46	b Não	59
	Recomendaria esta Instituição?		
	72	a Sim	92
13	6	b Não	7,7
	O curso corresponde ao que você esperava?		
	57	a Sim	73
	21	b Não	27

Fonte: Acervo Próprio

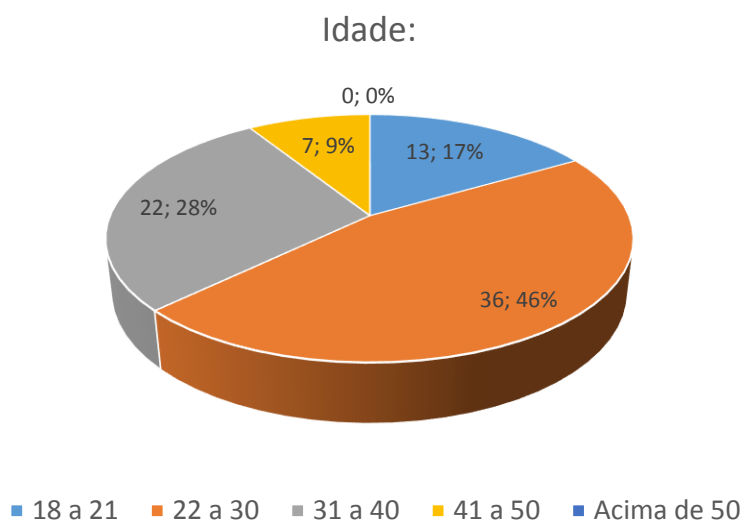
APÊNDICE D – GRÁFICOS DAS RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO APLICADO AOS ALUNOS

Gráfico 1 – Questão discente 1: Reside em Guarujá?



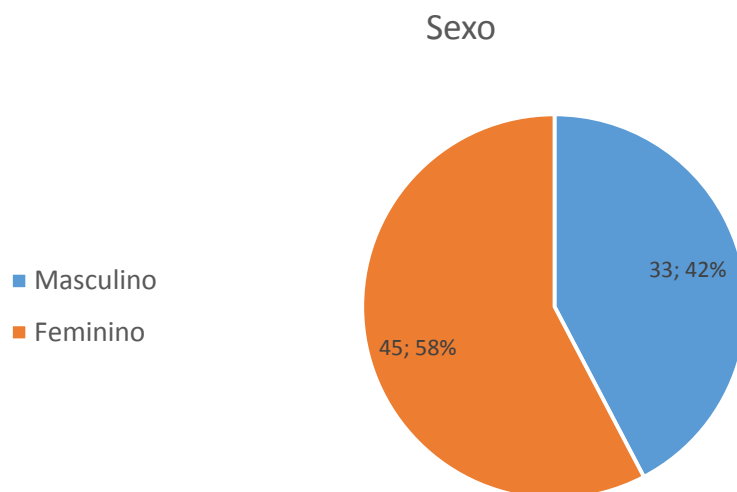
Fonte: Acervo próprio.

Gráfico 2 - Questão discente 2: Idade?



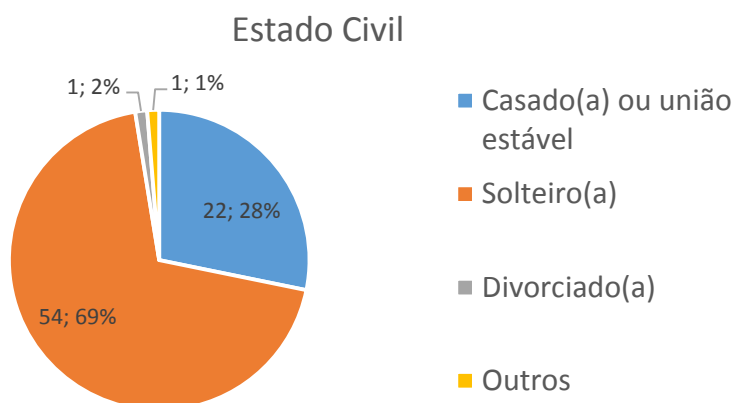
Fonte: Acervo próprio.

Gráfico 3 – Questão discente 3: Sexo?



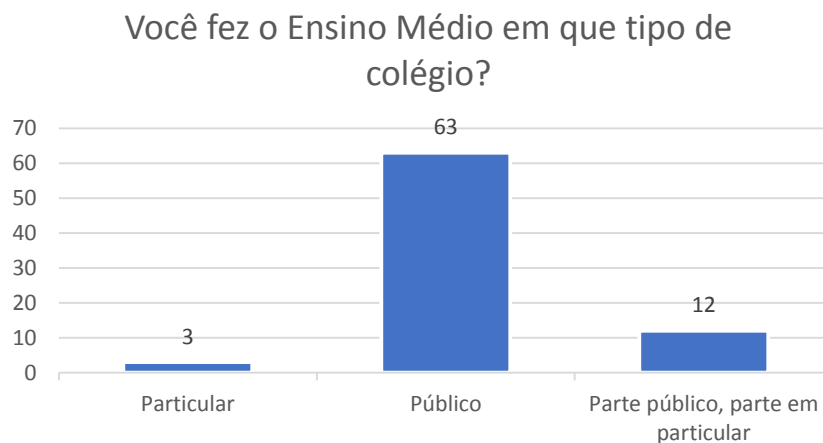
Fonte: Acervo próprio.

Gráfico 4 – Questão discente 4: Estado civil?



Fonte: Acervo próprio.

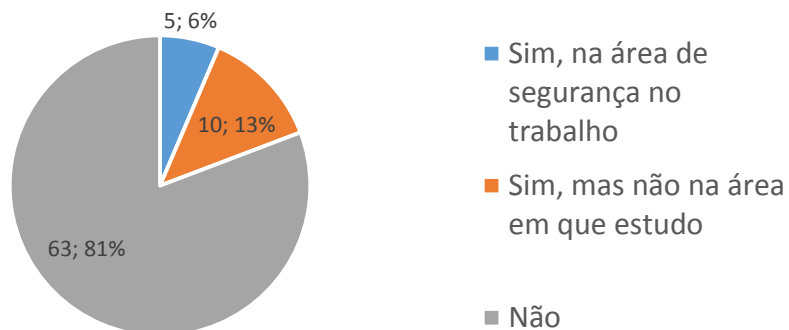
Gráfico 5 – Questão discente 5: Você fez o Ensino Médio em que tipo de colégio?



Fonte: Acervo próprio.

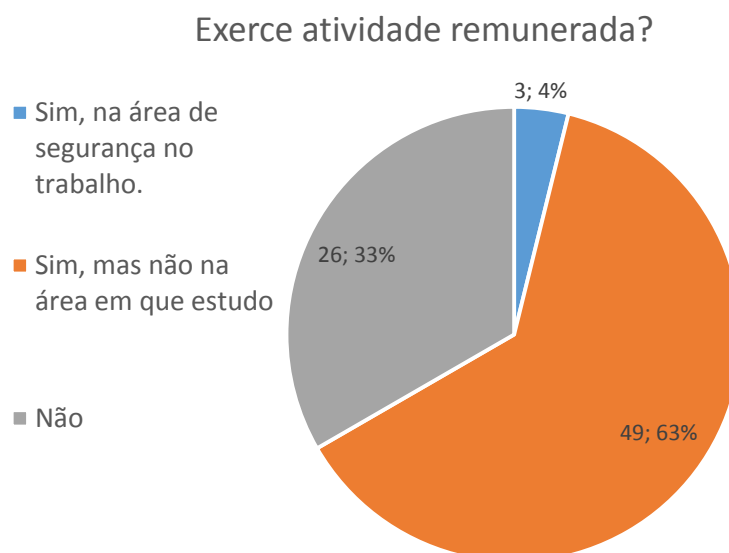
Gráfico 6 – Questão discente 6: Você cursou ensino médio profissionalizante?

Você cursou ensino médio profissionalizante?



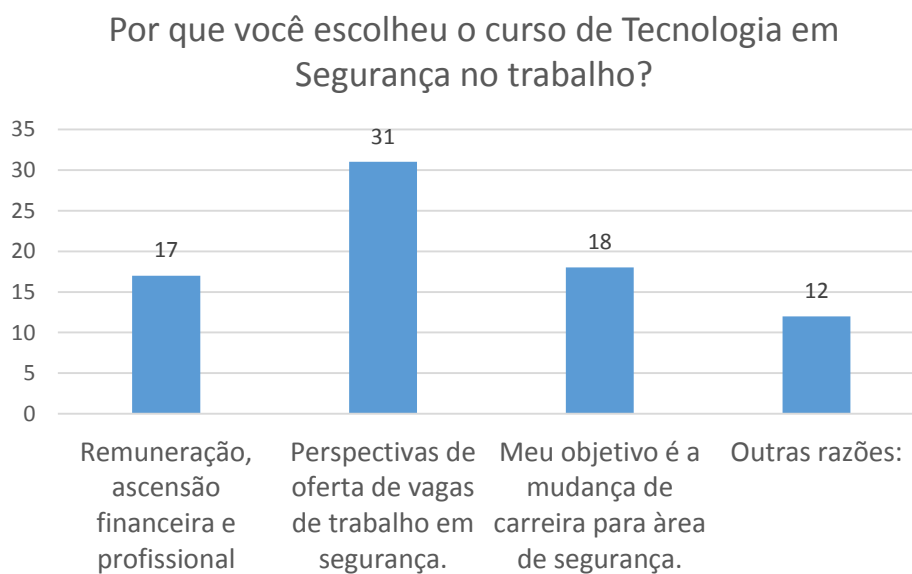
Fonte: Acervo próprio.

Gráfico 7 – Questão discente 7: Exerce atividade remunerada?



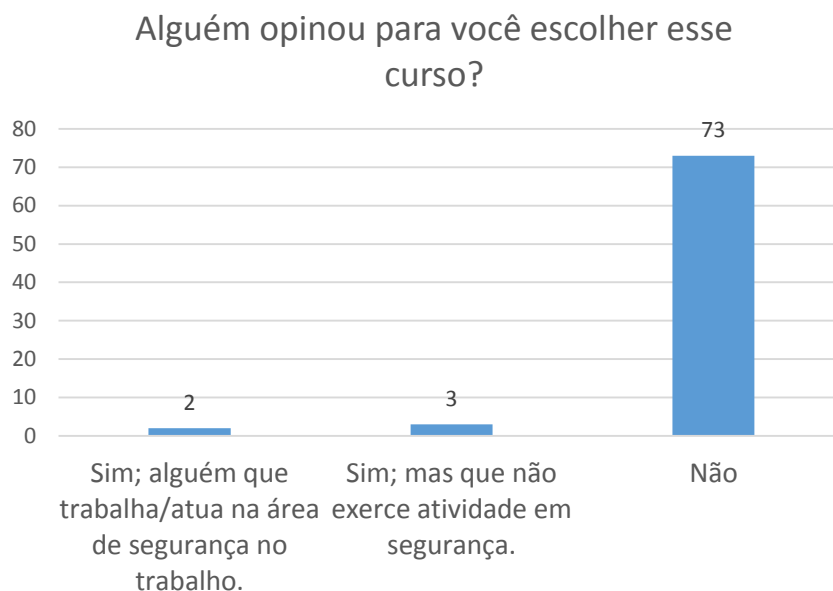
Fonte: Acervo próprio.

Gráfico 8 – Questão discente 8: Por que você escolheu o curso de Tecnologia em Segurança no trabalho?



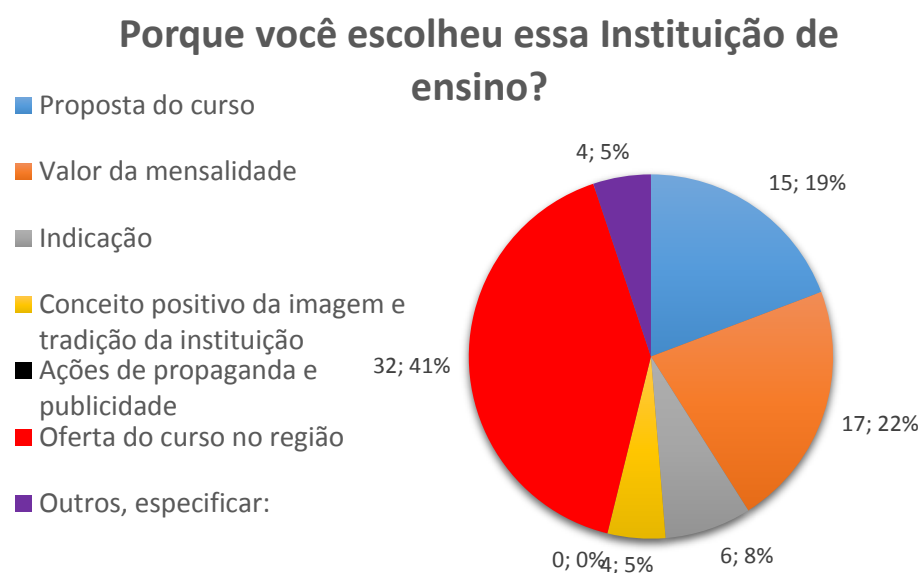
Fonte: Acervo próprio.

Gráfico 9 - Questão discente 9: Alguém opinou para você escolher esse curso?



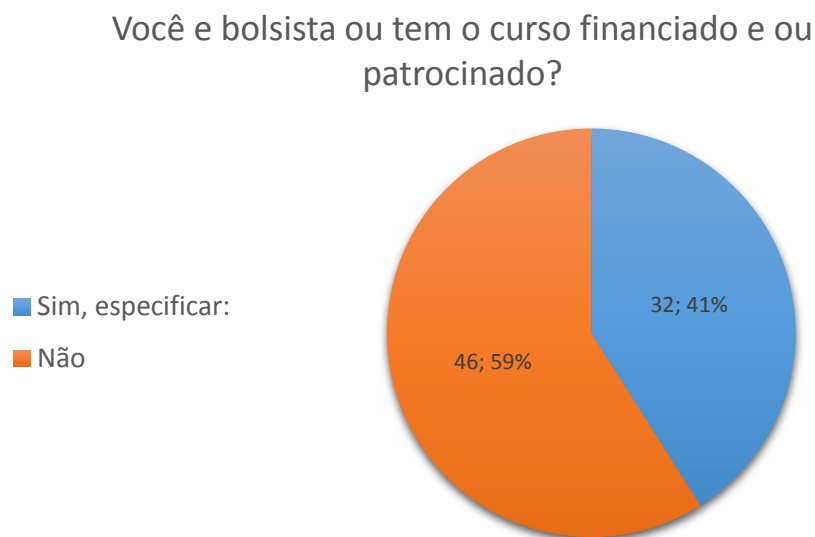
Fonte: Acervo próprio.

Gráfico 10 – Questão discente 10: Porque você escolheu essa Instituição de ensino?



Fonte: Acervo próprio.

Gráfico 11 - Questão discente 11: Você é bolsista ou tem o curso financiado e ou patrocinado?



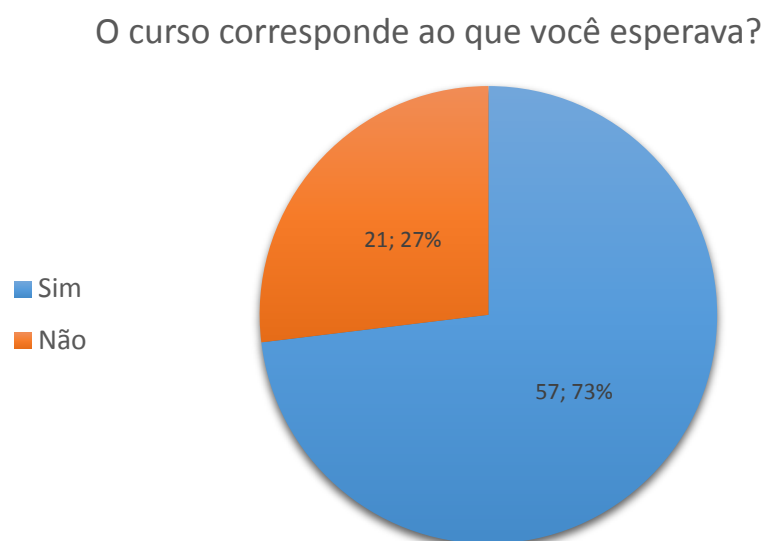
Fonte: Acervo próprio.

Gráfico 12 – Questão discente 12: Recomendaria esta Instituição?



Fonte: Acervo próprio.

Gráfico 13 – Questão discente 13: O curso corresponde ao que você esperava?



Fonte: Acervo próprio.

APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA APLICADO AOS DOCENTES

Quadro 1 – Quadro resumo das respostas do questionário aplicado aos docentes

Quantidade de respondentes: 6

Totalização das respostas:

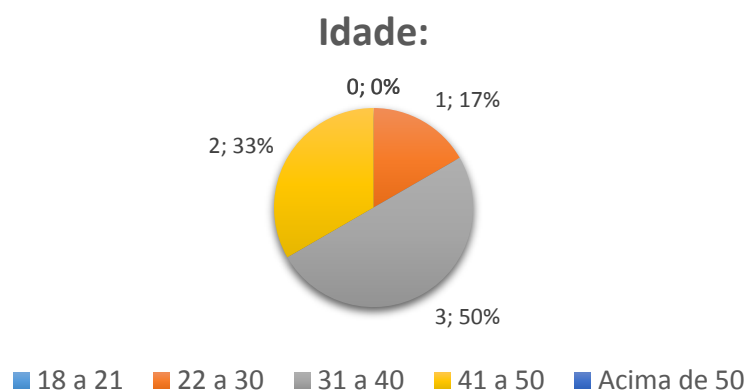
		%
1	Idade:	
	<input type="checkbox"/> a 18 a 21	0
	<input type="checkbox"/> b 22 a 30	17
	<input type="checkbox"/> c 31 a 40	50
	<input type="checkbox"/> d 41 a 50	33
	<input type="checkbox"/> e Acima de 50	0
2	No âmbito profissional, você atua na área de segurança no trabalho?	
	<input type="checkbox"/> a Sim. Em que função:	67
	<input type="checkbox"/> b Não	33
3	Ainda se afirmativo; a quanto tempo você atua na área de segurança no trabalho?	
	<input type="checkbox"/> a Menos de dois anos	0
	<input type="checkbox"/> b Entre 2 e quatro anos	17
	<input type="checkbox"/> c Mais de quatro anos	50
	<input type="checkbox"/> d Não trabalho em segurança no trabalho	33
4	Os gestores da empresa em que trabalha tem conhecimento do profissional formado como tecnólogo em segurança no trabalho?	
	<input type="checkbox"/> a Não	17
	<input type="checkbox"/> b Sim, pleno conhecimento do perfil profissional	0
	<input type="checkbox"/> c Sim, mas desconhece o perfil profissional	67
	<input type="checkbox"/> d Desconhece a existência ou não do cargo	17
5	Na empresa em que trabalha existem vagas para estágio do curso de tecnologia em segurança no trabalho?	
	<input type="checkbox"/> a Sim	17
	<input type="checkbox"/> b Não	83
	<input type="checkbox"/> c Desconhece	0
6	Das empresas ligadas a área de segurança no trabalho, com as quais tem e ou teve contato (excluindo sua própria empresa), tomou conhecimento da existência de estagiários do curso de tecnologia em segurança no trabalho?	
	<input type="checkbox"/> a Sim	33
	<input type="checkbox"/> b Não	50
	<input type="checkbox"/> c Desconhece	17
7	Das empresas ligadas a área de segurança no trabalho, com as quais tem e ou teve contato (incluindo sua própria empresa), tomou conhecimento da existência de profissionais do curso de tecnologia em segurança no trabalho?	
	<input type="checkbox"/> a Sim	0
	<input type="checkbox"/> b Não	83
	<input type="checkbox"/> c Desconhece	17
8	Quando você fez sua última atualização profissional (reciclagem)?	
	<input type="checkbox"/> a Menos de um ano	67

9	<input type="checkbox"/> 2	b	Mais de um ano	33
	Você fez alguma leitura pertinente à segurança no trabalho, recentemente (excluindo aqueles relacionados ao exercício docente)?			
	<input type="checkbox"/> 6	a	Sim	100
	<input type="checkbox"/> 0	b	Não	0
10	Qual sua formação?			
	<input type="checkbox"/> 5	a	Engenharia. Especificar:	83
	<input type="checkbox"/> 1	b	Outros. Especificar:	17
11	Você possui curso de especialização?			
	<input type="checkbox"/> 5	a	Sim. Especificar:	83
	<input type="checkbox"/> 1	b	Não	17
12	Você possui alguma formação pedagógica?			
	<input type="checkbox"/> 0	a	Sim	0
	<input type="checkbox"/> 6	b	Não	100
13	Por que se tornou professor?			
	<input type="checkbox"/> 1	a	Fonte alternativa de renda	17
	<input type="checkbox"/> 0	b	Oportunidade	0
	<input type="checkbox"/> 3	c	Ingressar na carreira docente	50
	<input type="checkbox"/> 2	d	Desenvolvimento profissional (atualização e aperfeiçoamento)	33
14	Quanto tempo está na área do ensino superior?			
	<input type="checkbox"/> 0	a	Menos de 1 ano	0
	<input type="checkbox"/> 4	b	Entre 1 e dois anos	67
	<input type="checkbox"/> 0	c	Entre 3 e 4 anos	0
	<input type="checkbox"/> 2	d	Mais de cinco anos	33
15	Quanto tempo está no curso de segurança no trabalho nesta instituição?			
	<input type="checkbox"/> 0	a	Menos de 1 ano	0
	<input type="checkbox"/> 4	b	Entre 1 e dois anos	67
	<input type="checkbox"/> 2	c	Mais de dois anos	33
16	Quanto tempo você está nesta área de segurança no trabalho no âmbito da educação?			
	<input type="checkbox"/> 0	a	Menos de 1 ano	0
	<input type="checkbox"/> 4	b	Entre 1 e dois anos	67
	<input type="checkbox"/> 2	c	Mais de dois anos	33

Fonte: Acervo Próprio

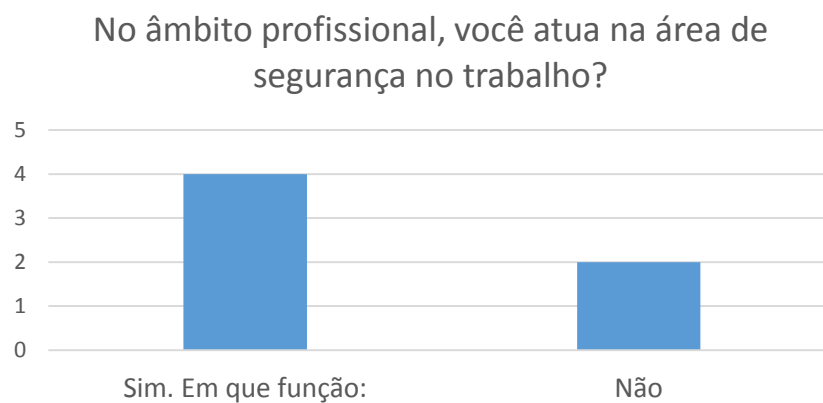
APÊNDICE F – GRÁFICOS DAS RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO APLICADO AOS DOCENTES

Gráfico 14 - Questão docente 1: Idade?



Fonte: Acervo próprio.

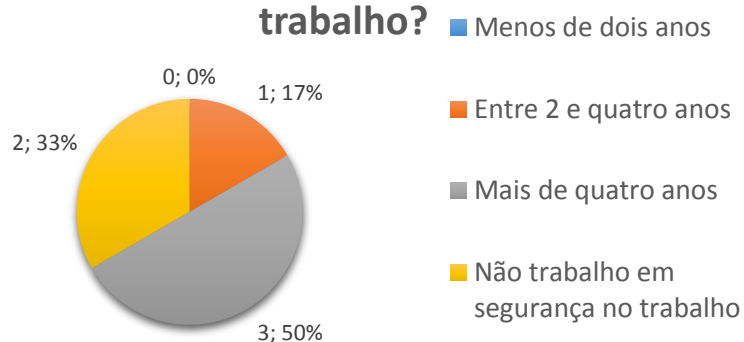
Gráfico 15 - Questão docente 2: No âmbito profissional, você atua na área de segurança no trabalho?



Fonte: Acervo próprio.

Gráfico 16 - Questão docente 3: Ainda se afirmativo; a quanto tempo você atua na área de segurança no trabalho?

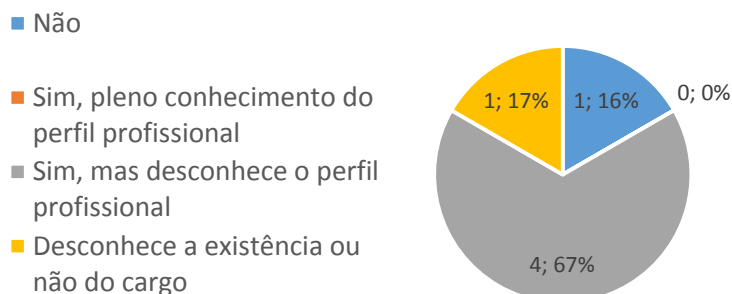
Ainda se afirmativo; a quanto tempo você atua na área de segurança no trabalho?



Fonte: Acervo próprio.

Gráfico 17 - Questão docente 4: Os gestores da empresa em que trabalha tem conhecimento do profissional formado como tecnólogo em segurança no trabalho?

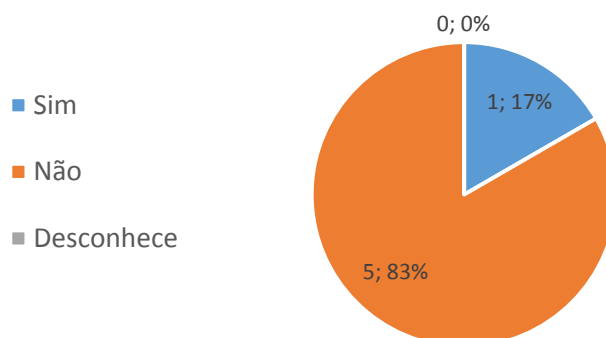
Os gestores da empresa em que trabalha tem conhecimento do profissional formado como tecnólogo em segurança no trabalho?



Fonte: Acervo próprio.

Gráfico 18 - Questão docente 5: Na empresa em que trabalha existem vagas para estágio do curso de tecnologia em segurança no trabalho?

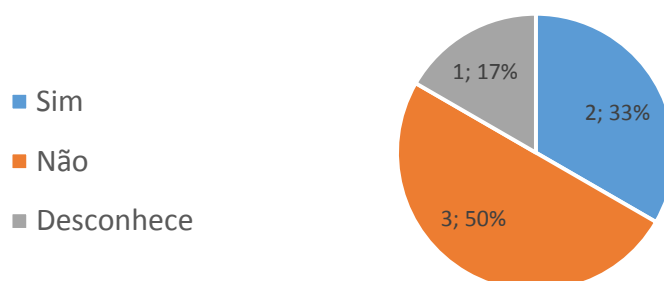
Na empresa em que trabalha existem vagas para estágio do curso de tecnologia em segurança no trabalho?



Fonte: Acervo próprio.

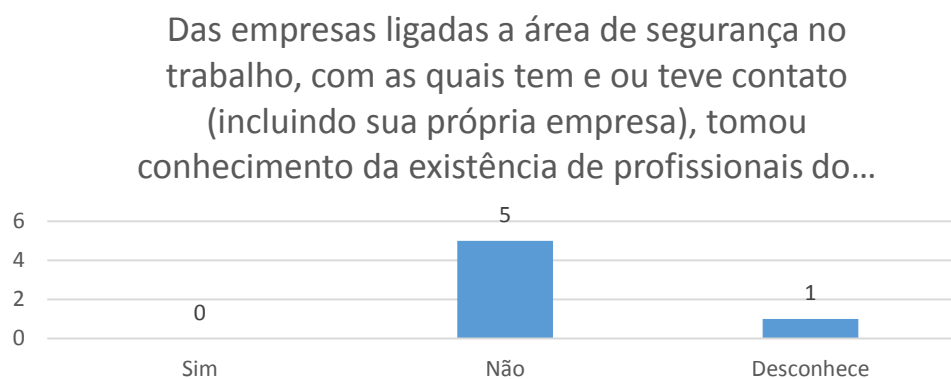
Gráfico 19 - Questão docente 6: Das empresas ligadas a área de segurança no trabalho, com as quais tem e ou teve contato (excluindo sua própria empresa), tomou conhecimento da existência de estagiários do curso de tecnologia em segurança no trabalho?

Das empresas ligadas a área de segurança no trabalho, com as quais tem e ou teve contato (excluindo sua própria empresa), tomou conhecimento da existência de estagiários do curso de tecnologia em segurança no trabalho?



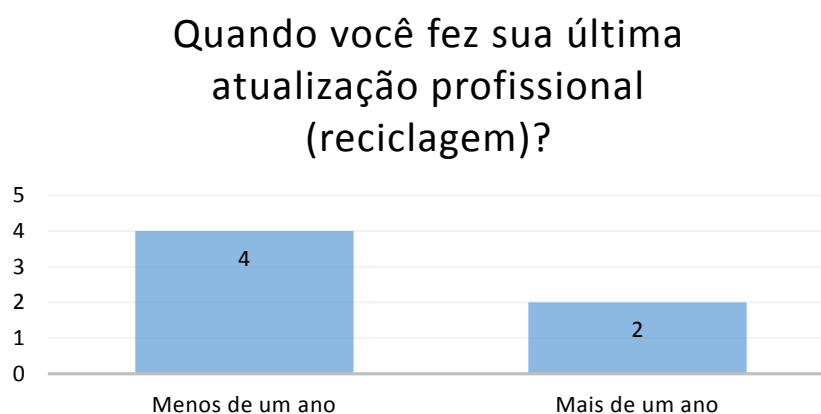
Fonte: Acervo próprio.

Gráfico 20 - Questão docente 7: Das empresas ligadas a área de segurança no trabalho, com as quais tem e ou teve contato (incluindo sua própria empresa), tomou conhecimento da existência de profissionais do curso de tecnologia em segurança no trabalho?



Fonte: Acervo próprio.

Gráfico 21 - Questão docente 8: Quando você fez sua última atualização profissional (reciclagem)?



Fonte: Acervo próprio.

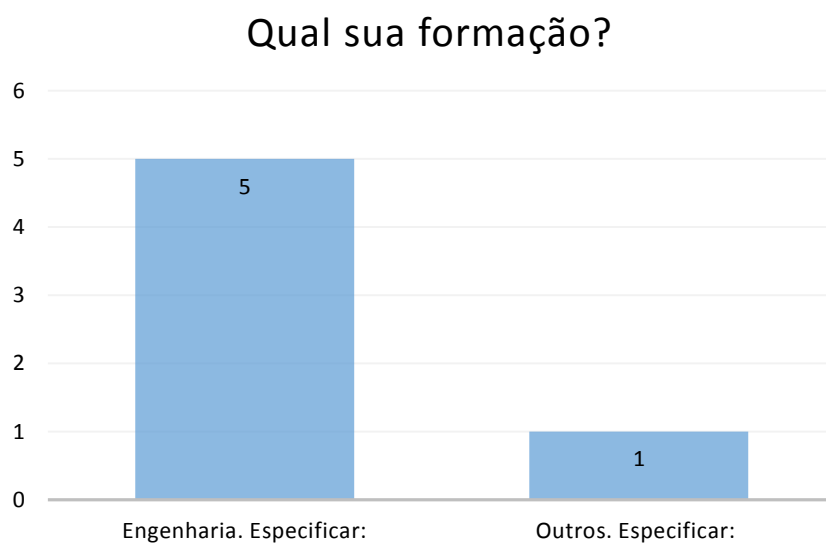
Gráfico 22 - Questão docente 9: Você fez alguma leitura pertinente à segurança no trabalho, recentemente (excluindo aqueles relacionados ao exercício docente)?

Você fez alguma leitura pertinente à segurança no trabalho, recentemente (excluindo aqueles relacionados ao exercício docente)?



Fonte: Acervo próprio.

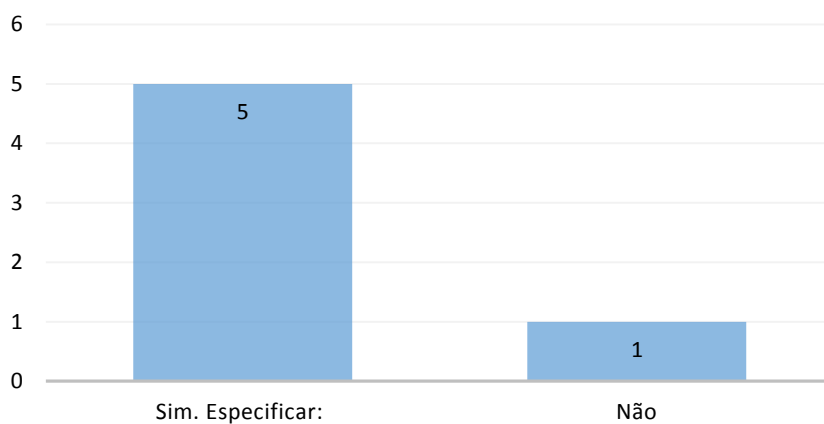
Gráfico 23 - Questão docente 10: Qual sua formação?



Fonte: Acervo próprio.

Gráfico 24 - Questão docente 11: Você possui curso de especialização?

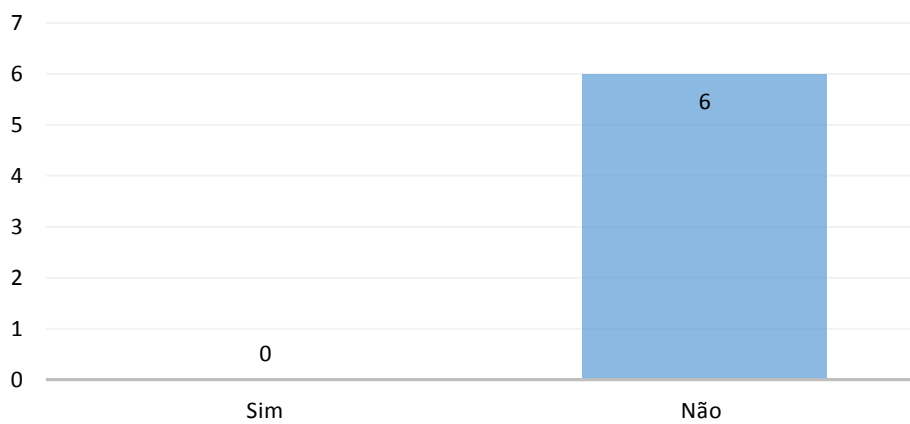
Você possui curso de especialização?



Fonte: Acervo próprio.

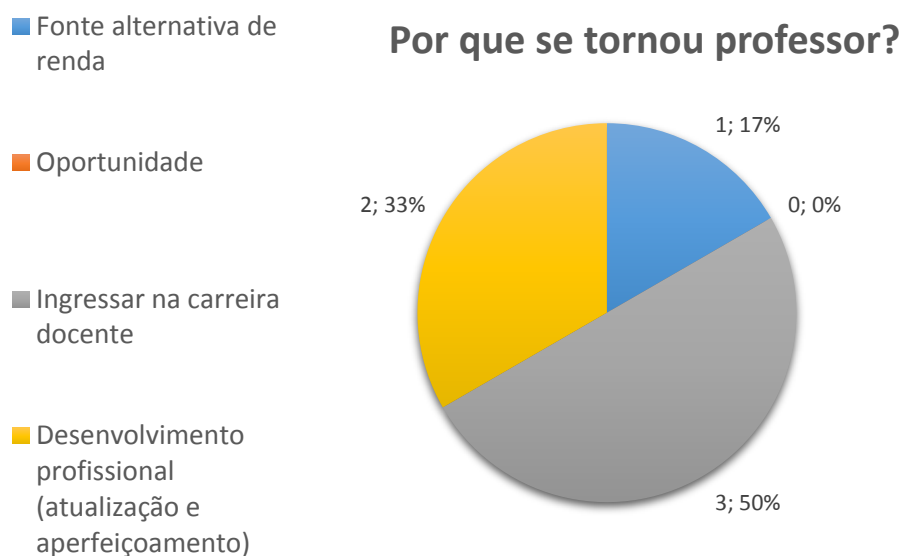
Gráfico 25 - Questão 12: Você possui alguma formação pedagógica?

Você possui alguma formação pedagógica?



Fonte: Acervo próprio.

Gráfico 26 - Questão docente 13: Por que se tornou professor?



Fonte: Acervo próprio.

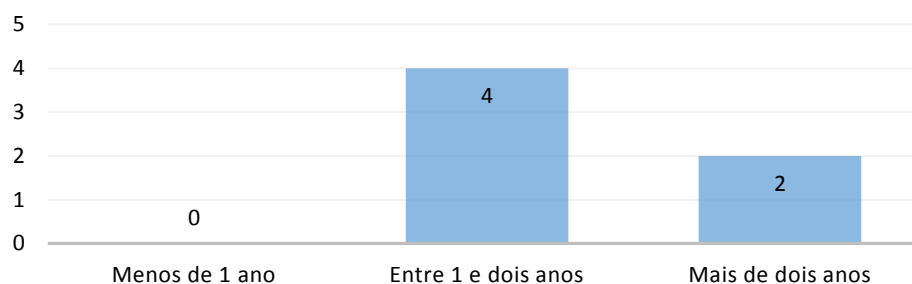
Gráfico 27 – Questão docente 14: Quanto tempo está na área do ensino superior?



Fonte: Acervo próprio.

Gráfico 28 - Questão docente 15: Quanto tempo está no curso de segurança no trabalho nesta instituição?

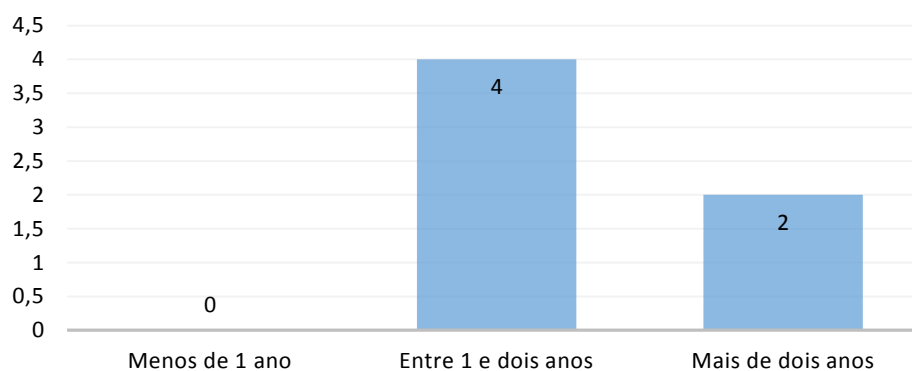
Quanto tempo está no curso de segurança no trabalho nesta instituição?



Fonte: Acervo próprio.

Gráfico 29 - Questão docente 16: Quanto tempo você está nesta área de segurança no trabalho no âmbito da educação?

Quanto tempo você está nesta área de segurança no trabalho no âmbito da educação?



Fonte: Acervo próprio.

APÊNDICE G – ROTEIRO DE QUESTÕES PARA ENTREVISTA

ROTEIRO DE QUESTÕES PARA ENTREVISTA COM OS ALUNOS

1. Pesquisador: Você considera que os conteúdos/matérias vistos durante o curso agregaram uma visão plena da área de segurança no trabalho?
2. Pesquisador: Você considera que as disciplinas do curso são suficientes para o aluno, compreender a área de segurança no trabalho?
3. Pesquisador: Os professores falam sobre a profissão? De como irá ser?
4. Pesquisador: Passam uma imagem de carreira e profissão positiva ou não?
5. Pesquisador: A profissão corresponde ao que você esperava?
6. Pesquisador: Como você percebe a participação e posição (áreas de atuação) do Tecnólogo em segurança no mercado de trabalho?
7. Pesquisador: Você possui alguma experiência concreta, na qual ficou evidente a não aceitação do tecnólogo no trabalho?
8. Pesquisador: Como você percebe a contribuição do curso para sua inserção no mercado de trabalho em segurança?
9. Pesquisador: Você enxerga algum desafio ou obstáculo ao exercício da profissão em segurança?
10. Pesquisador: Quais são suas perspectivas ao concluir o curso?
11. Pesquisador: Você entende que o curso de segurança deveria continuar a ser oferecido pela instituição?

APÊNDICE H – ENTREVISTAS COM OS ALUNOS

ENTREVISTA: DISCENTE-01

1. **Pesquisador:** Você considera que os conteúdos/matérias vistos durante o curso agregaram uma visão plena da área de segurança no trabalho?

Entrevistado: Parcialmente, em algumas disciplinas sim, outras não.

2. **Pesquisador:** Você considera que as disciplinas do curso são suficientes para o aluno, compreender a área de segurança no trabalho?

Entrevistado: Algumas disciplinas não tem nada a ver; ou o professor não conseguiu mostrar a relação com segurança, olha a disciplina de filosofia e ética que não está agregando nada.

3. **Pesquisador:** Os professores falam sobre a profissão? de como irá ser?

Entrevistado: Os professores que temos, todos são da área, e usam muito exemplos; o programa de estágio foi muito bom para abrir nossa visão a respeito do atuação na prática. E, todos eles usam exemplos para dar aula, isto é muito bom.

4. **Pesquisador:** Passam uma imagem de carreira e profissão positiva ou não?

Entrevistado: Sim, parece que eles tem orgulho do que fazem. É bom ouvir isso.

5. **Pesquisador:** A profissão corresponde ao que você esperava?

Entrevistado: Sim, antes de começar o curso, já tinha trabalhado na área de segurança em uma empresa que faz, manutenção em contêineres, auxiliando o técnico em segurança. E, já sabia como era; na verdade foi essa experiência que me trouxe para o este curso.

Pesquisador: Você tinha alguma informação, em relação a questão do tecnólogo não estar relacionado do elenco de profissionais com habilitação em segurança no trabalho.

Discente: Evidente que não, na verdade eu achava que fazendo este curso eu teria uma posição ainda melhor nas empresas.

6. **Pesquisador:** Como você percebe a participação e posição (áreas de atuação)

do Tecnólogo em segurança no mercado de trabalho?

Entrevistado: Na verdade, não tem mercado de trabalho para o tecnólogo, é como se não existisse o cargo. Além disso, o pessoal de segurança que não está no SESMET, fica de fora de qualquer trabalho.

7. **Pesquisador:** Você possui alguma experiência concreta, na qual ficou evidente a não aceitação do tecnólogo?

Entrevistado: Sim, agora recentemente, uma amiga que trabalha numa empresa do porto; me apresentou o gerente dela e, enviei meu currículo para ele. Dois dias depois me respondeu dizendo, que o RH da empresa, percebeu que eu não estava num curso de técnico e, passaram para ele, que não existe no quadro da empresa, função para tecnólogo em segurança. Ele mesmo, pediu desculpas por não ter lido direito meu currículo e ter reparado antes que não era técnico. Disse ainda, que era um pena e, que tinha seis cargos em aberto para técnicos em segurança.

8. **Pesquisador:** Como você percebe a contribuição do curso para sua inserção no mercado de trabalho em segurança?

Entrevistado: Como já falei, enquanto a leis não mudaram, resta somente tentar dar aulas, ou tentar trabalhar em consultorias de segurança no trabalho.

Pesquisador: Você enxerga outros caminhos, consultorias?

Entrevistado: Estas empresas precisam de profissionais especializados, mais baratos que engenheiros para auxiliar com as atividades administrativas e controles e tarefas para empresas que prestam serviços e, ao mesmo tempo não são obrigadas a contratar técnicos.

9. **Pesquisador:** Você enxerga algum desafio ou obstáculo ao exercício da profissão em segurança?

Entrevistado: Sim, a legislação, a NR4, o SESMET e outras normas.

10. **Pesquisador:** Quais são suas perspectivas ao concluir o curso?

Entrevistado: No meu caso, eu quero atuar em segurança, então vou fazer um curso técnico em segurança e, então juntando como a bagagem deste curso, acredito que será fácil achar um emprego. Estou fazendo um caminho inverso, deveria ter feito primeiro o técnico e, depois o superior em segurança, para poder crescer, então estou

fazendo o caminho inverso.

11. **Pesquisador:** Você entende que o curso de segurança deveria continuar a ser oferecido pela instituição?

Entrevistado: Não. Acho que não, parece que vocês estão enganando a gente. Sei, que não é isso, porque durante a avaliação do curso, no ano passado, perguntamos para o avaliador, se o curso era reconhecido e ele explicou que sim. E que a questão do mercado de trabalho para os cursos de tecnologia, ainda está se abrindo. Mas, a maioria dos outros alunos não entende assim, e quando percebem isto, normalmente no primeiro ou no segundo semestre, ficam revoltados com vocês.

ENTREVISTA: DISCENTE-02

1. **Pesquisador:** Você considera que os conteúdos/matérias vistos durante o curso agregaram uma visão plena da área de segurança no trabalho?

Entrevistado: Sim, de certa forma foi bem claro, mostrou a área de segurança, disto não tenho nenhuma dúvida.

Entrevistado: Sim, a disciplina de filosofia e ética, ficou muito confuso, principalmente agora no último semestre, fugiu muito da perspectiva do curso e, logo no primeiro semestre tivemos psicologia com o professor Marcos Eduardo, que abordou bem melhor a questão da ética, das atitudes profissionais; então essa disciplina no primeiro semestre não agregou nada.

2. **Pesquisador:** Você considera que as disciplinas do curso são suficientes para o aluno, compreender a área de segurança no trabalho?

Entrevistado: Sim, só a disciplina de filosofia e ética, ficou muito confuso, principalmente agora no último semestre, fugiu muito da perspectiva do curso e, logo no primeiro semestre tivemos psicologia com o professor Marcos Eduardo, que abordou bem melhor a questão da ética, das atitudes profissionais; então essa disciplina no primeiro semestre não agregou nada.

3. **Pesquisador:** Os professores falam sobre a profissão? de como irá ser?

Entrevistado: Sim, bastante.

4. **Pesquisador:** Passam uma imagem de carreira e profissão positiva ou não?

Entrevistado: Sim, mas o que deixa mais confuso é que, a experiência que eles tem para passar sempre é a do técnico, nunca do tecnólogo; falam do técnico, do engenheiro, mas nunca do tecnólogo em segurança.

5. **Pesquisador:** A profissão corresponde ao que você esperava?

Entrevistado: Sim.

6. **Pesquisador:** Como você percebe a participação e posição (áreas de atuação) do Tecnólogo em segurança no mercado de trabalho?

Entrevistado: É difícil de perceber, bem difícil, a única visão que vem é do técnico, é como se o tecnólogo não existisse, nosso curso é fachada.

7. **Pesquisador:** Você possui alguma experiência concreta, na qual ficou evidente a não aceitação do tecnólogo?

Entrevistado: Eu recentemente comecei o técnico, e quando os professores perguntam: porque escolheu o curso e, perguntam se você já estudou em alguma área, então falo que faço o tecnólogo, aí já vem todo aquele preconceito, dizem que eu fiz certo em fazer o técnico, porque o tecnólogo não vai ser reconhecido. É desesperador e, lá na sala também alguns colegas foram em uma palestra lá em Santos e, lá também ele foram constrangidos, colocaram nossa autoestima lá embaixo, em relação ao tecnólogo, teve gente até que desistiu do curso, teve uma aluna, que trancou no dia seguinte.

8. **Pesquisador:** Como você percebe a contribuição do curso para sua inserção no mercado de trabalho em segurança?

Entrevistado: Como já disse, eu comecei o curso técnico, porque tenho certeza que não vou poder exercer pela falta de regulamentação.

9. **Pesquisador:** Você enxerga algum desafio ou obstáculo ao exercício da profissão em segurança?

Entrevistado: Sim, o reconhecimento profissional, não o reconhecimento do curso, que tivemos uma nota alta, quatro. Porque a segurança nas empresas, é mais uma

obrigação, cumprimento de normas, eles não escolhem; eu quero segurança na empresa por boa vontade, é mais para cumprir a legislação, ele vão cumprir o que está lá, que é o técnico, ele não vão contratar uma pessoa que eles não são obrigados a contratar.

10. **Pesquisador:** Quais são suas perspectivas ao concluir o curso?

Entrevistado: Agora que estou perto de concluir o técnico, acredito que tenho uma chance maior, porque tenho uma graduação, não desmerecendo o tecnólogo, porque juntando os dois posso passar a frente de muito técnico, na escolha do mercado, então de certa forma a graduação vai me dar um ponto positivo, mas só com ele, não conseguiria reconhecimento.

11. **Pesquisador:** Você entende que o curso de segurança deveria continuar a ser oferecido pela instituição?

Entrevistado: Acredito que não, até que fosse regulamentado, todos esses aspectos referentes ao tecnólogo, até para não desmotivar outras pessoas, a começarem, trancarem, eu acredito que não, ou deixasse bem claro no site, nos informativos essa questão do reconhecimento, acho difícil as pessoas quererem, então acho que não deveria.

ENTREVISTA: DISCENTE-03

1. **Pesquisador:** Você considera que os conteúdos/matérias vistos durante o curso agregaram uma visão plena da área de segurança no trabalho?

Entrevistado: Sim, considero desde que aconteçam visitas técnicas, como as que estão acontecendo, que os professores estão nos levando. Senão o conteúdo fica meio vago. Para quem é leigo segurança no trabalho vai ficar perdido, mas com as visitas que estão ocorrendo, aí sim.

2. **Pesquisador:** Você considera que as disciplinas do curso são suficientes para o aluno, compreender a área de segurança no trabalho?

Entrevistado: não acredito que todas atendem, da grade todos estão compatíveis, são interessantes e pertinentes a função. Mas, acho que ainda falta alguma coisa,

faltam alguns documentos que pedem muito; já havíamos conversado sobre isto antes, e não tem e, estão tentando forçar agora; pela garganta a baixo, o Marcos quer que a gente faça o PPRA das atividades desenvolvidas no programa de estágio, o pessoal tá batendo cabeça, ninguém tinham visto PPRA na vida; eu mesmo entrei neste curso para aprender a fazer o PPRA, e na grade dizia que tinha PPRA e não teve.

3. **Pesquisador:** Os professores falam sobre a profissão? de como irá ser?

Entrevistado: Todos os professores, mesmo aqueles que não são de segurança, como o Paul, que falava muito sobre a função como gestores, incentiva essa tema, a respeito do gestor; mas eu estou meio perdido com esse negócio de gestor, fora daqui eu ainda não tinha ouvido falar. Então, não estou entendendo muito bem ainda, qual a função do tecnólogo. Mas os professores falam sim, falam e incentivam de modo positivo.

4. **Pesquisador:** Passam uma imagem de carreira e profissão positiva ou não?

Entrevistado: Sim, todos eles passam um visão positiva.

5. **Pesquisador:** A profissão corresponde ao que você esperava? Aliás, no seu questionário, você aponta que já atua em segurança no trabalho, por favor considere isto na sua resposta.

Entrevistado:

Pesquisador: Aliás, no seu questionário, você aponta que já atua em segurança no trabalho, por favor considere isto na sua resposta.

Entrevistado: Sim, antes de ingressar no curso, já trabalhava como técnico em segurança no trabalho. Mas o curso, mudou minha visão, as aulas de direito trabalhista do Dr. Fabrício, o professor Norberto, o Advogado Gustavo Abrahão, nos ensinaram muita coisa; NRs mesmo, mesmo eu tendo o curso técnico de segurança, no técnico era um livro que ficava de lado. Aqui com o professor Gustavo, ele pegava NR por NR, deu para pegar uma bagagem, tinha coisas que eu não sabia e acabei aprendendo com ele.

6. **Pesquisador:** Como você percebe a participação e posição (áreas de atuação) do Tecnólogo em segurança no mercado de trabalho?

Entrevistado: Eu, trabalhei em Guarujá, no polo industrial de Cubatão e, não conheço nenhum lugar que tenha o tecnólogo, também tenho cadastro em sites como a CATHO e nem para estágio, aparece a função de tecnólogo, o que aparece mesmo é o técnico em segurança.

7. **Pesquisador:** Você possui alguma experiência concreta, na qual ficou evidente a não aceitação do tecnólogo?

Entrevistado: Sim, nós fomos com vários alunos numa palestra em segurança, eu, Thiago, Demitris e a Patrícia, era uma pequena feira no SENAC em Santos e, ela foi representada pelo presidente do sindicato dos técnicos em segurança no trabalho de São Paulo e, teve até um debate do Thiago com ele, a respeito dos tecnólogos e, aí ele passou que o tecnólogo não tem perspectiva nenhuma de entrar no mercado de trabalho, nossa única perspectiva, seria se o curso de técnico acabasse, como aconteceu com o técnico de enfermagem que não existe mais, com contabilidade, nossa possibilidade era que acabasse o técnico e entrasse o tecnólogo no lugar, só que não é isso que está acontecendo, até porque como o tecnólogo é de nível superior, duvido muito que uma empresa iria dispensar um técnico como salário mais baixo para contratar um tecnólogo, ele vai fazer a mesma função, praticamente. Jamais o tecnólogo vai ocupar o lugar do engenheiro, o engenheiro está muito melhor preparado, entre “aspas”, do que um tecnólogo.

Pesquisador: Entre “aspas”, o engenheiro está mesmo melhor preparado?

Entrevistado: Um tecnólogo não pode assinar documento, um técnico também não, não pode assinar um PPRA, um AVCB, não pode assinar nada. O PPRA mesmo, na NR fala, que qualquer profissional com conhecimento pode assinar, mas as empresas, não aceitam, se não for um engenheiro, porque a empresa acha que o respaldo de um engenheiro é válido em qualquer situação, e do técnico não.

8. **Pesquisador:** Como você percebe a contribuição do curso para sua inserção no mercado de trabalho em segurança?

Entrevistado: Um tecnólogo para atuar numa indústria, acho muito difícil. Mesmo fora da indústria, é muito difícil porque a lei obriga a empresa a contratar técnicos e, não tecnólogos. E na verdade, a empresa só contrata pessoal de segurança, porque é obrigada e, não existe motivo para contratar tecnólogos em segurança.

Pesquisador: Você enxerga outros caminhos, consultorias?

Acho que só para dar aula, em consultorias teria que ter um engenheiro por trás, pode até fazer as medições, que nem um técnico de segurança consegue fazer, fazer essas medições, mas, vai ter que ter um profissional de engenharia em segurança para assinar esses documentos. Pra mim já agregou muita coisa, porque eu já era técnico.

9. **Pesquisador:** Você enxerga algum desafio ou obstáculo ao exercício da profissão em segurança?

Entrevistado: É a legislação, enquanto não for incluído no SESMT, não tem como atuar. É uma profissão que não será reconhecida no mercado. É claro que para mim, que sou técnico de segurança, vai mudar muito com o nível superior, mas para quem está saindo da faculdade sem o técnico de segurança, não vai ajudar muito não. Para dar aulas, aí sim, para trabalhar mesmo, na indústria, aí não vai dar não.

Pesquisador: E na área de gestão dos serviços e atividades em segurança? Entre o engenheiro e o técnico, na parte administrativa no âmbito da segurança no trabalho.

Entrevistado: Ele não vai conseguir, porque a função que ele vai fazer é a função que o engenheiro faz, queiro ou não queira, a parte de gestor o engenheiro faz, a empresa não vai contratar um tecnólogo para fazer o que um engenheiro já faz, a não ser que a empresa seja muito grande, e a empresa quisesse colocar um profissional para ser o chefe dos técnicos de segurança, aí o engenheiro teria contado com os diretores e o tecnólogo com o engenheiro, aí sim, poderia acontecer, é um mercado muito pequeno. A última empresa que eu trabalhei a “ECL”, a gente estava construindo o armazém da COPERSUCAR³¹, que até pegou fogo, recentemente, o armazém 23; depois fiquei desempregado durante 8 meses, para começar a faculdade aqui, tive que pegar o FIES, não tinha dinheiro para pagar, senão não tinha nem começado este curso aqui. Até para técnico mesmo, as vagas são poucas no mercado. Precisa saber muito e ter conhecimento, esta que estou tralhando, foram uns amigos que me indicaram, senão...

10. **Pesquisador:** Quais são suas perspectivas ao concluir o curso?

Entrevistado: Pra mim, desde que entrei aqui e, fiquei sabendo que não estava reconhecido pelo SESMT, era enriquecer meu currículo, estou até hoje aqui com este

³¹ A Copersucar S.A., sociedade anônima de capital fechado, foi constituída em 2008. 43 Unidades Produtoras Sócias, pertencentes a 24 grupos econômicos.

objetivo; porque já sabia que como tecnólogo em alguma empresa, eu não conseguiria trabalhar. Segurança no trabalho, só existe porque é obrigado por lei, se o ministério do trabalho, não obrigasse a contratar técnico de segurança, nem teria e, se a lei não obriga a contratar o tecnólogo a empresa não vai contratar.

11. **Pesquisador:** Você entende que o curso de segurança deveria continuar a ser oferecido pela instituição?

Entrevistado: Na minha opinião, eu acho que não; é um curso interessante, é; deveria ter agregado mais algumas matérias, mais para área, com foco nos documentos, segurança tem muito documento. Só que enquanto o curso não entrar na legislação trabalhista, na NR4, você vai estar vendendo um produto, que o aluno vai, ele vai investir, mas lá na frente, não vai poder aproveitar, não vai ter retorno nenhum; então na minha opinião não deveria.

ENTREVISTA: DISCENTE-04

1. **Pesquisador:** Você considera que os conteúdos/matérias vistos durante o curso agregaram uma visão plena da área de segurança no trabalho?

Entrevistado: Falando em cronologia de quando começamos e o que vejo hoje, quando pegamos o curso no começo, tem toda aquela explicação sobre o que é, segurança no trabalho, até os professores confundem esta questão do tecnólogo e do técnico, a única coisa que ficou confuso, foi termos legislação no começo e não termos esse respaldo no final, porque a legislação é a que mais muda, a legislação é que mais tem conflito, até na questão de levar esta informação para dentro da empresa, as leis deveriam ser vista no final ou no meio do caminho, para este ver o quanto a gente tem responsabilidade e, quanto a gente tem que mostrar a responsabilidade legal, tem matérias que focam demais, os professores são muito capacitados, porém, eles não tem didática, é tanta informação, tanta coisa boa para passar, não conseguem filtrar para o pouco tempo que a gente tem e, para o muito tempo; porque a gente pouco tempo de prática e muito tempo de teoria, então senão souber dar essa dosagem certinha, o que eu entendo é isso, o que eu vivencio é isso e, o que vocês tem que saber é isso, porque nem sempre vai ser a mesma coisa, então é assim. No momento que eles colocam muita a vida pessoal, acaba confundindo a gente, porque,

não é nossa realidade porque nunca trabalhamos, não é verdade. Então ela não pode só se misturar com a matéria, ela tem que ter aquele momento do bate-papo; olha: o que vivenciei hoje é um estudo de caso legal, não virar a matéria a vida do professor, porque isto acontece muitas vezes na sala, então a gente tem lá um *slide* passando, e mais virá um monólogo do professor, é mais isso, entendeu.

2. **Pesquisador:** Você considera que as disciplinas do curso são suficientes para o aluno, compreender e atuar na área de segurança no trabalho?

Entrevistado: Sim, todas. Fica somente o que falei na questão anterior, como ressalva.

3. **Pesquisador:** Os professores falam sobre a profissão? de como irá ser?

Entrevistado: Sim, falamos disso na primeira pergunta. Então eles falam até demais, tudo aquilo que é demais acaba confundindo, você não consegue filtrar; por exemplo: o professor fala assim: “a eu sou engenheiro e isso, isso ...”, então é como só o engenheiro conseguisse fazer tudo isso, o segurança no nível técnico ou graduação não tem muito função, e dizem: “mas vocês são gestores”, então fica nós somos tecnólogos ou somos gestores, qual a diferença disso tudo, ninguém explica, só explica que a gente é gesto; e argumentam: “mais vocês tem que vivenciar a área, colocar a butina e ir para área de trabalho”, mas quem vai aceitar a gente e, quando começamos a questionar a vertentes do que a gente vai poder fazer; eu liguei no CONFEA, porque está lá, está para ser julgado a atribuição do tecnólogo, quando isto vai sair, só Deus sabe, porque está lá no senado. Então é assim, se eles não sabem as atribuição é, muito difícil explicar como um gestor vai agir, porque gestor pode seguir vários caminhos, mas não segue nenhum, parece que está perdido no ar, então as vezes acontece lá na sala, a gente fica muito perdido, “vocês como gestores”, mas não somos gestores, a nossa graduação lá no certificado, não vai estar gestor em segurança no trabalho, vai estar tecnólogo em segurança no trabalho; esta é questão é que tem que ser diferenciado, a minha função como engenheiro como compete fazer isso, isso e isso; mas os meus auxiliares, os técnicos, mesmo que ele não uso o termo tecnólogo que a gente sabe que não tem tecnólogo trabalhando, mas o meus técnicos fazem isso, isso e isso, vocês podem abranger tal coisa e tal coisa, vocês vão ter essa função, essas possibilidade, são essas dificuldades de comunicação que fica; até fazendo um comentário, sobre esta questão do estágio, eu estava vendo um vídeo,

gosto muito de ver vídeo falando do que a gente tem como função, e falou da questão do PPRA, e muito professores falam que o risco ergonômico entra no PPRA, só risco ergonômico nem poderia se chamar risco ergonômico, porque ergonomia é o estudo da postura e da parte física, ele não é um risco, é um estudo, então até o nome do risco, está errado; são coisinhas que se você vai deixando, vai passando despercebido, você repassa errado o conhecimento e alguém que vai lá, por uma outra parte, assistir alguma palestra, fica assim perdido, e acaba se perguntando, o que foi que aprendi realmente, não pode se prender somente, aquilo que a ementa se propõe, que eu creio que a ementa seja um vertente para você começar um estudo, e dali, você vai desmembrando e vai vendo qual é a aceitação, qual o tipo de pessoas que estão ali e, qual o foco que eles vão seguir, entendeu; acho que é isso.

4. **Pesquisador:** Passam uma imagem de carreira e profissão positiva ou não?

Entrevistado: Passam, e a gente, fica com aquele intuito de ser heróis, e a gente vai mudar isso, quando no começo do curso, o professor Edler passou o trabalho sobre as ações regressivas, foi quando eu conheci o Dr. Estavam, quando a gente chegou lá no evento da procuradoria, eu a Vanessa, a gente estava com a camisa do curso e então, um moça nos parou e perguntou, “Da onde vocês são”, a gente é lá do Guarujá e ela disse, “vocês sabem qual é a importância que vocês estão tomando para vocês”, ela era a representante do ministério do trabalho na baixada santista e ela disse, “vocês tem noção do que estão carregando para vida de vocês, é um coisa tão grande, tão preciosa, vocês estarão minimizando a possibilidade de pais morrerem, de filhos perderem seus pais e de um família perder um ente, vocês precisam ter uma consciência do estão fazendo, é um profissão muita bonita, mais que ela vai exigir, muita, muita dedicação”, então aquilo um foi balde de oportunidade que a gente viu ali, deu para perceber que é uma coisa boa que estamos fazendo ali, não é um cursinho qualquer, não é desmerecendo os outros cursos, uma vez assisti uma palestra numa outra instituição e ele falava assim, “vocês tem que fazer gastronomia, porque cuidar de doente é muito depressivo”, e então eu falei, “imagina se o Sr. enfarta agora e, temos um cardiologista”, era um homem enorme, e continuei, “imagina se não tivéssemos os médicos, os enfermeiros, toda profissão é válida; levantei e fui embora da palestra, entendo que se você não respeita a profissão do outro, você nunca vai poder exigir nada de ninguém, porque você não respeita, aí eu levantei e fui embora, você não pode desmerecer nada, se é tua profissão, você tem que saber

o que tem de bom, de ruim, e o que vai fazer você continuar nela, e eu falo, eu gosto muito do que estudo, eu falo assim, porque calhou de ter duas possibilidades, ou gestão empresarial ou segurança no trabalho, eu iria fazer ou FATEC ou uma instituição particular, saiu pelo FIES, segurança no trabalho e, eu gosto muito, em casa tudo mundo fala que eu amo falar da minha área, eu gosto de falar disso, porque é um coisa que eu escolhi ser, um dia faço psicologia, mas que quero agora é segurança no trabalho.

5. **Pesquisador:** A profissão corresponde ao que você esperava? Mas, você já falou o suficiente na questão anterior.

Entrevistado: Sim

6. **Pesquisador:** Como você percebe a participação e posição (áreas de atuação) do Tecnólogo em segurança no mercado de trabalho?

Entrevistado: A gente vê várias manifestações virtuais, falando da importância do tecnólogo, e assim até que fala e faz as manifestações na internet, até eles não em noção do que eles podem fazer; porque realmente não tem nenhum cartinha ensinando o que o tecnólogo é, não fala o que ele pode fazer, você não vê..., todos as empresas on-line de cadastro, inclusive na área de você selecionar o tipo o cargo, não existe o tecnólogo, tem tecnólogo de segurança de pública, mas não tem o tecnólogo de segurança de trabalho, nem no ciências sem fronteira tem, é segurança privada, tem tecnólogo, mas não tem o tecnólogo de segurança no trabalho, é infelizmente, para gente que vê de fora, é a instituição querendo ganhar dinheiro para montar um curso, e isso que a gente vê, em todas, não é só na baixada santista, é no sul, onde tem o curso, também tem esses comentários, “a instituição querendo arrancar dinheiro de vocês, não façam o curso porque é inútil”, eu falo o seguinte, que o curso, como graduação é uma ponte para fazer uma Pós-graduação, e daquela pós, você se especializar; realmente se eu pudesse voltar três anos atrás, sabendo que o curso não está reconhecido (profissão), talvez eu esperaria formar uma turma, para depois entrar, faria sim, gestão empresarial como primeira opção, hoje eu falo que já estou aqui, vou levar, eu gosto do que estou estudando, mas infelizmente o tecnólogo, ele não tem, na empresa que eu estava, eles perguntavam, “o que você vai fazer”, “vai fazer como” e, eu dizia, eu posso fazer, todo curso você precisa se especializar, ou vou me especializar em NRs ou qualquer outra coisa, aí eles diziam, “... mas realmente

o que você é?” e, então fica esta questão, e como se tivéssemos uma graduação, mas é como se ela não tivesse nenhuma função, tem tanta coisa que você pode fazer, mas no fim, você não pode fazer nada, porque as empresas tem um preconceito muito grande em querer agregar, porque é um cara multitarefa, porque consegue fazer várias coisas, porém ele não tem..., quanto vai ser o salário deste cara, se ele faz tudo isso mesmo, ele vai cobrar uma fortuna para trabalhar aqui, e as vezes não isso, é questão de você englobar um pouquinho de tudo e poder fazer um trabalho bacana.

7. **Pesquisador:** Você possui alguma experiência concreta, na qual ficou evidente a não aceitação do tecnólogo?

Entrevistado: Não eu ainda não passei em nenhuma entrevista focada, todas os sites que me cadastrei, é tudo técnico, então você nem chega a ser selecionado, é um experiência negativa; mas de questão de chegar na frente de uma entrevista, eu estou me formando em tecnologia em segurança no trabalho, nunca passei por isto, em compensação, teve um concurso público do INSS na parte de auditoria e, era técnico de segurança no trabalho, que era para questão de benefícios, eu liguei na concessionária que estava fazendo o concurso e perguntei, “estou fazendo tecnólogo em segurança no trabalho” e, ela falou, “você pode fazer, é nível técnico, o máximo que pode acontecer é que nos primeiros anos do concurso, no período probatório, e logo depois, você assumir um cargo de chefia, um cargo de confiança” e, acrescentou, “nada de impede, inclusive, você vai ter muito mais bagagem que um técnico”, então assim, meu diploma não me impediria de prestar o concurso, mas teria que estar formada para assumir o cargo e, mas a gente iria, formar-se agora em 2014 e, o concurso já era para aceitação em 2013, num próximo vez dá para tentar. Então assim, a gente vai ter que ter critérios para participar de concursos públicos e assumir, não vai impedir, isto é para técnico, mas nossa graduação é superior, então assim, aparentemente, tirando a falta de opção nos cadastros dos sites, não vi nenhuma outra situação, não passei nenhuma situação desconfortável, como para mim não serve, não passei por nada disto.

Pesquisador: Os colegas, falaram de um palestra em Santos, soube disto?

Entrevistado: Eu não fui, mas, grande parte do pessoal que desistiu, porque o palestrante chegou a comentar que o tecnólogo nunca vai desistir e que a faculdade só queria tirar dinheiro de vocês, disse ainda que tecnólogo não existe e, que nunca vai existir, isto é só poder de barganha para ganhar aluno e ganhar e dinheiro, mas

eu não assisti. Realmente, umas quatro ou cinco pessoas desistiram depois desta palestra.

8. **Pesquisador:** Como você percebe a contribuição do curso para sua inserção no mercado de trabalho em segurança?

Entrevistado: No meu caso, está praticamente certo eu voltar para a empresa, onde trabalhei, antes de ter que parar para cuidar da minha mãe; mas vale destacar que eu vou conseguir, porque, além da parte da segurança, também faço parte do financeiro.

9. **Pesquisador:** Você enxerga algum desafio ou obstáculo ao exercício da profissão em segurança?

Entrevistado: A legislação é assim, como a gente vai ser registrado. Porque se nem o engenheiro é registrado como engenheiro em segurança no trabalho, como é que um tecnólogo vai conseguir ser, a gente fala muito nesta questão, a gente discute muito isso, em sala de aula, como vai ser lá dentro, como a gente vai receber, a gente é prestador de serviço. Mas o maior problema é a legislação, e questão de dizer, eles existem, é atribuir a função, e fazer com que a gente exista no mercado de trabalho, não é obrigar como a NR dimensiona, não é obriga, porque vai criar o rótulo, você só está aqui, porque a lei me obriga, entendeu, você só está aqui porque da lei, só que assim, a gente volta a falar, porque tem que ter um administrador, porque tem que ter um diretor de uma empresa formado em economia, porque não pode ter um tecnólogo em segurança no trabalho liderando um equipe de técnicos, porque não pode ter um tecnólogo em segurança no trabalho, sendo um operador, auxiliar de um engenheiro no trabalho, qual vai ser a diferença para um técnico, mais ele vai fazer muito mais coisas que um técnico, é essa diferença, essa questão, se estamos estudando três anos, é porque alguma coisa a gente vai poder fazer a mais, realmente é a questão legal, a questão legal de não impor a profissão, de colocar a gente, de mostrar esse cara funciona, ele existe, se você quer contratar, ele existe e, é um opção sua, mas não rotula, dizendo você só tá aqui por obrigação da lei, para cumprir a lei, e vai acontecer, se o cara for bom mesmo, ele vai ser contratado, já aconteceu comigo, porque eles não entendem nada de segurança, dos seis meses que eu trabalhei lá, que eles receberam ações trabalhistas por falta de recebo de entrega de EPIs, um simples papel isentaria destas ações, então são coisas banais, que uma pessoa que está no RH, as vezes passa despercebido.

10. **Pesquisador:** Quais são suas perspectivas ao concluir o curso?

Entrevistado: Bom, se todas as possibilidades que estão aparecendo de voltar a trabalhar e ter a questão de eu ser auxiliar da área de segurança, são as melhores possíveis, eu quero muito estar ali, não tenho problema nenhum em botar botina, capacete e ir para o campo, tenho muita vontade de fazer isso, tem a possibilidade da gente dar aula, que não é uma coisa ruim, que é uma coisa muito interessante também, eu digo, que são as melhores possíveis e a minha pós-graduação, que já escolhi que é na área de gestão de sistemas integrados, então é assim, e os professores vão falando os caminhos que a gente pode seguir, eles não deixam assim a gente perdido, quando o professor Vinicius, o de meio ambiente, passou exercício para a gente, façam cursos de auditoria, são caros, porém, são cursos que vão agregar conhecimento e, vocês vão poder prestar serviços, a gente não precisa esperar as empresas quererem a gente; tudo que fizermos a partir da graduação, vai trazer consequências boas para a gente, vai seguir, fazer um curso de especialização e daí é o que vamos conseguir fazer; eu falei que vou fazer o curso de bombeiro civil, então o pessoal disse, “não vale a pena, porque não tem reconhecimento”, mas eu vou fazer, para agregar conhecimento na minha área, como é que vou dar um curso de brigada de incêndio, só com o que aprendi na faculdade, é pouco, eu não posso falar de uma coisa que tive conhecimento, eu tive embasamento, mas não tive conhecimento algum, isso aqui é isso, isso que funciona, a legislação diz isso, isso e isso, acabou, não sei como montar um brigada, convencer as pessoas a formar uma brigada, eu fazer o curso, para saber falar com a empresa, não impor, para saber fazer eles entenderem como é que funciona, se tem um foco, é interessante, o que eu puder fazer, o que eu souber fazer, eu vou fazer, para agregar alguma coisa. Me dediquei três anos, não posso jogar no lixo e começar do zero.

11. **Pesquisador:** Você entende que o curso de segurança deveria continuar a ser oferecido pela instituição?

Entrevistado: Eu creio que sim. Não pode desistir, porque senão, vai ficar provado que a instituição só tentou ganhar dinheiro, entendeu, é muito difícil a questão, se realmente pudesse mudar o nome do curso, pudesse colocar gestão em segurança no trabalho, isso seria o melhor, porque o que acontece, não sei se isto é possível, esta questão de mudança de nome, mas se isto existisse, ou assinalar tecnologia em

segurança no trabalho, gestão, alguma coisa que provasse que somos gestores e não apenas tecnólogos, já mudaria muita coisa, e a questão das matérias terem um pouco mais de didática pedagógica, porque só a vivência dos professores, isto é maçante, isto é cansativo, dá muito conflito, porque você não está aqui para ver, as pessoas comentam, “se for para ver história, assisto um vídeo. Se for para ficar vendo slides, eu faço EAD”. Tem que ter muita prática, é difícil ter prática por causa dos horários, visita técnica é difícil, mas toda vez que tem um SIPAT, que o pessoal reúne e faz, quando o professor Paul, pedia para fazer a campanhas, o pessoal se dedicava e fazia, e como se estivéssemos fazendo aquilo que se propôs a estudar, então aquilo te dá vontade de querer estar aqui, vamos fazer, fazer direito. A questão da minha turma ter sido a primeira, teve muitos conflitos desde o começo, isso não foi tratado, não foi cuidado, a gente tá tendo comportamento humano no último semestre, podia ter tido esta matéria junto com o professor de psicologia, ele tinha um feeling para fazer as coisas funcionarem, e fazer as pessoas se tocarem, conseguir mostrar o limite que as pessoas precisam respeitar, porque são três anos numa faculdade, não é fácil, as pessoas trabalham, tem uma família, as pessoas abrem mão de muita coisa e estão aqui; não é justificativa, mais muitas vezes trazem uma carga negativa de casa para a sala de aula e, acabam discutindo, trazendo uma confusão, um conflito muito grande, se ele não souber administrar aqui neste momento, quando ele estiver formado, ele vai surtar.

ENTREVISTA: DISCENTE-05

1. **Pesquisador:** Você considera que os conteúdos/matérias vistos durante o curso agregaram uma visão plena da área de segurança no trabalho?

Entrevistado: Sim, concordo sim, que as disciplinas sempre foram cabíveis no contexto do conteúdo, a única coisa que não concordei desde o começo foi com relação da distribuição da grade, nós pegamos um semestre inteiro só com legislação. Na segunda grade, primeiros socorros; então podia intercalar, com outra disciplina, por exemplo. Assim direitos da CLT, aí juntou com outros direitos, aí você sobrecarregou os mesmos conteúdos, no mesmo semestre, mistura; então tirando este probleminha, e sabendo fazer uma logística entre as disciplinas, Só falta este equilíbrio. Mas disciplinas fecham com o contexto, “entendeu”, dá uma realidade do que se esperar lá fora; acho que só faltou um pouco mais do relatório dos programas. Gestão principalmente, entendeu, Gestão, e outra coisa, você chega na

empresa hoje em dia e você tem que saber de tudo um pouco, foi o que as disciplinas passaram, de tudo um pouco.

2. **Pesquisador:** Você considera que as disciplinas do curso são suficientes para o aluno, compreender a área de segurança no trabalho?

Entrevistado: Sim concordo, eu não questionei as disciplinas, faltou uma visão estratégica de ter um gestor com visita técnica, isso faltou, porque o nosso contexto com toda parte legal, conteúdo didático, mas faltou o prático, nós ficamos em haver no prático, então faltaria uma disciplina focada só no prático que o Marcos estava fazendo na questão dos relatórios que estão fazendo agora, então faltou esta questão, só. Faltou só um gestor, mas a questão legal do didático não precisa acrescentar nada, só a parte prática, faltou a vivencia do que nós praticamos aqui em teoria, faltou a prática local, mais visitas técnicas, mais aprendizado com instrumental, ou seja colocar em prática o laboratório prometido, laboratório que nós temos aqui, alguns equipamentos mas que não dá para montar um laboratório, fora este detalhe, nada que desabone o curso.

3. **Pesquisador:** Os professores falam sobre a profissão? de como irá ser?

Entrevistado: Sim, comentam sim e dão bons conselhos, porque eu sou uma pessoa bem lúcida, e eu sei que o técnico do ensino do trabalho demorou 08 anos para ser reconhecido como técnico, porque até 08 anos antes do curso ele era conhecido como inspetor de segurança, até chegar no ponto de técnico, “entendeu”, chegar no ponto do MEC reconhecer uma carga horária mínima de 800 horas, hoje em dia eles fazem em 1 ano e meio e uns em 1 ano e 8 meses, mas o MEC reconhece um técnico com 800 horas, antes o inspetor era cargo de confiança, não tinha nenhum cursinho, o engenheiro apenas via a necessidade do uso do capacete,. Então, eu sou uma pessoa que sei compreender e esperar que vai chegar um dia, porque só falta uma troca da NR4

4. **Pesquisador:** Passam uma imagem de carreira e profissão positiva ou não?

Entrevistado: Sim, é uma questão pessoal, mas para mim sim, tem pessoas que não concordam.

5. **Pesquisador:** A profissão corresponde ao que você esperava?

Entrevistado: Sim. É um cargo de confiança, sempre fui consciente disso.

6. **Pesquisador:** Como você percebe a participação e posição (áreas de atuação) do Tecnólogo em segurança no mercado de trabalho?

Entrevistado: Eu sou uma pessoa privilegiada que já fez palestra, você já presenciou a solicitação de um palestrante, eu fui agraciado, fui fazer a palestra na empresa que é um holding, uma Internacional, com 30 pessoas, que puderam usufruir do meu conhecimento adquirido aqui dentro, eu sou consciente disso, adquiri aqui dentro. Já tenho duas propostas de serviço como gestor em segurança do trabalho, só não com o título de tecnólogo, mas título de gestor, então graças ao meu conhecimento de todas disciplinas que, para chegar ao ponto de ser um gestor, seja um administrador da segurança. Ninguém vai me rotular de técnico, mas como gestor.

7. **Pesquisador:** Você possui alguma experiência concreta, na qual ficou evidente a não aceitação do tecnólogo?

Entrevistado: Não, eu pessoalmente não presenciei, mas as pessoas que estavam na sala foram participar de uma palestra, na qual os próprios técnicos, mesmo pessoas lúcidas esclarecidas, presidente de sindicato, chegaram e foram bem claros, que não são aceitos, só que eu sei também que existe uma campanha grande e sites da internet que estão favorecendo ao curso superior, o próprio MEC reconhece a carga horária do curso superior em segurança do trabalho que não seja engenheiro o problema existe, mas por causa da NR4 que não aceita

8. **Pesquisador:** Como você percebe a contribuição do curso para sua inserção no mercado de trabalho em segurança?

Entrevistado: A minha perseguição pelo conhecimento, conhecimento adquirido, o que eu tenho hoje o meu conhecimento, eu vou falar para você, eu tenho *know how*, eu tenho conhecimento saber onde procurar o que me falta, como adquirir, através do conhecimento adquirido aqui. “Entendeu?!” Então, ou seja as disciplinas que tive, fui ávido em aprender, eu aprendi, não entrou pelo ouvido e saiu pelo outro, hoje eu tenho conhecimento, apesar que minha experiência de vida conta muito também, porque tenho uma percepção lucida de chegar num ambiente e ver que falta. Quando surgiu a SIPAT aqui dentro, antes mesmo da SIPAT, aqui dentro Professor Helder, veio conversar comigo, e eu cheguei no Fernando e falei que precisávamos fazer

sinalização da Instituição, não temos sinalização, não temos rota de fuga, não temos um check list de nenhum extintor, então eu já tinha o conhecimento, eu já tinha uma bagagem de vida, eu tenho recurso de conhecimento em outras empresas, só que falta muitas vezes uma orientação, eu tive esta orientação aqui dentro. Que me mostrava qual caminho seguir, sobrea a legislação, o meu conhecimento me ajuda e muito. Mas sei que enquanto a legislação não se alterar não poderemos exercer os cargos, até porque seria ilegal.

9. **Pesquisador:** Você enxerga algum desafio ou obstáculo ao exercício da profissão em segurança?

Entrevistado: Sim, A legislação, a legislação vigente, onde o enquadramento só ocorre na NR4, que é a formação do SESMT.

10. **Pesquisador:** Quais são suas perspectivas ao concluir o curso?

Entrevistado: Obter nível superior. É o nível superior que conseqüentemente vai me proporcionar, triplicar meu salário.

11. **Pesquisador:** Você entende que o curso de segurança deveria continuar a ser oferecido pela instituição?

Entrevistado: Para quem ainda não tem uma profissão, acho que não. Mas para os outros, sim, tudo é válido e hoje em dia até o próprio Governo tem uma campanha seríssima no ministério do trabalho com relação a segurança do trabalho, está lançando mensagens direto nas redes de televisão com relação ao futuro acidente. Não sei se você observou, está mostrando direto agora, inclusive acidente comum, por exemplo: a mulher está fatiando frios, uma senhora fala vamos sair ela responde que não pode sair porque está vendo que daqui a meia hora vai se acidentar. Umas coisas que não se falava, agora o próprio ministério está incentivando. Segurança no trabalho ele tomou consciência que a prevenção ainda economiza muito para eles, afastamento, impostos, encargos com afastamento, ele está gastando milhões com propaganda, na prevenção do trabalho, na saúde segurança do trabalho. Então sou uma pessoa que estou antenado para este conhecimento.

1. **Pesquisador:** Você considera que os conteúdos/matérias vistos durante o curso agregaram uma visão plena da área de segurança no trabalho?

Entrevistado: Sim.

2. **Pesquisador:** Você considera que as disciplinas do curso são suficientes para o aluno, compreender a área de segurança no trabalho?

Entrevistado: Sim, Mas eu entendo que algumas disciplinas poderiam ter menos carga horária e as disciplina mais ligadas a Segurança ter carga horária maiores.

3. **Pesquisador:** Os professores falam sobre a profissão? de como irá ser?

Entrevistado: Alguns, nem todos.

4. **Pesquisador:** Passam uma imagem de carreira e profissão positiva ou não?

Entrevistado: Positiva.

5. **Pesquisador:** A profissão corresponde ao que você esperava?

Entrevistado: Sim.

6. **Pesquisador:** Como você percebe a participação e posição (áreas de atuação) do Tecnólogo em segurança no mercado de trabalho?

Entrevistado: Hoje nenhuma.

7. **Pesquisador:** Você possui alguma experiência concreta, na qual ficou evidente a não aceitação do tecnólogo?

Entrevistado: Sim, porque já andei procurando uma colocação e não consegui nada, na área de tecnólogo, tecnologia, primeiro aqui na baixada não tem, teve duas vagas na Usiminas, mas depois realmente foram até descartadas. Depois eu não soube mais para esta colocação, mas para técnico sempre tem.

8. **Pesquisador:** Como você percebe a contribuição do curso para sua inserção no mercado de trabalho em segurança?

Entrevistado: Boa, muito boa, você tem abrangência maior na parte de gestão, hoje em dia tudo é gestão e na parte de conhecimento novos, na parte de segurança,

atualização. Mas, enquanto não estiver inserida no SESMT, está descartada.

9. **Pesquisador:** Você enxerga algum desafio ou obstáculo ao exercício da profissão em segurança?

Entrevistado: Sim, a legislação enquanto ela não for enquadrada no SESMT é praticamente nula a chance de você entrar no mercado.

10. **Pesquisador:** Quais são suas perspectivas ao concluir o curso?

Entrevistado: Que o curso de tecnologia seja aceito pelo SESMT e seja integrado nas NR4, pois ficará difícil arranjar emprego.

11. **Pesquisador:** Você entende que o curso de segurança deveria continuar a ser oferecido pela instituição?

Entrevistado: Sinceramente, não, enquanto não se enquadrar na NR4. Hoje eu sou engenheiro de máquina, na empresa Internacional Marítima, presto serviço para Dersa, mas eu já estou fazendo algumas acessórias na parte de segurança, já consegui, não como tecnólogo mas como técnico, me ajudou porque estou fazendo curso superior e já sou técnico, então para mim foi bom este curso, mas para quem acreditou que o tecnólogo seria superior ao técnico, foi um tiro no pé.

APÊNDICE I – ROTEIRO DE QUESTÕES PARA ENTREVISTA

ROTEIRO DE QUESTÕES PARA ENTREVISTA COM OS DOCENTES

1. **Pesquisador:** Discorra de forma breve, a respeito de sua atuação profissional, por meio da trajetória pelas empresas em que atuou e ou prestou serviços.
2. **Pesquisador:** Você compreende a natureza e propósito dos cursos superiores de tecnologia?
3. **Pesquisador:** Para que semestre e, quais disciplinas, você ministra e ou ministrou aulas?
4. **Pesquisador:** Como você percebe a contribuição do curso aos alunos em relação a **qualificação profissional** necessária à atuação no mercado de trabalho em segurança?
5. **Pesquisador:** Como você percebe a contribuição do curso aos alunos para sua inserção no mercado de trabalho (**empregabilidade**) em segurança?
6. **Pesquisador:** E, você enxerga algum desafio ou obstáculo ao exercício da profissão em segurança para os alunos?
7. **Pesquisador:** E, como você percebe a **as expectativas dos alunos** quanto a contribuição do curso para sua inserção no mercado de trabalho em segurança?
8. **Pesquisador:** Na empresa onde trabalha, quando da contratação de profissionais em segurança no trabalho, os tecnólogos em segurança no trabalho, são considerados para os processos de recrutamento e seleção?
9. **Pesquisador:** Como você avalia as perspectivas profissionais (caminhos e ou alternativas) para o aluno ao concluir o curso?

APÊNDICE J – ENTREVISTAS COM OS DOCENTES

ENTREVISTA: DOCENTE-01

1. **Pesquisador:** Discorra de forma breve, a respeito de sua atuação profissional, por meio da trajetória pelas empresas em que atuou e ou prestou serviços.

Entrevistado(a): Comecei atuando na supervisão de estágio em Patologia Clínica, de um curso de Biomedicina. Um tempo depois, senti a necessidade de atuar na área diretamente, trabalhar em laboratórios para poder agregar mais experiência e trazer mais da atuação do dia a dia aos alunos. Nesse momento, fui trabalhar em um laboratório pequeno, onde eu era o responsável por todo o processo. Em seguida, fui para uma grande empresa de medicina de grupo, em São Paulo, que estava apostando no segmento de diagnósticos. Foi uma boa experiência também. Em paralelo, trabalhei na área de Controle de Qualidade para Bancos de Sangue. Nesse momento, já com mais experiência, voltei ao meio acadêmico, onde estou até o momento. Hoje, atuo em uma empresa de SP que terceiriza serviços de medicina diagnóstica pelo Brasil. E hoje em dia, estou lotado em um Hospital em Cubatão.

2. **Pesquisador:** Você compreende a natureza e propósito dos cursos superiores de tecnologia?

Entrevistado(a): Sim, e acredito no potencial deles. Percebo que a demanda do mercado é muito grande por esse tipo de profissional.

3. **Pesquisador:** Para que semestre e, quais disciplinas, você ministra e ou ministrou aulas?

Entrevistado(a): Para o 2º semestre, com Biossegurança e Higiene do Trabalho. Para o 3º semestre, com Gestão de Riscos físicos e biológicos e Gestão de riscos químicos e para o 6º semestre, com Toxicologia.

4. **Pesquisador:** Como você percebe a contribuição do curso aos alunos em relação a **qualificação profissional** necessária à atuação mercado de trabalho em segurança?

Entrevistado(a): Acredito que a contribuição é muito grande, pois, em conversa com professores da área de segurança, vejo que os conteúdos abordados são de extrema relevância e pertinentes à área. E, todos concordam que o nosso aluno em segurança, possui um currículo muito superior aos cursos técnicos.

5. **Pesquisador:** Como você percebe a contribuição do curso aos alunos para sua inserção no mercado de trabalho (**empregabilidade**) em segurança?

Entrevistado(a): É uma questão difícil, mas em se tratando apenas da contribuição do curso, acredito que seja a mais adequada possível. Há pontos onde podemos melhorar, tais como firmar convênios de estágios (que possam, num segundo momento, empregar os alunos recém formados). O que mais dificulta é a questão da legislação do Tecnólogo.

6. **Pesquisador:** E, você enxerga algum desafio ou obstáculo ao exercício da profissão em segurança para os alunos?

Entrevistado(a): Como dito anteriormente, é fundamental a inserção do tecnólogo nos quadros profissionais. A partir disso, teremos uma base extremamente sólida para o curso deslançar.

7. **Pesquisador:** E, como você percebe a **as expectativas dos alunos** quanto a contribuição do curso para sua inserção no mercado de trabalho em segurança?

Entrevistado(a): Já ouvi questionamentos, dúvidas... mas acredito (e vejo também) que essas dúvidas/questionamentos foram se dissipando ao longo do curso, conforme as disciplinas foram acontecendo, as visitas ocorreram... e ficou claro o problema da legislação e do desconhecimento do profissional tecnólogo.

8. **Pesquisador:** Quando da contratação de profissionais em segurança no trabalho os tecnólogos são considerados para os processos de recrutamento e seleção?

Entrevistado(a): Não participo das fases de recrutamento/seleção na minha empresa. Lá, o serviço de medicina/segurança ocupacional é terceirizado.

Pesquisador: Mas lembro que tentamos vagas no hospital em que você trabalha, pode falar a respeito?

Sim, claro. Na verdade ainda estou tentando negociar com a direção, mas realmente o RH, disse que poderíamos contratar, mas que em função da formação teria que ser

um cargo de auxiliar para o técnico em segurança do hospital.

9. **Pesquisador:** Como você avalia as perspectivas profissionais (caminhos e ou alternativas) para o aluno ao concluir o curso?

Entrevistado(a): Sempre recomendei aos alunos que, em primeiro lugar, busquem a experiência. Foi o que eu mesmo fiz. Apostem em oportunidades que possam trazer conhecimento, vivência. Mas isso, durante o curso. Ao término, com o conhecimento e a experiência prática, fica mais fácil trilhar um caminho de sucesso. E aposto sempre na questão da formalização legal da profissão de tecnólogo.

ENTREVISTA: DOCENTE-02

1. **Pesquisador:** Discorra de forma breve, a respeito de sua atuação profissional, por meio da trajetória pelas empresas em que atuou e ou prestou serviços.

Entrevistado: Atuo na indústria a mais de 7 anos dividido entre duas empresas, desenvolvendo várias funções como operacionais e de coordenação e atualmente responsável geral da obra com 220 funcionários. No mercado de trabalho atual no qual vários departamentos se interligam com os outros fui estimulado a trabalhar de forma mais efetiva na segurança do trabalho com as aplicações de normas técnicas e de segurança com isso agregando na prática várias situações com a segurança do trabalho e com isso desenvolvendo trabalhos e programas estabelecidos nas NRs.

Pesquisador: Dentro das equipes que estão sob sua supervisão, há pessoal especializado em segurança no trabalho?

Entrevistado: Sim, a equipe formada por 8 técnicos em segurança, está sob minha gestão direta.

2. **Pesquisador:** Você compreende a natureza e propósito dos cursos superiores de tecnologia?

Entrevistado: Inicialmente não, imagino que seja pela falta de propaganda a nível nacional, quando comecei a trabalhar para o curso de Tecnólogo conheci a total importância que tem um tecnólogo no mercado de trabalho principalmente pela carga de informações e conhecimento técnicos que os mesmos adquirem, bem como a preparação para o caminho da gestão em várias áreas.

3. **Pesquisador:** Para que semestre e, quais disciplinas, você ministra e ou ministrou aulas?

Entrevistado: Terceiro, quarto, quinto e sexto semestre sendo as disciplinas de Projetos Gráficos, Tecnologias Industriais, Gestão de Qualidade e Produtividade, Ventilação Industrial.

4. **Pesquisador:** Como você percebe a contribuição do curso aos alunos em relação a qualificação profissional necessária à atuação mercado de trabalho em segurança?

Entrevistado: O curso tem contribuído de forma muito positiva principalmente pelas vastas experiências que os docentes têm disseminado aos alunos, conseguindo unir as diversas informações teóricas com as ocorrências práticas vividas pelos docentes.

Pesquisador: E quanto aos conteúdos e disciplinas, oferecem formação sólida?

Entrevistado: Sim, o curso é muito mais completo e rico do que qualquer engenheiro recebeu de informações, durante o bacharelado e a especialização em segurança.

5. **Pesquisador:** Como você percebe a contribuição do curso aos alunos para sua inserção no mercado de trabalho (empregabilidade) em segurança?

Entrevistado: O tecnólogo têm uma grande vantagem em relação a conhecimento, desde o específico técnico à gestão de áreas, mas o maior problema para a inserção no mercado de trabalho é a falta de regulamentação da profissão conforme estabelecido no quadro da NR4.

6. **Pesquisador:** E, você enxerga algum desafio ou obstáculo ao exercício da profissão em segurança para os alunos?

Entrevistado: Sim, a falta de vontade política, sindical e conselhos de classes são os principais pontos negativos que prejudica uma possível mudança nas legislações para a regulamentação desta rica profissão.

7. **Pesquisador:** E, como você percebe a as expectativas dos alunos quanto a contribuição do curso para sua inserção no mercado de trabalho em segurança?

Entrevistado: Os alunos reconhecem o tamanho da importância dos conhecimentos

adquiridos ao longo do curso e que deixam um passo à frente perante outros profissionais, mas sua preocupação principal é a legalização da profissão.

8. **Pesquisador:** Quando da contratação de profissionais em segurança no trabalho em sua empresa, os tecnólogos são considerados para os processos de recrutamento e seleção?

Entrevistado: Não, para a contratação básica obrigatória pela lei no qual é estabelecido pelo quadro da NR4 o Tecnólogo não é lembrado apesar de seu vasto conhecimento.

Pesquisador: Mas, Junior. Mesmo com seu cargo, não seria possível a contratação dos tecnólogos?

Entrevistado: Infelizmente não, estou tentando como RH, mas a legislação continua sendo um grande entrave; mas no futuro acredito que, em se tratando de um cargo de coordenação, supervisão, gestão (S.G.I) o tecnólogo tem grande bagagem e reconhecimento para concorrer a este tipo de vagas.

9. **Pesquisador:** Como você avalia as perspectivas profissionais (caminhos e ou alternativas) para o aluno ao concluir o curso?

Entrevistado: Inserção no mercado de trabalho é possível sem utilizar espaços garantidos de outras categorias, mas para adição e atendimento a nova necessidade do cenário nacional, em que empresas competitivas são as que conseguem aplicar com serenidade normas e conceitos nacionais e internacionais. Com o aumento frequente de normas e leis de obrigatoriedade desde o processo produtivo ao de gestão, está havendo necessidade de profissionais qualificados para interpretar, aplicar e interagir com outras. Assim, acredito que seja possível outros caminhos, mas é um mercado que o próprio tecnólogo vai precisar ocupar.

ENTREVISTA: DOCENTE-03

1. **Pesquisador:** Discorra de forma breve, a respeito de sua atuação profissional, por meio da trajetória pelas empresas em que atuou e ou prestou serviços.

Entrevistado: Minha trajetória na área de Segurança do Trabalho foi sempre de muita aprendizagem e conhecimento de regimentos, leis e normas. Deste modo sempre

agreguei o que vivencio na prática com o que a legislação pertinente de cada assunto exige no compromisso de um Engenheiro de Segurança do Trabalho e aliado a isto a responsabilidade com as vidas humanas no trabalho do dia a dia. Nos últimos anos trabalhei em várias empresas e, em atuando sempre na área de segurança no trabalho.

2. **Pesquisador:** Você compreende a natureza e propósito dos cursos superiores de tecnologia?

Entrevistado: O Tecnólogo tem um papel importante dentro de uma empresa, o grande problema é a demora por parte do governo do reconhecimento de alguns cursos, o que torna a legislação falha no cumprimento de normas.

3. **Pesquisador:** Para que semestre e, quais disciplinas, você ministra e ou ministrou aulas?

Entrevistado: Para todos os Semestres de Tecnologia em Segurança do Trabalho e 03 anos ministrando aulas com Técnico de Segurança do Trabalho. Participei também durante 01 ano da Coordenação do Curso Técnico em Segurança do Trabalho, vinculado ao Governo do Estado do Paraná.

4. **Pesquisador:** Como você percebe a contribuição do curso aos alunos em relação a qualificação profissional necessária à atuação mercado de trabalho em segurança?

Entrevistado: O curso tem uma ótima carga horária e conteúdos importantes incorporados na ementa, mas devido a NR04, onde regulamenta a o exercício da profissão, o Tecnólogo em Segurança do Trabalho é inexistente, somente o Técnico e o Engenheiro de Segurança do Trabalho consta na NR, isto dificulta ao aluno o interesse pelo curso e também o ingresso no mercado do trabalho.

5. **Pesquisador:** Como você percebe a contribuição do curso aos alunos para sua inserção no mercado de trabalho (empregabilidade) em segurança?

Entrevistado: O curso tem uma contribuição boa, pois a ementa foi bem elaborada, mas como disse anteriormente a legislação (NR04) não permite que a empregabilidade destes tecnólogos seja garantida, devido a não responsabilidade civil e criminal dos atos trabalhistas dos mesmos formados. Também não temos um órgão que credencia

estes tecnólogos, como por exemplo o CREA para Engenheiro ou OAB para advogado.

Pesquisador: No questão 9 do questionário você afirma conhecer empresa que trabalha com tecnólogos em segurança no trabalho, pode falar a respeito?

Entrevistado: Nossa colega de trabalho, a professora Mayra, recentemente contratou uma de nossas alunas, para auxiliar nos controles administrativos em segurança no trabalho.

6. **Pesquisador:** E, você enxerga algum desafio ou obstáculo ao exercício da profissão em segurança para os alunos?

Entrevistado: O obstáculo ainda seria a regulamentação do tecnólogo, dando a garantia do emprego. Sendo que o Técnico em segurança tem mais responsabilidades, dentro de um curso menor do que o tecnólogo. O que percebo é um problema muito maior, já que estamos falando de leis federais, é como caso do tecnólogo em gestão ambiental, sou engenheiro ambiental e lecionei em um curso tecnólogo em gestão ambiental e ao final do curso, acabavam descobrindo que o diploma deles, não tinha validade para efeitos legais de relatórios, pareceres, análises como: “EIA/RIMA”, importantes documentos usados para licenciamentos e autorizações para liberação de obras, operações e pesquisas e, portanto, este profissional acabava fazendo serviço de auxiliar em alguma consultoria.

7. **Pesquisador:** E, como você percebe a as expectativas dos alunos quanto a contribuição do curso para sua inserção no mercado de trabalho em segurança?

Entrevistado: A perspectiva é muito baixa, pois a legislação não regulamenta a profissão e deixa a desejar quanto a expectativa no mercado de trabalho.

8. **Pesquisador:** Quando da contratação de profissionais em segurança no trabalho os tecnólogos são considerados para os processos de recrutamento e seleção?

Entrevistado: Na contratação de um Tecnólogo infelizmente é levado em conta sua responsabilidade e atuação com o registro formalizado em lei, que não existe.

9. **Pesquisador:** Como você avalia as perspectivas profissionais (caminhos e ou alternativas) para o aluno ao concluir o curso?

Entrevistado: Os alunos formandos tem uma perspectiva em auxiliar nos treinamentos e gestão de documentos, condução de auditoria da OSHAS 18001, não podendo assinar nada, somente com a supervisão de um Engenheiro de Segurança para acompanhar os serviços.

ENTREVISTA: DOCENTE-04

1. **Pesquisador:** Discorra de forma breve, a respeito de sua atuação profissional, por meio da trajetória pelas empresas em que atuou e ou prestou serviços.

Entrevistado(a): Na área de Segurança do Trabalho, minha atuação profissional é bastante recente. Teve início em 2013 em uma empresa de Consultoria, a mesma em que estou até hoje. Comecei como Analista de Segurança do Trabalho, onde desempenhava funções administrativas referentes a área de segurança do trabalho. Hoje sou Coordenadora Técnica e coordeno tanto a parte de serviços externos quanto o Centro de Treinamento da Empresa, contando com uma equipe de profissionais entre resgatistas, técnicos de segurança, entre outros.

Este trabalho é muito abrangente e me dá um leque muito grande de canal com várias grandes empresas do polo de Cubatão e/ou que venham prestar serviços por aqui.

2. **Pesquisador:** Você compreende a natureza e propósito dos cursos superiores de tecnologia?

Entrevistado(a): Sim. Compreendo a filosofia por trás do propósito dos cursos superiores de tecnologia, que é a vantagem de ser pleno em uma determinada área de forma mais rápida (foco). Porém, acredito que a execução é diferente da teoria.

3. **Pesquisador:** Para que semestre e, quais disciplinas, você ministra e ou ministrou aulas?

Entrevistado(a):

3º Semestre: Estatística Aplicada; Laudos e Perícias.

4º Semestre: Administração do Controle de Perdas.

6º Semestre: Gerenciamento de Projetos.

4. **Pesquisador:** Como você percebe a contribuição do curso aos alunos em relação

a **qualificação profissional** necessária à atuação mercado de trabalho em segurança?

Entrevistado(a): Não vejo o curso em si como o problema, e sim a iniciação dos tecnólogos no mercado de trabalho. Acredito o curso dá uma base sólida, tem bons conceitos e suporte técnico para os alunos iniciarem suas carreiras, porém, o status da profissão interfere no que tange o posicionamento deste profissional.

5. **Pesquisador:** Como você percebe a contribuição do curso aos alunos para sua inserção no mercado de trabalho (**empregabilidade**) em segurança?

Entrevistado(a): Com base na experiência que tenho na área de Segurança e com relação ao convívio com outras empresas, acredito que mesmo que o curso, hoje, atenda aos requisitos técnicos aplicáveis à área, a inserção destes alunos no mercado de trabalho vai ser muito difícil, visto que não existe nenhuma norma que regulamente esta profissão junto ao SESMT (Serviços Especializados em Segurança e Medicina do Trabalho), que é o principal meio de obrigar as empresas a contratarem funcionários da categoria de Segurança.

Em contrapartida, como também tenho contato com licitações, já ocorreu pedido de tecnólogos em outras áreas para a Petrobrás. Sendo assim, pode ser uma mudança para um futuro próximo.

6. **Pesquisador:** E, você enxerga algum desafio ou obstáculo ao exercício da profissão em segurança para os alunos?

Entrevistado(a): Sim, vejo vários desafios e obstáculos, porém, por se tratar de uma categoria de profissão nova, acredito que o nível de dificuldade que os alunos irão enfrentar será maior do que o usual, a legislação.

7. **Pesquisador:** E, como você percebe a **as expectativas dos alunos** quanto a contribuição do curso para sua inserção no mercado de trabalho em segurança?

Entrevistado(a): Vejo os alunos muito desmotivados em relação ao curso. Os mesmos não conseguem “linkar” o que aprendem na teoria e aplicarem na prática. Não conseguem, em nenhum momento, se visualizarem na área, trabalhando em uma empresa.

Os alunos culpam o curso por este sentimento, e ainda não entenderam que a busca pela identidade do tecnólogo de segurança do trabalho, infelizmente, terá

que ser buscada na prática.

8. **Pesquisador:** Quando da contratação de profissionais em segurança no trabalho os tecnólogos são considerados para os processos de recrutamento e seleção?

Entrevistado(a): Não tenho conhecimento de nenhum processo seletivo e/ou recrutamento finalizado ou em andamento que tivesse vaga para tecnólogo de segurança do trabalho.

Na empresa que trabalho, consegui uma vaga para estágio para um tecnólogo, pois expliquei ao meu chefe, e no quadro da empresa já tínhamos um engenheiro e um técnico de segurança do trabalho.

9. **Pesquisador:** Como você avalia as perspectivas profissionais (caminhos e ou alternativas) para o aluno ao concluir o curso?

Entrevistado(a): Apesar de ser uma área nova e ainda em desenvolvimento, a necessidade hoje no mercado de segurança do trabalho em gestões cada vez mais eficazes trazem uma esperança para o perfil do tecnólogo.

Demanda para todas as categorias existe, porém os tecnólogos terão que provar muito mais que todas as outras categorias se quiserem se firmar no mercado de trabalho.

ENTREVISTA: DOCENTE-05

1. **Pesquisador:** Discorra de forma breve, a respeito de sua atuação profissional, por meio da trajetória pelas empresas em que atuou e ou prestou serviços.

Entrevistado(a): Iniciei a carreira em empresa terceirizada que presta serviços na elaboração de programas de segurança e saúde tais como o PPRA e PCMSO. O trabalho consiste em realizar as avaliações de campo, composição dos documentos e interação com os funcionários através de treinamentos.

Atualmente trabalho em uma das empresas em que prestava serviço na função de engenheiro de segurança, um grande multinacional. Participo de um programa de mudança de cultura da empresa, que consiste em capacitar líderes de todos os setores para atuar como agentes internos em segurança do trabalho.

2. **Pesquisador:** Você compreende a natureza e propósito dos cursos superiores de tecnologia?

Entrevistado(a): Entendo ser uma grande oportunidade para atender as demandas do mercado que necessita de profissionais com graduação superior em áreas específicas, e de estudantes que querem entrar em menor tempo do mercado de trabalho. Os conteúdos são estruturados para dar ao egresso a capacitação direcionada para atuar em alto nível em setores específicos das empresas.

3. **Pesquisador:** Para que semestre e, quais disciplinas, você ministra e ou ministrou aulas?

Entrevistado(a):

2º Semestre - Disciplina: Doenças Ocupacionais;

3º Semestre - Disciplina: Programa de Prevenção de Riscos;

4º Semestre - Disciplinas: Prevenção e Controle de Riscos em Máquinas e Equipamentos e Instalações; Planejamento e Prevenção de Emergências.

4. **Pesquisador:** Como você percebe a contribuição do curso aos alunos em relação a **qualificação profissional** necessária à atuação mercado de trabalho em segurança?

Entrevistado(a): Através da escolha de professores que atuam ou atuaram nas áreas relativas às matérias que lecionam, desta forma podem transmitir suas experiências profissionais aos alunos. E também pela promoção de visitas em empresas e realização de oficinas internas com orientação dos professores. Em relação as disciplinas e conteúdos o curso atende plenamente à qualificação.

5. **Pesquisador:** Como você percebe a contribuição do curso aos alunos para sua inserção no mercado de trabalho (**empregabilidade**) em segurança?

Entrevistado(a): As matérias e os respectivos conteúdos estão perfeitamente em conformidade com a necessidade do mercado de trabalho. Porém, existem fatores pessoais dos alunos e questões de legislação que comprometem a empregabilidade.

6. **Pesquisador:** E, você enxerga algum desafio ou obstáculo ao exercício da profissão em segurança para os alunos?

Entrevistado(a): O perfil dos alunos e desta geração em geral são maiores desafios.

As ideias do maior resultado com o mínimo esforço os afastam das condições mínimas que o mercado de trabalho exige. São muitas as portas de entrada, mas não vejo esforços representativos dos alunos em abri-las. Além disso, a legislação simplesmente não certifica o tecnólogo.

7. **Pesquisador:** E, como você percebe a **as expectativas dos alunos** quanto a contribuição do curso para sua inserção no mercado de trabalho em segurança?

Entrevistado(a): As expectativas são baixas. Eles querem que a Instituição os insira no mercado de trabalho. Até para buscar uma vaga no mercado eles querem ter o mínimo esforço, ou seja, pouco estudo, muita rede e vida social, e garantia de emprego. Eles querem que a Instituição se responsabilize pela colocação no mercado de trabalho, mas não fazem o mínimo para estarem lá.

8. **Pesquisador:** Quando da contratação de profissionais em segurança no trabalho os tecnólogos são considerados para os processos de recrutamento e seleção?

Entrevistado(a): Não. O MEC reconhece o curso, mas o MTE não incluiu o profissional na composição do SESMT, portanto os empresários não contratam os tecnólogos, pensam exclusivamente em atender os requisitos da NR-4. O máximo que podemos almejar para eles, são cargos auxiliares de estágio, como o aluno que contratei para me auxiliar.

9. **Pesquisador:** Como você avalia as perspectivas profissionais (caminhos e ou alternativas) para o aluno ao concluir o curso?

Entrevistado(a): Mais uma vez, depende do interesse e empenho dos alunos. Aqueles interessados em aprender e que esforçam, certamente terão oportunidades no mercado de trabalho. Ser médico, engenheiro ou advogado pode garantir sucesso e estabilidade financeira, mas é necessário muito empenho nos estudos. Parece que nossos alunos não entendem isso.

ENTREVISTA: DOCENTE-06

1. **Pesquisador:** Discorra de forma breve, a respeito de sua atuação profissional, por meio da trajetória pelas empresas em que atuou e ou prestou serviços.

Entrevistado(a): Durante muito tempo atuei como prestador de serviços para a indústria, dando suporte na área de pesquisa e desenvolvimento visando melhoria de processos produtivos e matérias-primas em indústrias de transformação.

Pesquisador: Mas, na indústria você teve contato com a área de segurança no trabalho.

Entrevistado(a): Sim, a indústria de modo geral é altamente regulada pelas normas em segurança no trabalho.

2. **Pesquisador:** Você compreende a natureza e propósito dos cursos superiores de tecnologia?

Entrevistado(a): Sim, estes cursos costumam fornecer um ferramental teórico-prático focado na formação de profissionais identificados com a demanda local ou regional. E no nosso curso de segurança, quando coordenador de estágio, desenvolvi um rigoroso estudo do projeto pedagógico do curso. Também fui coordenador de dois cursos de tecnologia em Santos.

Pesquisador: Considerando sua experiência com outros cursos de tecnologia, você percebe problemas de regulamentação profissional ao exercício em outras formações?

Sim, em verdade fui coordenador do curso de petróleo e gás em Santos, e um dos maiores problemas enfrentados é que neste setor a regulamentação é profissional na área operacional é requisito de grande relevância e, considerando que a profissão deste tecnólogo em petróleo e gás não foi regulamentada, nem mesmo a Petrobrás por participar do governo federal, aceitava este diploma. Penso que o estado deveria ser responsabilizado pelos investimentos das instituições e dos alunos. Também existe o caso tecnólogo em Gestão Ambiental, que não tem respaldo legal para assinar os documentos mais relevantes da área, lembro ainda que existem outros casos, mas não sei precisar exatamente agora.

3. **Pesquisador:** Para que semestre e, quais disciplinas, você ministra e ou ministrou aulas?

Entrevistado(a): Quinto semestre, Gestão da Qualidade / Produtividade e, Estágio Supervisionado.

4. **Pesquisador:** Como você percebe a contribuição do curso aos alunos em relação a **qualificação profissional** necessária à atuação mercado de trabalho em segurança?

Entrevistado(a): O curso fornece uma base sólida nos conhecimentos exigidos, tanto na teoria como na prática. O estágio obrigatório é um diferencial positivo; é uma oportunidade que os alunos tem de vivenciar na prática muito do que foi visto em sala de aula ou em laboratório. Eles se deparam com situações reais, sob a supervisão de um profissional experiente da área, sendo confrontados com situações que envolvem o aprofundamento dos ensinamentos recebidos na Faculdade, quase sempre envolvendo a análise de cenário e a tomada de decisão.

5. **Pesquisador:** Como você percebe a contribuição do curso aos alunos para sua inserção no mercado de trabalho (**empregabilidade**) em segurança?

Entrevistado(a): A estrutura do curso e as disciplinas que compõem seus semestres são bem organizadas, fazendo com que os alunos desenvolvam habilidades em diferentes áreas da segurança no trabalho. O aluno se forma robusto, apto a atuar em diferentes setores do mercado de trabalho, não apenas em segurança no trabalho. As dinâmicas realizadas em sala de aula também contribuem muito na formação do perfil profissional do aluno, que deverá exercer atividades preventivas. E como isso envolve mudança de comportamento, aquela história do “sempre fiz assim”, o desenvolvimento de habilidades envolvendo gestão de pessoas é fundamental. Porém enquanto a questão da legislação estiver em aberto, nossos alunos terão muita dificuldade para buscar colocações no mercado de trabalho.

6. **Pesquisador:** E, você enxerga algum desafio ou obstáculo ao exercício da profissão em segurança para os alunos?

Entrevistado(a): O principal desafio, creio, é o não reconhecimento do curso pelo catálogo de profissões. Percebo um discurso do MEC desparelhado do discurso da regulamentação legal do exercício da profissão.

7. **Pesquisador:** E, como você percebe a **as expectativas dos alunos** quanto a contribuição do curso para sua inserção no mercado de trabalho em segurança?

Entrevistado(a): Muitos dos alunos exercem atividade profissional e poderão galgar posições dentro da empresa com a formação em um curso superior. Mas é perceptível a expectativa de que o reconhecimento do tecnólogo em segurança no trabalho não seja como é hoje, apenas pelo mercado, mas sim pela regulamentação legal.

8. **Pesquisador:** Quando da contratação de profissionais em segurança no trabalho os tecnólogos são considerados para os processos de recrutamento e seleção?

Entrevistado(a): Depende, não há uma regra geral. Se a empresa necessita de alguém que precise assinar como o responsável por ST, o tecnólogo não tem espaço nos processos. A Petrobrás, por exemplo, em raros concursos abre vagas para tecnólogos.

9. **Pesquisador:** Como você avalia as perspectivas profissionais (caminhos e ou alternativas) para o aluno ao concluir o curso?

Entrevistado(a): Muitos dos alunos almejam voos mais altos, pensam em fazer uma pós na sequência do curso, para abrir portas na área da pós. Há uma parcela significativa dos alunos que continuará exercendo a atividade profissional atual, mas que possivelmente subirão *steps* na hierarquia. Há alunos que pretendem mudar de área, principalmente para áreas de gestão; o curso dá uma base boa para isso. Mas há alunos que não veem um cenário futuro muito promissor na área, principalmente pela falta de reconhecimento legal da profissão.