

FACULDADE MINEIRA DE EDUCAÇÃO E CULTURA - FUMEC  
FACULDADE DE CIÊNCIAS EMPRESARIAIS  
MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO

**Área de Concentração**  
GESTÃO ESTRATÉGICA DAS ORGANIZAÇÕES

**Linha de pesquisa**  
ESTRATÉGIA EM ORGANIZAÇÕES E COMPORTAMENTO ORGANIZACIONAL

EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E ABSORÇÃO NO MERCADO DE  
TRABALHO: UM ESTUDO COM EGRESSOS DO CURSO  
TÉCNICO EM METALURGIA DO IFMG

CLARICE DO ROSÁRIO ROCHA ALVES

Belo Horizonte – MG  
2012

CLARICE DO ROSÁRIO ROCHA ALVES

EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E ABSORÇÃO NO MERCADO DE  
TRABALHO: UM ESTUDO COM EGRESSOS DO CURSO  
TECNICO EM METALURGIA DO IFMG

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Administração, da Faculdade de Ciências Empresariais, da Universidade FUMEC, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Área de concentração: Gestão estratégica das organizações

Linha de Pesquisa: Estratégia em organizações e comportamento organizacional

Orientador: Prof. Doutor Luiz Cláudio Vieira de Oliveira

Belo Horizonte – MG  
2012

---

A474e Alves, Clarice do Rosário da Rocha  
Educação profissional e absorção no mercado de trabalho:  
um estudo com egressos do curso Técnico em Metalurgia do  
IFMG [manuscrito] / Clarice do Rosário da Rocha Alves. –  
2012.  
102 f., enc. il.

Orientador: Prof. Dr. Luiz Cláudio Vieira de Oliveira

Dissertação (Mestrado) – Universidade FUMEC. FACE.  
Programa de Mestrado em Administração.

1. Educação. – Dissertação. 2. Ensino profissional e  
técnico. – Dissertação. 3. Mercado de trabalho. – Dissertação.  
4. Egressos. – Dissertação. I. Oliveira, Luiz Cláudio Vieira  
de. II. Universidade FUMEC. FACE. Programa de Mestrado  
em Administração. III. Título.

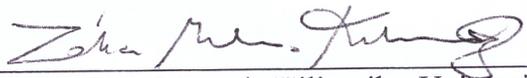
CDU 377:331.5

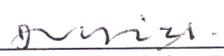
---

Catálogo: Biblioteca Tarquínio J. B. de Oliveira - IFMG – Campus Ouro Preto

Dissertação intitulada "**EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E ABSORÇÃO NO MERCADO DE TRABALHO: um estudo com egressos do Curso Técnico em Metalurgia do Instituto Federal Minas Gerais - IFMG**" de autoria da mestranda **Clarice do Rosário Rocha Alves** aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Luiz Cláudio Vieira de Oliveira - Universidade FUMEC  
(Orientador)

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dra. Zélia Miranda Kilimnik - Universidade FUMEC

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Devanir Vieira Dias - Universidade Federal de Minas Gerais

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Cid Gonçalves Filho  
Coordenador do Programa de Doutorado e Mestrado em Administração  
Universidade FACE/FUMEC

Belo Horizonte, 31 de maio de 2012.

*Dedico esta dissertação aos meus pais, Mirtes (in memoriam)  
e Roque , por acreditarem em mim.*

## AGRADECIMENTOS

A Deus, por me acompanhar em todos os momentos da minha vida.

Ao meu orientador, Prof. Luiz Cláudio, pela disponibilidade, compreensão, tolerância e orientações competentes em todas as etapas do trabalho.

Ao meu pai, Roque, pela torcida discreta e acompanhamento dos momentos de estudos; à minha irmã, Cristina, pelo incentivo e, ao Daniel, pela existência.

Ao meu marido, Hélder, pelo companheirismo, e principalmente pela paciência nos momentos de inquietações pelos quais passei durante a realização deste trabalho.

Aos professores Henrique e Zélia, pelas enriquecedoras contribuições na qualificação do projeto de pesquisa.

Ao Prof. Arthur Versiani Machado, Diretor Geral do IFMG – Campus Ouro Preto, pela oportunidade de realizar mais esse sonho.

Aos alunos egressos, de 2005 e 2006, do Curso Técnico em Metalurgia, do IFMG – Campus Ouro Preto, que contribuíram para a concretização deste trabalho.

À Geralda Pena, amiga de todas as horas e que sempre acreditou em mim, pelas sábias discussões e reflexões. A você, amiga, a minha gratidão!

À amiga Soraya, pela presença constante. Não tenho palavras para agradecer.

À amiga Sandra, sempre pronta a colocar à disposição seus conhecimentos técnicos, com presteza, pela competência, e, principalmente, pela amizade.

A todos os colegas do Mestrado, pela convivência e amizade, em especial: Andréa, Dalva, Gilberto, Iran e Sérgio, pela troca de experiências e companheirismo.

Às amigas Mônica e Leninha (*in memoriam*), pela força espiritual.

À Júlia, pelas competentes discussões acerca da metodologia utilizada na pesquisa.

À Ana Maria, pela eficiente contribuição técnica.

A toda equipe da DETEC.

Enfim, a todos aqueles que, de alguma maneira, contribuíram para a execução desse trabalho, seja pela ajuda constante, seja por uma palavra de amizade!

Ninguém ignora tudo. Ninguém sabe tudo.  
Todos nós sabemos alguma coisa. Todos  
nós ignoramos alguma coisa. Por isso,  
aprendemos sempre.

Paulo Freire



## RESUMO

A pesquisa buscou analisar as percepções dos egressos no contexto das expectativas profissionais, em relação à qualidade do ensino na formação técnica. Objetivou analisar, também, as relações entre formação discente e absorção de egressos pelo mercado de trabalho, dentro das diretrizes estabelecidas pelas políticas atuais de Educação Profissional. A investigação situou a educação profissional em relação aos seguintes aspectos: percurso histórico, educação profissional no contexto do capitalismo, mercado de trabalho e empregabilidade, ensino noturno, reforma do ensino médio e profissional, mundo do trabalho e do conhecimento. Foram abordados alguns estudos sobre egressos do ensino técnico, no contexto educação e trabalho. O estudo foi realizado no IFMG - Campus Ouro Preto, e teve como sujeitos os egressos do Curso Técnico em Metalurgia, modalidade subsequente, oferecido no turno noturno. A investigação foi realizada por meio de uma pesquisa documental e de campo. Primeiramente, foi realizada uma análise documental, com o propósito de caracterizar o ensino ministrado pela instituição, nos cursos técnicos subsequentes, e de fornecer subsídios para maior compreensão da formação recebida pelos egressos. Na sequência, foram aplicados questionários como instrumento de coleta de dados. Os resultados obtidos evidenciaram a boa qualidade do curso em que os egressos se formaram e a necessidade de se fazer o acompanhamento deles.

**Palavras-chave:** Educação profissional. Egressos. Mercado de trabalho.

## ABSTRACT

This study aimed at analyzing graduated students' perceptions, especially the context of professional expectancies in relation to teaching quality in the technical education. The research also investigated the relationship between students' education and graduated students' incorporation in the labor market, considering the guidelines established by the current professional education policies. The investigation intends to show professional education considering the following issues: historical trajectory, professional education in the capitalism context, labor market and employability, night school, rethinking of secondary school and professional education, world of work and knowledge. As a theoretical background the research presents some studies about graduated students from technical education in the scenario of education and work. The study took place at IFMG – Campus Ouro Preto and had as participants graduated students from the Technical Course of Metallurgy, subsequent mode offered at night. The investigation was carried out through a documental and Field research divided in two stages. In the first one, it was done a documental analyzes, which aimed at characterizing the teaching offered by the above mentioned institution, in the technical courses from the subsequent mode and providing reflections for a better understanding of the graduated students' education at IFMG – Campus Ouro Preto. In the last stage, questionnaires were applied as data collection instrument. The Results obtained show the good quality of the course the graduated students attended.

**Keywords:** Professional education. Graduated. Labor market.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAGED - Cadastro Geral de Empregados e Desempregados  
CEAD - Centro de Educação A Distância  
CEFETs - Centros Federais de Educação Tecnológica  
CNM – Confederação Nacional dos Municípios  
CUT - Central Única dos Trabalhadores  
DETEC – Diretoria de Ensino Técnico  
DIEESE - Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos  
EP - Educação Profissional  
EPB - Estudos de Problemas Brasileiros  
ETFOP – Escola Técnica Federal de Ouro Preto  
FEM – Federação dos Sindicatos de Metalúrgicos  
FIC - Formação Inicial e Continuada de Trabalhadores  
FUMEC - Faculdade Mineira de Educação e Cultura  
IFMG - Instituto Federal Minas Gerais  
LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira  
MEC – Ministério da Educação e Cultura  
MG – Minas Gerais  
MTE – Ministério do Trabalho e Emprego  
OSPB - Organização Social e Política Brasileira  
PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional  
PLR – Participação nos Lucros e Resultados  
PPP - Projeto Político Pedagógico  
PROEJA - Programa de Educação Profissional Integrado à Educação de Jovens e Adultos  
PPI - Projeto Político Institucional  
RAIS - Relação Anual de Informações Sociais  
RFEPT - Rede Federal de Educação Tecnológica  
SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio à Pequena e Média Empresa  
SENAC - Criação do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial  
SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial  
SENAR - Serviço Nacional de Aprendizagem Rural

SENAT - Serviço Nacional do Transporte

SESC - Serviço Social do Comércio

SESCOOP - Serviço Nacional de Apoio ao Cooperativismo

SESI - Serviço Social da Indústria

SETEC - Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

UNE - União Nacional dos Estudantes

UNED - Unidade de Ensino Descentralizada

UNIVALI - Universidade do Vale do Itajaí

## **LISTA DE FIGURAS**

FIGURA 1- Unidades que compõem o IFMG .....	52
FIGURA 2 - Mapa de localização do Campus Ouro Preto .....	53

## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 - Situação atual dos egressos .....	60
GRÁFICO 2 - Situação dos egressos no que se refere ao trabalho na área em que se formou	61
GRÁFICO 3 - Índice de satisfação dos egressos em relação à atividade profissional.....	61
GRÁFICO 4 - Percentual da carga horária semanal de trabalho do egresso .....	62
GRÁFICO 5 - Vínculo empregatício do egresso .....	63
GRÁFICO 6 - Percentual da remuneração do egresso em relação à média do mercado .....	64
GRÁFICO 7 - Percentual do tempo em que o egresso trabalha na área em que se formou ....	65
GRÁFICO 8 - Relação entre o trabalho atual do egresso e a sua formação técnica .....	66
GRÁFICO 9 - Percentual de exigência da capacitação profissional do egresso na atualidade	67
GRÁFICO 10 - Percentual da aprendizagem do egresso durante o curso .....	68
GRÁFICO 11 - Desejo de trabalhar na área técnica .....	68
GRÁFICO 12 - Percentual dos egressos que trabalhavam antes de iniciar o curso técnico ....	69
GRÁFICO 13 - Trabalho concomitantemente ao estudo durante desenvolvimento do curso .	70
GRÁFICO 14 - Índice do grau de satisfação com a área profissional .....	71
GRÁFICO 15 - Percentual de ofertas profissionais da área técnica do egresso .....	71
GRÁFICO 16 - Evolução do emprego no setor metalúrgico brasileiro .....	72
GRÁFICO 17 - Percentual de como o mercado remunera os profissionais da sua área de formação técnica .....	73
GRÁFICO 18 - Avaliação do curso técnico.....	74
GRÁFICO 19 - Avaliação dos conhecimentos teóricos da área de formação técnica.....	75
GRÁFICO 20 - Avaliação dos conhecimentos práticos da área de formação técnica.....	75
GRÁFICO 21 - Percentual da expectativa do egresso em relação ao curso técnico.....	76
GRÁFICO 22 - Percentual da facilidade de ingresso no mercado de trabalho.....	77
GRÁFICO 23 - Tempo de ingresso no mercado de trabalho .....	78
GRÁFICO 24 - Importância do acompanhamento do egresso do IFMG Campus Ouro Preto	78
GRÁFICO 25 - Importância da frequência do acompanhamento do egresso.....	80

## **LISTA DE QUADROS**

QUADRO 1 - Trajetória da educação profissional no Brasil.....	29
QUADRO 2 - Trajetória histórica da ETFOP aos tempos atuais.....	50
QUADRO 3- Cursos/Modalidades Oferecidos no IFMG - Campus Ouro Preto.....	54
QUADRO 4- Caracterização da amostra .....	54

## **LISTA DE TABELAS**

TABELA 1 - Cidades de Origem dos Egressos do Curso Técnico em Metalurgia do IFMG Campus Ouro Preto .....	59
---	----

## SUMÁRIO34

1 INTRODUÇÃO.....	15
1.1 Aspectos Metodológicos.....	18
1.1.1 O contexto da pesquisa e as características dos sujeitos.....	19
1.1.2 Metodologia de análise de dados.....	20
1.2 Estrutura da Dissertação.....	20
2 EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: ASPECTOS TEÓRICOS E CONCEITUAIS ..	22
2.1 Educação profissional: o percurso histórico.....	22
2.2 A Educação Profissional no Contexto do Capitalismo.....	30
2.3 Mercado de Trabalho e Empregabilidade.....	34
2.4 O Ensino Noturno.....	38
2.5 A Reforma do Ensino Médio e Profissional nos Anos 90.....	41
2.6 O mundo do trabalho e o mundo do conhecimento.....	44
2.7 Estudos sobre egressos do ensino técnico.....	46
3 FORMAÇÃO DISCENTE E ABSORÇÃO DE EGRESSOS PELO MERCADO DE TRABALHO.....	49
3.1 Análise Documental.....	49
3.1.1 Escola Técnica Federal de Ouro Preto: breve histórico.....	50
3.1.2 Um Novo Tempo: desafios e possibilidades para o IFMG.....	51
3.1.3 Campus Ouro Preto: uma nova realidade.....	53
3.1.4 Curso Técnico em Metalurgia: formação profissional.....	54
3.2 A Aplicação dos Questionários.....	57
4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS: OS RESULTADOS DO TRABALHO DE CAMPO.....	59
4.1 Identificação do respondente.....	59
4.2 Empregabilidade.....	60
4.3 Sobre o curso e o mercado de trabalho.....	67
5 CONCLUSÃO.....	84
REFERÊNCIAS.....	88
ANEXO A: Matriz do Curso Técnico em Metalurgia 2012/01.....	95
ANEXO B: Matriz do Curso Técnico em Metalurgia 2005/01.....	96
APÊNDICE A.....	97



## 1 INTRODUÇÃO

Este trabalho busca investigar as relações entre formação discente e absorção de egressos pelo mercado de trabalho, dentro das diretrizes estabelecidas pelas políticas atuais de Educação Profissional (EP).

A reflexão de Lima (2005), sobre o paradigma técnico-produtivo e a qualidade do trabalhador, nos permite entender o processo de EP na perspectiva da relação trabalho-educação, que tem como referência as transformações atuais que estão se processando no mundo do trabalho e as demandas educativas. A situação atual nada mais é que um desdobramento histórico de um processo iniciado na Revolução Industrial.

Para compreender o momento atual, em que a produção industrial atingiu alto nível de sofisticação, dependente de mão de obra cada vez mais especializada, é necessário verificar como essa relação se estabeleceu, a partir da implantação da Revolução Industrial, nos séculos XVIII e XIX. À medida que a produção de bens cresceu, se especializou e empregou mais tecnologia, passou a depender da formação de mão de obra capaz de acompanhar tal especialização. Esta tarefa de formar a mão de obra, até então realizada no próprio ambiente de trabalho, passou a ser exercida, gradativamente, pela escola.

A escolarização deixou de ser uma forma de universalizar a informação e o conhecimento, ideal presente no pensamento dos enciclopedistas franceses, e constituiu num modo de preparação dos indivíduos para exercerem um papel no processo produtivo desencadeado pela Revolução Industrial. Para atender à demanda da produção, dentro do sistema educacional, criou-se a Educação Profissional, cuja segmentação decorre de diferentes funções hierárquicas ou de diferentes papéis sociais a serem desempenhados.

Durante muitos anos, o mundo tem vivenciado um desenvolvimento acelerado da ciência e da técnica. As mudanças ocorrem com rapidez nas diferentes esferas da vida humana e esse desenvolvimento progressivo influi não só no aumento e qualidade da produção, mas também no homem trabalhador. Por conseguinte, tem consequências em seus conhecimentos, habilidades e capacidades, sem os quais não poderá dominar as novas tecnologias e adequar-se às exigências do mercado de trabalho.

De acordo com Militão (2000), *apud* Ferreti (2010), a formação profissional destaca o “saber fazer” enquanto a educação profissional valoriza, em tese, “a formação integral do profissional”. Desta forma, o “saber fazer” está voltado para as expectativas sociais legítimas em relação à especificidade da educação profissional. Entretanto, a ênfase nessa dimensão caracteriza a

pouca, ou quase nenhuma atenção ao indivíduo submetido à formação profissional. Para Lemos e Vieira (2005), a educação profissional tem o duplo desafio de educar para o desempenho de uma profissão e, ao mesmo tempo, de ter em vista a formação integral do sujeito, baseada no desenvolvimento de valores éticos, sociais e políticos. Nesse novo contexto, intensificaram-se os debates em busca das mudanças dos rumos da educação brasileira. No que se refere especificamente à EP, as discussões conduziram à criação dos Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia, em todo o Brasil.

A Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, criou os Institutos Federais, enfatizando a obrigatoriedade de que sejam oferecidas, pelo menos, cinquenta por cento das vagas para o ensino técnico:

Art. 8º No desenvolvimento da sua ação acadêmica, o Instituto Federal, em cada exercício, deverá garantir o mínimo de 50% (cinquenta por cento) de suas vagas para atender aos objetivos definidos no inciso I do caput do art. 7º desta Lei, e o mínimo de 20% (vinte por cento) de suas vagas para atender ao previsto na alínea *b* do inciso VI do caput do citado art. 7º.

Art. 7º Observadas as finalidades e características definidas no art. 6º desta Lei, são objetivos dos Institutos Federais:

I - ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos (BRASIL, 2008).

Como instituição da EP, o Instituto Federal Minas Gerais - IFMG vem se consolidando como uma instituição de referência em qualidade no ensino. Nos últimos vestibulares, segundo Informativo Eletrônico da Instituição, “a qualidade do ensino” foi a razão da escolha do IFMG, por mais de 68% dos candidatos. De acordo com Pró-Reitoria de Ensino do IFMG, o Instituto aumentou o número de vagas ofertadas anualmente em cursos técnicos e superiores, de 2009 a 2011, em quase 50%. Há dois anos, eram 2.695 vagas e, no final de 2011, esse número chegou a 4.040 vagas (IFMG, 2011).

Ainda com base nos dados fornecidos pela Pró-Reitoria de Ensino, é importante ressaltar que o número de alunos matriculados nos cursos do IFMG teve um aumento de mais de 9% em 2011, passando de 6630 para 9218. Esses estudantes, atualmente, fazem parte de 80 cursos, divididos entre 44 cursos técnicos, 26 superiores, 04 de formação continuada e 06 cursos técnicos a distância (IFMG, 2011).

Este trabalho tem por objetivo geral analisar as relações entre formação discente e absorção de egressos pelo mercado de trabalho, dentro das diretrizes estabelecidas pelas políticas atuais de Educação Profissional. Especificamente, pretende:

- Caracterizar a formação discente oferecida nos cursos técnicos da instituição;
- Identificar o grau de satisfação dos egressos dos cursos técnicos, analisando o grau de absorção dos egressos pelo mercado de trabalho;

- Verificar a adequação da formação discente às demandas do mercado de trabalho.

O interesse pelo estudo sobre alunos egressos dos cursos técnicos deve-se à reconhecida qualidade do ensino técnico na instituição pesquisada, já mencionada, bem como à atuação profissional da pesquisadora, dentro do IFMG, Campus Ouro Preto. Do trabalho desenvolvido há alguns anos, junto a alunos trabalhadores dos cursos técnicos noturnos, surgiram questionamentos sobre o papel da escola em suas vidas e suas expectativas, como egressos, frente ao mercado de trabalho, após a conclusão do curso, bem como a compatibilidade entre a formação recebida e as demandas oriundas das exigências do mercado de trabalho.

O IFMG - Campus Ouro Preto oferece cursos Técnicos, Superiores, Educação a Distância e Formação Continuada de Trabalhadores. Dentre os vários cursos e modalidades ofertados pela Instituição, foi necessário selecionar um curso para ser estudado e analisado com profundidade, tornando o problema possível de ser pesquisado. Foi, então, escolhido o Curso Técnico em Metalurgia.

O foco dessa pesquisa foram os alunos egressos do Curso Técnico em Metalurgia – noturno - modalidade subsequente.<sup>1</sup> O interesse por esse turno tem como justificativa o fato de atender a uma clientela formada por alunos trabalhadores. A pesquisa de Carvalho (2001) deixa claro que, para os jovens do noturno, o que caracteriza a vida é o trabalho. É ele que centra os limites do estudo, do lazer e do descanso. Se o trabalho, por um lado, acarreta desgaste ao aluno, por outro, lhe proporciona ganhos potenciais por já estar inserido no mercado do trabalho, com mais amadurecimento, podendo avançar no seu percurso escolar, desde que lhe sejam dadas condições.

Embora exista um número significativo de egressos do IFMG - Campus Ouro Preto, inseridos no mercado de trabalho, não existe, de forma sistematizada, um estudo de acompanhamento desses ex-alunos. De acordo com a Diretoria de Relações Empresariais e Comunitárias do Campus Ouro Preto, não há informações concretas sobre a absorção dos egressos no mercado de trabalho. Esta Diretoria é responsável por promover a interação entre a instituição, as empresas e a comunidade e por acompanhar o estágio supervisionado e de egressos. Esse fator soma-se aos aspectos mencionados acima e reforça a relevância desse estudo.

Sendo assim, entende-se que esse estudo, envolvendo egressos do curso técnicos em metalurgia, constitui uma maneira de melhor entender a sintonia entre a escola e o mundo do trabalho, um dos pressupostos da EP. A pesquisa com egressos é uma das formas de avaliação dos impactos sociais de Políticas Públicas e de Programas de Educação Profissional.

---

<sup>1</sup> Essa modalidade de curso técnico destina-se a alunos que já concluíram o ensino médio.

Portanto, a partir dessas considerações, buscou-se, com esse estudo, responder a seguinte questão de pesquisa: como o presente modelo de formação, estabelecido pelas políticas atuais de Educação Profissional, é avaliado pelos egressos dos cursos técnicos dos Institutos Federais, em relação à formação recebida e ao grau de absorção pelo mercado de trabalho?

Diante do exposto e desta nova institucionalidade em que se encontra o ensino técnico, buscou-se, por meio desta pesquisa, investigar este problema de forma mais ampla e crítica, tanto para ter uma visão geral da escola e poder avaliar sua qualidade, quanto para analisar os impactos relacionados às expectativas discentes, ao término do curso, e às mudanças nas percepções dos egressos sobre sua inserção no mercado de trabalho.

## 1.1 Aspectos Metodológicos

A reflexão sobre as relações entre a formação discente e a absorção de egressos pelo mercado de trabalho, de acordo com as diretrizes estabelecidas pelas políticas atuais, pertinentes à Educação Profissional, induziu à utilização de uma metodologia qualitativa e quantitativa de pesquisa, baseada em um processo centrado nos sujeitos.

Para Dezin e Lincoln (1994), *apud* Turato (2000, p. 94):

A pesquisa qualitativa é multimetodológica quanto ao foco, envolvendo uma abordagem interpretativa e naturalística para seu assunto. Isto significa que os pesquisadores qualitativos estudam as coisas no seu *setting* natural, tentando dar sentido ou interpretar fenômenos em termos dos significados que as pessoas lhes trazem.

A distinção entre pesquisa qualitativa e pesquisa quantitativa se refere à interferência entre o pesquisador e o objeto de estudo. Günther (2006, p. 203) esclarece que,

[...] no caso da pesquisa quantitativa, dificilmente se escuta o participante após a coleta de dados. Uma inclusão de acontecimentos e conhecimentos do cotidiano na interpretação de dados depende, no caso da pesquisa quantitativa, da audiência e do meio de divulgação. Ao mesmo tempo em que um nível maior de abstração pode impedir a inclusão do cotidiano, qualquer passo na direção de uma aplicação de resultados necessariamente inclui o dia-a-dia.

Vale lembrar que a reflexão contínua é uma característica de toda pesquisa científica, que será favorecida pelo uso de métodos qualitativos e quantitativos. Assim, aos aspectos quantitativos, que se caracterizam por relações de causalidade, observação e tentativas de generalização e regularidade, somam-se aspectos, que Minayo (2000) especifica como qualitativos, o que: “[...] implica considerar sujeito de estudo: *gente, em determinada condição social, pertencente a*

*determinado grupo social ou classe com suas crenças, valores e significados”* (MINAYO, 2000, p. 22).

### **1.1.1 O contexto da pesquisa e as características dos sujeitos**

A investigação foi realizada no IFMG - Campus Ouro Preto, selecionado pelos seguintes fatores: ser uma instituição de reconhecido prestígio na cidade e região e ter tradição de qualidade de ensino na oferta de cursos técnicos. Além disso, pela atuação profissional da pesquisadora, como pedagoga, nesta instituição.

O estudo, que teve como público alvo egressos do Curso Técnico em Metalurgia do IFMG - Campus Ouro Preto, foi realizado por meio de uma pesquisa documental e de campo. Primeiramente, fez-se uma análise documental e, na sequência, elaborou-se um questionário (Anexo 1), contendo perguntas passíveis de respostas textuais e, outras, de livre escolha.

A análise documental teve o propósito de caracterizar o ensino ministrado pela instituição nos cursos técnicos subsequentes e de fornecer subsídios para maior compreensão da formação recebida pelos egressos. Esta etapa pautou-se pela análise dos seguintes documentos: Projeto Político Pedagógico (PPP), Planos de Cursos Técnicos Subsequentes, Organização Didática, e outros documentos fornecidos pelas Diretorias Sistêmicas do IFMG - Campus Ouro Preto.

O universo amostral escolhido deve-se ao fato de o curso Técnico em Metalurgia ser ofertado desde a fundação da instituição (1944) e por ter contribuído para a consolidação da indústria metalúrgica de todo o país.

Na segunda etapa do estudo, foram aplicados os questionários aos alunos egressos que colaram grau, ou seja, que cumpriram todas as exigências previstas no projeto pedagógico do curso para conclusão do mesmo, nos anos letivos de 2005 e 2006. Os dados foram coletados na Diretoria de Ensino Técnico, constatando-se que, no ano de 2005, 33 alunos colaram grau e, no ano de 2006, 73 alunos, totalizando 106 de egressos.

O questionário aplicado aos egressos foi elaborado nos moldes da Pesquisa Nacional de Egressos dos Cursos Técnicos da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, por Patrão e Feres (2009). A realização desta pesquisa, de âmbito nacional, foi uma iniciativa da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC/MEC), que “possibilitou realizar uma importante leitura de dados e vem corroborar o atributo de qualidade e de credibilidade que a sociedade brasileira confere à Rede Federal de Educação Tecnológica - RFEPT” (PATRÃO; FERES, 2009, p. 7). Considerando as potencialidades desta pesquisa, fonte confiável, resolveu-se utilizá-la como

referência para a elaboração do questionário do estudo em questão, no intuito de acarretar maior credibilidade às respostas, para atender aos objetivos propostos.

Tal questionário foi dividido em quatro partes: identificação do respondente, empregabilidade, informação sobre o egresso e informação sobre o curso, de forma a facilitar o entendimento das perguntas e, ainda, despertar o interesse no preenchimento do mesmo pelos respondentes. As questões foram elaboradas a partir dos objetivos propostos na pesquisa.

Para a aplicação dos questionários, primeiramente, realizou-se um contato telefônico com os egressos, para informar sobre a pesquisa e solicitar a participação de cada um. Em seguida, o questionário, que continha, em sua primeira página, esclarecimentos sobre os objetivos da pesquisa foi encaminhado via *e-mail*. A devolução também aconteceu via e-mail, utilizando-se o formulário eletrônico, disponível no site do escritório Google Docs: <<http://docs.google.com/a/ifmg.edu.br/spreadsheets/ccc?key=0AtxtXsK0Z5jdEdSaTZNUF85MUxRbzlDbVBlbzE2V0E>>.

A utilização do questionário como instrumento de pesquisa visou a atingir o maior número possível de participantes, uma vez que os egressos se encontravam em diversos Estados brasileiros.

### **1.1.2 Metodologia de análise de dados**

De posse dos dados obtidos pelo questionário, realizou-se análise estatística, descritiva e quantitativa, com o objetivo de obter informações sobre a realidade atual do egresso no mercado de trabalho, sua satisfação em relação a sua área profissional, buscando atender os objetivos propostos da pesquisa. Tal análise foi realizada a partir dos gráficos gerados e das respostas dos egressos. Logo após, fez-se a análise qualitativa.

## **1.2 Estrutura da Dissertação**

Esse trabalho encontra-se estruturado da seguinte forma: no primeiro capítulo, buscou-se abordar o tema proposto de forma ampla, evidenciando os objetivos do estudo, as questões de pesquisa e os aspectos que justificaram a realização da mesma. No segundo capítulo, consideraram-se os aspectos teóricos e conceituais da educação profissional, objetivando analisar os fatos

históricos, relacionando-os com as transformações ocorridas na organização do trabalho, divididos em sete tópicos:

- Tratamento do percurso histórico da educação profissional;
- Educação profissional no capitalismo;
- Análise do mercado de trabalho aliado à empregabilidade, enfocando a formação e a qualificação profissional, em razão das inovações técnico-organizacionais;
- Reflexão sobre a trajetória do ensino noturno e a sua relação com a educação profissional;
- Análise com base na legislação e na instituição da reforma do ensino médio e profissional nos anos 90;
- Relação entre os mundos do trabalho e do conhecimento, baseando-se na área educacional;
- Alguns estudos sobre egressos.

No terceiro capítulo, apresentou-se uma reflexão sobre a formação discente e a absorção dos egressos pelo mercado de trabalho, com base na apresentação dos dados obtidos por meio da análise documental, evidenciando o modelo de ensino técnico ministrado pela instituição e análise dos dados obtidos, a partir de questionários aplicados nos egressos do Curso Técnico em Metalurgia do IFMG - Campus Ouro Preto, que colaram grau nos anos de 2005 e 2006.

Para finalizar, a partir dos resultados encontrados e com base no aporte teórico da fundamentação da pesquisa, são apresentadas a conclusão e as considerações finais.

## 2 EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: ASPECTOS TEÓRICOS E CONCEITUAIS

Este capítulo apresenta o referencial teórico desta pesquisa, elaborado com base nos estudos relacionados à educação profissional, visando a situá-la em relação aos seguintes aspectos: percurso histórico, educação profissional no contexto do capitalismo, mercado de trabalho e empregabilidade, ensino noturno, reforma do ensino médio e profissional, mundo do trabalho e o mundo do conhecimento e estudos sobre egressos do ensino técnico no contexto educação e trabalho.

### 2.1 Educação profissional: o percurso histórico

A Educação Profissional no Brasil segue um longo percurso desde a colonização até os dias atuais, enfrentando toda sorte de problemas e de preconceitos, decorrentes da implantação e expansão do capitalismo e de suas necessidades de formação de mão de obra especializada. A expressão “Educação Profissional” é específica e inclui o desenvolvimento de cursos direcionados à atuação no mercado de trabalho, tanto para os estudantes quanto para aqueles que desejam qualificação ou atualização profissional. Isto se refere também aos processos educativos que têm a função de desenvolver a formação teórica, técnica e operacional, que habilite o sujeito ao exercício profissional de uma atividade produtiva.

O fenômeno da EP acompanha as práticas humanas, desde os períodos mais antigos da história, quando os seres humanos, como afirma Manfredi (2002), *apud* Wittaczik (2008, p. 77):

transferiam seus saberes profissionais por meio de uma educação baseada na observação, na prática e na repetição, pelas quais repassavam conhecimentos e técnicas de fabricação de utensílios, aprimoramento de ferramentas, instrumentos de caça, defesa e demais artefatos que lhes servissem e facilitassem o cotidiano.

A partir do conhecimento e tecnologia acumulada, as civilizações que os seguiram elaboravam estratégias para enfrentarem os desafios encontrados no ambiente no qual estavam inseridos. Manfredi (2000), *apud* Wittaczik (2008, p. 78) esclarece ainda que “os humanos, ao longo dos tempos, valendo-se dos recursos de que dispunham, nos diversos ambientes terrestres, desenvolviam artefatos com maestria, arte e praticidade, e os saberes eram repassados de geração em geração”. Na Grécia antiga o trabalho escravo sustentava a sociedade e a escola era lugar do

ócio, do repouso, das atividades físicas. O exercício das propriedades intelectuais eram restritas a uma pequena camada da sociedade.

Na Idade Média, a produção de alimentos se fazia por meio do trabalho servil na agricultura, pelo uso de técnicas simples, que não exigiam um conhecimento especializado, além do que era transmitido de geração em geração. A produção de objetos também empregava técnicas simples, sendo realizada por artesãos, membros das camadas mais baixas da população. O trabalho intelectual era desenvolvido por uma pequena parcela da população, concentrada no clero e na nobreza. De acordo com Campello e Lima Filho (2009, p.1), “na Idade Média, a transmissão dos conhecimentos profissionais estava fora dos estabelecimentos escolares, os quais eram empregados apenas para o melhor desenvolvimento intelectual da juventude”.

Historicamente, as profissões surgem do anseio de atender as demandas decorrentes das transformações dos processos produtivos, além do aumento das diferentes funções de comando e preservação social nos diferentes grupos sociais. De acordo com Cunha (2000, p. 90), “desde o início da colonização do Brasil, as relações escravistas de produção afastaram a força do trabalho livre do artesanato e da manufatura”.

O emprego de escravos para exercer a função de carpinteiros, pedreiros e ferreiros afastava os trabalhadores livres dessas atividades. Este distanciamento estava relacionado a *status* e a discriminação racial e social, pois o trabalho manual estava destinado apenas aos escravos. Essa separação teve origem na Antiguidade.

Conseqüentemente, os homens livres procuravam as Corporações de Ofício em busca da iniciação de alguma profissão. Segundo Simões e Castanho (2009), os escravos também podiam frequentar estas corporações, cujo acesso era dificultado para eles. Essas Corporações de Ofício, no Brasil, acionavam o processo discriminatório da sociedade brasileira daquela época. Assim, entende-se que a constituição da educação profissional no Brasil foi discriminatória e excludente em relação aos ofícios, expressa na relação entre a atividade escrava e o trabalho exercido pelos homens livres. De acordo com os estudos de Wittaczik (2008, p. 78), “a educação profissional se consolidou a partir da Revolução Industrial, na Inglaterra e se expandiu por toda a Europa e pelos demais continentes, em meados do século XVIII e início do século XX”.

As transformações ocorridas na organização do trabalho artesanal e o surgimento da grande indústria deram origem ao trabalhador livre, com atividade assalariada, embora o trabalho fabril se sustentasse na divisão manufatureira, que permitia o desmembramento da produção em atividades simples e a substituição do homem pela máquina. A consolidação da Revolução Industrial ocorreu com a maquinofatura, com a submissão do trabalhador ao regime de funcionamento da máquina e à gerência do empresário.

Cunha (2000, p. 91) mostra que,

a partir do século XIX, com o aumento produção manufatureira no Brasil, começaram a ser organizadas sociedades civis destinadas a amparar órfãos e/ou a ministrar ensino de artes e ofícios. Os recursos dessas sociedades provinham, primeiramente, das cotas pagas ou doações de benfeitores.

De acordo com Manfredi (2002, p. 77), “o entrecruzamento dos quadros dos sócios com os quadros da burocracia estatal permitia a essas sociedades se beneficiarem de verbas governamentais”.

No período imperial, as iniciativas do Estado e as das sociedades civis, voltadas para o ensino do ofício, tinham como objetivo: reforçar a motivação para o trabalho; evitar a ampliação de ideias contrárias à ordem política; favorecer a instalação de fábricas que se beneficiariam da existência de oferta de mão de obra qualificada, motivada e ordeira; beneficiar os próprios trabalhadores, que passariam a receber melhores salários, medida dos ganhos da qualificação.

Segundo os estudos de Simões e Castanho (2009), em 1856, foi criado o Liceu de Arte e Ofícios, no Rio de Janeiro, e, em 1874, o Liceu de São Paulo. Os liceus tinham o objetivo de difundir e desenvolver a instrução artística e técnica das artes e dos ofícios industriais para a classe operária. Em regra, o ingresso aos cursos era livre, exceto para os escravos. Os cursos eram divididos em dois blocos - ciências aplicadas e artes.

Para Oliveira (2005, p. 2):

As Escolas de Aprendizes e Artífices foram sempre deixadas à margem do sistema educacional brasileiro. A tradição livresca de nosso país impedia que tal modelo se desenvolvesse, sendo criada não com o intuito de formar trabalhadores, mas antes de tudo uma missão assistencial, fazendo com que os aprendizes, por meio da instrução, se desviassem do vício e do crime.

Com a decadência do Império e o início da República os liceus foram mantidos e ampliados em alguns Estados, conquistando recursos necessários à criação de suas primeiras oficinas, que serviram de base para a construção de uma rede nacional de escolas profissionalizantes. O país passava por grandes transformações e iniciava uma nova fase econômica, em consequência da aceleração dos processos de industrialização.

De acordo com Canali (2009, p. 2):

A relação trabalho-educação reconfigura-se com o surgimento do modo de produção capitalista, e a escola é erigida à condição de instrumento por excelência para viabilizar o saber necessário à burguesia em célebre ascensão, em sociedade não mais pautada nas relações naturais, mas sim em relações produzidas pelo próprio homem.

O objetivo educacional das escolas de aprendizes era a formação de operários por meio do ensino prático e de conhecimentos técnicos, mais oportunos e indispensáveis ao Estado da Federação em que a escola funcionasse, repassados aos menores, em oficinas de trabalho manuais ou mecânicos. Para integrar esta escola, foram criados os cursos noturnos obrigatórios, um curso primário para analfabetos e, outro, de desenho. Segundo Portela (2005, p. 37) “a cidadania praticada era condicional à relação salarial, excluindo os desempregados”. Essa prática de cidadania social estendeu-se ao período posterior em que predominou o modelo de produção fordista.

As tímidas instituições dedicadas ao ensino de ofícios artesanais deram lugar a verdadeiras redes de escolas, numa iniciativa do governo federal, Igreja Católica e trabalhadores organizados em associações sindicais. As escolas eram destinadas não só aos “desafortunados”, mas também aos pertencentes aos setores populares urbanos, que iriam se transformar em trabalhadores assalariados.

O contexto apresentado exerceu influência direta sobre a educação profissional no Brasil, que teve início no ano de 1909, a partir do Decreto-Lei nº 7.566, de 23 de setembro do mesmo ano, sancionado pelo então Presidente da República, Nilo Peçanha, considerado o fundador do ensino profissionalizante no Brasil.

Para Cunha (2000, p. 94),

Essas escolas formavam, desde sua criação, todo o sistema escolar, pois estavam submetidas a uma legislação específica que as distinguiu das demais instituições de ensino profissional mantidas por particulares (fossem congregações religiosas ou sociedades laicas), por governos estaduais, e diferenciava-se até mesmo de instituições mantidas pelo próprio governo federal. Em suma, as escolas de aprendizes artífices tinham prédios, currículos e metodologia didática próprios; alunos, condições de ingresso e destinação esperada dos egressos que as distinguiam das demais instituições de ensino elementar.

O Congresso Nacional sancionou o projeto de Fidelis Reis, em 1927, que previa o oferecimento obrigatório do ensino profissionalizante no país. De acordo com Wittaczik (2008, p. 80), as décadas de 30 e 40 foram consideradas um marco na trajetória da história da educação profissional no Brasil. A década de 30 configurou o início da industrialização no país e, conseqüentemente, o ensino profissionalizante expandiu-se, incluindo seu público alvo, os pobres. Foi também dessa década a criação do Ministério da Educação e Saúde Pública, em que se estruturou a Inspeção do Ensino Profissional Técnico, que tinha como objetivo supervisionar as Escolas de Aprendizes e Artífices, anteriormente ligadas ao Ministério da Agricultura. Em 1934, essa inspeção foi transformada em Superintendência do Ensino Profissional.

O “Histórico da Educação Profissional”, publicado pelo MEC (BRASIL, 2008) ressalta que:

A Constituição Brasileira, de 1937, foi a primeira a abordar pontualmente o ensino técnico, profissional e industrial, estabelecendo, no artigo 129:

‘O ensino pré-vocacional e profissional destinado às classes menos favorecidas é, em matéria de educação, o primeiro dever do Estado. Cumpre-lhe dar execução a esse dever, fundado instintos de ensino profissional e subsidiando os de iniciativa dos estados, dos municípios e dos indivíduos ou associações particulares e profissionais.

É dever das indústrias e dos sindicatos econômicos criar, na esfera de sua especialidade, escolas de aprendizes, destinadas aos filhos de operários ou de seus associados. A lei regulará o cumprimento desse dever e os poderes que caberão ao Estado sobre essas escolas, bem como os auxílios, facilidades e subsídios a lhes serem concedidos pelo poder público.’

Assim, em 13 de janeiro de 1937, foi assinada a lei 378, que transformava as Escolas de Aprendizes e Artífices em Liceus Profissionais, destinados ao ensino profissional, de todos os ramos e graus.

De acordo com Canali (2009, p. 8), no intervalo entre a Primeira República e a Revolução de 30, o Brasil apresentava, por parte da burguesia industrial, um projeto de hegemonia de orientação taylorista-fordista. Neste momento histórico, o pensamento estava voltado para a articulação econômica entre a agricultura e a indústria, com o objetivo de fortalecer o projeto de industrialização, que tem continuidade com Getúlio Vargas. Tratava-se de fazer com que o modelo agroexportador fornecesse suporte para a industrialização, que vem efetivamente a crescer, substituindo o modelo anterior. As políticas educacionais, segundo Saviani (2007), *apud* Canali (2009, p. 9), deveriam atender as demandas da industrialização e da população urbana, que iniciava seu crescimento. A Reforma Capanema promove a criação de cursos profissionalizantes, para atender a demanda, mas também inclui uma duplicidade estrutural na organização educacional brasileira: a separação entre cursos profissionalizantes, para os trabalhadores, e o ensino superior, para as elites:

Os cursos profissionalizantes, portanto, eram destinados àqueles que não fossem seguir carreiras universitárias. Essa destinação deixa evidente que a formação da mão de obra manual e mecânica do aprender a fazer era voltada aos jovens menos favorecidos social e economicamente, já que às elites cabia o ensino das ciências humanas para dar suporte às atividades intelectuais, o que as levaria ao ensino superior (CANALI, 2009, p. 9).

No texto sobre o centenário da RFEPT, elaborado pelo Ministério da Educação (BRASIL, 2009, p. 4), há um trecho que reitera as informações de Canali (2009):

Em 1941, vigoraram uma série de leis conhecidas como a “Reforma de Capanema” que remodelou todo o ensino no país, e destacavam-se os principais pontos a serem considerados quais sejam: ensino profissional passou a ser considerado de nível médio; o ingresso nas escolas industriais passou a depender de exame de admissão; os cursos foram divididos em dois níveis, correspondentes aos dois ciclos do novo ensino médio: o primeiro compreendia os cursos básico industrial, artesanal, de aprendizagem e maestria. O segundo ciclo correspondia ao curso técnico industrial, com três anos de duração e mais um estágio supervisionado na indústria, e compreendendo várias especialidades.

A partir de 1942, com o Decreto n. 4.127, as Escolas de Aprendizes e Artífices são transformadas em Escolas Industriais e Técnicas. A formação profissional ministrada passa a

equivaler ao secundário e os alunos oriundos destas escolas são autorizados a ingressar no ensino superior, em área equivalente.

Para atender as demandas da expansão industrial e para que o país se desenvolvesse, foi criado, em 1942, o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI). Cunha (2000, p. 100) destaca que “os industriais não só foram os elementos ativos em sua criação, como, também, resistiram à instituição da aprendizagem associando escola e trabalho, assim como à remuneração dos aprendizes”. A preocupação em formar mão de obra qualificada para a produção tornou-se proposta efetiva desta década.

De acordo com Simões e Castanho (2009), essas organizações alcançaram sucesso e grande interesse por parte da população de baixa renda, pois os cursos oferecidos proporcionavam uma profissionalização e os alunos eram pagos para aprender.

O governo Kubitschek implantou a indústria automobilística e investiu mais na educação, com a finalidade de formar profissionais que atendessem a demanda da indústria, principalmente da automobilística: “O governo de Juscelino Kubitschek (1956-1961) traz a marca do aprofundamento da relação entre Estado e economia” (BRASIL, 2009, p. 4).

Em 1959, as Escolas Industriais e Técnicas transformaram-se em Escolas Técnicas Federais, com autonomia didática e de gestão. Com isso, intensificaram a formação de técnicos e mão de obra indispensável diante da aceleração do processo de industrialização.

Com o aprimoramento e o surgimento de novas tecnologias, aconteceram expressivas mudanças no setor produtivo. Na área educacional não poderia ser diferente. De acordo com Wittaczik (2008), a educação deve estar vinculada às inovações ou estar em sintonia com elas, para enfrentarmos os desafios com que nos deparamos no cotidiano, na modernidade. As escolas de educação profissional têm a responsabilidade de produzir saberes coletivos e flexíveis com o objetivo de sintonizar as novas bases e novas formas de organização produtiva, a partir da difusão de inovações de cunho tecnológico.

No período de 1964 a 1985, correspondente ao período da ditadura militar, a sociedade brasileira vivenciou um momento de medo, gerado por um governo arbitrário e pela ausência do estado de direito. Paralelamente a esse movimento, em 1967, tendo em vista a participação da União Nacional dos Estudantes (UNE), considerada, pelo governo da época, como subversiva, houve uma mudança na orientação educacional do governo. Em função disto, surgem, nas propostas curriculares do governo, as disciplinas Educação Moral e Cívica, Organização Social e Política Brasileira (OSPB) e Estudos de Problemas Brasileiros (EPB), disciplinas que tinham um caráter ideológico e manipulador.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDB), nº 5.692, de 1971, torna técnico-profissional, de maneira compulsória, todo currículo do segundo grau. Como o processo de

industrialização se intensificara e se diversificara, há necessidade de formação de técnicos com urgência. Com a implicação desta lei, a educação profissional deixou de estar limitada a estabelecimentos especializados. De acordo com Cunha (1998), com a criação dessa lei, as escolas técnicas viram-se procuradas por levas de estudantes que pouco ou nenhum interesse tinham por seus cursos profissionalizantes.

De acordo com o Ministério da Educação (BRASIL, 2009, p. 5), em 1978, três escolas federais, do Rio de Janeiro, Minas Gerais e Paraná foram transformadas em Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET) equiparando-se, no âmbito da educação superior, aos centros universitários. Durante a década de 90, várias outras escolas técnicas e agrotécnicas federais tornam-se CEFET, formando a base do sistema nacional de educação tecnológica.

Paradoxalmente, a profissionalização compulsória do ensino do 2º grau trouxe, como consequência, o reforço da função propedêutica das escolas técnicas, que se transformaram numa alternativa de ensino público para estudantes que apenas pretendiam se preparar para o vestibular. Em 1982, a lei 7.044 retirou a obrigatoriedade da habilitação profissional do ensino de 2º grau, ficando a educação profissional restrita aos estabelecimentos especializados.

Segundo Gadotti (2005, p. 4),

A escola não distribui renda, mas distribui conhecimento, que é poder. Escola cidadã é aquela que coloca o conhecimento – capital intelectual tão importante quanto o capital financeiro – nas mãos de todos, principalmente dos excluídos e forma o cidadão completo, competente, solidário, não apenas o cidadão competitivo, como quer a educação burguesa.

Em 1994, a Lei nº 8.948 dispõe sobre a instituição do Sistema Nacional de Educação Tecnológica e institui a transformação das Escolas Técnicas Federais e as Escolas Agrotécnicas Federais em Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs) (BRASIL, 2009, p. 5). Neste novo contexto, intensificam-se os debates em busca das mudanças dos rumos da educação brasileira.

No Brasil, a nomenclatura educação profissional é contemporânea. Em 1996, esta terminologia foi empregada na redação da LDB, que dispõe sobre a Educação profissional, num capítulo separado da Educação Básica, superando o aspecto assistencialista e de preconceito social, presentes nas primeiras legislações da educação profissional do país.

Em 1998, foi proibida, pelo governo federal, a construção de novas escolas federais. Após sete anos de embate, iniciou-se, em 2004, a reorientação das políticas federais para a educação profissional e tecnológica, com a expansão da RFET.

Para melhor entendimento da trajetória da educação profissional no Brasil, apresenta-se uma síntese desse processo histórico (QUADRO 1).

**QUADRO 1 - TRAJETÓRIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO BRASIL**

<b>ANO</b>	<b>EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO BRASIL</b>
1909	O Decreto-Lei nº 7.566, de 23 de setembro de 1909, sancionado pelo então Presidente da república Nilo Peçanha, instituiu oficialmente a educação profissional brasileira que, vista como instrumento de capacitação ou adestramento para atender ao crescente desenvolvimento industrial e ao ciclo de urbanização, tinha caráter assistencialista em relação à massa trabalhadora. Ocorreu a criação de 19 Escolas de aprendizes Artífices, difundidas com o intuito de preparar gerações vindouras para a continuidade dos ofícios, suprindo, assim, o mercado produtivo, dominado pela burguesia emergente, formando profissionais advindos das camadas pobres da população. O ensino profissionalizante foi delegado ao ministério de Indústria e Comércio.
1910	Foram ofertados cursos de tornearia, mecânica, e eletricidade, além das oficinas de carpintaria e artes decorativas ministradas nas 19 escolas de aprendizes artífices.
1930	Ocorreu a instalação de escolas superiores para formação de recursos humanos necessários ao processo produtivo (início da industrialização no Brasil). A partir da década de 30, o ensino profissionalizante se expandiu no Brasil, incluindo, em seu público-alvo, ricos e pobres.
1937	A Constituição, de 1937, fez menção às escolas vocacionais e pré-vocacionais como dever do estado, a quem competia, com a colaboração das indústrias e dos sindicatos econômicos, criar, na esfera de sua especialidade, escolas de aprendizes, destinadas aos filhos de seus operários e associados.
1940	Amplitude de atendimento: criação das instituições responsáveis pela formação de mão de obra para os dois principais pilares da economia: a indústria e o comércio. Surgimento do chamado Sistema S.
1942	Criação do SENAI (S pioneiro). Criação da Lei Orgânica da Educação Nacional do Ensino Secundário.
1943	Criação da Lei Orgânica da Educação Nacional do Ensino Comercial.
1946	Criação do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC), do Serviço Social do Comércio (SESC) e Serviço Social da Indústria (SESI). Criação da Lei Orgânica da Educação Nacional do Ensino Primário, Normal e Agrícola.
1990	Criação do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR), do Serviço Nacional do Transporte (SENAT), do Serviço Nacional de Apoio ao Cooperativismo (SESCOOP) e do Serviço Brasileiro de Apoio à Pequena e Média Empresa (SEBRAE).

Fonte: WITTACZIK, 2008, p. 79-80.

No ano de 2004, aconteceu uma nova reorientação das políticas federais para a educação profissional e tecnológica. Silva (2009, p.8) explica que:

Em 2005, antes do início da expansão programada, a rede federal contava com 144 unidades distribuídas entre centros de educação tecnológica e suas unidades de ensino descentralizadas, uma universidade tecnológica e seus campi, escolas agrotécnicas e escolas técnicas vinculadas a universidades federais, além do Colégio Pedro II, do Rio de Janeiro. Com o processo de expansão da rede federal – que já alcançou 402 unidades em 2011 –

ficou em evidência a necessidade de se discutir a forma de organização dessas instituições, bem como de explicitar seu papel no desenvolvimento social do país.

Silva (2009) ressalta ainda que, como resultado desses debates, a Lei nº 11.892, publicada em 29/12/2008, criou, no âmbito do Ministério da Educação, um novo modelo de instituição de educação profissional e tecnológica. Estruturados a partir do potencial instalado nos CEFET, Escolas Técnicas e Agrotécnicas Federais e escolas vinculadas às Universidades Federais, os novos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia geram e fortalecem condições estruturais necessárias ao desenvolvimento educacional e socioeconômico brasileiro.

## **2.2 A Educação Profissional no Contexto do Capitalismo**

Durante a segunda metade do século XVIII, na Inglaterra, uma série de transformações no processo de produção de mercadorias resultou no que se convencionou chamar de Revolução Industrial. Estreitamente relacionada ao desenvolvimento do sistema capitalista, a industrialização se estendeu por todo o mundo e determinou o surgimento de novas formas de sociedade, de Estado e de pensamento.

Com o desenvolvimento da Revolução Industrial, tudo mudou. A burguesia industrial, ávida por maiores lucros, menores custos e produção acelerada, buscou alternativas para melhorar a produção de mercadorias, já que o crescimento populacional trouxe maior demanda de produtos e mercadoria. Os artesãos, que até então se organizavam em corporações e tinham autonomia para produzirem, acabaram por perdê-la, ficando sob o controle do capitalista.

Para Dobb (1983, p. 62),

A produtividade do trabalho e a unidade de produção eram igualmente pequenas demais. É evidente que a fonte de acumulação de capital tem de ser buscada não dentro, mas fora desse pequeno modo de produção que os artesanatos urbanos entronizavam: nos desenvolvimentos que logo viriam perturbar a simplicidade primitiva dessas comunidades urbanas.

Antes desse processo, eram as oficinas artesanais que produziam grande parte das mercadorias consumidas na Europa. Nessas oficinas, também chamadas de manufaturas, o artesão controlava e comandava todo o processo de produção, estabelecendo sua jornada de trabalho. Não existia uma intensa divisão do trabalho. Ele tinha o domínio do produto como um todo, dominando cada um de seus estágios. Cada objeto era único e demandava um tempo próprio para sua execução. Além disso, no trabalho individual do artesão, há uma unidade entre o trabalhador e seu meio de

trabalho. Harnecker (1971, p. 42) afirma que “a qualidade e o rendimento do trabalho do artesão dependem da habilidade pessoal com que pode manejar seu instrumento de trabalho”.

Na Revolução Industrial, que coincide com o início do capitalismo moderno, deixa de existir uma relação íntima entre o trabalhador e seu instrumento de trabalho. Ao contrário, o trabalhador passa a ter apenas a sua força de trabalho, que tem de vender para subsistir. Mas contar apenas com sua força de trabalho não foi opção do trabalhador que, num longo processo, foi obrigado a deixar os campos, as oficinas e a dirigir-se à periferia das grandes cidades da época, onde se transformava em mão de obra ociosa e disponível.

O sistema industrial transformou as relações e criou duas novas classes sociais: a dos empresários e a dos operários. Esta última produzia apenas sua força de trabalho e a vendia aos empresários, para produzir mercadorias em troca de salários, enquanto os empresários detinham os meios de produção. O operário passa a ter apenas sua força de trabalho. O valor que lhe é pago por sua força de trabalho é necessário à sua manutenção, sendo que o operário faz jus a ele ao trabalhar durante certo tempo num dia. Nesse período, trabalhará para si mesmo e, no restante do tempo, trabalhará para o patrão, sem remuneração. A diferença entre o que trabalha para si e o valor da mercadoria que produz é a mais-valia, que fica com o patrão (HUBERMAN, 1973).

Após a manufatura, vem a grande indústria, cuja Revolução Industrial consistiu em separar, radicalmente, o homem de seu instrumento de trabalho, que agora é uma máquina, sobre a qual o trabalhador não exerce controle algum. “O processo de produção já não pode ser definido como a reunião de certo número de operários, mas como um conjunto de máquinas dispostas a receber qualquer operário” (HARNECKER, 1971, p. 55). O passo seguinte, para assegurar que o sistema funcione, é a reprodução das relações de produção.

Huberman (1981, p.174) descreve, de forma semelhante, como houve a dissociação entre trabalhadores e meios de produção, afirmando que, por não possuírem a terra ou as ferramentas, foram obrigados a trabalhar para outra pessoa: “Destituídos dos meios de produção, não têm escolha. Devem vender a única coisa que lhes resta – sua capacidade de trabalho, sua força de trabalho”. Marx(1867), citado por Huberman (1981, p. 174), afirma:

O processo que abre caminho para o sistema capitalista não pode ser senão o processo que toma ao trabalhador a posse de seus meios de produção; um processo que transformará, de um lado, os meios sociais de subsistência e produção no capital, e, do outro, os produtores imediatos em trabalhadores assalariados.

O processo capitalista contemporâneo, apesar das mudanças havidas no decorrer do tempo, apenas acentuou as características dos momentos iniciais da Revolução Industrial, uma vez que o trabalhador ainda se submete ao regime de funcionamento da máquina e à gerência direta do

empresário. A aparente transformação do capitalismo no decorrer dos tempos apenas esconde que, para manter-se em sua essência, teve que mudar as aparências.

Para Hobsbawn (1977, p. 44),

A frase “a Revolução Industrial explodiu” significa que a certa altura da década de 1780, e, pela primeira vez na história da humanidade, foram retirados os grilhões do poder produtivo das sociedades humanas, que daí em diante se tornaram capazes da multiplicação rápida, constante, e até o presente momento ilimitada, de homens, mercadorias e serviços. Este fato é hoje tecnicamente conhecido pelos economistas como a “partida para o crescimento autossustentável”. Nenhuma sociedade anterior tinha sido capaz de transpor o teto que uma estrutura social pré-industrial, uma tecnologia e uma ciência deficientes, e consequentemente o colapso, a fome e a morte periódicas, impunham à produção.

Com o apogeu da indústria moderna, o acúmulo de capital aconteceu rapidamente. Apesar de o trabalho ter se transformado, o produto, ainda que mediado pela máquina, só pode ser produzido pelo trabalhador. Por um lado, o trabalho separa o trabalhador do produto de seu trabalho e o funcionamento da máquina independe de um trabalhador específico que acione esta ferramenta; por outro, novas formas de personificação do trabalho e de criação se opõem à reificação capitalista. Nesse sentido Ciavatta (2005, p. 32), afirma que:

Reconhecemos no trabalho não somente suas formas históricas, manipuladoras ou degradantes, trabalho morto objetivado em um sem número de bens consumidos ou desperdiçados, incessantemente renovados, mas o trabalho como atividade ontológica, fundamental, por meio da qual se produz a sobrevivência e se reproduz a vida, se cria a cultura e as relações entre os seres humanos.

O capitalismo oscila entre a manutenção de práticas seculares de reificação do homem e do trabalho, de exploração da força de trabalho, ao mesmo tempo em que se adapta aos novos tempos e às novas relações sociais. No mundo contemporâneo, o trabalho humano é pautado pela tecnologia e pelo uso que se faz dela. De acordo com Rosa *et al.* (2005, p. 1), “da mesma forma que a Revolução Industrial provocou profundas alterações na sociedade, a revolução tecnológica também, com a redefinição do trabalho e democratização da informação”.

No mundo do trabalho, a Revolução Tecnológica apresentou alguns desdobramentos. Medeiros *et al.* (2004, p. 400) consideram que “a globalização traz, como um dos seus desdobramentos mais visíveis, as novas tecnologias, o desemprego e as novas formas de organização do trabalho”.

Os mesmos autores ressaltam que a revolução tecnológica produz a marca da exclusão e destacam:

A força de trabalho é dicotomizada em trabalhadores centrais e periféricos, desempregados e excluídos, dividindo também a parcela de apreensão do conhecimento e a utilização de tecnologias, gerando relações desiguais de poder pelo saber e pelo controle econômico, colocando no topo da escala os empregados das grandes empresas, seguidos dos

trabalhadores do setor informal, cujo trabalho é precário e parcial (MEDEIROS *et al.*, 2004, p. 400).

Analisando tantos acontecimentos tecnológicos, não se pode deixar de citar as mudanças sociais ocorridas nesse período. As empresas industriais perderam completamente seu aspecto caseiro e adquiriram uma nova forma, transformando-se em grandes conglomerados econômicos com crescente participação do setor financeiro na produção industrial – truste, cartéis e holding.

No seu percurso de atualização, o capitalismo, no princípio do século XX, passa pelo taylorismo e pelo fordismo, que são formas de aprimoramento da produção e do controle sobre a produção e sobre os trabalhadores, chegando, mais recentemente, ao toyotismo. Nesse percurso, acentuando a separação entre o trabalhador e os meios de produção, ocorre a “desespecialização”, em que um operário consegue operar várias máquinas ao mesmo tempo, por meio da automação, um neologismo que junta às palavras autonomia e automação.

De acordo com Zanella (2003, p.81), “a disputa pelo emprego e pelas melhores condições de trabalho dá-se entre os trabalhadores e não com o patrão ou a empresa. Vence o trabalhador mais qualificado e mais competitivo”.

Aqui, a mais-valia se dá de duas formas: a mais-valia absoluta (trabalho) e a mais-valia relativa (tecnologia). Quanto mais eficiência e informação tecnológica, voltada para o trabalho e para a produção, maiores serão os benefícios para o trabalhador, que mantém o emprego e ganha mais. Para isso, o trabalhador deixa de disputar com a empresa e passa a disputar com outros trabalhadores. Como se vê, a tecnologia deixa de ser um fator para o barateamento dos produtos, ou para o aumento de qualidade, e passa a ser um elemento para a exploração da força de trabalho.

O acesso à informação e à qualificação passa a ser uma responsabilidade do trabalhador. Sendo assim, “com a noção de empregabilidade imposta aos trabalhadores mediante mecanismos de inculcação ideológica, o capital assume uma forma natural e quase invisível” (ZANELLA, 2003, p. 97).

Portanto, a busca por informação e por formação, por parte dos trabalhadores, consistirá na reprodução das forças produtivas – dentro dos parâmetros contemporâneos –, por intermédio da escolarização, nas escolas que o poder público se encarrega de construir, aparelhar e fornecer para que as relações sociais de produção se mantenham. Uma dessas formas é a educação profissional.

## 2.3 Mercado de Trabalho e Empregabilidade

Nas últimas décadas, a economia mundial vem passando por grandes transformações que interferiram diretamente no processo produtivo e no trabalho. Nesse contexto, as empresas buscaram adaptar-se às novas exigências de competitividade da flexibilização do uso do capital e do trabalho, e assim garantir presença no mundo globalizado. Estas mudanças implicaram na redução dos custos e de mão de obra. Gomes (2002, p. 2) esclarece que:

Diante das mudanças as empresas estão se informatizando, reduzindo seus quadros de funcionários e exigindo maior qualificação profissional. As novas formas de organização da produção exigem um novo trabalhador, mais polivalente, que muitos estudiosos têm chamado de multifuncional. As empresas passam a promover uma constante reciclagem desse trabalhador, requalificando-o. Por essa razão, elas passaram a defender a desregulamentação e a flexibilização do mercado de trabalho.

Ainda de acordo com Gomes (2002, p. 2), “diante da crise do capitalismo contemporâneo, a reestruturação produtiva surge como forma de resposta. As mudanças se dão não só na organização de produção e do trabalho, mas na oferta de emprego”.

Nesse cenário, várias mudanças ocorreram no mercado de trabalho. Rueda *et al.* (2004), dizem que, a partir dos anos 90, o tema empregabilidade passou a ser destaque nos ambientes de trabalho, desencadeado com a chegada da globalização e a abertura do mercado brasileiro às importações e as crescentes inovações tecnológicas.

A partir desse novo conceito, empregabilidade, ser empregável passa a ser mais importante do que o próprio emprego. Para Minarelli (1995, p. 37), empregabilidade quer dizer “condição de dar emprego, ao que se sabe, a habilidade de obter ou manter um emprego ou trabalho”.

Para Neto (2005, p. 20) “difundir-se a ideia de “marketing” pessoal e desenvolvimento das competências profissionais para constituir a, assim chamada, empregabilidade”.

Para atender ao princípio da empregabilidade, cada indivíduo deverá buscar um acervo de competências exigidas pelo mercado. Tendo em vista tal afirmativa, Moraes (2005, p. 127) reforça que:

Constata-se que, mais uma vez, é atribuída ao indivíduo a responsabilidade pelo sucesso ou fracasso do empreendimento educacional, e, tomando por base o discurso da qualificação profissional, desloca-se a garantia dos direitos do pleno emprego para os indivíduos, sob a justificativa de que os postos de trabalho existem, no entanto, as pessoas não dispõem da qualificação necessária para ocupá-los.

Para Lima (2005), o debate em torno da formação e da qualificação profissional se intensifica em razão das inovações técnico-organizacionais, sob o impacto das novas tecnologias

inseridas no mundo do trabalho. Considerando esse debate, as transformações originadas da incorporação de tecnologias atuais e formas organizacionais afetam os diferentes níveis sociais.

Tomando como base a reflexão de Lima (2005), pode-se pressupor que a formação e a qualificação profissional fazem parte da história do trabalho e sua realização exige, daqueles que a efetivam, o domínio de certos conhecimentos e habilidades. Entende-se que a qualificação dos trabalhadores pode ser considerada um fator essencial e estratégico, sem o qual não se podem enfrentar os desafios impostos pelo modelo produtivo, que tem por base as potencialidades das tecnologias inovadoras, compatíveis com a automação e flexibilização.

De acordo com Lima (2005), *apud* Carvalho (1989), na sociedade capitalista, interessa ao capital dispor de uma força de trabalho qualificada para produção e, à força de trabalho, interessa dispor das qualificações que lhe permitam sua inserção vantajosa no mercado de trabalho. As contradições, que advêm da forma como essa relação se organiza, consequências da profunda divisão social do trabalho fazem desse terreno palco para disputas ideológicas e políticas.

A institucionalização do preparo profissional no campo educacional, segundo Oliveira (2005, p.75), “decorre das necessidades do sistema social capitalista de veicular o conhecimento utilizado na produção industrial e controlar e regulamentar a força de trabalho” corroborando a estrutura social desigual.

A escola cumpre a função instrumental de transmitir os conhecimentos minimamente necessários à produção, e, ao mesmo tempo, desempenha um mister ideológico reprodutivo, permitindo justificar as desigualdades sociais em favor da escolarização com vistas a distribuir as diferentes ocupações com seus patamares salariais e prestígio social distintos. (OLIVEIRA, 2005, p. 75).

Ainda de acordo com Oliveira (2005), no âmbito do capitalismo, a educação e a escola têm de ser diferenciadas. Considerando essa lógica, inscrevem-se as divisões do sistema educacional em que se insere a educação profissional, com sua finalidade imediata ao mercado, o que não significa dispensar a formação humanística, até porque a técnica e a operacionalização pressupõem o conhecimento científico.

Buscando entender como a relação escola e trabalho interfere na visão que a sociedade tem da escola, como uma instituição cuja função é preparar os jovens para o ingresso no mercado de trabalho, concluímos que, historicamente, a constituição da escola não esteve vinculada, apenas, à formação para o trabalho. Manfredi (2002, p. 51) afirma que “institucionalmente, ela foi criada para preparar grupos seletos de pessoas para o exercício do comando, do poder e da direção social”.

Nessa mesma linha de pensamento, Manfredi (2002, p. 57), pondera que:

Há concepções que entendem a formação para o trabalho como uma das dimensões educativas do processo de formação humana. A Educação Profissional, como um direito

social, é assim dimensão a ser incorporada aos projetos de escolarização de nível fundamental e médio dirigidos aos jovens e adultos pertencentes aos grupos populares.

A educação formal passa ser cada vez mais solicitada pelo trabalhador, à medida que parece funcionar como mecanismo de mobilidade social e de acesso ao emprego, em ascendência vertical, na escala hierárquica dentro da empresa. Isto produz uma contradição: a exigência crescente da escolaridade, para justificar as diferentes posições sociais, leva à pressão dos trabalhadores pelo acesso a níveis também elevados de educação (OLIVEIRA, 2005, p. 76):

O ensino profissionalizante destituído da fundamentação do saber-fazer reforça a sua subordinação à divisão do trabalho, que se perpetua no modo de produção capitalista. As tendências de integração destas duas formações constituem esforços no sentido da recomposição do saber dos trabalhadores, sob pena de intensificação do processo alienante em que se encontra o trabalho.

Segundo Moraes (2005, p. 123),

A tese da elevada qualificação do trabalhador, entendida como requisito para inserção e manutenção do posto de trabalho, restrita, portanto, à aquisição do que requerido pelo mercado de trabalho, subtrai, do processo que a envolve, a dimensão social, as amplas relações que o trabalho desenvolve na ação produtiva.

Considerando a realização dos processos de trabalho, ressalta-se que a posse e o tratamento das informações passam a integrar, dentre outros aspectos, o perfil do trabalhador qualificado. Na qualificação exigida pelo crescimento acelerado do avanço técnico, a tecnologia passa a ser componente essencial. Em decorrência disto, faz-se necessário inverter a lógica do capital.

Sendo assim, compreender o que significa qualificação profissional, para o capital, é de fundamental importância na perspectiva de articular o discurso educacional com o modelo de qualificação profissional defendido.

A educação profissional desempenha papel fundamental na corrida entre oferta e demanda por trabalhadores qualificados, pois permite conciliar trabalho e estudo em um curto prazo de tempo. Atualmente, o Brasil vive o chamado “apagão” de mão de obra, ou seja, há uma escassez de trabalhadores no mercado na quantidade e qualidade desejadas.

Na passagem de 2008 para 2009 a escassez de mão de obra qualificada foi arrefecida por conta dos efeitos da crise externa e da superestimativa dos efeitos da crise das empresas refletidas na queda dos estoques de insumos e de produtos e pelo corte nos quadros de empregados formais. Agora nos últimos 14 meses todos os indicadores econômicos e trabalhistas indicam a volta do crescimento da procura por mão de obra e possivelmente do apagão pelo menos em setores selecionados (NERI, 2010, p. 1).

Conforme informação do MEC (BRASIL, 2010) ”profissionais que passaram por cursos técnicos têm grandes chances de encontrar trabalho em suas áreas de atuação”. Essa conquista é atestada por diversas pesquisas nacionais.

Uma delas, realizada pelo Serviço Nacional da Indústria (SENAI), feita com formandos entre 2008 e 2009, mostra que 74% dos alunos estavam trabalhando um ano após o encerramento do curso. O levantamento mostra ainda que, do total de pessoas empregadas, 71% dos alunos atuavam na área de formação escolhida – sendo que 39,2% cumpriram a função aprendida no curso e 32% trabalhavam em áreas relacionadas. Além disso, 38,4% dos entrevistados afirmaram ter continuado a estudar após a formação técnica. Destes, mais da metade (54,3% disseram estar cursando o ensino superior) (BRASIL, 2010).

Diante desse quadro, percebe-se que a demanda por esse tipo de profissional é grande e a escassez de mão de obra qualificada tende a elevar o salário para os técnicos qualificados. Percebe-se ainda, que a formação profissional é considerada fundamental para o desenvolvimento do país.

Para Cardozo e Neto (2005, p. 164):

As variações analíticas em torno do tema qualificação e sua relação com as exigências do mundo do trabalho são analisadas desde que o modo de produção capitalista começou a ser estudado cientificamente. Com a crescente aplicação da ciência na produção e com a projeção de “novos” paradigmas no cenário industrial, entretanto, ampliaram-se os debates acadêmicos (na Economia, na Sociologia do Trabalho, na Sociologia da Educação) em torno das relações entre produção e qualificação, ou seja, entre educação e trabalho. As análises encaminham-se, sobretudo, para dois aspectos: o conteúdo do conceito de qualificação e a qualificação requerida dos trabalhadores.

De acordo com Cardozo e Neto (2005, p. 168) “o discurso empresarial e governamental comete à educação o trabalho de preparar os indivíduos para empregabilidade desenvolvendo as competências enfatizadas pelo mundo do trabalho”. No âmbito desse cenário, serão valorizadas a criatividade, a autodisciplina, a responsabilidade, a capacidade de trabalhar em equipe, a capacidade de análise e de solucionar problemas.

No âmbito educativo, Ramos (2001, p. 154) pondera que:

[...] a abordagem pedagógica centrada nas competências apresenta o risco de se fazer um recorte do que deve ser ensinado, limitando-se à dimensão instrumental e, assim empobrecendo e desagregando a formação, por atrelar essa dimensão a tarefas e desempenhos específicos, prescritos e observáveis [...].

Para Frigotto (2001, p.25), “a noção de empregabilidade quando confrontada com a realidade não apenas evidencia seu caráter mistificador, mas, sobretudo, revela também um elevado grau de cinismo”. Para o autor, o capitalismo engloba a fragmentação e a exclusão das minorias e tentando convencer os excluídos que os mesmos são culpados de sua exclusão.

Sob esta mesma ótica, Oliveira (1999, p. 57) acrescenta que o conceito de empregabilidade

surge como um mecanismo que retira do capital e do Estado a responsabilidade pela implementação de medidas capazes de garantir um mínimo de condições de sobrevivência para a população. Ao se responsabilizar os indivíduos pelo estabelecimento de estratégias capazes de inseri-los no mercado de trabalho, justifica-se o desemprego pela falta de preparação dos mesmos para acompanharem as mudanças existentes no mundo do trabalho. Sob a ótica da empregabilidade, a necessidade dos indivíduos passa a ser o primeiro elemento considerado nas discussões a respeito das possibilidades de superação do desemprego existente.

Ainda segundo Oliveira (1999, p. 57), “a possibilidade de empregar-se não decorre apenas de qualificações disponíveis pelo cidadão, ele deve ter, também, aquelas competências que interessam ao patrão”.

Nesse sentido, Cardozo e Neto (2005, p. 169) destacam que “A educação deve preparar os indivíduos para acompanharem a sociedade em acelerada mudança (capacidade de adaptação às turbulências do mercado de trabalho – empregabilidade)”.

Moraes (2005, p. 136) destaca que:

O desenvolvimento de competências, portanto, tem relação direta com uma situação real, pois a pessoa não é competente no abstrato; é sempre em relação a algo e em dada situação poderá demonstrar sua competência ou não; logo, fica evidente que o conteúdo da competência é definido em detrimento de uma atividade, do emprego; assim, a preocupação que trazemos é sobre de que modo a escola irá atestar que o aluno desenvolveu certa competência, se as condições em que ocorreu sua prática não lhe permitem acompanhar a rapidez do movimento que determina a realidade do mundo produtivo, de modo a favorecer esse exercício concreto para a aquisição de determinadas competências.

Considerando a nova dinâmica do mercado de trabalho acoplado a empregabilidade, busca-se um novo conceito para o perfil do trabalhador. O profissional atento a essas mudanças deve buscar desenvolver habilidades, conhecimentos e capacidades que estão além do necessário para sua área profissional.

Como se pode observar, a escola acaba por se inserir no centro desta polêmica, devendo garantir, aos seus egressos, condições de empregabilidade, seja pela qualidade dos cursos oferecidos, seja pelo acompanhamento e assessoramento dos ex-alunos.

## **2.4 O Ensino Noturno**

A trajetória do ensino noturno, em sua perspectiva histórica, demonstra “[...] a escassez de dados estatísticos e o diminuto número de pesquisas e textos sobre o tema [...]”, como ressalta Carvalho (2001, p. 7). Hoje, essas informações se contrapõem à rotina quase que obrigatória de índices de matrícula, aprovação/reprovação/evasão, diferenciando e caracterizando os períodos

letivos, confirmando o ensino noturno como “problema”. Contrapõem-se também ao aumento de trabalhos de investigação, artigos, teses, livros e outros por profissionais preocupados e comprometidos com os alunos do ensino noturno.

Segundo Cunha (2007, p. 30),

A separação entre educação liberal e educação profissional e industrial tem sua origem na Grécia e foi expressamente formulada com base na divisão entre a classe dos que precisavam trabalhar para sobreviver e a dos que não tinham essa necessidade. A concepção de que a educação liberal, adaptada aos indivíduos da última classe, e intrinsecamente superior ao treinamento servil da primeira, refletia o fato de que uma classe era socialmente livre, e a outra, socialmente escrava. Esta trabalhava não apenas para garantir a própria subsistência, mas também para possibilitar que a classe superior vivesse sem se dedicar pessoalmente a ocupação que tomava quase todo o tempo e não envolviam ou não recompensavam a inteligência.

Nesse aspecto, o autor possibilita uma reflexão sobre a trajetória da escola noturna. Com base nestas reflexões, percebem-se fatores que se refletem hoje na qualidade do ensino noturno. Acredita-se que a escola noturna não tem solução, é um período de funcionamento da escola que exige um olhar diferenciado. Para Togni e Carvalho (2007, p. 62):

Ao que se sabe, as primeiras notícias acerca da existência de ensino noturno no Brasil, datam do tempo do Império. Segundo essas autoras, nos registros de Primitivo Moacyr (1936, 1939) encontram-se dados de que, entre 1869 e 1886, escolas noturnas para adultos funcionavam em diversas províncias do país. Esses cursos estavam relacionados, já naquela época, aos adultos analfabetos, que não tinham acesso a escola em idade própria e não tinham tido possibilidade de frequentar aulas no período diurno por estarem trabalhando.

Observa-se que o ensino noturno vem se transformando em instrumento de inclusão social, em que o aluno trabalhador busca sua formação profissional, enquanto o trabalho remunerado durante o dia oferece-lhe subsídios financeiros para a concretização dos estudos.

Dessa forma, é possível considerar essa afirmativa plausível, desde que se pense nesse aluno que trabalhou durante todo o dia ou que ainda vai para o trabalho depois da aula (trabalho de turno), que deixou filhos em casa ou que sequer tomou um banho ou se alimentou antes de ir para a escola.

Para Cunha (2007, p. 31),

A preparação para o trabalho útil será vista de cima para baixo com desprezo, como coisa sem valor, somente quando a divisão desses interesses coincidir com a divisão entre uma classe social superior e uma inferior, fator que permite concluir que a rígida identificação do trabalho com interesses materiais e do lazer com interesses ideais é em si um produto social.

As dificuldades para conciliar trabalho e estudo fazem com que grande parte da população jovem fique fora da escola. Diante desse fator, é preciso refletir sobre a articulação entre cotidiano desses alunos, com características singulares, e a finalidade do ensino noturno, que é receber esse alunado já inserido na produção capitalista e que chega à escola, esgotado do trabalho que, muitas vezes, o explora. Conseqüentemente, o resultado disso é o grande índice de reprovações, evasões, desistências, fato que contribui para a formação de um contingente de força de trabalho cada vez mais desqualificado, pois o que se aprende na escola, muitas vezes, nada tem a ver com o mundo do trabalho.

Para Togni e Carvalho (2007):

A apropriação do saber, científico e tecnológico, presente no moderno processo produtivo precisa integrar o currículo escolar e o fazer dos professores, contribuindo para a própria transformação da Escola em um local de trabalho. A metodologia, portanto, perpassa a seleção dos conteúdos, precedida pela justificativa dessa escolha; o preparo para a explicitação desses conteúdos; a avaliação contínua dos procedimentos (técnicas, recursos, diálogo, atividades extraclasse que prolongam a aula do professor); o registro do processo, sua análise e conseqüente divulgação.

A reflexão sobre o papel da escola, que vai muito além da transmissão de conteúdos isolados, torna-se pauta de importante discussão no campo da educação. Nesse sentido, o currículo, as estratégias didáticas dos conteúdos, os objetivos e o contexto, onde está inserido o aluno, favorecerão a aprendizagem significativa. Segundo Libâneo (1994, p. 78),

Os conteúdos somente ganham vida quando o professor os toma como meio de desenvolvimento intelectual, quando os alunos conseguem ligá-los com seus próprios conhecimentos e experiências, quando por meio deles aprendem a pensar com sua própria cabeça.

Vários são os fatores que afetam o processo ensino-aprendizagem, e a motivação é um deles e tem papel fundamental nesse processo. Para Haidt (1994, p. 77),

Para que haja uma aprendizagem efetiva e duradoura é preciso que existam propósitos definidos e autoatividade reflexiva dos alunos. Assim, a autêntica aprendizagem ocorre quando o aluno está interessado e se mostra empenhado em aprender, isto é, quando está motivado. É a motivação interior do aluno que impulsiona e vitaliza o ato de estudar e aprender. Daí a importância da motivação no processo ensino-aprendizagem.

Nesse sentido, a relação professor-aluno é fundamental, pois é no convívio diário que as relações e os vínculos afetivos se estabelecem. O aluno passa, gradativamente, a desenvolver atitudes, trocar experiências, tendo o professor como motivador e mediador nesse processo:

Para aprender não basta que o aluno participe na definição dos objetivos e no planejamento das atividades se estes objetivos e atividades não representam, em primeiro lugar, desafios que o ajudem a avançar e, em segundo, se são metas a seu alcance. Será necessário provocar desafios que questionem os conhecimentos prévios e possibilitem as modificações necessárias na direção desejada, segundo os objetivos educacionais estabelecidos (ZABALLA, 1998, p. 97).

Sendo assim, o ideal dos profissionais da educação é que a escola seja um local de incentivo, desafios e transformações, onde se intensifique o debate acerca das questões sociais e culturais e que princípios e valores sejam vivenciados a partir da formulação e implementação de um projeto pedagógico viável à comunidade escolar, algo além dos conteúdos escolares.

## **2.5 A Reforma do Ensino Médio e Profissional nos Anos 90**

A base legal para instituir a reforma do ensino médio profissionalizante no Brasil está na Lei de Diretrizes e Bases (LDB) e no Decreto nº 2.208/97. De acordo com Manfredi (2002, p. 113), “do ponto de vista formal, significa que todas as instituições públicas e privadas de Educação Profissional terão de ajustar-se às novas diretrizes educacionais estabelecidas pela legislação em vigor”. Por isso, a partir do final da década de 90, o campo da educação profissional no Brasil vem desenvolvendo uma nova institucionalidade.

Oliveira (2004) faz uma análise da legislação da educação profissional nos anos 90, que buscava a superação de um modelo de formação meramente técnico, construindo uma proposta pedagógica, dizendo que “a separação entre o ensino médio e o ensino técnico estabelece um confronto com o ensino que vinha se consolidando ao longo da história instituições da Rede Federal de Educação Tecnológica”. Reforça ainda que:

O decreto 2.208/97 rompe com uma proposta de ensino que vinha se consolidando ao longo da história da Rede Federal de Educação Tecnológica, sem considerar, a rigor, a sua importância social sinalizada historicamente, no mínimo, por uma grande demanda de candidatos aos cursos técnicos dessa rede, como uma alternativa de ensino público que integrava uma formação geral e uma formação profissional de qualidade. Isto posto, coloca-se a necessidade de estudos de acompanhamento de egressos do ensino técnico no país (OLIVEIRA, 2004, p. 19).

Para Franco (2006, p. 219), “o ensino médio, no Brasil, tributário de uma sociedade de herança escravista e preconceituosa contra o trabalho manual, é solicitado a preparar todos para o exame de acesso a universidade”. Ainda, segundo Franco (2006), isto o sinaliza como o único

caminho de mobilidade social para os menos favorecidos que sonham com esse acesso. Os meios de comunicação aprimoram-se em vender a ilusão da identidade superior pautada no consumo.

O impulso das transformações econômicas, políticas, sociais e culturais na educação exigem um novo profissional, com competências que atendam às demandas do mercado de trabalho, em uma sociedade em constante mudança. Nesse sentido, Lemos e Vieira (2010, p. 3) afirmam que:

[...] a nova educação profissional demanda muito mais que a formação técnica específica para um determinado fazer. 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.

O principal instrumento jurídico legal da educação profissional, até 2004, foi o Decreto nº 2.208, de 17 de abril de 1997. Christophe (2005) esclarece que esse decreto retoma uma discussão anterior à LDB, engavetada com o Projeto de Lei nº 1.603/96, que trazia mudanças importantes para a educação profissional, sobretudo para o ensino técnico. Segundo Christophe (2005, p. 8):

Este decreto descreve os objetivos da Educação Profissional dentro dos pressupostos, prescrevendo que esta modalidade de educação é um ponto de articulação entre a escola e o mundo do trabalho; que tem a função de qualificar, requalificar e reprofissionalizar trabalhadores em geral, independente do nível de escolaridade que possuam no momento do seu acesso; que ela habilita para o exercício de profissões de nível médio, quer de nível superior e por último, que ela atualiza e aprofunda conhecimentos na área das tecnologias voltadas para o mundo do trabalho.

O Decreto trata também da organização curricular, já que a educação profissional de nível técnico tem organização própria, independente do currículo do ensino médio. Dessa forma, esta modalidade de educação profissional será concomitante ou posterior à conclusão do ensino médio, sustentando o vínculo de complementaridade. Em seu artigo 5º, o Decreto nº 2.208/97 estabelece que "a educação profissional de nível técnico terá organização curricular própria e independente do ensino médio, podendo ser oferecida de forma concomitante ou sequencial".

Manfredi (2002, p. 119) anuncia que:

o projeto de reforma do ensino médio e profissional que foi instituído, embora nascido de propostas distintas, acabou por configurar um desenho de ensino médio que separa a formação acadêmica da Educação profissional, aproximando-se muito mais dos interesses dos empresários e das recomendações dos órgãos internacionais do que das perspectivas democratizantes inerentes aos projetos defendidos pela entidades da sociedade civil.

Berger Filho (1999) frisa que o Decreto nº 2.208/97 destaca a necessidade de criar mecanismos institucionais flexíveis, para promover a articulação entre escolas, trabalhadores e

empresários que atuarão organicamente nos âmbitos educacionais e produtivos, no sentido de definir, estabelecer e rever as competências indispensáveis às diferentes áreas profissionais.

O desafio maior dos empresários brasileiros, na década de 90, foi o processo de modernização produtiva e de globalização econômica. Diante deste cenário, entraram nesta década tendo que enfrentar o triplo desafio: renovar e transformar os sistemas de formação profissional do qual se ocuparam, bem como assumir um papel mais participativo na superação dos baixos índices de escolaridade e analfabetismo, e enfrentar o descompasso existente entre a formação geral oferecida pela escola e aquela exigida pelos processos de modernização produtiva e de globalização da economia.

No entanto, Filho e Queluz (2005), *apud* Brito (2009), afirmam que:

Considerando a centralidade do trabalho nas dimensões ontológicas e históricas, nas quais se constituem processos contraditórios de construção e de alienação de sujeitos sociais, podemos entender a categoria trabalho como fonte de produção e apropriação de conhecimentos e saberes, portanto, princípio educativo.

Com publicação, no Diário Oficial da União, em 26 de julho de 2004, o decreto 5.154 regulamenta o parágrafo 2º, do art. 36, e os arts. 39 a 41, da LDB, e revoga em seu art. 9º o Decreto nº 2.208/97, até então o principal instrumento legal da educação profissional. De acordo com Christophe (2005), o decreto traz em seu cerne a introdução da flexibilidade para a educação profissional, especialmente no nível médio, e dá liberdade às escolas e Estados de organizar a sua formação, desde que respeitando as diretrizes do Conselho Nacional de Educação.

O decreto prevê o desenvolvimento da educação profissional por meio de cursos e programas, em três planos: formação inicial e continuada de trabalhadores – inclusive integrada com a educação de jovens e adultos; educação profissional de nível médio; e educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação (CHRISTOPHE, 2005, p. 10).

O Decreto nº 5.156/2004 estabelece a articulação do nível técnico com o nível médio, na forma integrada, isto é, quando o curso médio é oferecido ao mesmo tempo em que a formação técnica, em uma mesma instituição, e o aluno tem uma matrícula única, bem como na forma concomitante, quando os cursos técnicos são dados separadamente do curso médio, em instituições distintas, e na forma subsequente, quando o curso técnico é oferecido somente para quem já concluiu o ensino médio.

## 2.6 O mundo do trabalho e o mundo do conhecimento

Quando se analisa a busca pela qualidade e aceitação dos cursos profissionalizantes, o que se observa é que as demandas existem, por parte do mercado de trabalho e que essas demandas estão se modificando, tendo em vista os processos de globalização e crescimento da indústria e serviços intensivos em tecnologia e conhecimento.

Schwartzman (2005), *apud* Crouch (1999), apresenta três justificativas para o desenvolvimento de políticas públicas voltadas para a qualificação mais especializada da mão de obra, em contraste com a educação convencional. A primeira é que os países que possuem uma mão de obra mais qualificada teriam mais condições de participar de um mercado internacional competitivo. A segunda, pontualmente, reduziria o desemprego entre os jovens. E a terceira é que a qualificação da mão de obra permitiria, aos países em desenvolvimento, a evolução de uma situação de baixo equilíbrio, de produção de *commodities* de baixo valor agregado, a partir da mão de obra barata e pouco qualificada, para situações de equilíbrio mais elevadas.

A degeneração do trabalho que permitiu o desenvolvimento dos sistemas de produção em linhas de montagem e a simplificação dos processos de treinamento e enquadramento da mão de obra, por outro lado, levou à redução do poder e controle das corporações profissionais e sindicatos sobre o processo de trabalho. Na indústria taylorista, a competência do trabalhador não era a sua maior virtude, e sim sua perseverança e docilidade no exercício do trabalho repetitivo de todos os dias (SCHWARTZMAN, 2005). Opondo-se a esse paradigma, Chieco (2011) mostra que os postos de trabalho e profissões, atualmente, requerem profissionais inteiramente transformados. Passa-se a valorizar um novo cidadão trabalhador, capaz de exercer múltiplas funções com autonomia, responsabilidade e criatividade.

Para Gadotti (2005, p. 4), “o nosso *apartheid* social não será superado apenas com uma melhor distribuição de renda e a solidariedade das classes médias. Será preciso preparar os jovens para o mercado de trabalho”.

Sendo assim, a formação do trabalhador deve abranger conhecimentos vastos e flexíveis, favorecendo o desenvolvimento de qualidades referentes às suas atitudes frente à dinâmica do setor produtivo. Segundo Enguita (1989, p. 231), esta dimensão polivalente significa: “não o domínio de conjuntos de ofício qualificados, nem qualquer coisa que pareça com isso, mas a simples capacidade de incorporar-se a uma gama de postos de trabalho de baixa qualificação”.

Moraes (2005, p. 121-122) diz que:

No âmbito do discurso que proclama a sociedade de base científica e tecnológica, são apresentadas novas exigências para a educação e, especialmente, à formação do trabalhador

que terá a responsabilidade de desenvolver os requisitos para garantir a empregabilidade. Neste sentido, o conhecimento é tratado como um dos elementos fundamentais.

Portela (2005, p. 49) ressalta que “a relação entre o poder econômico e o educacional assume novas dimensões, pois alega-se haver um novo trabalhador – trabalhador do conhecimento”. A importância dada à formação básica como fundamental, proposta pelo capital, parece ser um progresso para os trabalhadores:

A educação formal, com suas subdivisões, passa a ser cada vez mais solicitada pelo trabalhador à medida que parece funcionar como mecanismo de mobilidade social e de acesso ao emprego, em ascendência vertical, na escala hierárquica dentro da empresa. Contraditoriamente, isto produz uma contradição: a exigência crescente da escolaridade para justificar as diferentes posições sociais leva à pressão dos trabalhadores pelo acesso a níveis também elevados de educação (OLIVEIRA, 2005, p. 76).

Desse modo, novos desafios são apresentados ao trabalhador e este necessita adaptar-se a uma nova realidade. No entendimento de Castro (1994, p. 43):

A estratégia da nova organização do trabalho resume-se na palavra flexibilização, que significa redução numérica, remanejamento funcional e seleção de trabalhadores “polivalentes”, aptos a realizar diferentes tarefas, com salários diferenciados em função do desempenho e da competitividade individual julgada pela empresa. Nos setores tecnologicamente avançados, ao mesmo tempo em que diminui, sensivelmente, a demanda de trabalho vivo, aumenta a importância da flexibilização. Esta última é apresentada como exigência das novas formas de concorrência e da vulnerabilidade dos novos sistemas tecnológicos, muito complexos e integrados, porém, na realidade, a flexibilização é um meio para ampliar as bases de produção de valor excedente.

Nessa perspectiva, a formação técnica profissional, voltada para o modelo de competência, encaminha-se para o especialismo, como explica Moraes (2005, p.137), “pois, a uma área, estão vinculadas várias habilitações, organizadas em referenciais profissionais que englobam apenas os conhecimentos inerentes à sua área”. Supõe-se, então, que o aluno já apresenta as competências gerais, apoiadas em bases científicas e tecnológicas desenvolvidas na educação básica.

Nesse sentido, Oliveira (2000, p. 42) esclarece que “nas Instituições de Educação Tecnológica no país, duas perspectivas de formação no ensino técnico têm sido objeto de debates: a técnica e a tecnológica” e que a formação técnica está voltada “[...] aos processos de treinamento do trabalhador no mero domínio das técnicas de execução de atividades e tarefas, no setor produtivo e de serviços, e, portanto, a uma formação meramente técnica”. Por outro lado, a formação tecnológica ultrapassa este nível.

A formação tecnológica envolve, entre outros, o compromisso com o domínio, por parte do trabalhador, dos processos físicos e organizacionais ligados aos arranjos materiais e sociais, e do conhecimento aplicado e aplicável, pelo domínio dos princípios científicos e tecnológicos próprios a um determinado ramo de atividade humana. (OLIVEIRA, 2000, p. 42).

A formação técnica está mais de acordo com as propostas do fordismo e do taylorismo, de formação de um profissional que execute tarefas de forma mecânica, desvinculado de seu objeto de trabalho, sendo capaz, apenas, de operá-lo com eficiência. A formação tecnológica propõe um profissional reflexivo e crítico e as inovações técnicas e científicas devem ser incorporadas na formação do trabalhador como instrumento que fundamente sua capacidade criativa e de abstração, que supere o conhecimento empírico e mecânico, em direção a uma formação de trabalhadores críticos, capazes de refletir sobre a realidade.

## 2.7 Estudos sobre egressos do ensino técnico

Dentre os estudos realizados na área da educação profissional, mais especificamente voltados para os egressos dos cursos técnicos, destacam-se os de Franco e Serber (1990) e Gonzáles Pimenta (2002). Já na produção científica brasileira, os trabalhos de Ferreira (1990), D'Ávila (1996), Coelho (2003) e Oliveira (2004). Estes autores focaram seus estudos nos egressos de escolas da RFET e tiveram como objetivo investigar o ensino técnico industrial de 2º grau, por meio de caracterizações da trajetória educacional e a relação entre a escola e o mercado de trabalho desses egressos.

Para Oliveira (2004, p. 25),

Em relação ao caráter de terminalidade do ensino técnico, nesse aspecto a RFET sofre a crítica de preparar uma clientela que não busca o mercado de trabalho para atuar como técnico, mas, sim, o ingresso no ensino superior e, neste caso, nem sempre em área relacionada com o curso que fez.

A expansão dos cursos noturnos, em todas as universidades federais, sinaliza e fortalece uma significativa presença de trabalhadores no interior das escolas. Esta demanda de alunos trabalhadores norteia a necessidade de uma redefinição de políticas educacionais e, conseqüentemente, a revisão ou adequação de novas práticas pedagógicas, seja por parte dos planejadores do sistema ou por parte dos estudiosos da área.

De acordo com Cerqueira *et al.* (2009, p. 307),

A globalização, a sociedade do conhecimento, a incorporação de novas tecnologias e a reforma do Estado propõem novos desafios aos responsáveis pelas políticas econômicas e sociais: um destes desafios é a tarefa de revisar os modelos de educação profissional. A educação profissional é concebida por muitos como uma resposta ao mercado de trabalho, para adequação dos menos abastados ao sistema produtivo capitalista.

Esses autores sugerem ações voltadas para uma educação de qualidade, que gerem retornos, em termos pessoais e de produtividade, e, conseqüentemente, desenvolvimento econômico e bem-estar para o país, tanto no acréscimo de renda, quanto na possibilidade de inserção social para o sujeito. Cerqueira *et al.* (2009, p.308) acrescentam ainda que “o discurso ideológico neoliberal relaciona a educação-emprego em torno da noção de empregabilidade. Portanto, quanto melhor a sua escolaridade, mais empregável é o sujeito”. Posto isto, transfere-se para o indivíduo total responsabilidade sobre sua educação e qualificação, e a conseqüente possibilidade de garantir o emprego.

Segundo Franco e Serber (1990, p. 2):

Estudar o egresso é, portanto, estudar a própria escola. É tudo que, também, não deve restringir a mera coleta de dados factuais, sem que os diferentes atores sejam ouvidos, sem que se providenciem condições de se aproximar de seu cotidiano por meio de observações, visitas, reuniões, na tentativa de analisar as múltiplas facetas de um mesmo fenômeno.

No mundo atual, em constante transformação, obter ascensão social e econômica é um grande desafio para o trabalhador. O desenvolvimento científico, tecnológico e a globalização da economia afetaram o mercado de trabalho. De acordo com Püschel *et al.* (2009, p. 536), “as inovações tecnológicas e organizacionais e o acirramento da competição internacional e nacional têm interferido na capacidade de absorção de novos trabalhadores, assim como da inserção ocupacional”. Nesta perspectiva, vale destacar que os profissionais, que se encontram preparados e prontos para constante aperfeiçoamento e para a elaboração de propostas, que diferenciem o produto no qual trabalham, serão requisitados e prestigiados.

De acordo com Silva (2003, p. 47):

A formação profissional (e não meramente “técnica”) requer uma ação sincronizada e conjugada com os demais elementos que compõem as várias áreas do conhecimento. Assim, a ética, a moral, a cidadania, etc., devem estabelecer um entrelaçamento com a ecologia, a mecânica, as ciências da terra e outras, numa ação educacional que articule concretamente teoria e prática. A educação é um dos complexos da reprodução social e um dos responsáveis pela formação ontológica do ser social, fundada nas inelimináveis esferas biológicas, inorgânica e social que agem nessa construção. A consciência do ser social é construída pela legalidade existente nesse movimento gerado pela própria essência desse complexo social. Qualquer outro processo estranho a essa legalidade não terá sucesso numa pretensa formação integral do homem, como ocorre com a desintegração do ensino técnico.

Pires *et al.* (2002) destaca “uma nova dimensão por uma gestão contemporânea que tem sido a inculcação de que os objetivos empresariais sejam também os objetivos dos trabalhadores, a partir do pressuposto de que não há antagonismo de interesses entre capital/trabalho”. Assim, amplia-se a

dominação dessas organizações, influenciando campos sociais, no que se refere à definição de políticas públicas, inclusive na área educacional.

É na perspectiva da educação e da educação profissional que Pinheiro e Deluz (2006, p. 45) questionam:

São realizadas reformas, conduzidas políticas e alteradas as formas de compreensão do vínculo entre os mundos da economia e da educação, que fazem do mercado o centro definidor das políticas e do investimento em educação e em educação profissional, bem como o critério para o estabelecimento de novos modelos pedagógicos e curriculares.

Nessa concepção, é preciso que a escola repense o significado do trabalho escolar, e, essencialmente, redefina o projeto educativo. A respeito disso, Gonçalves (1997, p. 53) traz uma contribuição de fundamental importância:

Em oposição a essa educação alienante, é preciso que a prática pedagógica passe a ser repensada e recriada com foco no aluno ser-sujeito, consciente da importância e do significado do trabalho escolar, que, como qualquer outro, traz em sua essência o princípio educativo. É a possibilidade de repensar, de recriar, de mudar, de transformar a própria prática, que evidencia a dimensão do ser humano como ser autocrativo, criador de si mesmo e da vida material, social e cultural. Essa dimensão constitutiva está diretamente ligada à capacidade de vincular o pensar ao fazer, elo a ser resgatado pela escola.

Na sociedade tecnizada, com a redução do nível de divisão e fragmentação do trabalho, o princípio educativo, que implica na divisão entre funções intelectuais e instrumentais entra em crise. Para Oliveira, (2004, p. 59), “com o desenvolvimento científico e tecnológico, as atividades práticas se tornam cada vez mais simplificadas no fazer, porém mais complexas em função do conhecimento científico”. Segundo Linhart (2000, p. 27),

A empresa moderna pretende ser uma empresa de indivíduos com os quais ela pode estabelecer relações de confiança. Ela reivindica a confiança dos assalariados e quer também poder confiar neles. Todas as políticas empresariais de modernização têm por objetivo uma empresa constituída, sobretudo por indivíduos cujas relações com a hierarquia e os colegas sejam claramente estabelecidas em função das necessidades da organização e da eficácia das atividades; e não mais sob a influência de coletivos com práticas e valores clandestinos que, por sua natureza, escapam ao controle e não passíveis de condução pela hierarquia.

Assim, o discurso empresarial de valorização do trabalhador, de sua importância para a empresa, bem como sua capacidade de adaptação, de intervenção aumentou ainda mais o nível de exigência em relação aos trabalhadores. É importante pensar que a empresa precisa oferecer meios para incluir o trabalhador nesta realidade de grandes responsabilidades.

### **3 FORMAÇÃO DISCENTE E ABSORÇÃO DE EGRESSOS PELO MERCADO DE TRABALHO**

Este capítulo tem por objetivo discutir a formação discente e a absorção dos egressos pelo mercado de trabalho, tendo com referência a apresentação dos dados obtidos por meio da análise documental e dos questionários aplicados aos egressos do Curso Técnico em Metalurgia, conforme metodologia apresentada na introdução desse trabalho. Portanto, optou-se por apresentar, inicialmente, os dados da análise documental, na qual se buscou evidenciar o modelo de ensino técnico ministrado pela instituição, destacando o Curso Técnico em Metalurgia, objeto dessa investigação. Em seguida, são apresentados os gráficos elaborados a partir dos dados dos questionários e as análises decorrentes dos mesmos.

#### **3.1 Análise Documental**

Esta etapa da pesquisa teve o propósito de caracterizar o ensino ministrado pela instituição, nos cursos técnicos subsequentes, e fornecer subsídios para maior compreensão da formação recebida pelos egressos.

O estudo pautou-se na seleção e análise dos seguintes documentos: Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), do IFMG, Projeto Político Institucional (PPI) do Campus Ouro Preto, Estudo de Impactos de Vizinhança do Campus Ouro Preto, breve histórico do CEFET Ouro Preto, Plano de Curso em Metalurgia, Manual do Aluno, Informativos CEFET Notícia e Informativo Campus Ouro Preto e outros documentos fornecidos pelas diretorias sistêmicas do IFMG - Campus Ouro Preto.<sup>2</sup>

A partir da leitura e análise dos documentos selecionados, foi possível identificar e relacionar subsídios conceituais e factuais, os quais foram utilizados como base para a elaboração do presente texto.

---

<sup>2</sup> Esses documentos fundamentaram a discussão empreendida neste capítulo e não serão indicados novamente para não prejudicar a fluência do texto.

### 3.1.1 Escola Técnica Federal de Ouro Preto: breve histórico

O estudo sobre os Impactos de Vizinhança do Campus Ouro Preto (2008) serviu de referência para a elaboração desse breve histórico. Em 1942, ainda no governo de Getúlio Vargas, o Decreto Lei 4.073 amplia a oferta de formação técnico-profissional para atender às demandas da incipiente industrialização do país, ocorrida a partir dos anos 30. Os Liceus passam então a se chamar Escolas Técnicas Industriais e os cursos agregam, ao ensino técnico, a formação científica e propedêutica.

Em 1944, é instalada oficialmente a ETFOP, anexa à Escola de Minas, na Praça Tiradentes, em Ouro Preto. Seu primeiro curso foi o Curso de Metalurgia, sendo o único até 1963. Em 1959, a ETFOP é elevada à condição de Autarquia Federal, ganhando autonomia didática, financeira e administrativa. No ano de 1964, é transferida para as instalações do 10º Batalhão de Caçadores do Exército Brasileiro, nas encostas do Morro do Cruzeiro, em Ouro Preto. Esse acontecimento fez com que a escola ganhasse uma identidade própria e novos horizontes de desenvolvimento. Em 2002, a ETFOP se transforma em CEFET Ouro Preto, tornando-se apta a oferecer cursos superiores de tecnologia. No ano de 2007, é fundada a primeira Unidade de Ensino Descentralizada – UNED – Congonhas.

Em 2008, o CEFET Ouro Preto participa de uma chamada pública do MEC, com vistas a transformar-se em Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. Neste patamar do ensino profissional, o CEFET Ouro Preto amplia sua área de influência e suas responsabilidades institucionais, com a possibilidade da oferta de novos cursos, incluindo licenciaturas e engenharias, bem como cursos de mestrado e doutorado.

Com o objetivo de ampliar os estudos, apresenta-se uma síntese da trajetória histórica da ETFOP, perpassando pelo CEFET Ouro Preto, atualmente, IFMG - Campus Ouro Preto, conforme QUADRO 2.

**QUADRO 2 - Trajetória histórica da ETFOP aos tempos atuais**

<b>ANO</b>	<b>ACONTECIMENTO</b>
1942	Criada a Escola Industrial e Técnica de Ouro Preto – Decreto Lei de 25 de fevereiro.
1944	Instalado o Curso Técnico em Metalurgia.
1959	Escola Técnica Federal – Transformada em Autarquia Federal.
1964	Criação do Curso Técnico em Mineração A ETFOP se instala no atual campus.
1971	Criação do Curso Técnico em Edificações.
1987	Criação do Curso de Informática Industrial e Processamento de Dados.
1990	Criação dos Cursos de Ensino Médio de Gemologia, Lapidação e Metalografia.
1991	Criação do Curso Técnico em Segurança do Trabalho.
1998	Criação do Ensino Médio separado do Ensino Profissional.

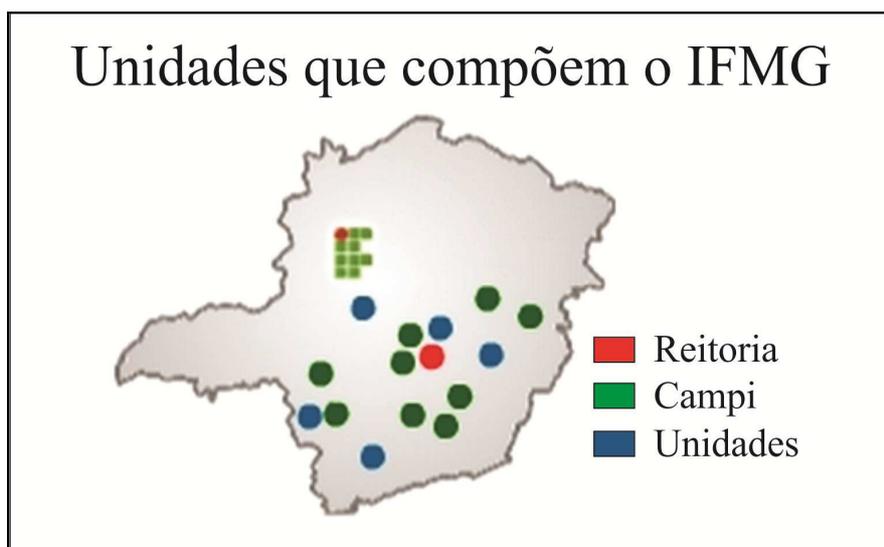
	Criação do Curso Técnico em Meio Ambiente. Os Cursos de Gemologia e Lapidação passam a Curso Técnico de Qualificação em Lapidação.
2002	A ETFOP passa a Centro Federal de Educação Tecnológica de Ouro Preto - CEFET- Ouro Preto.
2003	Criação do Curso Superior em Tecnologia em Gestão da Qualidade na área de Saúde;
2005	Passa a Instituição Federal de Ensino Superior.
2006	Criação do Curso Superior em Conservação e Restauro de Bens Imóveis.
2008	Criação do Curso Superior de Licenciatura em Geografia.
2009	Criação do Instituto Federal.

Fonte: Estudo de Impactos de Vizinhança do Campus Ouro Preto, 2009.

### 3.1.2 Um Novo Tempo: desafios e possibilidades para o IFMG

De acordo com PDI 2009-2013, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais é uma Instituição da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, criada pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, mediante a integração dos Centros Federais de Educação Tecnológica de Ouro Preto - Bambuí, Escola Agrotécnica Federal de São João Evangelista e duas Unidades de Educação Descentralizadas, de Formiga e Congonhas, que, por força da Lei, passaram de forma automática, independentemente de qualquer formalidade, à condição de *campi* da nova instituição (CEFET, 2008b).

O IFMG constitui-se atualmente pelos *campi* das cidades de Ouro Preto, Bambuí, São João Evangelista, Congonhas do Campo, Formiga, Governador Valadares, Ouro Branco, Ribeirão das Neves, Betim, Núcleo Avançado Sabará e Unidades Conveniadas: João Monlevade, Pompéu, Piumhi e Oliveira. A sede da Reitoria do IFMG está localizada na cidade de Belo Horizonte, conforme FIG. 1.



**FIGURA 1- Unidades que compõem o IFMG**  
**Fonte: Baseado no Portal do IFMG**

Ainda conforme o PDI (2009-2013), o IFMG é uma instituição especializada em oferta de formação inicial e continuada ou de qualificação profissional; educação profissional técnica de nível médio; educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação, tendo como base a conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas, devendo atuar no ensino, na pesquisa e na extensão. A criação desses institutos constitui a culminância do processo de expansão da RFEPT (CEFET, 2008b).

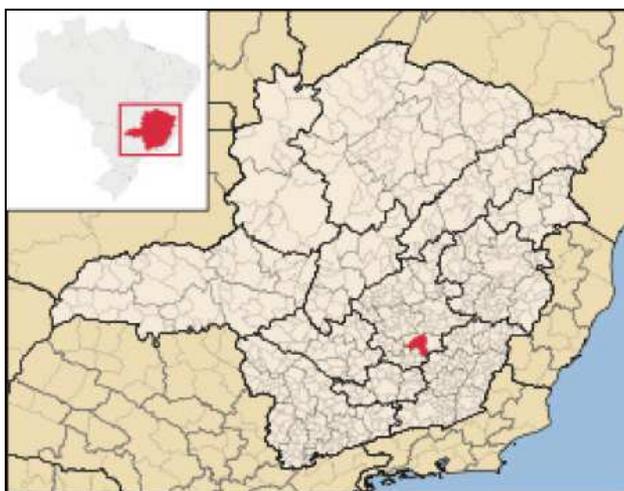
Os cursos ministrados pelo IFMG têm como objetivo formar um profissional competente e atuante na área a que se destina, com base sólida de conhecimentos tecnológicos, capaz de gerenciar seu próprio negócio, adaptando-se a novas situações para o seu real sucesso profissional.

Do profissional formado no IFMG, espera-se um desempenho compatível às exigências de um mercado de trabalho cada vez mais competitivo, como competência na sua ação laboral, na aplicação dos conhecimentos adquiridos, estabelecendo relação direta com as habilidades desenvolvidas durante a sua formação profissional, uma atitude que revele, entre outros aspectos, postura ética, iniciativa, tomada de decisão, espírito cooperativo, senso de autonomia e responsabilidade e criatividade.

Diante do exposto, entende-se que o IFMG - Campus Ouro Preto vem cumprindo sua missão no que se refere ao princípio da empregabilidade, formando indivíduos reconhecidamente empregáveis, qualificados e com competências exigidas pelo mercado de trabalho.

### 3.1.3 Campus Ouro Preto: uma nova realidade

Com a criação do Instituto Federal Minas Gerais, o Campus Ouro Preto, então CEFET Ouro Preto, busca adequar-se a esta nova realidade. Segundo o PDI (2009-2013), o Campus Ouro Preto localiza-se na cidade de Ouro Preto, Patrimônio Histórico e Cultural da Humanidade, situada a 100 km a sul/sudeste da capital, Belo Horizonte, e exerce influência em municípios situados, na maioria, dentro de um círculo imaginário, com raio de 200 km, cujo centro é a cidade de Ouro Preto (CEFET, 2008b). Esse círculo engloba a Microrregião Metropolitana de Belo Horizonte, onde se concentra o maior Parque Industrial do Estado, cujas atividades de indústria, comércio e serviços centralizam a principal atividade econômica do Estado de Minas Gerais, como se vê na FIG. 2.



**FIGURA 2 - Mapa de localização do Campus Ouro Preto**  
Fonte: PDI 2009-2013

Segundo o PPI CEFET Ouro Preto (CEFET, 2008b) a finalidade do IFMG - Campus Ouro Preto é “formar e qualificar profissionais nos vários níveis e modalidades de ensino, para os diversos setores da economia; realizar pesquisas e desenvolvimento de novos processos, produtos e serviços, em articulação estreita com os setores produtivos e a sociedade, oferecendo mecanismos de educação continuada.” O IFMG - Campus Ouro Preto visa, prioritariamente, à qualidade do processo de ensino-aprendizagem, contemplando a ampliação e o aprofundamento dos conhecimentos teórico-práticos de sua área de formação.

O IFMG Campus Ouro Preto oferece diversos cursos com vagas anuais e semestrais, conforme QUADRO 3.

**QUADRO 3- Cursos/Modalidades Oferecidos no IFMG - Campus Ouro Preto**

<b>MODALIDADE</b>	<b>CURSO</b>
Técnico de nível médio integrado	Mineração
	Metalurgia
	Edificações
	Automação Industrial
	Joalheria (PROEJA)
	Manutenção e Suporte em Informática (PROEJA)
Técnico subsequente (Pós Médio)	Mineração
	<b>Metalurgia</b>
	Edificações
	Segurança do trabalho
	Meio Ambiente
	Automação Industrial (suspenso desde 2009 com previsão de oferta em 2012)
Superior	Licenciatura em Geografia
	Licenciatura em Física
	Tecnólogo em Gestão da Qualidade
	Tecnólogo em Conservação e Restauro
	Tecnólogo em Gastronomia
Formação Inicial e Continuada de Trabalhadores (FIC)	Gerente de Serviços de Alimentação
	Cozinheiro
Centro de Educação A Distância (CEAD)	Automação Industrial
	Controle Ambiental
	Hospedagem
	Manutenção e Suporte em Informática
	Serviços Públicos
	Edificações

Fonte: Elaborado pela autora, com base em dados das Diretorias de Ensino 2010/2011.

O IFMG - Campus Ouro Preto dispõe de infraestrutura com diversos laboratórios, biblioteca, restaurante, quadras, ginásio poliesportivo, piscina, centro de vivência para os alunos, setor de saúde e agência bancária.

A instituição oferece, aos seus alunos, atividades de projeto de monitoria, bolsas de iniciação científica, extensão, alimentação, habitação e trabalho, assistência social, orientação profissional, curso e oficinas.

### **3.1.4 Curso Técnico em Metalurgia: formação profissional**

O IFMG - Campus Ouro Preto oferece, com tradição e qualidade, o Curso em Metalurgia, desde a época da antiga ETFOP. É o mais antigo do país, formando profissionais para a indústria, estando fortemente inserido no cenário produtivo industrial regional, com relevante participação no setor metalúrgico.

O objetivo do curso é possibilitar a formação humana, fundamento de todo o processo educativo, bem como viabilizar ao aluno a oportunidade de ampliar sua capacidade de ação e reflexão sobre o mundo em que vive, contribuindo para sua conservação e transformação, de maneira responsável, em coerência com a comunidade e o meio ambiente natural a que pertence. (CEFET, 2008a, p. 2).

O aluno do IFMG Campus Ouro Preto (2011) - técnico em metalurgia - é o profissional que atua junto ao engenheiro metalúrgico em trabalhos relativos à análise, à transformação e ao emprego de metais e ligas metalúrgicas. Na função de comando, supervisiona as tarefas desenvolvidas por grupos de operários como:

- extrair e conformar metais;
- produzir ligas metálicas;
- controlar a qualidade de processos metalúrgicos e produtos metálicos;
- inspecionar equipamentos;
- planejar a produção;
- padronizar produtos metálicos e auxiliar no desenvolvimento de projetos do setor metalúrgico;
- pesquisar para a melhoria da qualidade de processos e produtos para o desenvolvimento de novos materiais para atender às exigências do mercado;
- prestar assistência técnica e efetuar vendas de produtos e equipamentos do setor metalúrgico;
- atuar em indústrias metalúrgicas (produção de metais não ferrosos) e siderúrgicas (produção de aços e ferros fundidos), em centros de pesquisas e laboratórios de prestação de serviços para controle de qualidade em indústrias afins à Metalurgia (produção de artigos refratários, automobilísticos, navais, aeronáuticos, mecânicos) e outros.

Segundo o Plano de Curso (CEFET, 2008a), as principais atribuições do Técnico em Metalurgia são:

- extrair e conformar metais e produzir ligas metálicas;
- controlar a qualidade de processos metalúrgicos e produtos metálicos e equipamentos;
- planejar a produção, padronizar produtos metálicos e auxiliar no desenvolvimento de projetos metalúrgicos;
- pesquisar a melhoria de qualidade de processos e produtos para o desenvolvimento de novos materiais, atendendo às exigências do mercado;

- prestar assistência técnica e efetuar vendas de produtos e equipamentos do setor metalúrgico;
- supervisionar grupos de operários, bem como as atividades desenvolvidas por eles.

O Curso em Metalurgia passou por uma reorganização curricular. Antigamente, era organizado em disciplinas que se agrupavam em quatro semestres. Mas, atualmente, está organizado em disciplinas que se agrupam em dois módulos, com duração de um ano cada. A nova matriz curricular, aprovada pela Área de Metalurgia, encontra-se no Anexo 1.

De acordo com o Plano do Curso (CEFET, 2008a), a estrutura curricular do Curso Técnico em Metalurgia, do IFMG Campus Ouro Preto, consta dos seguintes indicativos: aulas de 50 minutos; 20 semanas por semestres; 200 dias letivos por ano; carga horária total de 1200 horas que correspondem a 1440 aulas; estágio curricular de 320 horas (não obrigatório). A avaliação da aprendizagem, no Curso Técnico em Metalurgia, objetiva verificar o nível de desempenho alcançado pelo aluno quanto às competências (conhecimento, habilidades e atitudes) trabalhadas em cada módulo. Do ponto de vista formal, as avaliações ocorrem bimestralmente, ao final de cada fase em que se divide o módulo, observando-se o mínimo de uma avaliação, aplicada por cada docente. Vale ressaltar que uma mesma avaliação poderá ser elaborada por mais de um docente, com questões relativas aos conteúdos trabalhados pelos professores envolvidos. Para obter aprovação no curso, é necessário ter frequência superior ou igual a 75% das atividades desenvolvidas em cada disciplina, além da média maior ou igual a 6,0.

No que se refere à organização da aprendizagem, dentro do Curso Técnico em Metalurgia, a relação teoria e prática se revela em um processo que viabiliza, ao aluno, uma atuação consciente no mercado de trabalho. Nesse contexto, a relação docente e discente, em que o professor não trabalha para o aluno, mas com o aluno, o professor assume uma nova postura, prevendo tempo, nas aulas, para atividades que integrem conteúdos de várias disciplinas e oportunizem a mobilização dos saberes para aplicações concretas (CEFET, 2008a).

Para atender ao que é previsto no Plano de Curso (CEFET, 2008a), diversos laboratórios são oferecidos aos alunos e professores, pois a prática profissional constitui, organiza e perpassa todo o currículo da educação profissional, possibilitando a concretização da articulação entre a teoria e a prática, assegurando assim, a contextualização dos conteúdos.

Os laboratórios existentes são:

- Laboratório de Areia e Fundição
- Laboratório de Ensaio Físicos e Mecânicos
- Laboratório de Microscopia Ótica

- Laboratório para Ataque Químico
- Laboratório para Polimento Metalográfico
- Laboratório para Lixamento e Corte Metalográfico
- Laboratório de Tratamentos Térmicos
- Laboratório de Fundição e Cera Perdida
- Laboratório de Soldagem
- Laboratório de Conformação Mecânica
- Laboratório de Metalurgia Extrativa.

Diante disso, considera-se a relação entre teoria e prática, aplicada durante a formação profissional do indivíduo, um agente fundamental para propiciar o processo de ajustamento das competências dos trabalhadores às exigências atuais do mercado de trabalho. Por isso, quando um docente, consciente da sua práxis educativa, planeja um maior número de atividades práticas durante o curso técnico, estará investindo na formação de um profissional ainda mais qualificado e preparado para exercer suas funções relacionando a teoria e a prática.

### **3.2 A Aplicação dos Questionários**

Como foi apontado anteriormente, para a aplicação dos questionários, foi feito um contato telefônico, no qual a pesquisadora se apresentou como funcionária do IFMG - Campus Ouro Preto, antigo CEFET Ouro Preto, e aluna do Mestrado em Administração da Universidade FUMEC, realizando pesquisa cujo tema versa sobre Educação Profissional e Absorção no Mercado de Trabalho. Ao explicar o objetivo da pesquisa, percebeu-se certo saudosismo por parte de alguns egressos, e grande disponibilidade em colaborar com o estudo em questão.

Nesse procedimento, foram enfrentados alguns desafios, tais como a falta de dados atualizados sobre os egressos na instituição, impossibilitando assim, o contato com um número significativo de ex-alunos. Então, foram encaminhados, via e-mail, os questionários para 80 egressos e, desses, 60% responderam prontamente. Vale ressaltar que, da amostra de 103 egressos que colaram grau nos anos de 2005 e 2006, 1,9% faleceram; 20,4% não foram contatados; 31,1% não retornaram o questionário. O QUADRO 4, a seguir, apresenta um panorama dos egressos contatados no início da pesquisa.

**QUADRO 4- Caracterização da amostra**

Amostra		103 egressos (2005/2006)	100%
Egressos contatados	80	Respondentes	48 (60%)
		Não responderam	32 (40%)
Faleceram		2	1,9 %
Não contatados		21	20,4%

Fonte: Elaborado pela autora, com base em dados da pesquisa.

O questionário objetivou refletir sobre as relações entre formação discente e absorção de egressos pelo mercado de trabalho, dentro das diretrizes estabelecidas pelas políticas atuais de Educação Profissional, abordando assuntos relacionados à formação oferecida pelo curso, acesso a emprego formal, horário de trabalho, jornada de trabalho, experiência profissional bem como o grau de satisfação e absorção dos egressos do Curso Técnico em Metalurgia.

## 4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS: OS RESULTADOS DO TRABALHO DE CAMPO

Para apresentação dos resultados do questionário, foram elaborados gráficos, seguidos de uma análise dos dados obtidos. Conforme já foi explicado, o questionário apresentou perguntas passíveis de respostas textuais e outras de livre escolha, tendo sido organizado em quatro partes: identificação do respondente, empregabilidade, sobre o curso e sobre o egresso.

### 4.1 Identificação do respondente

Nesta parte do questionário, foi possível identificar a cidade de origem do egresso. Para melhor entendimento, organizou-se a seguinte tabela:

**TABELA 1 - Cidades de Origem dos Egressos do Curso Técnico em Metalurgia do IFMG Campus Ouro Preto**

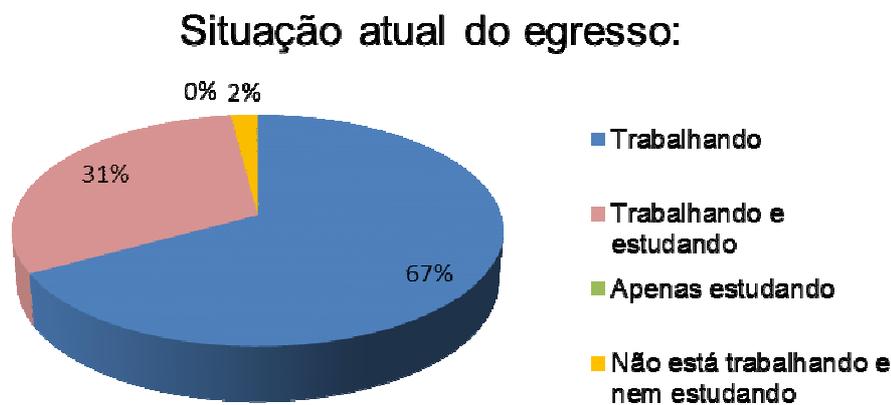
<b>CIDADE DE ORIGEM DO EGRESSO</b>	<b>PERCENTUAL DE EGRESSO (%)</b>
Belo Horizonte / MG	2,1
Conselheiro Lafaiete /MG	2,1
Ipatinga / MG	2,1
Itabirito / MG	4,2
Mariana /MG	4,2
Nova Lima /MG	2,1
Ouro Branco /MG	25,0
Ouro Preto /MG	58,3
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com os dados da (TAB 1), verificou-se que mais de 50% dos egressos são da cidade de Ouro Preto, onde se localiza o Campus Ouro Preto; que 25% dos egressos são da cidade de Ouro Branco, onde está uma grande indústria do ramo metalúrgico, o que certamente justifica esse percentual significativo de egressos. Na cidade de Ouro Branco, foi realizado um Curso de Metalurgia mediante convênio entre o antigo CEFET Ouro Preto e a Prefeitura Municipal, no período de 2004 a 2005. A procedência dos alunos indica a influência de Ouro Preto sobre as cidades mais próximas.

## 4.2 Empregabilidade

Conforme o GRAF.1, observa-se que 98% dos egressos entrevistados estão trabalhando, 31% trabalham e estudam e apenas 2% não estão trabalhando nem estudando. Nenhum dos entrevistados está apenas estudando. Percebe-se, então, que a necessidade de continuidade dos estudos é essencial para a empregabilidade.



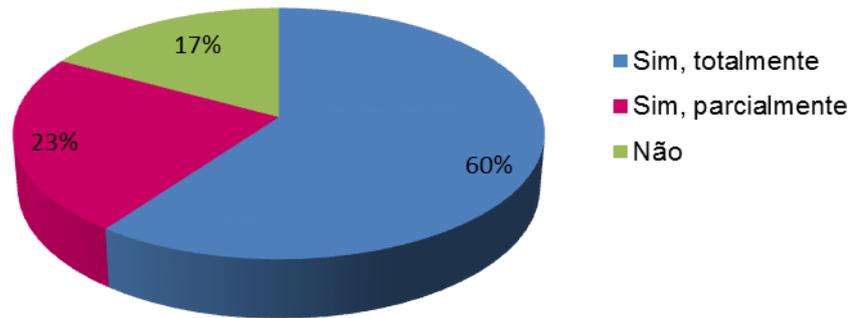
**GRÁFICO 1 - Situação atual dos egressos**

Dos egressos que trabalham e estudam citados na análise anterior, 60% atuam na área do curso técnico em que se formaram, 23% representam os egressos que trabalham em áreas correlatas e 17% representam os que trabalham ou trabalham e estudam e não estão atuando na área em que se formaram (GRAF. 2).

Os dados levantados revelaram a importância que a formação técnica tem para o profissional, visto que a profissão escolhida pelos egressos pesquisados evidencia uma inserção significativa desses profissionais no mercado de trabalho.

Constata-se ainda a preocupação, por uma parte dos egressos, em realizar o curso técnico, conciliando o trabalho e os estudos, em busca de capacitação para futura inserção no mercado de trabalho.

## Situação do egresso no que se refere a área em se formou



**GRÁFICO 2 - Situação dos egressos no que se refere ao trabalho na área em que se formou**

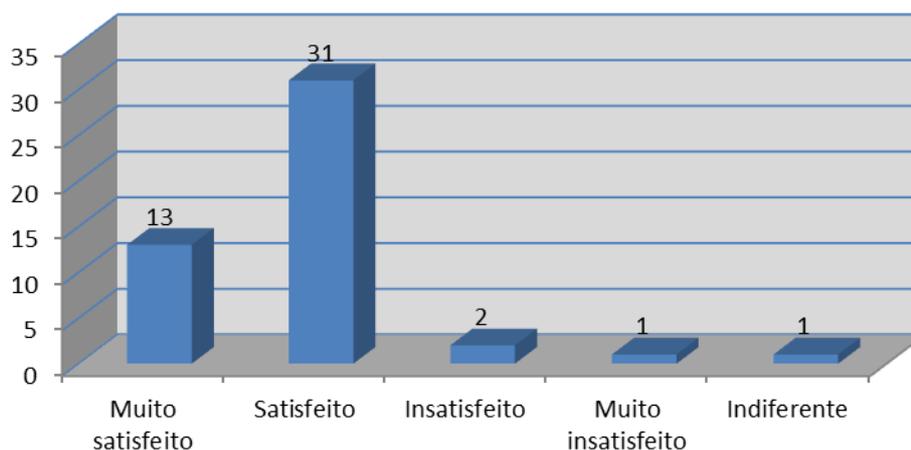
Analisando o GRAF. 3, cabe salientar que 65% dos egressos estão satisfeitos com relação a sua atividade profissional atual. Esse percentual cai para 27% para os que se dizem muito satisfeitos e, para os não satisfeitos ou indiferentes, o percentual não é significativo.

Os dados apresentados revelam um alto grau de satisfação dos egressos em relação a sua atividade profissional. Essa informação é reforçada pelos dados obtidos no GRAF. 2, que apresenta um percentual significativo de egressos que estão trabalhando em sua área de formação.

O depoimento a seguir evidencia a satisfação do egresso no que se refere a sua atividade profissional.

“O curso é muito bom e abre portas, pois na minha carreira ele foi primordial para que eu conseguisse entrar no mercado de trabalho”. (Egresso 47).

## Satisfação do egresso em relação a sua atividade profissional

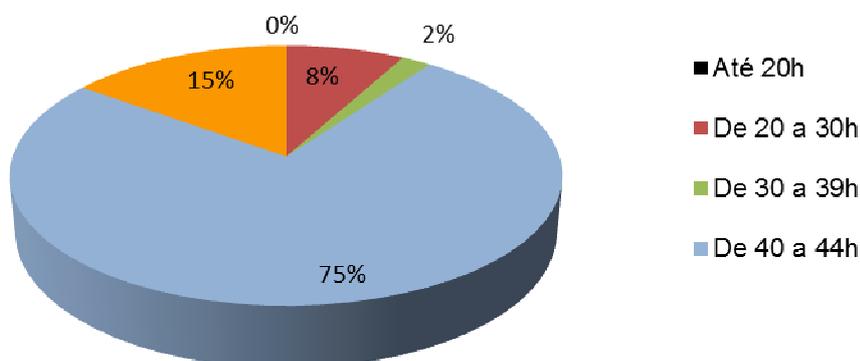


**GRÁFICO 3 - Índice de satisfação dos egressos em relação à atividade profissional**

No que se refere à carga horária semanal de trabalho, a pesquisa revelou que cerca de 75% dos egressos entrevistados trabalham entre 40h a 44h semanais; e 15% trabalham acima de 44h semanais. Desta forma, é possível concluir que a carga horária de trabalho tem elevada influência para o reduzido número de egressos que estão trabalhando e estudando, simultaneamente, como mostra o GRAF. 1, uma vez que dificulta o estudo.

Dos dados apresentados, pode-se inferir que é provável que longas jornadas de trabalho interfiram no rendimento do profissional, dificultando a continuidade dos estudos e gerando uma impossibilidade de aquisição de novos conhecimentos. Esse fato, evidencia uma contradição, considerando que o mercado espera deste profissional uma boa qualificação, capacidade de trabalhar em equipe e iniciativa e coerência em suas decisões. Mas, por outro lado, significa que, se a escola quiser acompanhar seus egressos, tem que criar condições para que eles ampliem a possibilidade de aumentar seus conhecimentos, para desenvolver ainda mais suas habilidades profissionais. Entende-se que, com as especializações, o profissional tem a chance de melhoria em seus rendimentos, com vistas a uma realização pessoal e profissional. Assim, a escola estará assumindo o seu compromisso de ser local de transmissão de saber e construção do conhecimento.

### Carga horária de trabalho semanal do egresso



**GRÁFICO 4 - Percentual da carga horária semanal de trabalho do egresso**

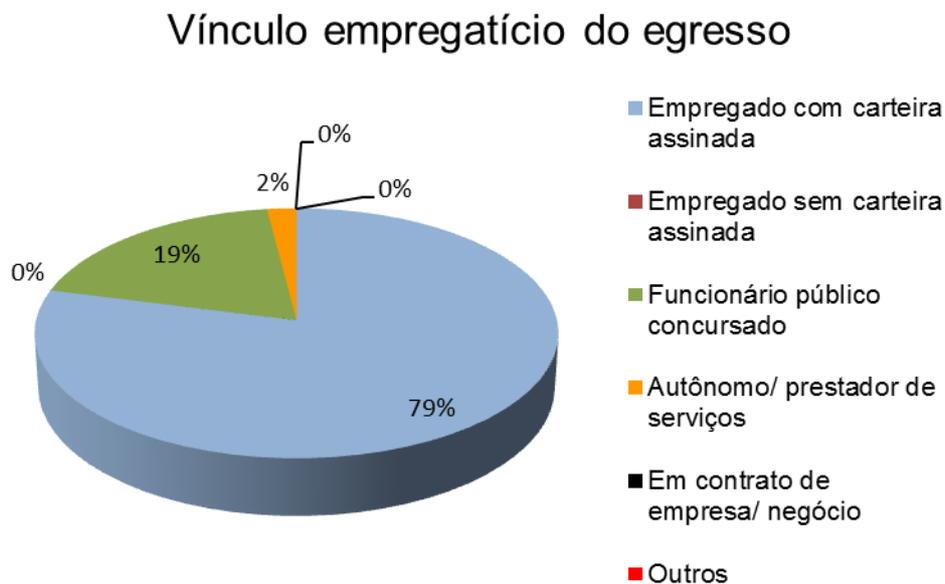
Pelos dados obtidos, constatou-se que 79% dos egressos que trabalham têm vínculo empregatício, com carteira assinada, como mostra o GRAF. 5.

Essa informação permitiu estabelecer uma relação com os dados obtidos no GRAF. 4, os quais se referem à elevada carga horária de trabalho semanal. Esta relação é justificada, quando se considera o alto grau de exigência por parte das empresas, no que tange ao cumprimento de metas,

desempenho e rendimento do profissional, acarretando pesadas jornadas de trabalho. Informa-se ainda que apenas 19% dos pesquisados são funcionários públicos concursados e apenas 2% dos egressos são autônomos (GRAF. 5).

A partir dessa análise, constatou-se que a maioria dos egressos possui apenas um vínculo empregatício. Esse resultado pode ser decorrente da alta jornada de trabalho, como evidenciado no GRAF. 4.

Sabe-se que a diversidade de vínculos empregatícios pode favorecer melhores condições financeiras ao trabalhador, entretanto, é possível que interfira negativamente em seu desempenho profissional e em sua qualidade de vida, em função do cansaço decorrente da excessiva carga de trabalho, impedindo ou dificultando o processo de atualização e educação continuada a ser feito pelo egresso.



**GRÁFICO 5 - Vínculo empregatício do egresso**

No que se refere à remuneração do técnico, em relação à média do mercado, a pesquisa relevou que 71% dos egressos disseram que a remuneração está dentro da média do mercado. Já o percentual dos egressos que acham que a sua remuneração está abaixo ou acima do mercado é de 15% e 8% respectivamente. Apenas 6% não opinaram (GRAF. 6).

Como se pode observar no que tange à remuneração, a partir dos resultados acima apresentados, é possível depreender que a remuneração pode ser um fator que contribui para explicar o alto grau de satisfação dos egressos em relação a sua atividade profissional.

A remuneração adequada e a carga horária são fatores que interferem no processo de educação e de atualização do colaborador.



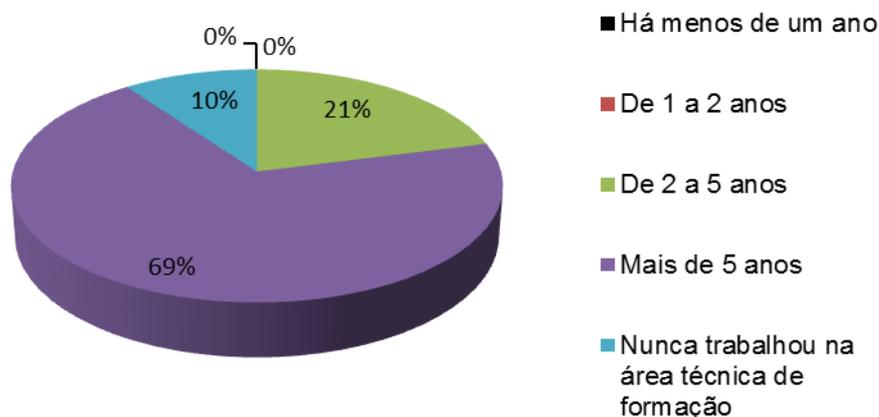
**GRÁFICO 6 - Percentual da remuneração do egresso em relação à média do mercado**

A pesquisa aponta que 69% dos egressos trabalham na área em que se formaram, há mais de 5 anos (GRAF. 7).

Esse dado explica o alto grau de satisfação dos egressos do Curso Técnico em Metalurgia, em relação à sua atividade profissional, como ficou evidenciado no GRAF. 3. É importante destacar que nenhum dos egressos trabalha na área há menos de dois anos.

Diante do fato de os egressos, em sua maioria, trabalharem na área em que se formaram, há mais de 5 anos, entende-se que existe uma possibilidade de estabilidade do profissional em questão, em sua área de formação, e pode-se deduzir que o mercado tem absorvido positivamente os profissionais do setor metalúrgico no contexto pesquisado.

## Tempo de trabalho do egresso na área em que se formou



**GRÁFICO 7 - Percentual do tempo em que o egresso trabalha na área em que se formou**

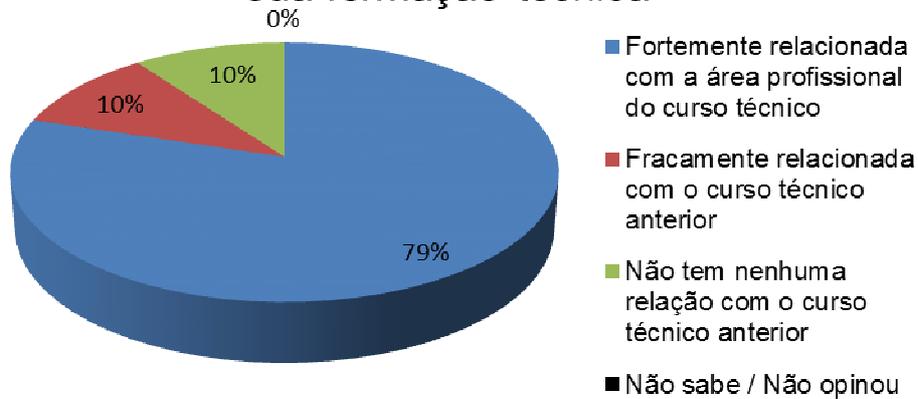
Uma informação revelada, quanto à relação entre trabalho do egresso e sua formação técnica, é que 79% disseram ter uma relação forte com a área profissional do curso técnico, 10,5% disseram que a relação do trabalho com o curso técnico em que se formaram é fraca e 10,5% dos egressos disseram que não existe nenhuma relação entre seu trabalho e sua formação técnica (GRAF. 8).

O estudo procurou investigar a relação entre o trabalho atual do egresso e a sua formação técnica, e, de acordo com os dados, fica evidenciado que, para a grande maioria dos pesquisados, o trabalho está fortemente relacionado com a sua formação técnica, conforme depoimento:

“O processo metalúrgico básico não se alterou muito ao longo dos anos, apesar das novas tecnologias”. (Egresso 36).

Dessa forma, entende-se que o processo básico é realizado em associação com as inovações tecnológicas. A escola, para atender as políticas de ensino, utiliza recursos disponíveis para investir na formação de seu aluno e na aquisição de materiais e equipamentos, para suprir carências em laboratórios, bibliotecas, equipamentos de informática, entre outros. Por isso, formam-se profissionais capazes de lidar com mudanças, enfrentar a mobilidade profissional e se adaptar as exigências do mercado de trabalho. Com isso, define-se o novo conceito no mercado de trabalho, em que a empregabilidade é entendida como um conjunto de conhecimentos, habilidades e relações que habilitam o profissional para o emprego ou para exercer uma função. Isso implica em um novo profissional, com flexibilidade e capacidade de ação em situações de imprevisibilidade, dentro da realidade a que estão sujeitas as organizações atuais.

### Relação entre o trabalho atual do egresso e a sua formação técnica



**GRÁFICO 8 - Relação entre o trabalho atual do egresso e a sua formação técnica**

Quanto às exigências de capacitação dos egressos para as suas atividades profissionais, 61% dos egressos disseram que a formação técnica recebida é compatível com as exigências de sua capacitação para suas atividades profissionais; 25% disseram que consideram superiores; 8% disseram ter exigências de capacidade inferior àquela oferecida no Curso Técnico em Metalurgia, e apenas 6% das pessoas questionadas não opinaram (GRAF. 9).

Esses dados indicam que a formação ministrada no Curso Técnico em Metalurgia, oferecida aos egressos, atende positivamente as exigências do mercado, considerando a análise anterior - a relação entre o seu trabalho e a sua formação técnica, podendo ser reforçado através de depoimento a seguir:

“O curso possibilita a entrada no mercado de trabalho com propriedade de conhecimento”.  
(Egresso 39).

Entende-se que a escola deve encaminhar-se, cada vez mais, para o desenvolvimento de competências vinculadas ao pensar, à preparação técnico-profissional e ao desempenho social. O estudo conclui, mais uma vez, que os egressos estão atentos às exigências do mercado.

## Exigência da capacitação profissional do egresso na atualidade

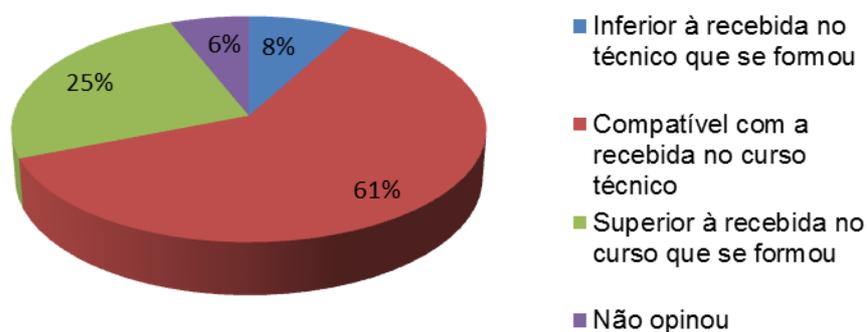


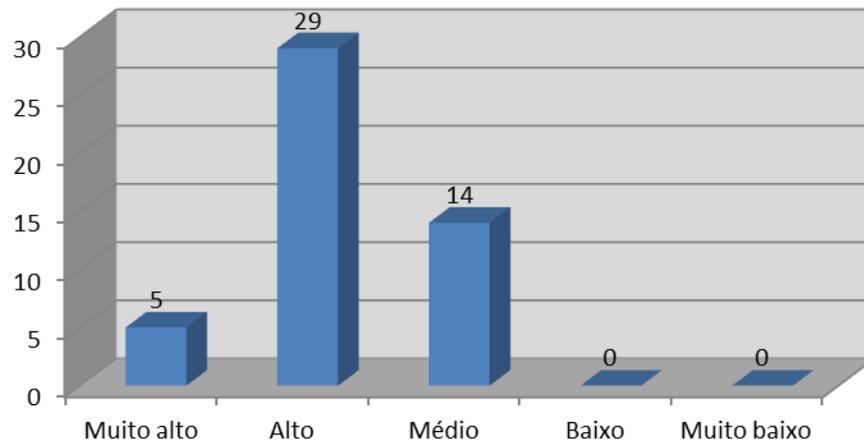
GRÁFICO 9 - Percentual de exigência da capacitação profissional do egresso na atualidade

### 4.3 Sobre o curso e o mercado de trabalho

Com relação à aprendizagem durante o curso, 60% dos egressos disseram que foi alta, 29% dos questionados disseram que foi média e 10% disseram que o aprendizado foi muito alto. Nenhum dos egressos disse que o aprendizado foi baixo ou muito baixo (GRAF. 10).

Esses dados demonstram a satisfação do egresso em relação a sua aprendizagem durante o curso, confirmando assim sua satisfação em relação a sua atividade profissional e em relação à qualidade da formação recebida.

### Aprendizado do egresso durante o curso

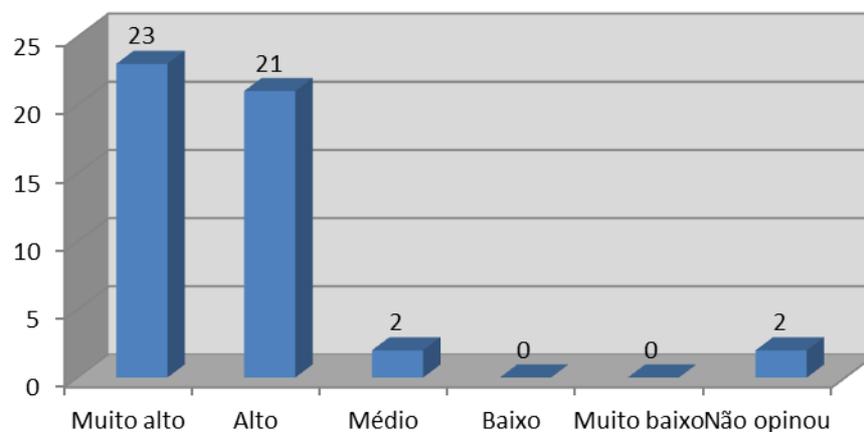


**GRÁFICO 10 - Percentual da aprendizagem do egresso durante o curso**

No que se refere ao questionamento relacionado ao desejo em trabalhar na área técnica, após a formatura, a pesquisa revelou que 92% dos egressos afirmaram ser alto ou muito alto, 4% afirmaram ser médio e 4% não opinaram (GRAF. 11).

Os dados apresentados revelaram que a maioria dos egressos pesquisados demonstrou ser alto o desejo de trabalhar na área de formação. Depreende-se que foi dada importância ao aprendizado adquirido durante o desenvolvimento do curso, como visto na análise anterior.

### Desejo do egresso em trabalhar na área técnica



**GRÁFICO 11 - Desejo de trabalhar na área técnica**

Em relação ao percentual de egressos que trabalhavam antes de iniciar o curso técnico, 53% trabalhavam totalmente antes de iniciar o curso técnico, 40% trabalhavam parcialmente, e somente

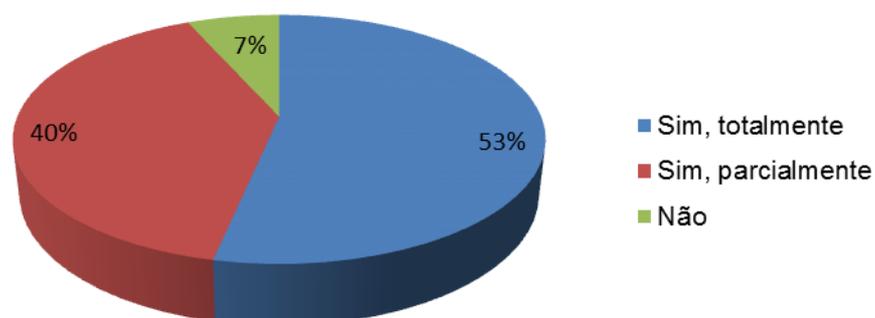
7% não trabalhavam. Os dados apresentados demonstram que o Curso Técnico em Metalurgia, oferecido no turno noturno, tem como público, majoritariamente, o aluno trabalhador (GRAF. 12).

Um aspecto mencionado pelos egressos que já trabalhava na área de metalurgia diz respeito à sua valorização enquanto profissional, após a conclusão do curso. Isto pode ser observado no depoimento abaixo:

“Já trabalhava na área de metalurgia, sem o conhecimento técnico. Muitas vezes falava coisas que não tinham nada a ver com o processo. Depois que finalizei o curso, percebi quanta besteira havia falado. As pessoas que conheciam a técnica nos ignoravam, mas depois do conhecimento técnico passamos a ser respeitados. A formação técnica permite que tenhamos uma visão mais ampla, mais profunda e conhecimento do processo como um todo, da seleção da matéria- prima ao produto final e suas aplicações”. (Egresso 11).

Esse depoimento revela que o egresso, que trabalhava na área de metalurgia durante a realização do seu curso, conseguiu fazer uma autocrítica, em função de sua formação técnica, percebendo seu crescimento profissional e pessoal, sentindo-se inserido e respeitado em função do conhecimento adquirido no curso. Sabe-se que essas mudanças, acarretadas durante o processo de formação, transformam o profissional no que se refere à competência, disposição para aprender e capacidade de empreender, fatores essenciais para garantir a empregabilidade. Por ser um aluno trabalhador, antes de ingressar no curso, manifesta sua responsabilidade com sua aprendizagem e com sua valorização profissional, percebendo a diferença entre ser um profissional com e sem formação técnica suficiente.

### Percentual de egressos que trabalhava antes de iniciar o curso



**GRÁFICO 12 - Percentual dos egressos que trabalhavam antes de iniciar o curso técnico**

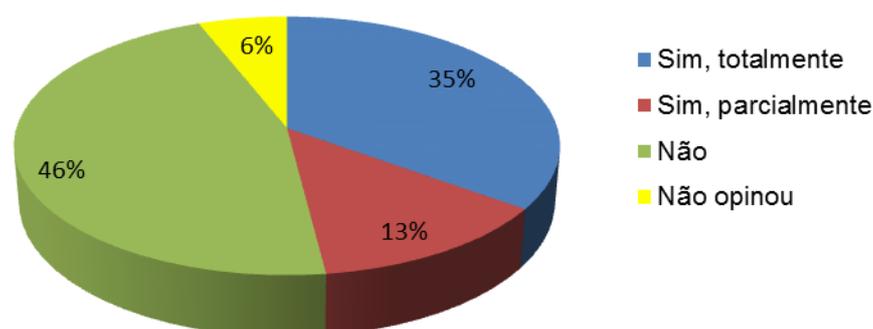
No que se refere à conciliação do trabalho e do estudo, 35% dos egressos disseram que trabalharam durante todo o desenvolvimento do curso técnico; 13% disseram que trabalharam em parte do período em que faziam o curso técnico; 46% disseram que não trabalhavam e 6% não opinaram (GRAF. 13).

A pesquisa revela que quase a metade dos egressos do Curso Técnico em Metalurgia era de alunos trabalhadores.

Esses dados evidenciam que, apesar de esse aluno ter enfrentado algumas dificuldades decorrentes da dupla jornada – estudo/trabalho, elas não lhe impossibilitaram a conclusão do curso nem lhe prejudicaram a aprendizagem. Conseqüentemente, pode-se inferir e destacar os aspectos positivos do trabalho durante o curso, que contribuíram de alguma forma, para o enriquecimento das aulas.

Sabe-se que foram oferecidas, aos alunos do Curso Técnico em Metalurgia, as mesmas metodologias de aprendizagem. Porém, os alunos trabalhadores, provavelmente, elaboraram estratégias de estudo buscando conciliar o estudo e o trabalho e, assim, equipararam-se ou superaram aos alunos que se dedicaram somente aos estudos, podendo, por outro lado, ter necessitado de um esforço maior para concluir o curso.

### Percentual de egressos que trabalhavam e estudavam durante a realização do curso

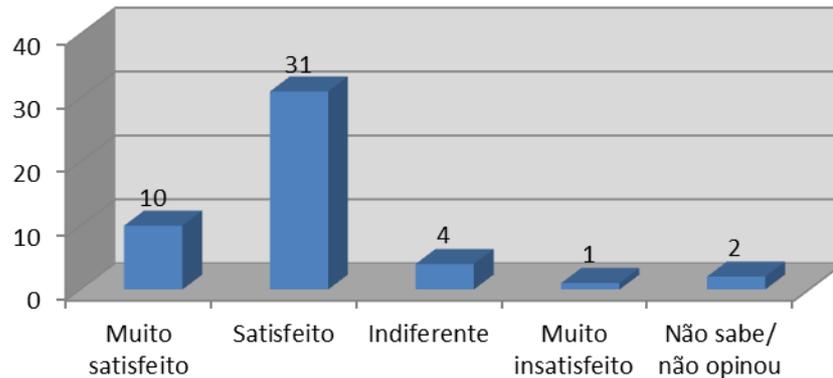


**GRÁFICO 13 - Trabalho concomitantemente ao estudo durante desenvolvimento do curso**

Com relação ao grau de satisfação com a área profissional em que fez o curso técnico, a pesquisa revelou que 86% dos egressos estão “muito satisfeitos” ou “satisfeitos”; 8% estão muito insatisfeitos; 4% não opinaram e 2% disseram ser indiferentes (GRAF. 14).

Esses dados colocam em evidência, mais uma vez, o alto grau de satisfação dos egressos do Curso Técnico em Metalurgia do Campus Ouro Preto em relação à área profissional do curso técnico escolhido.

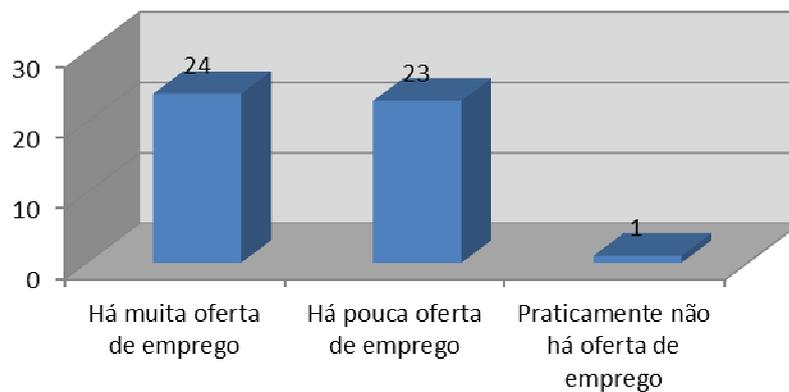
### Índice do grau de satisfação com a área profissional do curso técnico



**GRÁFICO 14 - Índice do grau de satisfação com a área profissional**

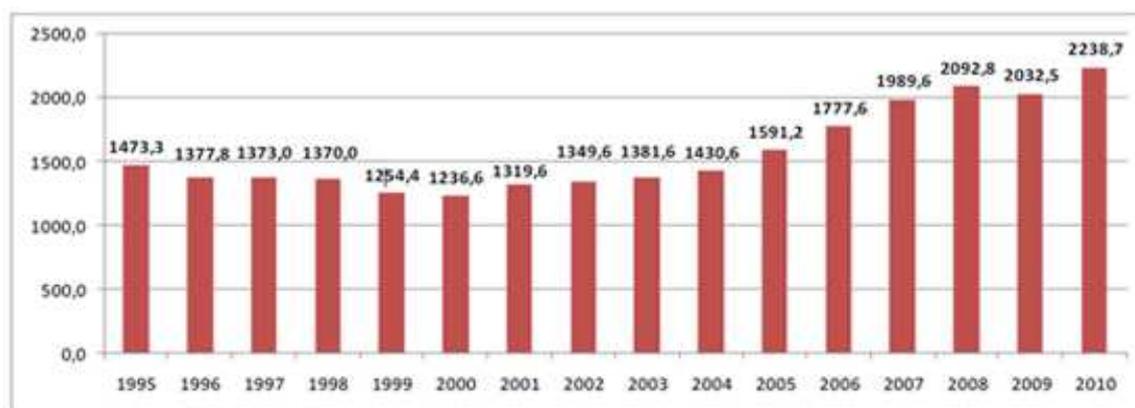
Quando a pergunta foi relacionada ao tipo de ofertas profissionais da sua área técnica, na sua região, 50% dos egressos disseram que há muita oferta de emprego; 48% disseram que há pouca oferta de emprego na região em que vivem e apenas 2% disseram que praticamente não há oferta de emprego em sua região (GRAF. 15).

### Ofertas profissionais da área técnica, na região do egresso



**GRÁFICO 15 - Percentual de ofertas profissionais da área técnica do egresso**

Em pesquisa realizada no site do Sindicato dos Engenheiros do Estado de Minas Gerais COSTA (2011) verifica-se que, comparando-se com o ano 2000, o pior da série, houve um aumento de 81% no número de empregos. A reportagem destaca que, desde então (exceto em 2009), quando houve uma crise econômica mundial, a ocupação no setor metalúrgico teve expansão (GRAF. 16).



Fonte: RAIS 2009 e CAGED 2010.

Elaboração: Subseção DIEESE – CNM/CUT-FEM/CUT.

Nota: para 2010 o dado apresentado refere-se ao CAGED de dezembro, no momento de divulgação da RAIS 2010 o total de emprego pode ser diferente por razões de ajustes tradicionalmente feitos pelo MTE.

**GRÁFICO 16 - Evolução do emprego no setor metalúrgico brasileiro**  
 Fonte: COSTA, 2011.<sup>3</sup>

Diante das informações acima, correspondentes aos anos de 1995 a 2010, pode-se deduzir que, de modo geral, a oferta de emprego no setor metalúrgico não só se manteve como vem aumentando. A reportagem destaca que dois pontos chamam a atenção nos dados do Ministério do Trabalho para o ramo metalúrgico: *o setor metalúrgico contrata em ritmo superior ao restante do mercado de trabalho e 25% dos desligamentos do setor se dão a pedido do trabalhador* (Grifo nosso).

Outra informação contida na reportagem, que reforça a afirmação acima, é que na cidade de João Monlevade, Minas Gerais, o Sindicato propôs reajuste de valores dos valores da PLR (Programa nos Lucros e Resultados), em uma indústria do ramo na região, tendo em vista o crescimento de 26% do setor siderúrgico brasileiro em 2011.

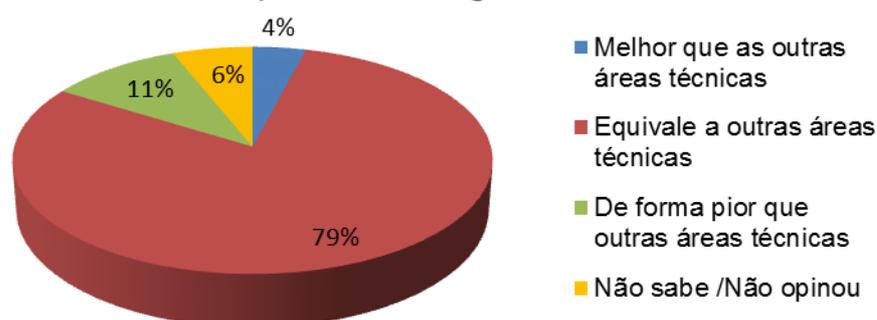
Para finalizar, a reportagem informa que o ramo metalúrgico brasileiro responde por 5,2% do total de ocupados e por 26,4% do emprego industrial. Em 2010, atingiu-se o maior nível de ocupação de setor desde que a série começou a ser feita, há cinco anos: 2,23 milhões de trabalhadores, maior até que o recorde anterior de 2008 (2,09 milhões) no setor metalúrgico. Tendo em vista os dados do GRAF. 16, não se pode entender a divisão ocorrida no GRAF. 15.

<sup>3</sup> <<http://www.sengemg.com.br/index.php?ui=MzM3&ntc=MzM2&org=MjA1>>. Acesso em: 01 abr. 2012.

Na opinião de 79% dos egressos, o mercado remunera os profissionais da sua área de modo equivalente a outras áreas técnicas: 11% disseram que o mercado remunera de forma pior que as outras áreas técnicas; 4% disseram que a remuneração é melhor que em outras áreas e 6% não opinaram (GRAF. 17).

É possível constatar, por meio dos resultados obtidos, que o mercado remunera os profissionais da área metalúrgica de forma melhor ou equivalente a outras áreas técnicas. Essa análise pode ser relacionada com os resultados expostos no GRAF. 6, onde a maioria dos pesquisados afirmou que a sua remuneração está dentro da média do mercado. Assim, pode-se observar que os dados apresentados no GRAF. 17 constataram mais uma vez a satisfação dos egressos em relação a sua área de formação escolhida.

### Percentual de como o mercado remunera os profissionais da área de formação técnica, na opinião do egresso



**GRÁFICO 17 - Percentual de como o mercado remunera os profissionais da sua área de formação técnica**

Em relação à avaliação do curso após a sua conclusão, 96% dos egressos avaliaram o curso como ótimo ou bom e apenas 4% consideraram o curso regular (GRAF. 18).

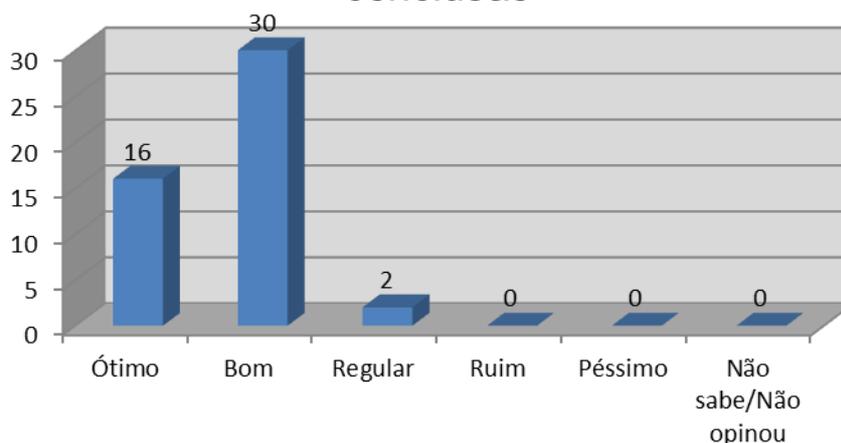
Esses dados demonstram a satisfação dos egressos ao término do curso realizado e reforçam os dados obtidos nos GRAF. 8 e 10, que revelam dados positivos. Primeiro, em relação ao trabalho atual, por estar fortemente relacionado à sua formação técnica, e, segundo, a alta satisfação do egresso em relação a sua aprendizagem durante o curso realizado, conforme corroboram os depoimentos a seguir:

“O curso nos dá uma visão ampla da atividade profissional que estamos realizando”.  
(Egresso 20)

“O curso abre várias portas e oportunidades de trabalho”. (Egresso 22).

De modo geral, a avaliação do curso, pelos egressos, foi positiva, principalmente no que tange à aprendizagem da formação técnica e, conseqüentemente, de uma base sólida para o desenvolvimento das atividades profissionais.

### Avaliação do curso, pelo egresso, após a sua conclusão



**GRÁFICO 18 - Avaliação do curso técnico**

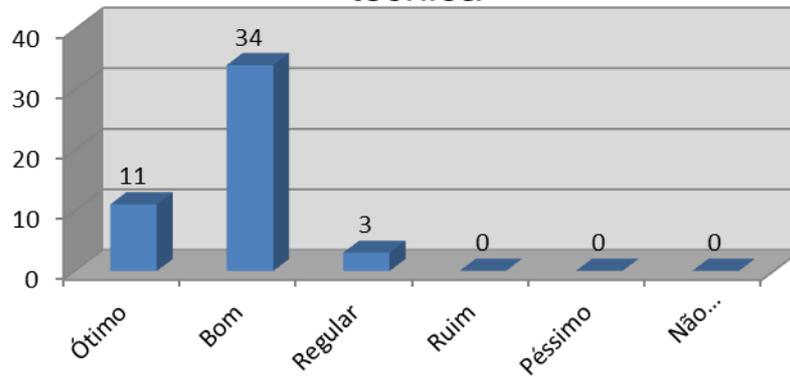
Em relação aos conhecimentos teóricos da sua área da sua formação técnica, 94% dos egressos avaliaram como sendo ótimo ou muito bom e 6% avaliaram como sendo regular (GRAF. 19).

A avaliação positiva dos conhecimentos teóricos, adquiridos durante a formação técnica, pode ser demonstrada pela seguinte afirmação:

“Os conteúdos teóricos e práticos recebidos durante a minha formação técnica foram o ponto chave para o meu ingresso no mercado de trabalho”. (Egresso 44).

Os resultados positivos, expostos nos GRAF. 10 e 14, que se referem à satisfação do egresso em relação à aprendizagem e à área profissional do curso, permitem deduzir que a boa qualidade do curso está diretamente ligada à absorção do técnico em Metalurgia no mercado de trabalho.

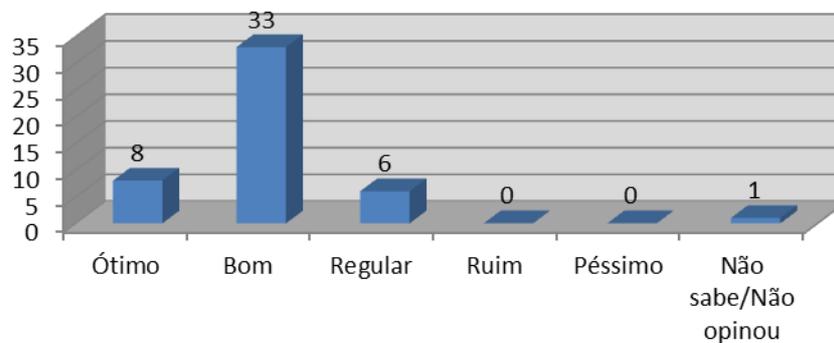
### Avaliação dos egressos em relação aos conhecimentos teóricos da sua formação técnica



**GRÁFICO 19 - Avaliação dos conhecimentos teóricos da área de formação técnica**

Com relação aos conhecimentos práticos da sua área de formação técnica, 85% dos egressos avaliaram como sendo ótimo ou bom; 13% avaliaram como sendo regular e 2% dos egressos não opinaram (GRAF. 20).

### Avaliação dos egressos em relação aos conhecimentos práticos da sua formação técnica



**GRÁFICO 20 - Avaliação dos conhecimentos práticos da área de formação técnica**

É relevante destacar que, de modo geral, os egressos estão satisfeitos com os conhecimentos práticos adquiridos na sua formação técnica. Tal avaliação pode ser constatada no gráfico anterior, cujos dados comprovam a qualidade da formação teórica; então, pode-se concluir que a formação recebida é caracterizada pela alta qualidade nos aspectos teóricos e práticos.

Percebe-se, nos registros dos egressos, um desejo de que o curso reforce ainda mais a formação prática:

“É preciso aperfeiçoar mais as aulas práticas e visitas técnicas para o aluno conhecer o mercado que irá atuar futuramente”. (Egresso 4).

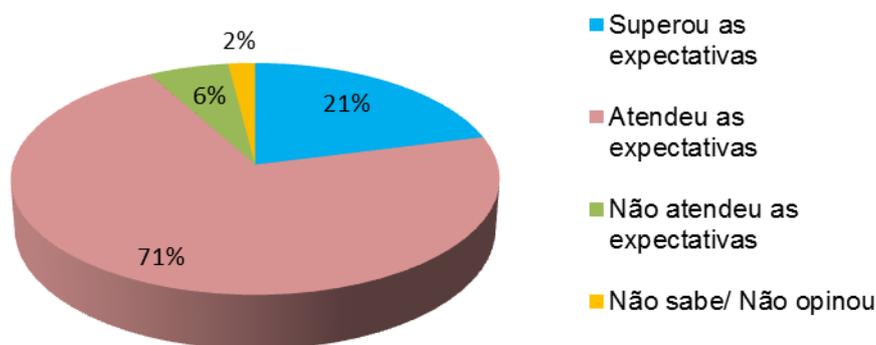
“Deveria ter mais aulas práticas, voltada para as indústrias”. (Egresso10).

“Na minha época, o curso oferecia formação suficiente para iniciação nas empresas. Entendo que são necessárias melhorias na parte técnica, acompanhando as inovações do mercado, aprimorando o estudante para a vida profissional”. (Egresso 16).

De modo geral, os egressos avaliaram de forma positiva os conhecimentos teóricos e práticos adquiridos em sua formação técnica e sugerem uma atenção maior em relação aos conhecimentos práticos, com a intenção de contribuir para melhorar ainda mais a qualidade do Curso de Metalurgia.

No que se refere à expectativa dos egressos em relação ao curso técnico, 71% disseram que o curso atendeu as suas expectativas; 21% disseram que as expectativas foram superadas, 6% disseram que o curso não atendeu as suas expectativas e 2% não opinaram (GRAF. 21).

### Expectativa em relação ao seu curso técnico



**GRÁFICO 21 - Percentual da expectativa do egresso em relação ao curso técnico**

De modo geral, verificou-se que o Curso Técnico em Metalurgia atendeu às expectativas dos egressos, de forma positiva, como pode ser visto no depoimento abaixo:

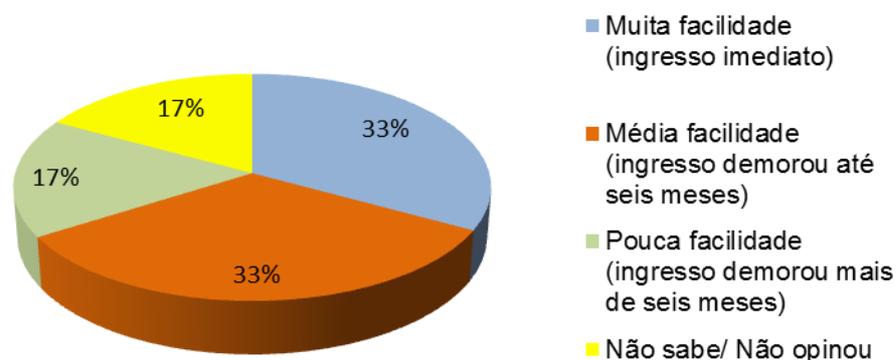
“Em relação ao curso tenho a dizer que atendeu as expectativas esperadas”. (Egresso 35).

Os resultados apresentados podem ser relacionados com os dados apresentados nos GRAF. 11 e 17, que se referem ao desejo de trabalhar na área técnica e a avaliação do curso após a sua

conclusão. Conclui-se, com base nos dados, que o desejo em fazer o curso técnico foi realizado de forma satisfatória e as expectativas foram atendidas, e, para um grupo de egressos, até mesmo superada.

Quanto à facilidade de ingresso no mercado de trabalho, a pesquisa revelou que 66% dos egressos disseram ter tido muita ou média facilidade de ingressar no mercado de trabalho; 17% disseram ter tido pouca facilidade e 17% não opinaram (GRAF. 22).

### Facilidade para ingressar no mercado de trabalho



**GRÁFICO 22 - Percentual da facilidade de ingresso no mercado de trabalho**

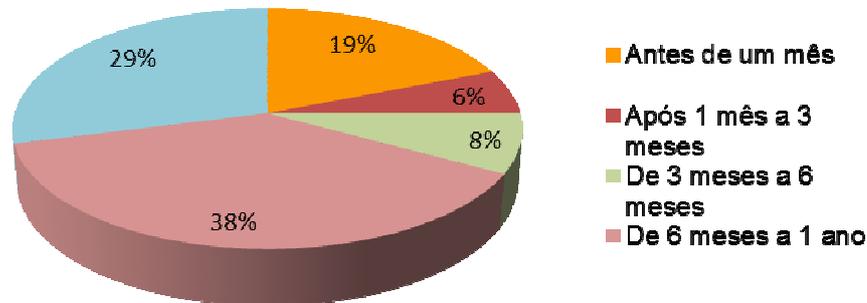
Diante dos dados expostos, pode-se inferir que o mercado está absorvendo os profissionais da área técnica, mais especificamente, da área metalúrgica.

De acordo com os resultados obtidos no GRAF. 16, que se refere à evolução do emprego no setor metalúrgico de forma positiva, e no GRAF. 5, que se refere ao vínculo empregatício, o mesmo se caracteriza fortemente pela via da formalidade, já que um número significativo de egressos trabalhadores pesquisados possui carteira assinada. Portanto, é fato que o mercado está absorvendo de forma positiva os profissionais da área metalúrgica.

Quanto ao tempo transcorrido entre o término do curso e o início das atividades profissionais, 19% dos egressos disseram ter conseguido o emprego um mês após o término; 6% disseram que esperaram de 1 a 3 meses, 8% disseram ter esperado de 3 a 6 meses; 38% disseram ter esperado de 6 meses a 1 ano; e 29% disseram ter conseguido emprego em outros períodos, diferentes das opções dadas (GRAF. 23).

Deduz-se que, de modo geral, a inserção dos egressos ocorreu em um espaço de tempo aceitável, tendo em vista os resultados do GRAF. 15, que, de modo geral, indica a existência de ofertas profissionais na área em estudo.

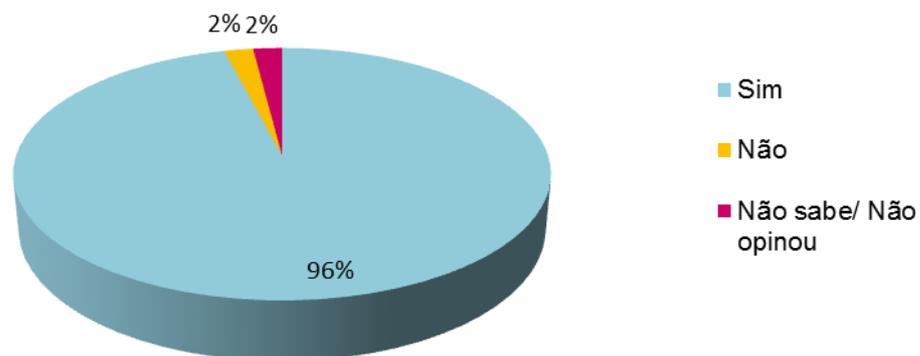
## Tempo de ingresso no mercado de trabalho, após a formatura



**GRÁFICO 23 - Tempo de ingresso no mercado de trabalho**

Com relação à importância de o IFMG - Campus Ouro Preto fazer o acompanhamento do egresso, 96% disseram sim; 2 % disseram não e apenas 2% dos egressos não opinaram (GRAF. 24).

## Interesse dos egressos em que o IFMG - Campus Ouro Preto faça seu acompanhamento



**GRÁFICO 24 - Importância do acompanhamento do egresso do IFMG Campus Ouro Preto**

Acredita-se que o interesse pelo acompanhamento, por parte do egresso, esteja voltado para a possibilidade de um vínculo entre o egresso e instituição, dada a sua referência na oferta de ensino técnico de qualidade na região. Esse vínculo poderia se traduzir em diferentes ações voltadas para o egresso, como mostram alguns depoimentos:

“O Campus tem influência no mercado de trabalho, sendo possível direcionar os alunos sem experiência a grandes empresas e auxiliá-los no início de sua carreira profissional”. (Egresso 4).

“Assim a instituição tem uma noção de como estão seus antigos alunos e como está a aceitação dos profissionais no mercado de trabalho”. (Egresso 5).

“É uma maneira de adaptar-se com a realidade do mercado de trabalho, o que gera um ensino de qualidade”. (Egresso 10).

Constata-se, por meio dos resultados obtidos, que quase 100% dos egressos pesquisados consideraram importante o acompanhamento do ex-aluno, pela instituição, após a conclusão do curso.

Logo, a efetivação do acompanhamento ao egresso, por parte da instituição de ensino, proporia ações que contribuiriam para manter um vínculo entre ambos, beneficiando tanto o egresso quanto a escola. Esta proposição é reforçada nos registros dos egressos:

“Com esse acompanhamento, o profissional tem mais apoio da instituição para ingressar no mercado de trabalho, já que, logo que nos formamos, não temos a noção do que seja o mercado de trabalho nem de como e onde podemos procurar trabalho”. (Egresso 16).

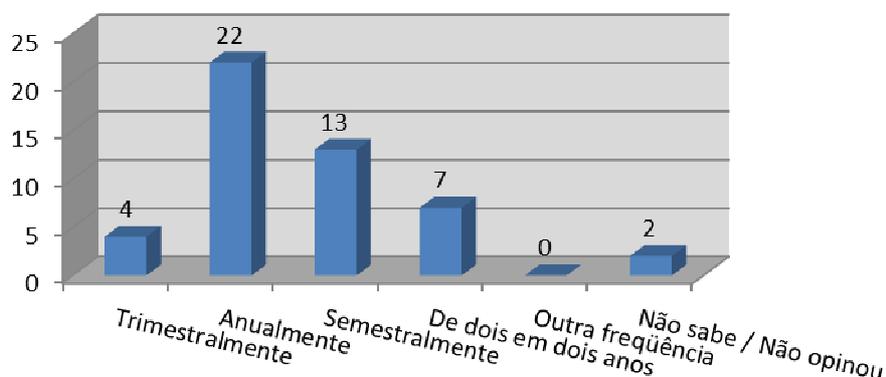
“Para manter sempre aberto o canal de comunicação com o egresso e também com a empresa onde ele atua, a fim de conhecer as exigências e as características do mercado de trabalho que se apresenta em constante mudança”. (Egresso 24).

Nesse sentido, percebe-se o grau de importância que é dado pelo egresso em relação ao acompanhamento do mesmo, no sentido de minimizar o choque entre o mundo acadêmico e o mundo profissional.

Dos 96% dos egressos que disseram sim, na questão anterior, 8% disseram que o acompanhamento dos egressos deveria ocorrer trimestralmente, 46% acham que, anualmente, seria satisfatório, 27% disseram que o acompanhamento deveria acontecer de seis em seis meses, 15% são favoráveis ao acompanhamento de dois em dois anos e 4% dos egressos não opinaram (GRAF. 25).

A maioria dos egressos propõe que o acompanhamento deveria acontecer anualmente. Entende-se, então, que esse período atenderia aos egressos em suas necessidades mencionadas anteriormente.

## Frequência recomendada, pelos egressos, para seu acompanhamento pelo IFMG - Campus Ouro Preto



**GRÁFICO 25 - Importância da frequência do acompanhamento do egresso**

Nas questões passíveis de respostas textuais, foram coletados dados que abordaram a avaliação da formação recebida e o acompanhamento do egresso. Quando foi perguntado se o curso proporcionou uma boa formação para o trabalho, 32 egressos (68,8%), responderam que o curso proporciona uma boa formação para o trabalho, como se pode constatar nos registros abaixo:

“Sim. Possibilita a entrada no mercado de trabalho, com propriedade de conhecimento”. (Egresso 39).

”Sim. O ensino desta escola é muito bom. Os conteúdos teóricos e práticos recebidos durante a minha formação técnica foram pontos chave para o meu ingresso no mercado de trabalho”. (Egresso 44).

“Na minha opinião, o curso é muito bom e abre portas, pois para carreira ele foi primordial para que eu conseguisse entrar no mercado de trabalho. Eu só tenho que agradecer a esta instituição”. (Egresso 47).

Esses dados se relacionam com os resultados obtidos nos GRAF. 3 e 8, que se referem à satisfação do egresso em relação a sua atividade profissional e à relação entre o trabalho atual do egresso e a sua formação técnica. Os resultados dos gráficos citados foram positivos. E a maior parte dos egressos disse estar satisfeito ou muito satisfeito com sua atividade profissional, bem como a formação técnica recebida durante o curso.

Essas informações contribuem positivamente, no que diz respeito à inserção dos egressos do Curso Técnico em Metalurgia no mercado de trabalho, e torna evidente a importância da formação técnica ofertada no IFMG Campus Ouro Preto quanto às condições favoráveis de permanência/estabilidade no trabalho como pode ser observado nos resultados no GRAF. 7, onde se verifica que 69% dos egressos estão, há mais de cinco anos, na área em que se formaram,

porém os 32 egressos que responderam positivamente a questão acima citada acrescentaram, em suas respostas, sugestões para o aprimoramento do curso.

“O curso do CEFET (IFMG) é muito bom, faltando apenas mais visitas a empresas do ramo para melhor entendimento de alguns processos”. (Egresso 8).

“Na minha época, o curso oferecia formação suficiente para a iniciação em empresas. Entendo que seriam necessárias melhorias na parte prática do curso, acompanhando as inovações do mercado, aprimorando o estudante para a vida profissional”. (Egresso 16).

“Proporciona, mas o curso deveria nos proporcionar mais aulas práticas”. (Egresso32).

“A escola, com todos os laboratórios existentes, nos dá uma ideia de como será, nossa profissão na prática. Porém, quando nos deparamos com uma empresa, percebemos que a diferença é muito grande, e por vezes nos perdemos. Acredito que todos os alunos devem participar de estágio de férias, e a escola deve se envolver mais, no sentido de auxiliar os alunos na busca desses estágios. Os temas Ética e Gestão de Negócios/Pessoal hoje em dia são bastante exigidos em nossa profissão. Portanto, estes temas devem ter um foco maior na grade curricular do curso”. (Egresso 15).

“Considero ser necessária uma atenção a alguns pontos de interface profissional, pois a grande dificuldade é mesmo saber fazer o relacionamento interpessoal ser um ponto forte no início de carreira”. (Egresso 3).

A partir da análise dos depoimentos acima, nota-se um desejo, por parte do egresso, em contribuir para a melhoria da qualidade do curso. Esses depoimentos revelam o quanto estão cientes, da realidade de sua prática profissional.

Ao caracterizar a formação profissional recebida no curso de Metalurgia, um dos egressos mencionou a existência de laboratórios bem equipados que favorece a relação teoria e prática.

Apenas um egresso afirmou que o curso “proporciona uma formação razoável”, justificando sua resposta.

“pois as práticas não são muitas e os laboratórios não estão equipados com tecnologias hoje empregadas no mercado de trabalho”. (Egresso1).

Os resultados do GRAF. 19, que se refere à avaliação dos conhecimentos práticos, revelaram que 85% dos egressos pesquisados consideram a avaliação como ótima ou boa. Porém, os ex-alunos enfatizam a importância e a necessidade de mais aulas práticas na formação profissional do técnico em metalurgia, e contribuem relatando:

“Deveria ter mais aulas práticas, voltadas para a indústria”. (Egresso 10).

“O curso proporciona um a boa formação profissional, mas deveria nos proporcionar mais aulas práticas”. (Egresso 32).

“Poderia aperfeiçoar mais em aulas práticas e visitas técnicas para o aluno conhecer o mercado que irá atuar futuramente”. (Egresso 4).

“O curso do CEFET (IFMG) é muito bom, faltando apenas mais visitas técnicas a empresas do ramo para melhor entendimento dos processos”. (Egresso 8).

No que se refere à importância do acompanhamento do egresso pelo IFMG - Campus Ouro Preto, verificou-se que 46 egressos (96%) consideram importante esse trabalho. Diante desse resultado, pode-se dizer que os pesquisados entendem a importância da intensificação do vínculo com a escola, da socialização de suas experiências profissionais, como forma de contribuição e retribuição, o que poderá favorecer a elaboração de estratégia de ensino/aprendizagem adequadas à realidade empresarial.

A incorporação destas contribuições deve observar, contudo, que o papel de uma instituição de ensino é, preferencialmente, promover a emancipação dos estudantes e, não, o seu encarceramento em um modelo educacional, que tende a colocá-los em nicho de mercado, para garantir-lhes renda, forçando-os a replicarem o modelo da sociedade de consumo em que se vive. Ainda que a técnica signifique um “fazer” que não pode estar dissociado da realidade e das necessidades da sociedade, os indivíduos devem ser capazes, antes de tudo, de questionar e propor novas soluções para os desafios gerados por este modelo consumista.

“Sim. Para saberem a resposta do mercado à mão de obra que estão formando”. (Egresso 1).

“Sim. Pois o campus tem grande influência no mercado de trabalho, sendo possível direcionar os alunos sem experiência a grandes empresas e auxiliar o começo do aluno ao mercado de trabalho no início de sua carreira”. (Egresso 4).

“Sim. É bom saber que rumo tomaram seus estudantes. Se estão bem e se valeu a pena o tempo empregado no curso técnico”. (Egresso 12).

“Sim. Para manter sempre aberto o canal de comunicação com o egresso e também com a empresa onde ele atua, a fim de possibilitar a atualização dos conhecimentos técnicos e melhor conhecer as exigências e as características do mercado de trabalho que nos apresenta sempre em constante mudança”. (Egresso 24).

“Sim. Porque, dessa forma, a instituição pode avaliar a efetividade do curso junto ao mercado de trabalho”. (Egresso 28).

Os egressos pesquisados demonstraram, por suas respostas em relação à pergunta sobre a importância do acompanhamento do egresso, uma preocupação em relação à absorção dos profissionais no mercado de trabalho, bem como a necessidade da formação continuada. Um egresso sugere que a instituição faça a seguinte pergunta:

“[...]ainda há mercado para os profissionais que estamos formando?” (Egresso 33).

E, em seguida, faça as reflexões pedagógicas necessárias, baseando-se nas percepções obtidas durante o acompanhamento, que se faz necessário na medida em que a instituição:

“possa coletar dados para melhorias do curso e investimento em formações continuadas”.  
(Egresso 32).

Em síntese, foram observados depoimentos referentes à importância das aulas práticas, embora a qualidade do curso tenha sido satisfatória.

Ressalte-se que um dos egressos sugere um envolvimento maior por parte da instituição, no que se refere à busca de estágios, possibilitando, ao aluno, estabelecer relação entre a teoria e a prática das empresas e, assim, preparar-se melhor para o desempenho de suas futuras funções profissionais.

Os registros dos ex-alunos pesquisados, embora de um grupo restrito, constituem um importante instrumento para sugerir mudanças para melhoria e qualidade do curso Técnico em Metalurgia, pois os egressos representam o elo entre a academia e o mercado de trabalho. Sendo assim, seus registros reflexivos devem merecer cuidadosa atenção por parte da instituição que os formou.

## 5 CONCLUSÃO

A presente pesquisa buscou investigar as relações entre formação discente e absorção de egressos pelo mercado de trabalho, dentro das diretrizes estabelecidas pelas políticas atuais de Educação Profissional, na perspectiva da relação trabalho-educação, que tem como referência as transformações atuais que estão se processando no mundo do trabalho e as demandas educativas.

Conforme apresentado na introdução, entende-se que esse estudo, envolvendo egressos do Curso Técnico em Metalurgia, constitui-se em uma forma de entender melhor a sintonia entre a escola e o mundo do trabalho, um dos pressupostos da Educação Profissional.

Para responder objetivamente a questão de pesquisa, foram identificadas informações relevantes, como a observação de que a maioria dos egressos pesquisados está trabalhando em sua área de formação e atendendo as novas exigências do mercado de trabalho, considerando, como fator importante, a formação recebida durante o desenvolvimento do curso.

O IFMG - Campus Ouro Preto é uma instituição de reconhecido prestígio na cidade e na região, pela sua tradição na qualidade de ensino na oferta de cursos técnicos. Essa afirmativa é confirmada por meio da inserção da maioria dos egressos pesquisados no mercado de trabalho e, também, pelos mesmos estarem trabalhando, na área de formação, há mais de cinco anos. Isso explica o alto grau de satisfação dos egressos do Curso Técnico em Metalurgia, em relação à sua atividade profissional.

Outro fator que justifica esse grau de satisfação dos egressos em relação à sua atividade profissional é a remuneração do técnico em relação à média do mercado, pois, segundo a maioria dos egressos pesquisados, a remuneração está dentro da média do mercado.

Um outro aspecto importante, considerado na pesquisa, ainda no que se refere ao alto grau de satisfação do egresso do IFMG - Campus Ouro Preto, especificamente do Curso Técnico em Metalurgia, é que a maioria dos ex-alunos pesquisados possui carteira assinada.

Ao concluírem o Curso Técnico em Metalurgia, os egressos analisaram de forma positiva o curso, levando em conta o trabalho de professores capacitados da instituição. No entanto, foi mencionado pelos egressos, de forma negativa, a falta de equipamentos com tecnologia mais avançada nos laboratórios.

Vale salientar que as aulas de laboratório possibilitam as práticas profissionais dentro do ambiente escolar, com o objetivo de estabelecer uma relação entre o conhecimento teórico e o conhecimento prático dos alunos, capacitando-os para a atuação no mercado de trabalho.

Outra questão pontuada pelos egressos é a importância das visitas técnicas que, na opinião dos entrevistados, deveriam acontecer com mais frequência. Como se sabe, estas atividades possibilitam ao aluno vivenciar o ambiente empresarial, favorecendo a observação prática dos conhecimentos adquiridos e discutidos em sala de aula. Considera-se relevante essa manifestação dos ex-alunos, para uma reflexão, quando da elaboração, organização e/ou reformulação dos planos de curso da instituição.

No que tange à conciliação entre o trabalho e o estudo, durante a realização do curso, a pesquisa revelou um empate no percentual de alunos que trabalhavam e os que não trabalhavam durante os estudos (GRAF. 13). Pode-se concluir que os alunos trabalhadores devem ter buscado formas para conciliar o estudo com o trabalho, e que, por isso, equipararam-se àqueles que só se dedicaram aos estudos. Este dado sugere a necessidade de uma reflexão por parte da instituição sobre as formas adequadas de planejamento dos cursos, que têm como público o aluno trabalhador.

Ao fazer o contato telefônico com os egressos, o saudosismo foi manifestado e ficou evidente o nível de comprometimento e disponibilidade dos egressos em responder ao questionário, revelando uma relação afetiva com a escola. Percebeu-se, ainda, o desejo de contribuir para a melhoria do Curso Técnico em Metalurgia, como forma de retribuição pela formação recebida e colaborar para uma manutenção da qualidade de ensino, tradicionalmente oferecida pela instituição.

Porém, a desatualização dos dados referentes aos telefones e *e-mails* dos egressos, dificultou o desenvolvimento da pesquisa. Tal desatualização pode ser justificada, em parte, pela mudança de endereço eletrônico e telefone dos egressos após a conclusão do curso. Com isto, observa-se também a carência de procedimentos de atualização cadastral dos ex-alunos, por parte da instituição.

Um grupo de ex-alunos manifestou, na pesquisa realizada, uma preocupação em relação ao acompanhamento dos egressos pela escola, deixando claro que esse acompanhamento é de grande importância, para a escola, no que se refere a uma avaliação de mercado, e para o egresso, quanto à busca de informações sobre as possibilidades de oferta de emprego e de reciclagem.

Verificou-se, por meio do diagnóstico realizado, a necessidade da implantação de uma sistemática de acompanhamento dos egressos do Curso Técnico em Metalurgia. Por isso, entende-se que o IFMG - Campus Ouro Preto poderá desempenhar este importante papel no sentido de implantá-la e desenvolvê-la, beneficiando o egresso e a própria instituição.

Tal proposta de ação vai ao encontro da missão do IFMG: “educar e qualificar pessoas para serem cidadãos (ãs), criativos (as), responsáveis e capazes de atuar na transformação da sociedade”.

A partir desse trabalho com os egressos do Curso técnico em Metalurgia, o campus Ouro Preto poderia fazer uma avaliação reflexiva da formação profissional ofertada, bem como dos

planos de curso e do perfil profissional dos seus egressos, para melhor atender as exigências do mercado de trabalho.

Como recomendações, propõe-se:

- busca de intercâmbio com outras instituições de Educação Profissional, que já adotam uma política de acompanhamento de seus egressos para troca de experiências - Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI e Centro Federal de Educação de Minas Gerais – Campus 4 - Araxá, respeitando a realidade do Campus Ouro Preto;
- capacitação de servidores para desempenhar funções no processo de planejamento, definição e retroalimentação da política de acompanhamento do egresso, caso seja adotada pela instituição;
- aplicação da metodologia, utilizada nesta pesquisa, a outros cursos do Campus Ouro Preto, com adequações às suas especificidades;
- apresentação à Coordenação do Curso de Metalurgia juntamente com a Direção Geral os resultados obtidos nesta pesquisa, tendo como objetivo a análise e reflexão dos dados, visando à melhoria da qualidade do ensino da instituição, visto que podem contribuir no sentido de alcançar um aprimoramento da formação profissional do técnico em Metalurgia do Campus Ouro Preto.
- realização de um seminário, com o objetivo de discutir, com um grupo de egressos e de professores da área, os dados obtidos por meio da pesquisa e, a partir desse encontro, refletir sobre a ampliação da quantidade de visitas técnicas, como destacado pelos egressos.

Diante das recomendações supracitadas, acredita-se que estas iniciativas podem ser de grande valia para que o acompanhamento do egresso aconteça de forma eficiente e eficaz.

Sendo assim, é possível perceber que os objetivos propostos para a pesquisa foram alcançados, já que muitos aspectos importantes foram revelados, permitindo assim conhecer os egressos do Curso Técnico em Metalurgia e chegar a conclusões significativas. Pela relevância desse tema, infere-se que as informações e conclusões obtidas podem ser úteis para incentivar e estimular novos estudos sobre egressos de cursos técnicos, bem como para ampliar o debate acerca da formação profissional. Como limitações desta pesquisa, aponta-se a impossibilidade de entrevistar os egressos, o que contribuiria para traçar um quadro mais completo das relações entre a sua formação e sua absorção pelo mercado de trabalho. Outra limitação decorreu da não comparação da situação de egressos do curso de Metalurgia com a de egressos de outros cursos,

pela escassez de tempo. Teria sido interessante, também, pesquisar a imagem do mercado acerca dos egressos e da formação que lhes é propiciada pela IFMG – Campus Ouro Preto. Sugere-se, para novas pesquisas, a ampliação do universo e das unidades de pesquisa, de forma a considerar outros cursos. Da mesma forma, realizar a pesquisa do mercado de trabalho, cujas críticas e sugestões seriam valiosas para se repensar toda a filosofia e toda a pedagogia do IFMG – Campus Ouro Preto.

## REFERÊNCIAS

BERGER FILHO, R. L. Educação Profissional no Brasil: novos rumos. Revista Ibero-Americana de Educación, n. 20, maio/ago.1999. Disponível em: <<http://www.rieoei.org/rie20a03.htm>>. Acesso em: 15 abr. 2012.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Histórico da Educação Profissional**.2008. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/historico\\_educacao\\_profissional.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/historico_educacao_profissional.pdf)>. Acesso em: 28 set. 2011.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Centenário da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica**. 2009. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/historico\\_educacao\\_profissional.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/centenario/historico_educacao_profissional.pdf)>. Acesso em: 25 out. 2011.

BRASIL. **Ministério da Educação e Cultura**. Alta Empregabilidade. 2010. Disponível em: <<http://www.brasil.bov.br/sobre/educacao/ensino-tecnico/mercado-de-trabalho/alta>>. Empregabilidade. Acesso em: 05 fev. 2012.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. LEI Nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008 - Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=12669%3Arede-federal&catid=190%3Asetec&Itemid=861](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12669%3Arede-federal&catid=190%3Asetec&Itemid=861)>. Acesso em: 05 fev. 2012.

BRITO, L. C. **A ideologia da qualificação, trabalho e a ampliação do “mercado da educação superior”**. 2009. Disponível em: <[http://www.unicamp.br/cemarx/anais\\_v\\_coloquio\\_arquivos/arquivos/comunicacoes/gt5/sessao2/Leonardo%20Brito.pdf](http://www.unicamp.br/cemarx/anais_v_coloquio_arquivos/arquivos/comunicacoes/gt5/sessao2/Leonardo%20Brito.pdf)>. Acesso em: 25 out. 2011.

CAMPELLO, A. M. B.; LIMA FILHO, D. L. Educação profissional. In: **Dicionário educação profissional em saúde**. 2009. Disponível em: <[www.epajv.fiocruz.br/dicionario/verbetes](http://www.epajv.fiocruz.br/dicionario/verbetes)>. Acesso em: 20 jun. 2011.

CANALI, H. H. B.. A trajetória da educação profissional no Brasil e os desafios da construção de um ensino médio integrado à educação profissional. In: SIMPÓSIO SOBRE EDUCAÇÃO E TRABALHO, 5., 2009, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: Núcleo de Estudos sobre Trabalho e Educação, 2009.

CARDOZO, M. J. B; NETO, E. A. A. O ensino Médio e a Formação do Trabalhador: Competências Para Quem e Para Quê? In: SOUZA, A. A; OLIVEIRA, E. G. (Org.). **Educação Profissional: contextualizada**. Fortaleza: CEFET-CE, 2005.

CARVALHO, C. P. **Ambientes de aprendizagem: alternativas metodológicas para o trabalho pedagógico voltado ao curso noturno**. São Paulo: FDE, 1989. (Série Ideias, n. 25).

CARVALHO, C. P. **Ensino noturno: realidade e ilusão**. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

CASTRO, R. P. Tecnologia, Trabalho e Educação (indeterminações). **Cadernos ANPED**, [S. l.], n. 6, out. 1994.

CEFET. **Plano de Curso.** Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Modalidade Subsequente. Técnico em Metalurgia. CEFET- Ouro Preto. Ouro Preto: Diretoria de Ensino Técnico. 2008a.

CEFET. Plano de Desenvolvimento Institucional – CEFET OP. PPI -. Ouro Preto, 2008b.

CERQUEIRA, M. P.R; SILVA, M.P; CRISPIM, Z.A.M.P; GARIBALDE, E; CASTRO, E. A; ALMEIDA, D.R; MAYNART, F, R. O egresso da Escola Técnica de Saúde da Unimontes: Conhecendo sua realidade no mundo do trabalho. Revista Trabalho, Educação e Saúde. Rio de Janeiro. V.7, n 2, p. 305-328. jul/out, 2009. Disponível em <<http://www.revista.epsjv.fiocruz.br/upload/revistas/r250.pdf>>. Acesso em: 17 abr. 2012.

CHIECO, N. W. Educação técnica e desenvolvimento humano e social. 2011. Disponível em: <[http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select\\_action=&co\\_obra=86569](http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=86569)>. Acesso em: 01 nov. 2011.

CHRISTOPHE, M. **A legislação sobre a educação tecnológica, no quadro da educação brasileira.** Rio de Janeiro: [s. n.], 2005. p. 24. Disponível em: <[http://www.iets.org.br/article.php3?id\\_article=425](http://www.iets.org.br/article.php3?id_article=425)>. Acesso em: 01 nov. 2011.

CIAVATTA, M. O trabalho como fonte de pesquisa: memória, história e fotografia. In: FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M. (Org.). **A experiência do trabalho e a educação básica.** Rio de Janeiro: DP&A, 2005.

COELHO, S. L. B. **Visões de mundo e projetos de técnicos de nível médio.** Tese (Doutorado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2003.

COSTA, M. **Evolução do emprego no setor metalúrgico brasileiro.** Reportagem postada na página do SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DE MINAS GERAIS, 2011. Disponível em: <<http://www.sengemg.com.br/index.php?ui=MzM3&ntc=MzM2&org=MjA1>>. Acesso em: 21 mar. 2012

CROUCH, C.; FINEGOLD, D.; SAKO, M. 1999. Are skills the answer? *The political economy of skill creation in advanced industrial countries.* Oxford; New York: Oxford University Press. 1999.

CUNHA, L. A. Ensino médio e ensino profissionalizante: da fusão à exclusão. **Tecnologia e Cultura**, [S. l.], Ano 2, v. 2, p. 25- 42, jun./dez. 1998.

CUNHA, M. V. **Democracia e educação: capítulos essenciais/John Dewey.** São Paulo: Ática, 2007. 136p. (Ensaios comentados). Disponível em: <<http://www.crmariocovas.sp.gov.br/amba.php?t=024>>. Acesso em: 21 jun. 2009.

CUNHA, L. A. O aviltamento do trabalho manual. **O ensino de ofícios artesanais e manufaturas no Brasil escravocrata.** São Paulo: UNESP. Brasília: FLACSO, 2000.

CUNHA, L. A. **O ensino industrial-manufatureiro no Brasil.** Revista Brasileira de Educação, São Paulo. N. 14, maio/ago 2000. Associação Nacional de Pós-Graduação e pesquisa em educação, 2000. Disponível em: <[www.anped.org.br/rbe/rbedigital/rbde14/rbed14\\_07\\_luiz\\_antonio\\_cunha.pdf](http://www.anped.org.br/rbe/rbedigital/rbde14/rbed14_07_luiz_antonio_cunha.pdf)>. Acesso em: 23 out. 2011.

D'AVILA, J. L. P. **Determinantes sociológicos na redefinição do perfil de instituições de ensino técnico** – o caso da ETFS. Tese (Doutorado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1996.

DOBB, M. **A Evolução do Capitalismo**. 9. ed. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1983.

ENGUITA, M. A. **A face oculta da escola: educação e trabalho no capitalismo**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989.

FERREIRA, M. J. A. **O ensino técnico industrial de 2º grau visto pelos seus egressos**. Dissertação (Mestrado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 1990.

FERRETI, C. J. Educação profissional. In: OLIVEIRA, A. M. C.; VIEIRA, L. M. F. **Dicionário: trabalho, profissão e condição docente**. Belo Horizonte: Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais, 2010. CD-ROM.

FRANCO, M. C. A formação de professores para a educação profissional e tecnológica: perspectiva histórica e desafios contemporâneos. In 1º CONFERÊNCIA NACIONAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA, 1., 2006, Brasília. **Anais...** Brasília,: MEC/SETEP, 2006. Disponível em: <[www.oei.es/odfs/formacion\\_profesores\\_educacion\\_profesional\\_inep.pdf](http://www.oei.es/odfs/formacion_profesores_educacion_profesional_inep.pdf)>. Acesso em: 22 out. 2011.

FRANCO, M. L. P. B.; SERBER, A. **Egresso do Ensino Técnico Industrial no Brasil: um estudo de caso**. São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 1990.

FRIGOTTO, G. Estrutura e sujeito e os fundamentos da relação trabalho e educação. Trabalho e educação. **Revista do NETE**, Belo Horizonte, n. 9, jul./dez. 2001.

GADOTTI, M. **Desafios educativos na realidade sócio-política brasileira de hoje**. Bologna: Università Degli Studi Di Bologna – Dipartimento di Scienze dell' Educazione, Maggio 2005.

GOMES, M. T. S. Scripta Nova. **AS MUDANÇAS NO MERCADO DE TRABALHO E O DESEMPREGO EM PRESIDENTE PRUDENTE/SP – BRASIL** Revista Electronica de Geografia y Ciencias Sociales. Universidad de Barcelona. ISSN: 1138-9788. Depósito Legal: B.21.741-98. vol VI, nº 119 (32), 1 ago. 2002. Disponível em: <<http://www.ub.edu/geocrit/ns/ns119-32.htm>>. Acesso em: 17 out. 2011.

GONÇALVES, F. S. **Educação, Trabalho, Cidadania, e Qualificação Social. Trabalho e Educação**, Rev. NETE, [S. l.], n. 1, fev./jul. 1997. Disponível em: <[https://docs.google.com/a/ifmg.edu.br/spreadsheet/ccc?key=0At\\_xtXsK0Z5jdEdSaTZNUF85MUxRbzIDbVB1bzE2V0E](https://docs.google.com/a/ifmg.edu.br/spreadsheet/ccc?key=0At_xtXsK0Z5jdEdSaTZNUF85MUxRbzIDbVB1bzE2V0E)>. Acesso em: 17 out. 2011.

GONZALES, W. R. C.; PIMENTA, S. R. **Acompanhamento de Egressos dos Cursos de Qualificação e habilitação das Áreas: Administração, Moda e Beleza, Turismo e Hotelaria. Sistema SENAC**. 2002. Disponível em: <<http://www.anped.org.br/reunioes/23/textos/0902p.pdf>>. Acesso em: 24 set. 2011.

GUNTHER, H. Pesquisa Qualitativa Versus Pesquisa Quantitativa: esta é a questão. **Revista Psicologia: Teoria e pesquisa**, v. 22, n. 2, p. 201-210, maio/ago. 2006, Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/%0D/ptp/v22n2/a10v22n2.pdf>>. Acesso em: 04 mar. 2012.

HAIDT, R. C. C. **Curso de Didática Geral**. São Paulo: Ática, 1994. (Série Educação).

- HARNECKER, M. **Conceitos elementais do materialismo histórico**. Santiago: [s. n.], 1971.
- HOBSBAWN, E. J. **A Era das revoluções: Europa 1789-1848**. Tradução de Maria Tereza Lopes Teixeira e Marcos Penchel. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.
- HUBERMAN, L. **História da Riqueza do Homem**. Tradução de Waltensir Dutra. 9. ed. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1973.
- HUBERMAN, L. **História da Riqueza do Homem**. Tradução de Waltensir Dutra. 17. ed. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1981.
- IFMG. Crescimento a passos largos: em dois anos, vagas aumentaram em 50%. **Informativo Eletrônico**, Belo Horizonte, n. 19, 2011. Disponível em: <<http://www.ifmg.edu.br/portal/index.php/todas-as-noticias-reportagens-especiais/1389-passos-largos-crescimento-aumento-50-dois-anos>>. Acesso em: 20 out. 2011.
- LEMOS, M. R.; VIEIRA, V. M. O. Educação tecnológica e formação docente: saberes e práticas em foco. **Revista Profissão Docente On-line**, Uberaba, v. 10, 2010. Disponível em: <<http://www.revistas.uniube.br/index.php/rpd/article/view/208>>. Acesso em: 14 out. 2011.
- LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994. (Coleção Magistério, 2º grau. Série Formação do professor).
- LIMA FILHO, D. L.; QUELUZ, G. L. A tecnologia e a educação tecnológica: elementos para sistematização conceitual. **Educação & Tecnologia** – Revista do Centro Federal de Educação tecnológica de Minas Gerais, [S. l.], v. 10, n. 1, p. 19-28, jan./jun. 2005.
- LIMA, F. C. S. O novo paradigma técnico-produtivo e a qualificação do trabalhador. In: SOUZA, A. A.; OLIVEIRA, E. G (Org.). **Educação Profissional: contextualizada**. Fortaleza: CEFET-CE, 2005.
- LINHART, D. O indivíduo no centro da modernização das empresas: um reconhecimento esperado, mas, perigoso. Trabalho e Educação. Rev NETE, [S. l.], n. 76, jul./dez. 2000.
- MANFREDI, S. M. **Educação profissional no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2002.
- MEDEIROS, S. M; ROCHA. S. M. M. **Considerações Sobre a Terceira Revolução Industrial e a Força de Trabalho em Saúde em Natal. 2004**. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v9n2/20394.pdf>>. Acesso em: 25 out. 2011.
- MINARELLI, J. A. **Empregabilidade: como ter trabalho e remuneração sempre**. São Paulo: Gente, 1995.
- MORAES, L. C. S. A reforma da educação profissional de nível técnico – uma análise da fase preliminar. In: SOUZA, A. A. (Org.). **Educação Profissional: contextualizada**. Fortaleza: CEFET-CE, 2005.
- NETO, E. A. Empregabilidade, Competências e Desqualificação dos Trabalhadores: A dança das palavras sobre o solo real das transformações produtivas. In: SOUZA, A. A (Org.). **Educação Profissional: contextualizada**. Fortaleza: CEFET-CE, 2005.
- NERI, M. C.. A Educação profissional e Você no Mercado de Trabalho. Instituto Votorantim Rio de Janeiro. FGV/CPS, 2010. Disponível em:

[http://www.institutovotorantim.org.br/pbr/saladeimprensa/pesquisas\\_fgv/educacaoprofissionalvoce\\_mercadotrabalho.pdf](http://www.institutovotorantim.org.br/pbr/saladeimprensa/pesquisas_fgv/educacaoprofissionalvoce_mercadotrabalho.pdf). Acesso em: 23 out. 2011.

OLIVEIRA, E. G. Novos caminhos na educação profissional brasileira? In: SOUZA, A. A. (Org). **Educação profissional: contextualizada**. Fortaleza: CEFET-CE, 2005.

OLIVEIRA, M. R. N. Mudanças no mundo do trabalho: acertos e desacertos na proposta curricular para o Ensino Médio (Resolução CNE 03/98). Diferenças entre formação técnica e formação tecnológica. **Educação & Sociedade**, [S. l.], ano 21, n. 70, abr. 2000.

OLIVEIRA, N. H. **O Ensino Técnico na Rede Federal de Educação Tecnológica, segundo egressos**. Dissertação (Mestrado em Educação Tecnológica) - CEFET-MG, Belo Horizonte, 2004.

OLIVEIRA, R. Ter Empregabilidade e Competência: Conceitos Novos Sustentando Velhos Interesses. **Trabalho e Educação - Revista do NETE**, Belo Horizonte, n. 5, jan./jun. 1999.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 7. ed. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Abrasco, 2000.

PATRÃO, C. N.; FERES, M. M. **Pesquisa nacional de egressos dos cursos técnicos da rede federal de educação profissional e tecnológica (2003-2007)**. Natal: IFRN, 2009.

PDI – **Plano de Desenvolvimento Institucional – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais. Ouro Preto, IFMG**, 2009. Disponível em: <[www.ifmg.edu.br](http://www.ifmg.edu.br)>. Acesso em: 28 set. 2010.

PINHEIRO, B; DELUZ, N. Educação e Mercado de Trabalho nas Políticas de Educação Profissional: um estudo das ONGS no Rio de Janeiro. **Trabalho e Educação - Revista do NETE**, Belo Horizonte, v. 15, n. 1, jan./jun. 2006.

PIRES, R. P.; CORREA, M. L.; PIRES, Silva Menezes. Trabalho, formação profissional e políticas públicas: possibilidades de novas articulações? **Trabalho e Educação - Revista do NETE**, Belo Horizonte, n. 10, p. 43-62, jan./jun. 2002.

PORTELA, J. L. Do Modelo Fordista às Teorias da Reestruturação Produtiva: os impactos sobre a cidadania e a formação humana. In: SOUZA, A. A; OLIVEIRA, E. G (Org.). **Educação Profissional: contextualizada**. Fortaleza: CEFET-CE, 2005.

PUSCHEL, V. A. A; INÁCIO, M. P; PUCCI, P. P. A. Inserção dos Egressos da Escola de Enfermagem da USP no Mercado de Trabalho: Facilidades e Dificuldades. **Rev Esc Enferm USP**, São Paulo, v. 43, n. 3, p. 535-542, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v43n3/a06v43n3.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2012.

RAMOS, M. N. **A pedagogia das competências: autonomia ou adaptação?** São Paulo: Cortez, 2001.

ROSA, R.; SILVA, R. I. O; PALHARES, M. M. As novas tecnologias: influências no cotidiano. In: CIFORM - ENCONTRO NACIONAL DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 6., Bahia, Proceedings... Salvador: 2005 Disponível em: <[http://www.ciform.ufba.br/vi\\_anais/docs/RosemarRosaRachelMarcia.pdf](http://www.ciform.ufba.br/vi_anais/docs/RosemarRosaRachelMarcia.pdf)>. Acesso em: 20 set. 2011.

RUEDA, F. J. M.; MARTAINS, L. J.; CAMPOS, K. C. L. Empregabilidade: o que os alunos universitários entendem sobre isto? **Revista Psicologia: Teoria e Prática**, [S. l.], v. 6, n. 2, p. 63-73, 2004. Disponível em: <<http://www3.mackenzie.br/index.php/ptp/article/view/1165>>. Acesso em: 05 jan. 2012.

SCHWARTZMAN, S. **A sociedade do conhecimento e educação tecnológica**. São Paulo: SENAI, 2005.

SILVA, C. J. R. (Org.). **Institutos Federais: Lei nº 11892, de 29/12/2008. Comentários e reflexões**. Brasília, DF: Editora IFRN, 2009.

SILVA, A. P. A Reforma do Ensino Médio Profissional sob o Olhar de um Agente Formador – Centro Federal de Educação Tecnológica – CEFET – SP. **Trabalho e Educação. Revista do NETE**, Belo Horizonte, v. 12, n. 2, jul./dez. 2003.

SIMÕES, D. D. R.; CASTANHO, M. E. C. Ensino técnico colonial à era neoliberal. SEMINÁRIO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS, “História, Sociedade e Educação no Brasil”. História, Educação e Transformação: Tendências e Perspectivas, 8., 2009, Campinas. **Anais...** Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 2009.

TOGNI, A. C.; CARVALHO, M. J. S. A escola noturna de ensino médio no Brasil. **Revista Ibero-Americana de Educação**, [S. l.], n. 44, maio/ago. 2007. Disponível em: <<http://www.rioei.org/rie44a04.htm>>. Acesso em: 21 out. 2010.

TURATO, E. R. Introdução à metodologia da pesquisa clínico - qualitativa – Definição e Principais Características. **Revista Portuguesa de Psicossomática**, [S. l.], v. 2, n. 1, jan./jun. 2000.

WITTACZIK, L. S. Educação profissional no Brasil: Histórico. **E-Tech: Atualidades Tecnológicas para Competitividade Industrial**, Florianópolis, v. 1, p. 77-86, 1 sem. 2008.

ZABALLA, A. **A prática educativa**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

ZANELLA, J. L. **O trabalho como princípio educativo no ensino**. 2003. 319 f. Tese (Pós-graduação em Educação) – Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2003. Disponível em: <[http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/diaadia/diadia/arquivos/File/conteudo/artigos\\_teses/Ciencias/Teses/Zanella.pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/diaadia/diadia/arquivos/File/conteudo/artigos_teses/Ciencias/Teses/Zanella.pdf)>. Acesso em: 04 nov. 2011.

## ANEXO A: MATRIZ DO CURSO TÉCNICO EM METALURGIA 2012/01



**INSTITUTO FEDERAL DE MINAS GERAIS - CAMPUS OURO PRETO**  
**DIRETORIA DE ENSINO**  
**Matrizes Curriculares**

Matriz

**6372 - TÉCNICO EM METALURGIA - SUBSEQUENTE ANUAL - (2012/1)**

Curso

**MET - TÉCNICO EM METALURGIA - SUBSEQUENTE ANUAL**

Nível	Periodicidade	Regime	Situação	Per. Letivo Inicial	C. H. Disciplinas	
<b>TÉCNICO</b>	<b>MÓDULO</b>	<b>SERIADO</b>	<b>MATRIZ EM VIGOR</b>	<b>2012/1</b>	<b>1200,05</b>	
<b>COMPONENTES CURRICULARES</b>						
Período	Código	Disciplina	CH	Créditos	CH Presencial	Habilitação
1	MET.405	METALURGIA GERAL	66,67	0	66,67	Disc. Básicas - TÉCNICO EM METALURGIA
	MET.406	DESENHO TECNICO APLICADO A METALURGIA	66,67	0	66,67	Disc. Básicas - TÉCNICO EM METALURGIA
	MET.407	ELETROTECNICA E HIDRAULICA APLICADAS A METALURGIA	66,67	0	66,67	Disc. Básicas - TÉCNICO EM METALURGIA
	MET.408	METALURGIA FÍSICA	66,67	0	66,67	Disc. Básicas - TÉCNICO EM METALURGIA
	MET.409	TECNOLOGIA MINERAL	100,	0	100,	Disc. Básicas - TÉCNICO EM METALURGIA
	MET.410	MAQUINAS E APARELHOS METALURGICOS	66,67	0	66,67	Disc. Básicas - TÉCNICO EM METALURGIA
	MET.411	ENSAIOS DOS MATERIAIS METÁLICOS	66,67	0	66,67	Disc. Básicas - TÉCNICO EM METALURGIA
	MET.412	FISICO-QUIMICA METALURGICA	66,67	0	66,67	Disc. Básicas - TÉCNICO EM METALURGIA
2	MET.413	PROTEÇÃO AMBIENTAL E SEGURANÇA NO TRABALHO	66,67	0	66,67	Disc. Básicas - TÉCNICO EM METALURGIA
	MET.414	FUNDIÇÃO	66,67	0	67,	Disc. Básicas - TÉCNICO EM METALURGIA
	MET.415	TRATAMENTO DOS METAIS	66,67	0	66,67	Disc. Básicas - TÉCNICO EM METALURGIA
	MET.416	CONFORMAÇÃO MECÂNICA	66,67	0	66,67	Disc. Básicas - TÉCNICO EM METALURGIA
	MET.417	METALURGIA DOS NÃO FERROSOS	66,67	0	66,67	Disc. Básicas - TÉCNICO EM METALURGIA
	MET.418	METALOGRAFIA	66,67	0	66,67	Disc. Básicas - TÉCNICO EM METALURGIA
	MET.419	SIDERURGIA	100,	0	100,	Disc. Básicas - TÉCNICO EM METALURGIA
	MET.420	SOLDAGEM	66,67	0	66,67	Disc. Básicas - TÉCNICO EM METALURGIA
	MET.421	GESTÃO DO TRABALHO NA METALURGIA	66,67	0	66,67	Disc. Básicas - TÉCNICO EM METALURGIA

## ANEXO B: MATRIZ DO CURSO TÉCNICO EM METALURGIA 2005/01



**INSTITUTO FEDERAL DE MINAS GERAIS - CAMPUS OURO PRETO**  
**DIRETORIA DE ENSINO**  
**Matrizes Curriculares**

Matriz

**4091 - TÉCNICO EM METALURGIA - CURSO TÉCNICO MODULAR (2005/1)**

Curso

**43 - TÉCNICO EM METALURGIA - NOTURNO - CURSO TÉCNICO MODULAR**

Nível	Períodicidade	Regime	Situação	Per. Inicial	Letivo	C. H. Disciplinas
<b>TÉCNICO</b>	<b>MÓDULO</b>	<b>SERIADO</b>	<b>MATRIZ EM VIGOR</b>	<b>2005/1</b>		<b>827</b>
COMPONENTES CURRICULARES						
Período	Código	Disciplina	CH	Créditos	CH Presencial	Habilitação
1	246-67	DESENHO TEC. METALÚRGICO	67,00	67,00	67,00	Disc. Básicas - TÉCNICO EM METALURGIA
	246-40	DESENHO TEC. METALÚRGICO I	40,00	40,00	40,00	Disc. Básicas - TÉCNICO EM METALURGIA
	39-80	ELETROTÉCNICA E HIDRÁULICA	80,00	80,00	80,00	Disc. Básicas - TÉCNICO EM METALURGIA
	558-40	ESTATÍSTICA APLICADA À METALURGIA	40,00	40,00	40,00	Disc. Básicas - TÉCNICO EM METALURGIA
	55-60	METALURGIA FÍSICA	60,00	60,00	60,00	Disc. Básicas - TÉCNICO EM METALURGIA
	54-60	METALURGIA GERAL	60,00	60,00	60,00	Disc. Básicas - TÉCNICO EM METALURGIA
	159-40	MINERALOGIA	40,00	40,00	40,00	Disc. Básicas - TÉCNICO EM METALURGIA
2	53-40	CONFORMAÇÃO MECÂNICA	40,00	40,00	40,00	Disc. Básicas - TÉCNICO EM METALURGIA
	128-60	FÍSICO-QUÍMICA METALÚRGICA	60,00	60,00	60,00	Disc. Básicas - TÉCNICO EM METALURGIA
	262-40	FUNDIÇÃO	40,00	40,00	40,00	Disc. Básicas - TÉCNICO EM METALURGIA
	557-40	MÁQUINAS E APARELHOS METALÚRGICOS	40,00	40,00	40,00	Disc. Básicas - TÉCNICO EM METALURGIA
	58-40	METALURGIA DOS NAO FERROSOS	40,00	40,00	40,00	Disc. Básicas - TÉCNICO EM METALURGIA
	57-60	SIDERURGIA	60,00	60,00	60,00	Disc. Básicas - TÉCNICO EM METALURGIA
	161-40	SOLDAGEM	40,00	40,00	40,00	Disc. Básicas - TÉCNICO EM METALURGIA
	MET-40	TRATAMENTO DE MINÉRIOS I	40,00	40,00	40,00	Disc. Básicas - TÉCNICO EM METALURGIA
454-80	TRATAMENTO DOS METAIS	80,00	80,00	80,00	Disc. Básicas - TÉCNICO EM METALURGIA	

## **APÊNDICE A**

### **QUESTIONÁRIO**

Prezado Egresso do Curso de Metalurgia do IFMG - Campus Ouro Preto

Estamos realizando uma pesquisa que tem como objetivo refletir sobre as relações entre formação discente e absorção de egressos pelo mercado de trabalho, dentro das diretrizes estabelecidas pelas políticas atuais de Educação Profissional.

Esse questionário aborda assuntos relacionados à formação oferecida pelo curso, bem como o grau de satisfação e absorção dos egressos do curso Técnico em Metalurgia.

As respostas dadas no questionário são sigilosas e os dados coletados serão tratados em conjunto.

Antecipadamente, agradecemos a sua atenção e colaboração com a nossa pesquisa.

**Parte I – Identificação do respondente (Opcional)**

- 1- Município:
  
- 2- Distrito:
  
- 3- Estado (Unidade da Federação):
  
- 4- Telefone:
  
- 5- Nome da habilitação em que se formou:
  
- 6- Ano de conclusão do curso:

**Parte II- Empregabilidade**

- 1- Atualmente o Sr (a) está:
  - 1- ( ) Trabalhando
  - 2- ( ) Trabalhando e estudando
  - 3- ( ) Apenas estudando
  - 4- ( ) Não está trabalhando e nem estudando
  
- 2- O Sr (a) trabalha na área em que se formou?
  - 1- ( ) Sim, totalmente
  - 2- ( ) Sim, parcialmente
  - 3- ( ) Não
  
- 3- Qual a sua satisfação em relação a sua atividade profissional, na atualidade?
  - 1- ( ) Muito satisfeito
  - 2- ( ) Satisfeito
  - 3- ( ) Insatisfeito
  - 4- ( ) muito insatisfeito
  - 5- ( ) Indiferente
  
- 4- Qual é a sua carga horária semanal de trabalho?
  - 1- ( ) Até 20h
  - 2- ( ) De 20 a 30h
  - 3- ( ) De 30 a 39h
  - 4- ( ) De 40 a 44h
  - 5- ( ) Acima de 44h

5- Qual o seu vínculo empregatício/

- 1- ( ) Empregado com carteira assinada
- 2- ( ) Empregado sem carteira assinada
- 3- ( ) Funcionário público concursado
- 4- ( ) Autônomo/ prestador de serviços
- 5- ( ) Em contrato de empresa/ negócio
- 6- ( ) Outros

Se a opção for 6, ESPECIFIQUE.

---

---

---

---

---

---

6- Você trabalhou e estudou durante o decorrer do curso que realizou no antigo CEFET, hoje IFMG- campus Ouro Preto?

- 1- ( ) Sim
- 2- ( ) Não

7- Na sua opinião, como está a sua remuneração em relação à média do mercado?

- 1- ( ) Acima da média do mercado
- 2- ( ) Na média do mercado
- 3- ( ) Abaixo da média do mercado
- 4- ( ) Não /não opinou

8- Quando iniciou seu curso técnico, o Sr (a) trabalhava?

- 1- ( ) Sim
- 2- ( ) Não

9- Há quanto tempo o (a) Sr (a) trabalha na área em que se formou?

- 1- ( ) Há menos de um ano
- 2- ( ) De 1 a 2 anos
- 3- ( ) De 2 a 5 anos
- 4- ( ) Mais de 5 anos
- 5- ( ) Nunca trabalhou na área técnica de formação

10- Qual o tipo de atividade o Sr (a) desempenha no seu trabalho atual?

- 1- ( ) Atividade técnica
- 2- ( ) Atividade administrativa
- 3- ( ) Atividade gerencial

- 4- ( ) Atividade comercial
- 5- ( ) Outra

11- Qual a relação entre o seu trabalho atual e a sua formação técnica?

- 1- ( ) Fortemente relacionada com a área profissional do curso técnico
- 2- ( ) Fracamente relacionada com o curso técnico anterior
- 3- ( ) Não tem nenhuma relação com o curso técnico anterior
- 4- ( ) Não sabe / Não opinou

12- Como é a exigência da sua capacitação profissional na atualidade?

- 1- ( ) Inferior à recebida nos técnico que se formou
- 2- ( ) Compatível com a recebida no curso técnico
- 3- ( ) Superior à recebida no curso que se formou

### **Parte III- Sobre o curso e Mercado de Trabalho**

1- Como era o seu desejo em trabalhar na área técnica após a sua formatura:

- 1- ( ) Muito alto
- 2- ( ) Alto
- 3- ( ) Médio
- 4- ( ) Baixo
- 5- ( ) muito baixo

2- Na sua opinião, como foi o seu aprendizado durante o curso?

- 1- ( ) Muito alto
- 2- ( ) Alto
- 3- ( ) Médio
- 4- ( ) Baixo
- 5- ( ) Muito baixo

3- Qual era o grau de satisfação com a área profissional em que o Sr (a) fez o seu curso técnico?

- 1- ( ) Muito satisfeito
- 2- ( ) Satisfeito
- 3- ( ) Indiferente
- 4- ( ) Muito insatisfeito
- 5- ( ) Não sabe/ não opinou

4- Na região em que o Sr (a) vive, como são as ofertas profissionais da sua área técnica?

- 1- ( ) Há muita oferta de emprego ou trabalho para profissionais da sua área técnica
- 2- ( ) Há pouca oferta de emprego ou trabalho
- 3- ( ) Praticamente não há oferta de emprego para profissionais da sua área técnica

5- Como o mercado remunera os profissionais da sua área de formação técnica?

- 1- ( ) Melhor que as outras áreas técnicas
- 2- ( ) Equivale a outras áreas técnicas
- 3- ( ) De forma pior que outras áreas técnicas
- 4- ( ) Não sabe /Não opinou

6- Como o (a) Sr (a) avalia o curso técnico que concluiu?

- 1- ( ) Ótimo
- 2- ( ) Bom
- 3- ( ) Regular
- 4- ( ) Ruim
- 5- ( ) Péssimo
- 6- ( ) Não sabe/Não opinou

7- Como o (a) Sr (a) avalia os conhecimentos **teóricos** da sua área de formação técnica?

- 1- ( ) Ótimo
- 2- ( ) Bom
- 3- ( ) Regular
- 4- ( ) Ruim
- 5- ( ) Péssimo
- 6- ( ) Não sabe/Não opinou

8- Como o (a) Sr (a) avalia os conhecimentos **práticos** da sua área de formação técnica?

- 1- ( ) Ótimo
- 2- ( ) Bom
- 3- ( ) Regular
- 4- ( ) Ruim
- 5- ( ) Péssimo
- 6- ( ) Não sabe/Não opinou

9- Como foi o seu curso técnico em relação a sua expectativa?

- 1- ( ) Superou as expectativas
- 2- ( ) Atendeu as expectativas
- 3- ( ) Não atendeu as expectativas
- 4- ( ) Não sabe/ Não opinou

#### **Parte IV- Sobre o Egresso**

1- O (a) Sr (a) considera importante que o IFMG Campus Ouro Preto faça o acompanhamento (avaliação) do egresso?

- ( ) Sim      ( ) Não      ( ) por quê?

---

---

---

---

---

---

2- Se sua resposta à pergunta anterior foi afirmativa, com que frequência esta avaliação deve ser feita;

- 1- ( ) Trimestralmente
- 2- ( ) Anualmente
- 3- ( ) A cada seis meses
- 4- ( ) De dois em dois anos
- 5- ( ) Outra frequência.

3- Em sua opinião, seu curso proporciona uma boa formação para o trabalho?

---

---

---

---

---

4- Após sua formatura, em quanto tempo o (a) Sr (a) conseguiu se emprego na sua área?

- 1- ( ) Antes de um mês
- 2- ( ) Após 1 mês a 3 meses
- 3- ( ) De 3 meses a 6 meses
- 4- ( ) De 6 meses a 1 ano
- 5- ( ) Outros

Se a opção for 5, em quanto tempo?

---

5- O (a) Sr (a) teve facilidade para ingressar no mercado de trabalho?

(Só responda se estiver empregado na sua área profissional)

- 1- ( ) Com facilidade
- 2- ( ) Pouca facilidade

6 - Em sua opinião, seu curso proporcionou-lhe uma boa formação para o trabalho?

- 1- ( ) Sim
- 2- ( ) Não
- 3- ( ) Não sei

Agradecemos a gentileza em participar da pesquisa!