

Fundação Pedro Leopoldo
Mestrado Profissional em Administração

**As competências desenvolvidas ante as competências demandadas:
um estudo sobre o curso Técnico em Logística do SENAC/Divinópolis-MG**

Marcelo Agenor Espíndola

Pedro Leopoldo
2017

Marcelo Agenor Espíndola

**As competências desenvolvidas ante as competências demandadas:
um estudo sobre o curso Técnico em Logística do SENAC/Divinópolis-MG**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Administração da Fundação Pedro Leopoldo, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Administração.

Área de concentração: Gestão em organizações.

Linha de pesquisa: Inovação e Organizações.

Orientador: Prof. Dr. Reginaldo de Jesus Carvalho Lima.

Pedro Leopoldo
Fundação Pedro Leopoldo
2017

658.4012 E177c	<p data-bbox="715 978 1093 1014">ESPÍNDOLA, Marcelo Agenor</p> <p data-bbox="715 1014 1361 1153">As competências desenvolvidas ante as competências demandadas: um estudo sobre o curso Técnico em Logística do SENAC/Divinópolis-MG / Marcelo Agenor Espíndola.</p> <p data-bbox="715 1182 1066 1218">- Pedro Leopoldo: FPL, 2017.</p> <p data-bbox="762 1249 842 1285">115 p.</p> <p data-bbox="715 1391 1361 1487">Dissertação Mestrado Profissional em Administração. Fundação Cultural Dr. Pedro Leopoldo – FPL, Pedro Leopoldo, 2017.</p> <p data-bbox="715 1487 1316 1554">Orientador: Prof. Dr. Reginaldo Jesus de Carvalho Lima</p> <p data-bbox="699 1621 1225 1688">1. Competências. 2. Educação Profissional. 3. Técnico em Logística.</p> <p data-bbox="699 1688 1252 1720">I. LIMA, Reginaldo Jesus de Carvalho, orient.</p> <p data-bbox="699 1720 821 1756">II. Título.</p> <p data-bbox="1093 1890 1284 1926">CDD: 658.4012</p>
-------------------	--

FOLHA DE APROVAÇÃO

Título da Dissertação: **“AS COMPETÊNCIAS DESENVOLVIDAS ANTE AS
COMPETÊNCIAS DEMANDADAS: um estudo sobre o curso Técnico em
Logística do SENAC/Divinópolis-MG”**

Nome do(a) Aluno(a): **MARCELO AGENOR ESPINDOLA**

Dissertação de mestrado, modalidade Profissionalizante, defendida junto ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Faculdade Pedro Leopoldo, aprovado(a) pela banca examinadora constituída pelos professores:



Prof. Dr. Reginaldo de Jesus Carvalho Lima – Orientador



Profa. Dra. Vera Lúcia Cançado Lima



Profa. Dra. Adelaide Maria Coelho Baêta

A Deus, por ser o meu amor maior
e por me sustentar em todos os momentos.

Aos meus pais, pelo dom da minha vida
e pelo zelo e carinho que sempre tiveram comigo.

Agradecimentos

A Deus, por ter me concedido o dom da sabedoria e persistência para concluir mais esta etapa em minha vida.

Em especial, ao meu orientador, Prof. Dr. Reginaldo de Jesus Carvalho Lima, pela ajuda constante neste percurso acadêmico, superando obstáculos e contribuindo para o desenvolvimento desta pesquisa.

À Prof^a. Dr^a. Vera L. Cançado, por ter contribuído com ideias sobre o tema no exame de qualificação e defesa, tornando melhor a construção deste estudo.

À Prof. Dr^a. Adelaide Maria Coelho Baêta, pela participação na banca de defesa e pelas excelentes contribuições ao trabalho apresentado.

Aos colaboradores do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC), Milene Oliveira e Alexandre Carvalho - Diretores de Escola; Pauliséia da Silva Leocádio - Supervisora Pedagógica; Naiara Ramos - Supervisora Pedagógica; Patrícia Sena - Bibliotecária; e Daniel de Mello Machado - Orientador de Cursos, que torceram pelo meu sucesso e colaboraram para o desenvolvimento desta pesquisa.

Aos egressos e gestores envolvidos, que mesmo anônimos foram essenciais para esta pesquisa.

A Dom Tarcísio Nascentes dos Santos, por ser o primeiro incentivador para que eu pudesse ingressar no mestrado.

Aos professores, assistentes, secretárias e colegas do mestrado, em especial a Jordânia, Mônica, Fábio, Carla Eustáquio e ao Waldiney, os quais fizeram parte da caminhada, sempre me ajudando e incentivando.

A minha família, que é a base de minha sustentação, por toda a torcida, carinho e zelo durante toda a caminhada.

Aos amigos, por entenderem o distanciamento físico sem nunca questionar o propósito e deixar de torcer pelo meu sucesso.

Também de maneira especial, à minha namorada, Michele Rodrigues, pelo amor, carinho e compreensão durante todo o período de estudo.

Finalmente, a todos aqueles que, diretamente ou indiretamente, contribuíram para que esta pesquisa pudesse ser realizada.

Resumo

Esta dissertação tem como objetivo analisar em que medida o modelo de formação adotado pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC) proporciona o desenvolvimento das competências profissionais requeridas do técnico em logística. Fundamenta-se em estudo de caso descritivo sobre o SENAC de Divinópolis-MG. O referencial teórico contempla a abordagem de competências e recupera aspectos importantes acerca da educação profissional no Brasil. A coleta de dados envolveu a análise de documentos institucionais e a realização de entrevistas semiestruturadas com 32 sujeitos de pesquisa, sendo 22 egressos e 10 gestores responsáveis por processos de recrutamento e seleção nas maiores empresas da região. Para o tratamento dos dados, utilizou-se a análise de conteúdo. Os resultados indicam que a metodologia de formação adotada pelo SENAC tem sido favorável ao desenvolvimento de competências profissionais. Observou-se que o projeto pedagógico do curso contempla certas competências altamente demandadas pelas empresas, relacionadas a estocagem, armazenagem e manuseio de produtos. Verificou-se que as competências demandadas para a execução de inventários e processos de exportação de produtos devem ser potencializadas pelo curso. Contudo, competências relacionadas a roteirização de entregas, planejamento de produção, *layout* e gestão da cadeia de suprimentos, embora sejam desenvolvidas no curso, não têm sido requeridas pelas empresas. Os resultados sinalizam a necessidade de rever o eixo formativo do curso e prover seu necessário alinhamento à realidade das empresas. Observou-se, ainda, que, no contexto analisado, as empresas da área de logística têm demandado competências profissionais inerentes ao perfil de executores.

Palavras-chave: Competências. Educação Profissional. Técnico em Logística.

Abstract

This dissertation aims to analyze the extent to which the training model adopted by the Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC) provides the development of the professional competences required of the logistics technician. Realized on a descriptive case study at the SENAC of Divinópolis-MG. The theoretical reference contemplates the competence approach and recovers important aspects about professional education in Brazil. Data collection involved the analysis of institutional documents and semi-structured interviews with 32 research subjects, 22 graduates and 10 managers responsible for recruitment and selection processes in the largest companies in the region. For the treatment of the data was used the analysis of the content. The results indicate that the methodology of the formation adopted by SENAC has been favorable to the development of professional skills. It was observed that the pedagogical project of the course contemplates certain competences highly demanded by the companies, related to stocking, storage and handling of products. It was verified that the skills demanded for the execution of inventories and processes of export of products should be potentiated by the course. However, competences related to routing of deliveries, production planning, layout and supply chain management, although developed in the course, have not been required by companies. The results indicate the need to review the formative axis of the course and provide its necessary alignment with the reality of the companies. It was also observed that, in the context analyzed, companies in the logistics area have demanded professional skills inherent in the profile of executors.

Keywords: Competences. Professional Education. Logistics Technician

Lista de Abreviaturas e Siglas

CD	Competência desenvolvida
CEB	Câmara de Educação Básica
CED	Competência em desenvolvimento
CHA	Conhecimento, habilidade e atitude
CND	Competência não desenvolvida
CNE	Conselho Nacional de Educação
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais
EUA	Estados Unidos da América
IMO	Intermediação de Mão de Obra
FPL	Fundação Pedro Leopoldo
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação
MEC	Ministério da Educação
PNE	Plano Nacional de Educação
PPC	Projeto Pedagógico do Curso
PROEP	Programa de Expansão da Educação Profissional
PRONATEC	Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego
QVT	Qualidade de Vida no Trabalho
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SENAC	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SESMT	Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho
SIPAT	Semana Interna de Prevenção de Acidentes no Trabalho
SPELL	<i>Scientific Periodicals Eletronic Library</i>
UAI	Unidade de Atendimento Integrado
VBR	Visão Baseada em Recursos

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Evolução da sociedade industrial para a do conhecimento	20
Tabela 2 - Diferenciação entre qualificação e competência.....	21
Tabela 3 - Relação entre intento estratégico, competências organizacionais e competências individuais	26
Tabela 4 - Comparação entre " <i>competency</i> " e " <i>competence</i> "......	28
Tabela 5 - Modelo de competência profissional segundo as Teorias Filosóficas.....	29
Tabela 6 - Competências do profissional	33
Tabela 7 - Síntese da metodologia	50
Tabela 8 - Comparação entre modelos educacionais conteudista e por competências.....	57
Tabela 9 - Caracterização dos egressos respondentes	65
Tabela 10 - Tempo de trabalho na empresa, cargo ocupado e dificuldades de colocação no mercado de trabalho	67
Tabela 11 - Avaliação das competências profissionais desenvolvidas durante o curso Técnico em Logística	70
Tabela 12 - Conhecimentos, habilidades e atitudes adquiridas durante o curso	72
Tabela 13 - Nível de importância das competências contempladas no projeto pedagógico do curso.....	73
Tabela 14 - Grau de domínio das competências contempladas no projeto pedagógico do curso.....	75
Tabela 15 - Comparação entre nível de importância e grau de domínio das competências contempladas no projeto pedagógico do curso.....	76
Tabela 16 - Avaliação do modelo de formação adotado pelo SENAC	78
Tabela 17 - Termos relatados pelos egressos em relação ao modelo de formação.	79
Tabela 18 - Sugestões para o aperfeiçoamento do processo de formação dos técnicos em Logística.....	80
Tabela 19 - Dados das empresas pesquisadas	82
Tabela 20 - Critério de classificação do porte de empresas pelo número de empregados	82
Tabela 21 - Critério de classificação do porte de empresas pelo número de empregados	86
Tabela 22 - Distribuição dos cargos nas empresas	87

Tabela 23 - Conhecimentos, habilidades e atitudes requeridas ao profissional com formação técnica em Logística.....	88
Tabela 24 - Competências exigidas aos profissionais com formação técnica em Logística.....	91
Tabela 25 - Comparação entre nível de importância x grau de domínio x exigências das empresas em relação às competências contempladas no projeto pedagógico do curso.....	92
Tabela 26 - Avaliação de atuação dos egressos em relação ao atendimento das expectativas das empresas.....	94
Tabela 27 - Deficiências observadas nos técnicos em Logística	96
Tabela 28 - Sugestões para o aperfeiçoamento do processo de formação do técnico em Logística	97

Lista de Figuras

Figura 1 - Ciclo virtuoso	25
Figura 2 - Competências como fonte de valor para o indivíduo e para a organização.....	32
Figura 3 - Quadro de referência.....	46
Figura 4 - Níveis de desenvolvimento de competências.....	61

Sumário¹

1	Introdução	16
2	Referencial Teórico	21
2.1	Abordagem histórica da competência	21
2.2	Competências organizacionais	25
2.3	Competências individuais	29
2.4	Educação profissional no Brasil: apontamentos necessários	36
2.5	Educação profissional e competências do técnico em logística	39
3	Metodologia	45
3.1	Caracterização da pesquisa	45
3.2	Quadro de referência	45
3.3	Unidade de análise e observação	49
3.4	Técnica de coleta de dados	49
3.5	Técnica de análise de dados	51
4	Apresentação e Discussão dos Resultados	53
4.1	Projeto pedagógico do curso Técnico em Logística	53
4.1.1	<i>A metodologia de formação por competências do SENAC/Divinópolis</i> ..	55
4.1.2	<i>Crterios de avaliação por competências</i>	61
4.2	Ótica dos egressos	64
4.2.1	<i>Caracterização dos egressos</i>	65
4.2.2	<i>A percepção dos egressos do curso Técnico em Logística sobre as competências desenvolvidas no curso</i>	71
4.3	Ótica das empresas	80
4.3.1	<i>Caracterização das empresas</i>	83
4.3.2	<i>As competências demandadas pelas empresas de logística</i>	89
4.3.3	<i>A percepção das empresas em relação às competências desenvolvidas pelo egresso</i>	95

¹ Este trabalho foi revisado de acordo com as novas regras ortográficas aprovadas pelo Acordo Ortográfico assinado entre os países que integram a Comunidade de Países de Língua Portuguesa (CPLP), em vigor no Brasil desde 2009. E foi formatado de acordo com as Instruções para Formatação de Trabalhos Acadêmicos – Norma APA, 2016.

5	Considerações Finais.....	102
	Referências.....	108
	Apêndices.....	113

1 Introdução

As transformações técnicas e organizacionais, verificadas, sobretudo, nas duas últimas décadas do século XX afetaram a lógica produtiva e trouxeram mais complexidade ao mundo do trabalho (Hipólito, 2000). Em decorrência da evolução da sociedade industrial, a informação e o conhecimento passaram a ser visualizados como ativos valiosos. O capital humano das organizações foi enfatizado como fonte potencial para a obtenção de diferenciais competitivos (Crawford, 1994).

Referindo-se às transformações que afetaram a dinâmica laboral, Zarifian (2001) identificou diversas mutações no mundo do trabalho. As organizações passaram a demandar profissionais competentes e capazes de contribuir para os resultados do negócio (Dutra, 2001). O desenvolvimento de competências profissionais tornou-se uma questão crítica e passou a receber destaque nos círculos acadêmicos e empresariais, tendo como premissa a geração de valor econômico para as organizações e valor social para os indivíduos (Fleury & Fleury, 2001).

Na década de 1990, os reflexos das mudanças no mundo do trabalho e a intensificação do processo de globalização estimularam reflexões acerca dos limites e possibilidades de capacitação profissional no Brasil (Manfredi & Bastos, 1997). Os sistemas educacionais constituíram elementos decisivos para a formação de mão de obra especializada e para o desenvolvimento de competências profissionais (Zabala & Arnau, 2010). Revestiram-se de importância na medida em que se intensificou a demanda por trabalhadores capazes de executar atividades mais complexas e de responder às exigências do mundo do trabalho (Sant'Anna, 2002).

Diversas instituições de ensino com foco na formação técnica envidaram esforços para atender às novas demandas e promover o aprendizado em sintonia com as nuances do mercado de trabalho. Nesse sentido, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), de 1996, tornou-se uma referência essencial. Reformas afetaram os processos educacionais e provocaram a revisão de Projetos Pedagógicos de Curso (PPC) e de metodologias de ensino (Leite, 2013).

Esse movimento motivou a desconstrução de modelos tradicionais de avaliação e estimulou a busca de alternativas capazes de potencializar a construção de saberes e competências profissionais (Perrenoud & Thurler, 2002).

Na área de logística, importante especialidade da Administração, a discussão sobre o desenvolvimento de competências profissionais torna-se instigante na medida em que as constantes inovações e a complexidade das atividades afetam a dinâmica do trabalho. No Brasil, a logística é um ramo de atuação relativamente recente, que requer dos profissionais certas competências relacionadas ao controle de estoques, à armazenagem de produtos e gestão de transportes (Calazans & Barros, 2002). Macohin, Taboada e Marques (2008) consideram que as competências desses profissionais existentes nas organizações logísticas contribuem diretamente para a otimização dos processos de uma organização.

Com o intuito de atender às exigências do mercado de trabalho, a unidade do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC), localizada em Divinópolis - Minas Gerais, foi criada no ano de 2008 e, desde então, oferece diversos cursos técnicos nas áreas de logística, administração, segurança do trabalho, produção de moda e rede de computadores. Na referida unidade, os cursos técnicos tiveram início no ano de 2014 e, entre eles, o curso Técnico em Logística tem se destacado pela elevada demanda, em função do número de vagas ofertado pelas empresas da região.

O SENAC possui uma plataforma virtual denominada rede de carreiras, que possibilita o encaminhamento dos alunos para as oportunidades de mercado na região, a partir das vagas cadastradas pelas empresas. Entretanto, dados extraídos do relatório anual do sistema de Intermediação de Mão de Obra (IMO) e fornecidos pela Unidade de Atendimento Integrado (UAI) de Divinópolis-MG revelam que vagas ofertadas por empresas da região não têm sido plenamente ocupadas por inadequação do perfil de candidatos. Nesse sentido, cabe uma reflexão acerca de possíveis fragilidades inerentes ao processo de capacitação profissional. Trata-se de um problema clássico que geralmente evidencia-se na relação entre educação e emprego (Corrêa, 2003).

O relatório anual do sistema de Intermediação de Mão de Obra (IMO) revela que, no ano de 2015, foram divulgadas 37 vagas para técnicos em logística em níveis I, II e III. Nesse mesmo período, o SENAC encaminhou para a UAI 29 candidatos, porém apenas 12 foram contratados (Brasil, 2015). No período de janeiro a dezembro de 2016, as empresas divulgaram 23 vagas e, embora, o SENAC tenha efetuado 12 encaminhamentos, apenas 6 candidatos foram contratados.

Desde sua criação, a unidade de Divinópolis tem desempenhado papel relevante na capacitação de profissionais para a região. Contudo, a instituição ainda não dispõe de informações sistematizadas acerca da atuação de seus egressos. Estariam eles atendendo às expectativas das empresas que os contrataram? Têm atuado de forma competente na solução dos desafios organizacionais? Existem fragilidades derivadas do processo de formação que influenciam sua *performance* profissional? Diversas indagações dessa natureza motivaram a realização desta dissertação.

Considerando os desafios inerentes ao processo de desenvolvimento de competências profissionais e o contexto das empresas de logística, adotou-se a seguinte questão como ponto de partida para a realização da pesquisa: O modelo de formação por competências proporciona a egressos de cursos técnicos o desenvolvimento das competências profissionais requeridas pelas empresas?

Na busca de possíveis respostas, a dissertação teve como objetivo geral: analisar em que medida o modelo de formação por competências adotado pelo SENAC proporcionou aos egressos do curso Técnico em Logística o desenvolvimento das competências profissionais requeridas pelas empresas de Divinópolis.

Estabelecem-se como objetivos específicos:

- a) Descrever o projeto pedagógico do curso Técnico em Logística;
- b) Identificar a percepção dos egressos do curso Técnico em Logística sobre as competências desenvolvidas no curso;
- c) Identificar as competências demandadas pelas empresas de logística da região e;

- d) Identificar a percepção dos gestores das empresas em relação às competências profissionais do egresso.

Para atingir os objetivos propostos, realizou-se estudo de caso descritivo, de natureza qualitativa, na unidade do SENAC localizada em Divinópolis - Minas Gerais. A coleta de dados foi realizada por meio de análise de documentos institucionais e entrevistas. Foram inquiridos egressos que atuam na área de logística e gestores responsáveis por processos de recrutamento e seleção nas empresas. A análise dos dados foi realizada por meio da análise de conteúdo.

A pesquisa realizada justifica-se por diversas razões. A primeira delas refere-se à contribuição para a academia na medida em que a pesquisa estimula reflexões sobre o tema que, conforme Dutra (2014), favorece avanços no âmbito das organizações. Outro aspecto a ser considerado relaciona-se à necessidade de realizar estudos com base empírica. Nesse sentido, tornam-se relevantes estudos sobre o desenvolvimento e a aplicação das competências para melhor compreensão dos limites e possibilidades do processo (Zabala & Arnau, 2010). A pesquisa realizada poderá contribuir para melhor compreensão acerca da articulação entre formação técnica e a prática profissional.

Consultas realizadas em abril de 2017 na base de dados da plataforma *Scientific Periodicals Electronic Library* (SPELL) revelaram 454 publicações que continham a palavra-chave “competências”, no período de 1990 a 2017. Ao pesquisar a palavra-chave “logística”, a plataforma retornou 183 publicações para o mesmo período. Esses resultados comprovam que existem estudos em ambos os assuntos. No entanto, ao empregar o termo “técnico em logística”, obteve-se apenas uma publicação. E ao aplicar simultaneamente as palavras-chave “competências” e “técnico em logística”, a plataforma não retornou resultado algum para o período em destaque. Essa constatação sinaliza amplo espaço para pesquisas sobre a temática considerada.

Outra razão que justifica a pesquisa diz respeito à aplicabilidade. Considera-se que os resultados obtidos poderão subsidiar reflexões e possíveis intervenções no SENAC-Divinópolis e, provavelmente, em outras unidades do sistema.

Por fim, destaca-se a contribuição da pesquisa para a formação do pesquisador que, há tempos tem atuado como docente do curso Técnico em Logística na referida unidade.

Esta pesquisa está vinculada à área de concentração Gestão em Organizações, na linha de pesquisa Inovação e Organizações do curso de Mestrado Profissional em Administração da Fundação Pedro Leopoldo (FPL). A referida pesquisa insere-se no projeto de pesquisa intitulado “Competências e Comportamento Organizacional”, coordenado pelo Professor orientador Dr. Reginaldo de Jesus Carvalho Lima, atendendo aos parâmetros do Programa de Pós-graduação em Administração da FPL, conforme apresentado no Apêndice A.

A dissertação está estruturada em cinco capítulos. Esta introdução é o primeiro deles e apresenta o tema abordado, a questão norteadora, os objetivos de pesquisa e as justificativas para a realização do estudo. O segundo capítulo contempla o referencial teórico, enfatizando diversos aspectos sobre a abordagem das competências, educação profissional e competências relacionadas ao técnico em logística. O terceiro capítulo descreve os procedimentos metodológicos, caracterizando a pesquisa, a unidade de análise e observação, os procedimentos de coleta e de análise dos dados. O quarto capítulo expõe e discute os resultados obtidos. Por fim, no quinto capítulo, registram-se as considerações finais. Seguem-se as referências e os apêndices

2 Referencial Teórico

Este capítulo apresenta a fundamentação teórica do trabalho. Inicialmente, trata da abordagem histórica do tema e discute a noção de competências pelas perspectivas coletiva e individual. Na sequência, recupera aspectos inerentes à educação profissional. Finalmente, enfatiza as competências do técnico em logística, em sintonia com o objetivo geral desta dissertação, que é analisar em que medida o modelo de formação por competências adotado pelo SENAC proporcionou aos egressos do curso técnico em logística o desenvolvimento das competências profissionais requeridas pelas empresas de Divinópolis.

2.1 Abordagem histórica da competência

As transformações econômicas e as exigências mercadológicas verificadas nas duas últimas décadas do século passado afetaram a configuração das organizações industriais e alteraram o mundo do trabalho. O surgimento de novas demandas de mercado, acompanhado de instabilidades e pressão por resultados, fez com que as organizações passassem por uma reestruturação produtiva. Nesse contexto, a construção e a aplicação do conhecimento nas organizações ganharam destaque como processos importantes para a criação de diferenciais competitivos (Crawford, 1994; Davenport & Prusak, 2003).

No século XX, evidenciou-se a mudança de uma sociedade tipicamente industrial para a sociedade do conhecimento com mudanças profundas provocadas por novas tecnologias de produção e comercialização de produtos (Crawford, 1994). A Tabela 1 apresenta as principais mudanças que marcaram a passagem da sociedade industrial para a sociedade do conhecimento.

Tabela 1

Evolução da sociedade industrial para a sociedade do conhecimento

Tipo de Sociedade	Industrial	Conhecimento
Capital	Bens físicos e financeiros	Intelectual
Setores predominantes	Indústria	Serviço e comércio
Força de trabalho	Física	Mental (criativa)
Tecnologia	Mecânica; eletromecânica	Eletrônica
Modo de produção	Taylorista-fordista; produção em massa mercado local	Produção flexível; produção em lotes mercado local
Organização do trabalho	Linha de montagem	Células; ilhas de produção
Arquitetura organizacional	Empresas hierarquizadas, piramidais, integradas verticalmente; organogramas	Organizações em rede, horizontalizadas; cadeia de valor

Fonte: Cançado, V.L., Fernandes, B., Sarsur, A., & Steuer, R. (2004). Desafio da gestão de pessoas em organizações em rede. Fundação Pedro Leopoldo, *Revista Gestão e Tecnologia*, 1(1), 24.

Na medida em que o modo de produção taylorista-fordista dá lugar a uma estrutura mais flexível de produção, surgem novas necessidades de demanda mercadológica e adequação de processos de trabalho. Conforme se observa na Tabela 1, a estrutura rígida, hierarquizada e burocratizada simbolizada na proposta da gestão taylorista-fordista vem sendo substituída por uma gestão mais flexível e desburocratizada, enfraquecendo o trabalho tipicamente físico e de baixa qualificação. A produção em massa passa a ser organizada em lotes, meio de demanda dos clientes. E a estrutura organizacional antes integrada verticalmente dá lugar às estruturas horizontalizadas (Cançado *et al.*, 2004).

Enquanto prevaleceu o modo de produção taylorista-fordista, o conceito de qualificação era referência, sendo entendido como requisitos associados ao cargo ou posição ocupada ou mesmo estoque de conhecimentos que a pessoa possui, o qual pode ser classificado e certificado por sistemas educacionais (Fleury & Fleury, 2001). Nesse sentido, a formação visava à preparação dos trabalhadores para que pudessem exercer funções específicas nas organizações. Tradicionalmente o conceito de qualificação está associado à formação profissional do trabalhador e a obtenção de títulos acadêmicos até alguns anos atrás era uma forma visível de reconhecimento da capacidade. Na perspectiva das competências, o reconhecimento não deve envolver somente a escolarização formal, mas sim a capacidade de "mobilização de saberes para a resolução de problemas" (Sarsur, 2007, p. 35).

Zarifian (2001) considera que a proposta conceitual de competências avança em relação à qualificação, uma vez que está associada à mobilização de recursos em um contexto complexo e dinâmico, próprio da sociedade do conhecimento. O conceito de qualificação era favorável em uma lógica tipicamente industrial, entre os anos de 1960 e 1980. A noção de competência, por seu turno, está ligada à capacidade do indivíduo em assumir responsabilidades e iniciativas e estar além do que é proposto no ambiente organizacional, sendo capaz de compreender, fazer uma leitura crítica e dominar situações de constantes mudanças. Contudo, deve-se destacar que, para Zarifian (2001), a competência não é uma negação da qualificação, mas o pleno reconhecimento de seu valor, sobretudo no atual contexto marcado pela complexidade.

As principais diferenças entre qualificação e competência são apresentadas na Tabela 2.

Tabela 2

Diferenciação entre qualificação e competência

QUALIFICAÇÃO	COMPETÊNCIA
Relativa estabilidade da atividade Concorrência localizada	Baixa previsibilidade de negócios e atividades Intensificação e ampliação da abrangência da concorrência
Lógica predominante: indústria (padrões) Emprego formal e forte base sindical	Lógica predominante: serviços (eventos) Relações de trabalhos informais e crise dos sindicatos
Organização do trabalho com base em cargos bem definidos e tarefas prescritas e programadas Foco no processo Baixa aprendizagem	Organizações do trabalho com base em responsabilidades, metas e multifuncionalidade Foco nos resultados Alta aprendizagem

Fonte: Ruas, R.L., Antonello, C.S. & Boff, L.H. (2005). *Os novos horizontes da gestão: aprendizagem organizacional e competências*. (1. ed., p. 37). Porto Alegre: Bookman.

Conforme se evidencia na Tabela 2, a proposta da competência torna-se mais ampla que a de qualificação. Enquanto a qualificação se caracteriza pela estabilidade do processo, baixa aprendizagem, emprego formal e forte base sindical, a proposta da competência relaciona-se à baixa previsibilidade nos processos, gerando alta aprendizagem com foco em resultados.

Segundo Ruas *et al.* (2005), na perspectiva da competência os responsáveis pelo trabalho, além de saber fazer, devem apresentar a capacidade de identificar o melhor método e se adaptar às diferentes situações de trabalho.

Nadler & Lawler (1983) contrapõem a linha de raciocínio desenvolvida por McClelland & Dailey (1972), evidenciando que trabalhar com o conjunto de características humanas que são fundamentadas nos diversos cargos das organizações, que são próprios do sistema taylorista, não atende às atuais demandas das organizações dinâmicas e complexas no âmbito de um mercado altamente competitivo.

A abordagem da competência suscitou reflexões importantes sobre a articulação entre estratégias e ações no contexto organizacional e sobre o conjunto de variáveis influentes na dinâmica do trabalho (Lima, 2013, Rodrigues, 2006). O conceito de competências só revela a sua máxima compreensão quando desenvolvido no cenário das constantes mutações do mundo do trabalho, quer seja nas empresas ou mesmo na sociedade (Fleury & Fleury, 2004; Zarifian, 2001).

Com o objetivo de esclarecer as mudanças que se instalaram no panorama do trabalho, Zarifian (2001) considerou os seguintes aspectos: evento, comunicação e serviço. Evento significa uma ocorrência imprevista e não programada, que compromete o fluxo normal do sistema produtivo. O evento estimula intervenções humanas com variados graus de complexidade e criatividade. Nessa direção, a competência profissional envolve a variedade de eventos enfrentados pelo sujeito e a qualidade da análise que faz de cada um deles.

A comunicação, o segundo aspecto destacado por Zarifian (2001), procura romper a divisão do trabalho e a separação entre tarefas e responsabilidades. O ato de trabalhar consiste, em parte, na prática da comunicação e a qualidade das interações é fundamental para melhorar o desempenho das organizações.

Finalmente, a noção de serviço refere-se à disposição para atender às expectativas dos clientes internos e externos. Esse conceito precisa ser

disseminado para todas as pessoas da organização, objetivando estabelecer uma cultura de produção com o foco no cliente.

A noção de competências, além da dinâmica das organizações, afetou a postura do profissional no mercado de trabalho. Nesse sentido, o modelo de competências, ao trazer uma proposta de atribuição de responsabilidade ao indivíduo e não mais ao processo de trabalho, enfatizou a individualização nas relações de trabalho (Luz, 2001). A responsabilidade pelo desenvolvimento profissional é transferida da organização para o sujeito. Nessa nova configuração, a responsabilidade de desenvolvimento profissional e inserção no mercado de trabalho passou a ser do próprio trabalhador. Portanto, empresas e governo perdem forças e são isentas de uma atuação corresponsável (Cruz, Sarsur & Amorim, 2011).

A discussão sobre competências contempla níveis distintos, a saber: coletivo e individual. Esses níveis podem ser considerados complementares, já que organizações e pessoas fazem parte de um processo integrado e contínuo de troca de experiências. A próxima seção discute a noção de competência na perspectiva coletiva, enfatizando as competências organizacionais e sua relação com a estratégia.

2.2 Competências organizacionais

No âmbito coletivo, a discussão sobre competências envolve o nível organizacional e grupal. A discussão sobre competências organizacionais fundamenta-se na visão baseada em recursos (VBR), que destaca a relevância dos recursos internos como fontes de vantagem competitiva. Essa abordagem contempla o ambiente interno, que é composto de recursos, capacidades e competências (Hitt, Ireland & Hoskinsson, 2001; Kretzer & Menezes, 2006).

Os recursos são considerados bases fundamentais do processo produtivo e podem ser classificados como tangíveis (máquinas, equipamentos, capital da empresa, entre outros) e intangíveis (gestores talentosos, cultura organizacional, capital intelectual, entre outros). Aliados aos recursos surgem também as

capacidades que resultam da "combinação de recursos e são representadas pela habilidade que a empresa tem de organizar os recursos e integrá-los propositadamente para alcançar uma condição final desejada" (Hitt *et al.*, 2001, p. 37). Quando os recursos e as capacidades são bem explorados e aliados às oportunidades do mercado, estes se tornam competências essenciais (*core competences*) que proporcionarão o diferencial competitivo da empresa (Hamel & Prahalad, 1995).

A VBR sinaliza que as competências são a base de conhecimento produtivo e organizacional e, por sua vez, "a fonte mais importante da vantagem competitiva, da heterogeneidade e do retorno (lucratividade) das firmas" (Kretzer & Menezes, 2006, p. 66).

As competências organizacionais podem ser classificadas em básicas e essenciais (*core competencies*). As competências básicas podem ser entendidas como as condições necessárias para a continuidade das operações das empresas, mas não são suficientes para atingir o nível de liderança competitiva e diferenciação mercadológica desejável. As competências essenciais, por sua vez, são aquelas capazes de agregar valor ao cliente e à empresa, além de contribuir para que a organização crie vantagem competitiva diante dos concorrentes. Essas competências favorecem a flexibilidade ante um mercado dinâmico e são capazes de construir "raízes de competitividade" (Hamel & Prahalad, 1995, p. 112).

As competências essenciais são recursos intangíveis que conseguem oferecer benefícios reais aos clientes, criam condições de acesso a diferentes mercados e concedem à organização caráter competitivo por serem valiosas, raras, difíceis de serem imitadas e não terem equivalentes estratégicos (Hamel & Prahalad, 1995; Hitt *et al.*, 2001). Vale ressaltar que, para as organizações desenvolverem as competências essenciais, necessitam de um processo contínuo e sistemático de aprendizagem e inovação (Hamel & Prahalad, 1995). Dutra (2014) admite que esse processo tem sentido duplo. A organização desenvolve as pessoas, preparando-as para diversas situações profissionais e pessoais, em um contexto repleto de mudanças. As pessoas, por sua vez, ao desenvolverem suas

capacidades, transferem para a organização o seu aprendizado, capacitando-a para enfrentar os inúmeros desafios processuais e mercadológicos.

As competências desenvolvidas devem estar alinhadas à estratégia do negócio (Fleury & Fleury, 2004). A fim de fomentar esse alinhamento, as organizações estabelecem referenciais como missão, visão e valores e os disseminam a todo o corpo operacional da organização (Dutra, Fleury & Ruas, 2010).

Zarifian (2001) considera que as seguintes competências são inerentes ao ambiente organizacional.

- a) Competências sobre processos: os conhecimentos do processo de trabalho.
- b) Competências técnicas: conhecimentos específicos sobre o trabalho que deve ser realizado.
- c) Competências sobre a organização: saber organizar os fluxos de trabalho.
- d) Competências de serviço: aliar à competência técnica a pergunta - qual o impacto que esse produto ou serviço terá sobre o consumidor final?
- e) Competências sociais: saber ser, incluindo atitudes que sustentam os comportamentos das pessoas; o autor identifica três domínios dessas competências: autonomia, responsabilização e comunicação (Zarifian, 2001, p. 139).

Fleury e Fleury (2001) destacaram a circularidade entre estratégias e competências e a relevância dos processos de aprendizagem no cenário das organizações. A Figura 1 apresenta a proposta dos autores.

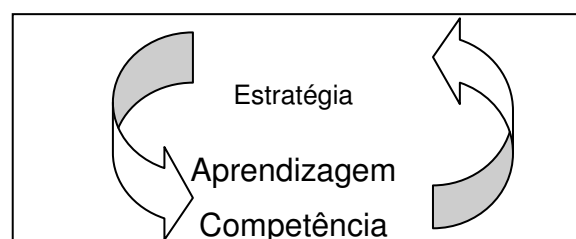


Figura 1 - Círculo virtuoso.

Fonte: Fleury, M. T. L. & Fleury, A. (2001). Construindo o conceito de competência. *Revista de Administração Contemporânea*, ed. especial (pp. 183 -196).

A Figura 1 sugere que a operacionalização da estratégia organizacional envolve processos de aprendizagem capazes de estimular o desenvolvimento das competências necessárias. Essas competências plenamente desenvolvidas sustentam as estratégias estabelecidas.

Luz (2001) ratifica que as competências organizacionais representam a integração das competências dos indivíduos, uma vez que ambas as competências ocorrem no âmbito da organização e sob uma perspectiva dinâmica e complementar. Le Boterf (2003) defende que o conceito de competências é construído por meio da interação entre as competências organizacionais e individuais. A Tabela 3 exemplifica a relação entre estratégia, competências organizacionais e individuais.

Tabela 3

Relação entre intento estratégico, competências organizacionais e competências individuais

ESTRATÉGIA	COMPETÊNCIAS ORGANIZACIONAIS	COMPETÊNCIAS INDIVIDUAIS
Volume de vendas excelência operacional (bens de consumo, <i>commodities</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Custo - Qualidade - Processo produtivo - Distribuição - Monitoramento de mercado - Comercialização - Parcerias estratégicas 	<ul style="list-style-type: none"> - Orientação a custos e qualidades - Gestão de recursos e prazos - Trabalho em equipe - Planejamento - Interação com sistemas - Multifuncionalidade - Relacionamento Interpessoal
Foco na customização, inovação em produtos (produtos para clientes ou segmentos específicos)	<ul style="list-style-type: none"> - Inovação de produtos e processos - Qualidade - Monitoramento tecnológico - Imagem - Parcerias tecnológicas estratégicas 	<ul style="list-style-type: none"> - Capacidade de inovação - Comunicação eficaz - Articulação interna e externa - Absorção e transferência de conhecimentos - Liderança e trabalho em equipe - Resolução de problemas - Utilização de dados e informações técnicas - Aprimoramento de processos/ produtos e participação em projetos

Fonte: Fleury, M.T.L. & Fleury, A. (2004). *Estratégias Empresariais e formação de competências: um quebra cabeça caleidoscópico da indústria brasileira*. (3. ed., p.34). São Paulo: Atlas.

A Tabela 3 possui a sua gênese nas tipologias de Treacy e Wiersema (1995) e em Porter (1996), que definem as três formas de competir: excelência operacional, inovação em produtos e orientação para clientes, como citado em

Fleury e Fleury (2004, p. 35). A forma de competir influencia no desenvolvimento das competências organizacionais e das individuais (Dutra, 2014).

A organização só consegue atingir os seus objetivos se a estratégia for bem definida e disseminada e se as competências organizacionais e individuais estiverem alinhadas como o propósito definido. Na próxima seção, discute-se o conceito de competência no nível do indivíduo.

2.3 Competências individuais

As discussões sobre competências individuais derivam dos trabalhos de David McClelland (1973). Predominam as correntes teóricas americana, francesa e inglesa. A corrente americana é constituída por diversos autores (Boyatzis, 1982; McClelland & Dailey, 1972; Spencer & Spencer, 1993), que consideram a competência um somatório de conhecimentos, habilidades e atitudes que contribuem para a realização de uma tarefa com desempenho superior.

A corrente inglesa considera as competências como um conjunto de aspectos que estão ligados às atividades executadas e à mensuração dos desempenhos e resultados (Luz, 2001). A referência nessa corrente é o mercado de trabalho, uma vez que há uma ligação direta entre a competência individual e o resultado do trabalho. Esse conceito está direcionado para a entrega efetiva da pessoa para a organização (Dutra, 2014). A Tabela 4 revela as principais diferenças entre as abordagens americana e inglesa.

Tabela 4

Comparação entre "*competency*" e "*competence*"

Origem	Competency Estados Unidos	Competence Inglaterra
Noção	Conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes	Resultados, produtos
Abordagem	<i>Soft</i>	<i>Hard</i>
Propósito	Identificar desempenhos superiores (processo educacional)	Identificar padrões mínimos (desempenho no trabalho)
Foco	A pessoa (características pessoais)	O cargo (expectativas ligadas à função)
Ênfase	Características pessoais (<i>input, learning and development of competency</i>).	Tarefas e resultados (<i>output, workplace performance</i>).
Público-alvo	Gerentes	Nível operacional

Fonte: Bitencourt, C.C. (2001). *A gestão de competências gerenciais: a construção da aprendizagem organizacional*. Tese (Doutorado em Administração) - Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil). Recuperado de: <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/1793/000308546.pdf>

A Tabela 4 mostra, de forma condensada, a proposta das correntes americana e inglesa. Enquanto a corrente americana aborda as características pessoais concebendo a competência como um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes que permitem ao indivíduo desempenho superior em determinado contexto, a inglesa foca as expectativas ligadas à função, contribuindo para a geração de resultados.

Outra corrente teórica refere-se à abordagem francesa. Fleury e Fleury (2001) relatam que essa abordagem surgiu a partir de uma insatisfação com o desalinhamento entre as diversas necessidades do mundo do trabalho e o ensino profissional, que visasse às reais necessidades das empresas, objetivando aumentar a capacitação dos trabalhadores e as chances de conseguirem um emprego. Na corrente francesa, autores como Le Boterf (2003) e Zarifian (2001) enfatizaram o caráter dinâmico da competência e a responsabilidade que o trabalhador assume diante das complexas demandas do sistema produtivo.

Le Boterf (2003) entende que a competência não é uma condição ou conhecimento que se adquire, na verdade é a mobilização de conhecimentos e experiências que visa atender às demandas de determinado contexto. Luz (2001) reforça essa ideia, explicando que a experiência cotidiana mostra que pessoas que possuem conhecimentos ou habilidades nem sempre conseguem mobilizá-los

nos ambientes organizacionais ou mesmo em momentos oportunos. Ser competente é, portanto, saber mobilizar, integrar e adaptar os diversos conhecimentos e habilidades em determinado cenário. Nessa abordagem, pode-se falar em competência como ação (Dutra, 2014).

Steffen (1999) resume os modelos comportamentalista (Estados Unidos da América - EUA), funcionalista (Inglaterra) e construtivista (França), conforme mostrado na Tabela 5.

Tabela 5

Modelo de competência profissional segundo as teorias filosóficas

ORIGEM	MODELO COMPORTAMENTAL	MODELO FUNCIONALISTA	MODELO CONSTRUTIVISTA
	ESTADOS UNIDOS	INGLATERRA	FRANÇA
BASE TEÓRICA	Teoria Behaviorista	Teoria Funcionalista	Teoria Construtivista
OBJETIVO	Identificar os atributos fundamentais que permitem aos indivíduos alcançar desempenho superior.	Construir bases mínimas para a definição dos perfis ocupacionais que servirão de apoio para a definição dos programas de formação e avaliação para a certificação de competências.	Construir normas a partir dos resultados da aprendizagem, mediante análise das disfunções existentes e busca da solução mais adequada, por meio de processo de motivação e desenvolvimento das pessoas.
FOCO	Centra-se nos trabalhadores mais capacitados ou em empresas de alto desempenho, para a construção das competências	Parte da função ou funções, que são compostas de elementos de competência, com critérios de avaliação que indicam os níveis de desempenho requerido.	Desenvolve-se a partir da população menos competente que, submetida a um processo de aprendizagem, vai melhorando suas competências profissionais

Fonte: Steffen, I. (1999). *Modelos e competência profissional*. (s. l: mimeo).

A Tabela 5 revela que modelo behaviorista, desenvolvido nos Estados Unidos, foca os atributos necessários que favorecem o desempenho superior do indivíduo na execução de suas atividades. Concebe a competência como um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes que permitem ao indivíduo apresentar desempenho superior, em determinado aspecto. O modelo funcionalista, corrente inglesa, destaca o desempenho esperado, ligado à função que o indivíduo desempenha; está direcionada para as tarefas e seus respectivos desempenhos e resultados. No modelo construtivista, desenvolvido na França, o foco é o processo

de aprendizagem que contribui para o desenvolvimento das competências profissionais, apresentando uma perspectiva mais social. Observa-se que o modelo behaviorista tem dimensão seletiva em que somente os trabalhadores mais capacitados estão inseridos no processo de competências, fato não observado no modelo construtivista que envolve toda a população menos competente para inseri-los no processo de desenvolvimento das competências profissionais.

Na proposta dos modelos de competências supracitados, a implementação requer a participação de diferentes agentes do meio social: governo, trabalhadores, sindicatos, empresários e instituições de formação profissional. No Reino Unido, Austrália e México, o governo assumiu a liderança da implementação do modelo de competências; no Canadá, Alemanha, França e Itália a iniciativa foi tomada pelas organizações sociais; e nos Estados Unidos, o modelo foi implantado por empresários e sindicatos (Luz, 2001).

As correntes anglo-saxônica e francesa tiveram importante papel no desenvolvimento das abordagens de competências individuais. Enquanto a primeira se destacava por ser mais prática, com o foco no desempenho superior, a segunda visava à integração entre econômico e social. É por meio da escola francesa que surgem as principais contribuições para o desenvolvimento do debate sobre as competências individuais (Ruas *et al.*, 2005).

A competência é entendida como um conceito em construção (Le Boterf, 2003). Ruas *et al.* (2005., p. 53), porém, ressaltam que "o significado da expressão 'em construção' está mais associado à relativa confusão e heterogeneidade no uso dessa noção e de suas referências principais, do que à pouca idade desse conceito". Com o passar dos anos, diversos conceitos foram desenvolvidos em função da adesão às diversas correntes teóricas, com seus enfoques específicos. Bitencourt (2001, p. 29) buscou agrupar os conceitos de competências, relacionando-os aos seguintes aspectos:

- a) Desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes (formação) - Boyatzis (1982), Parry (1996), Boog (1991), Becker (2001), Spencer e

- Spencer (1993), Magalhães *et al.* (1997), Hipólito (2000), Dutra *et al.* (1998) e Sandberg (1996);
- b) capacitação (aptidão): Moscovici (1994), Magalhães *et al.* (1997), Dutra *et al.* (1998) e Zarifian (2001);
- c) práticas de trabalho, capacidade de mobilizar recursos, fato esse que as difere do conceito de potencial (ação): Sparrow e Bognanno (1994), Durand (1998), Hase *et al.* (1998), Cravino (2000), Ruas (1999), Moscovici (1994), Le Boterf (1997), Perrenoud (1999), Fleury e Fleury (2000), Davis (2000) e Zarifian (2001);
- d) articulação de recursos (mobilização): Le Boterf (1997);
- e) busca de melhores desempenhos (resultados): Boyatzis (1982), Sparrow e Bognanno (1994), Parry (1996), Hase *et al.* (1998), Becker *et al.* (2001), Spencer e Spencer (1993), Cravino (2000), Ruas (1999), Fleury e Fleury (2000), Hipólito (2000), Dutra *et al.* (1998), Davis (2000) e Zarifian (2001);
- f) questionamento constante (perspectiva dinâmica): Hipólito (2000);
- g) processo de aprendizagem individual no qual a responsabilidade maior desse processo deve ser atribuída ao próprio indivíduo (autodesenvolvimento): Bruce (1996);
- h) relacionamento com outras pessoas (interação): Sandberg (1996).

Observa-se que os aspectos supracitados pelos diversos autores, embora sejam diversos, são complementares. Bitencourt (2001) afirma que é necessário construir um conceito mais relacional, contemplando aspectos holísticos e contextuais. Ruas *et al.* (2005), ratificando a proposta da corrente francesa, afirma que a competência individual requer a mobilização de conhecimentos e capacidades em situações de trabalho ou panoramas diversos. Nesse mesmo sentido, Dutra (2014) também endossa, afirmando que só se pode falar em competência quando esta estiver em ação, gerando o desempenho esperado.

Fleury e Fleury (2004, p. 30) entendem a competência como "um saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos, habilidades, que agreguem valor econômico à organização e valor social ao indivíduo". A Figura 2 ilustra a proposta dos autores.

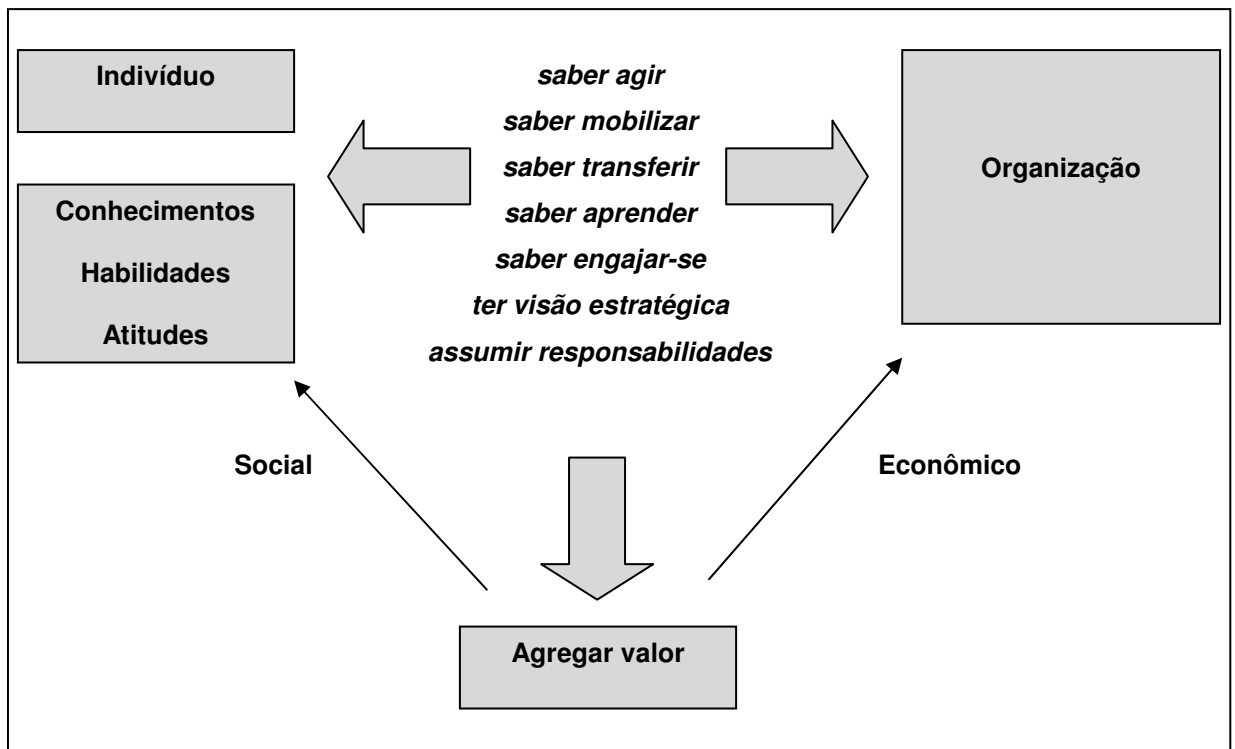


Figura 2 - Competências como fonte de valor para o indivíduo e para a organização

Fonte: Fleury, M.T.L. & Fleury, A. (2004). *Estratégias Empresariais e formação de competências: um quebra cabeça caleidoscópico da indústria brasileira*. (3. ed., p. 30). São Paulo: Atlas.

Assim, percebe-se na Figura 2 que a noção de competências está associada a diversos verbos como "saber agir, mobilizar recursos, integrar saberes múltiplos e complexos, saber aprender, saber se engajar, assumir responsabilidades e ter visão estratégica" (Fleury & Fleury, 2004, p. 30). A aplicação dessas ações é capaz de agregar valor social para o indivíduo e econômico para a organização. A Tabela 6 apresenta as competências, a partir do significado dos verbos supracitados.

Tabela 6

Competências do profissional

Verbo	Significado
Saber agir	<ul style="list-style-type: none"> • Saber o que e por que faz. • Saber julgar, escolher, decidir.
Saber mobilizar	<ul style="list-style-type: none"> • Saber mobilizar recursos de pessoas, financeiros, materiais, criando sinergia entre eles.
Saber comunicar	<ul style="list-style-type: none"> • Compreender, processar, transmitir informações e conhecimentos, assegurando o entendimento da mensagem pelos outros.
Saber aprender	<ul style="list-style-type: none"> • Trabalhar o conhecimento e a experiência. • Rever modelos mentais. • Saber desenvolver-se e propiciar o desenvolvimento dos outros.
Saber comprometer-se	<ul style="list-style-type: none"> • Saber engajar-se e comprometer-se com os objetivos da organização.
Saber assumir responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Ser responsável, assumindo os riscos e as conseqüências de suas ações, e ser, por isso, reconhecido.
Ter visão estratégica	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecer e entender o negócio da organização, seu ambiente, identificando oportunidades, alternativas.

Fonte: Fleury, M.T.L. & Fleury, A. (2004). *Estratégias Empresariais e formação de competências: um quebra cabeça caleidoscópico da indústria brasileira*. (2. ed., p. 31) São Paulo: Atlas.

Na Tabela 6 os autores apresentam breve descrição sobre os significados dos verbos contemplados na Figura 2. Verifica-se que a proposta não se resume meramente à execução de atividades, mas sim ao conhecimento, responsabilidade, comprometimento e à revisão de modelos mentais. Essas características são fundamentais para o desenvolvimento das competências num alto nível de exigência.

Ao se discutir a noção de competências, seja pelo nível coletivo ou individual, os processos de aprendizagem merecem destaque. No âmbito das organizações, os apontamentos anteriores sobre competências organizacionais mostram a relevância da articulação entre estratégias e ações, mediadas por sistemas de aprendizagem e disseminação de conhecimentos (Fleury & Fleury, 2001). No plano individual, Le Boterf (2003) admite que as competências profissionais resultam da socialização, da formação e das experiências acumuladas pelo trabalhador ao longo de sua trajetória no mercado de trabalho. Esta dissertação enfatiza o processo de formação profissional dos técnicos em logística, promovido pelo SENAC de Divinópolis, em Minas Gerais. Trata-se de uma importante

instituição, componente do Sistema S², que prepara profissionais para suprir as demandas das empresas da região. Nesse sentido, a próxima seção recupera aspectos importantes sobre o histórico da educação profissional no Brasil.

2.4 Educação profissional no Brasil: apontamentos necessários.

As transformações na educação profissional, no Brasil, não ocorreram de forma isolada das transformações da sociedade. Em cada período houve reflexos do regime de governo vigente e das necessidades e demandas do mercado de trabalho. A história da educação profissional no país envolveu várias etapas, permeando desde a ótica do ensino nos ofícios, ministrado para o artesanato e posteriormente orientado para a manufatura, indústria e conhecimento (Hirata, 1996; Manfredi, 2002).

No período colonial havia, nas fazendas, diversas oficinas para a realização de serviços essenciais. No processo do trabalho, o artífice transmitia aos mais jovens o conhecimento e a habilidade necessária à prática do trabalho. Nesse mesmo período, os jesuítas, reconhecidos como iniciadores dos processos de educação no Brasil, também difundiram o ensino de ofícios manuais nas escolas-oficinas (Rodrigues, 2002). A educação artesanal desenvolveu-se por meio de "processos não sistemáticos, a partir da experiência direta de jovens aprendizes com seus mestres adultos, na sua oficina, na sua casa, em espaços para tal destinados na fazenda, no engenho, na área da mina, etc." (Castanho, 2006, p. 16).

A partir da chegada da Corte Portuguesa no Brasil, em 1808, a educação profissional passou por profundas mudanças, em sintonia com o sistema econômico vigente. Esse processo ganhou forças com o alvará joanino, que permitiu a expansão das fábricas e manufaturas no Brasil. No período imperial foram criados liceus de artes e ofícios nos quais os alunos eram formados para atender às necessidades do estado, sendo submetidos à aprendizagem compulsória ao trabalho (Batista, 2009; Manfredi, 2002). Se todo o processo de

² Termo que define o conjunto de organizações das entidades corporativas voltadas para o treinamento profissional, assistência social, consultoria, pesquisa e assistência técnica, que além de terem seu nome iniciado com a letra S, têm raízes comuns e características organizacionais similares. Fonte: <http://www12.senado.leg.br>.

formação dos trabalhadores estava direcionado unicamente para a satisfação das necessidades do estado, Batista (2009, p. 7) explica que era necessário "fragmentar a consciência do trabalhador, proporcionando conhecimentos meramente técnicos e desvinculados dos fundamentos sociais e filosóficos, para que não haja reflexão e crítica frente à organização do Estado".

Já no período republicano, a industrialização começou a ganhar forças passando a demandar uma formação profissional que pudesse atender às demandas (Manfredi, 2002). Com a ascensão do modelo de industrialização, na década de 1940, surgiram novas exigências de formação profissional. Nesse mesmo período, criou-se a rede de escolas de formação profissional, composta pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), em 1942, e Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC), em 1946. A formação profissional desenvolvida pelas escolas técnicas surgiu como opção para ajudar os mais necessitados a ingressarem no mercado de trabalho, uma vez que não havia condições de uma formação mais longa, em um curso de graduação (Moraes, 1999).

Nas décadas de 1950 e 1960, o governo realizou investimentos na educação com o objetivo de formar profissionais para atender às metas industriais do país. No ano de 1971, com a implantação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDB), nº 5.692, de 11 de agosto de 1971, o número de matrículas e a implantação de novos cursos técnicos aumentaram expressivamente. Naquele período, um novo padrão se estabeleceu diante da necessidade de "formar técnicos sob o regime da urgência" (Brasil, 2009, p. 5).

Durante os anos 1970 a 1980, identificaram-se inúmeras iniciativas em prol da educação profissional, promovidas por instituições de ensino profissionalizante em parceria com entidades sindicais, principalmente nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro. Essa ação visou à expansão da formação profissional entre trabalhadores brasileiros e, ao mesmo tempo, aproximou os sindicatos para a gestão das políticas públicas de educação profissional (Manfredi & Bastos, 1997).

Na década de 90, duas propostas contribuíram para o fortalecimento da educação profissional: a primeira delas ocorreu em 20 de novembro de 1996, quando foi sancionada a Lei 9.394, que ficou conhecida como a segunda LDB (Brasil, 1996). Essa lei, além de contemplar um capítulo separado sobre a educação profissional, definiu o sistema de certificação profissional, que permite o reconhecimento das competências adquiridas fora do sistema escolar; a segunda ocorreu no ano seguinte, com a criação do Decreto 2.208, que desenvolveu o Programa de Expansão da Educação Profissional (PROEP), regulamentando a educação profissional (Brasil, 2009).

Anos mais tarde e após inúmeros decretos e resoluções que contribuíram para a expansão e estruturação da educação profissional, o Ministério da Educação (MEC) realizou, em 2006, a Primeira Conferência Nacional de Educação Profissional, contando com a participação de vários convidados. E em 2007, com o objetivo de orientar os diversos interessados, o Ministério da Educação criou o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. Esse catálogo contempla a relação dos diversos cursos técnicos que são licenciados pelo órgão apresentando o perfil profissional do concluinte, evidenciando as atividades a serem desenvolvidas e os possíveis campos de atuação (Brasil, 2009).

Já em 2011 o governo criou o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC), com o objetivo de suprir a necessidade dos alunos do Ensino Médio em dar continuidade à sua formação. Esse programa foi um passo importante para suprir as necessidades de mão de obra qualificada do mercado de trabalho (Ramos, 2014).

A educação profissional tem passado por inúmeros desafios. Conforme já alertava Ferreti (1997), o ponto alto da reflexão deve envolver as novas relações sociais que, ao interagir com o ambiente produtivo, reconfiguram as novas tendências mercadológicas. Segundo o Plano Nacional de Educação (PNE) sancionado em 2015, mesmo com o grande número de matrículas na educação profissional, nos últimos anos a escola e o mercado de trabalho ainda necessitam de sincronismo (Ramos, 2014).

A educação profissional é de suma importância para o desenvolvimento econômico e social do país. Conforme dados do Ministério da Educação, em decorrência do centenário da Rede Federal de Educação Profissional Tecnológica, "a educação profissional assume valor estratégico para o desenvolvimento nacional e está sendo convocada não só para atender às novas configurações do mundo do trabalho, mas, igualmente, a contribuir para a elevação da escolaridade dos trabalhadores" (Brasil, 1999, p. 8).

A educação profissional orienta-se ao desenvolvimento das competências requeridas aos futuros trabalhadores. Nessa direção, a próxima seção discute a relação entre educação profissional e competências.

2.5 Educação profissional e competências do técnico em logística

O modelo de formação profissional, durante décadas, consistiu na preparação técnica para determinados postos de trabalho. Acreditava-se que a aquisição de habilidades técnicas, conforme modelo taylorista, facilitava o exercício competente de uma ocupação, com postos de trabalho bem definidos e delimitados. Esse cenário se refletia nas instituições de formação profissional que, por sua vez, organizavam os seus programas educacionais para atender a essas exigências. A formação profissional se restringia praticamente a um trabalho de treinamento operacional, uma vez que a indústria demandava produção em série e padronizada, o qual os operários desenvolviam tarefas simples, rotineiras e delimitadas (Zarifian, 2010).

Com o passar dos anos, exigiu-se a superação desse enfoque tradicional. A educação profissional não deve focar-se apenas no aprender a fazer, adquirindo os automatismos inerentes a um dado exercício profissional. A proposta requer, além do domínio operacional de uma atividade, a compreensão global do processo produtivo, aliado ao "conhecimento tecnológico, valorização da cultura do trabalho e a mobilização de valores necessários à tomada de decisões" (Zarifian, 2010, p. 11). Nesse mesmo sentido a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) de 20 de dezembro de 1996, propõe que a educação profissional em nível técnico não se resume no apenas saber fazer, mas sim que

extrapole a linha operacional, contemplando as habilidades e atitudes necessárias às demandas mercadológicas (Brasil, 1999).

A partir dessa proposta surge na formação educacional o conceito de competências. Segundo a LDB, competências podem ser definidas como:

Os conjuntos integrados e articulados de situações-meio, pedagogicamente concebidos e organizados para promover aprendizagens profissionais significativas. Currículos, portanto, não são mais centrados em conteúdos ou necessariamente traduzidos em grades de disciplinas. A nova educação profissional desloca o foco do trabalho educacional do ensinar para o aprender, do que vai ser ensinado para o que é preciso aprender no mundo contemporâneo e futuro (Brasil, 1999, p. 7).

A importância da competência profissional é reconhecida também pelo Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica (CNE/CEB) nº 04/99, que ao instituir as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para a educação profissional de nível técnico, em seu artigo 6º, conceituou competência profissional como "a capacidade de mobilizar, articular e colocar em ação valores, conhecimentos e habilidades necessários para o desempenho eficiente e eficaz de atividades requeridas pela natureza do trabalho" (Brasil, 1999).

No plano educacional existem outras definições de competências. Para Perrenoud (1999, p. 9), é "uma capacidade de agir eficazmente em um determinado tipo de situação". Colsing (2004), por sua vez, afirma que a competência não é definida somente por meio dos saberes dos alunos, mas sim como eles aplicam esses conhecimentos em situações concretas. Por fim, Cid (2004, como citado em Zabala & Arnau, 2010, p. 33), conselheira de educação da Catalunha, definiu competências como:

A capacidade dos alunos para pôr em prática, de forma integrada, conhecimentos, habilidades e atitudes de caráter transversal, ou seja, que integrem saberes e aprendizagens de diferentes áreas, que muitas vezes são aprendidos não somente na escola e que servem para solucionar problemas diversos da vida real (Cid, 2004, como citado em Zabala & Arnau, 2010, p. 33).

O processo de formação profissional tem se tornado cada vez mais amplo, contribuindo para o processo de desconstrução de paradigmas e construção de novos conceitos mercadológicos (Deluiz, 2004; Ferretti, 1997). A competência, no âmbito da educação profissional, deve identificar o que qualquer pessoa necessita para responder aos problemas do cenário produtivo. Portanto, a competência representa uma intervenção eficaz nos diferentes contextos, por meio da mobilização de ações que interagem com componentes ligados a conhecimentos, habilidades e atitudes (Machado, 1999; Zabala & Arnau, 2010).

A concepção de competência na educação profissional surge como uma necessidade de superar os métodos tradicionais de ensino que muitas vezes "reduziu o processo de aprendizagem em memorização, ou seja, decorar conhecimentos", fato que acarreta a dificuldade para que os conhecimentos possam ser aplicados nos diversos cenários (Zabala & Arnau, 2010, p. 17).

O principal objetivo de uma instituição de formação profissional é preparar pessoas para a vida produtiva a partir do desenvolvimento de competências necessárias ao exercício de uma ocupação e que contribui para agregar valor para a organização. Pressupõe-se que a escola técnica seja capaz de preparar os indivíduos para atuar de forma competente e crítica no ambiente de trabalho (Zabala & Arnau, 2010). A instituição também precisa permitir que, uma vez inserido no mercado, o profissional seja capaz de permanecer nele, superando as dificuldades advindas das rápidas transformações e frequentes crises por que passa o mercado de trabalho (Carneiro, 2014; Leite, 2013).

Na mesma linha, Carneiro (2014) e Ramos (2014) defendem que a educação profissional precisa de forma urgente preparar o aluno para o ambiente organizacional, oferecendo a ele a capacidade de valorizar o trabalho e de adaptar-se a ele, para que possa contribuir para o desenvolvimento da organização e da sociedade. A tarefa não é fácil, uma vez que a educação profissional tem passado por inúmeros desafios e problemas provenientes da globalização (Zarifian, 2010).

De acordo com o objetivo geral desta dissertação, que é analisar em que medida o modelo de formação por competências adotado pelo SENAC proporcionou aos egressos do curso técnico em logística o desenvolvimento das competências profissionais requeridas pelas empresas de Divinópolis, discorre-se acerca de competências relacionados ao contexto de atuação desses profissionais.

Durante anos o país investiu em diversos setores econômicos e produtivos, acentuando as deficiências e evidenciando os gargalos logísticos crônicos enfrentados no caminho do desenvolvimento. Em decorrência desse aspecto histórico, a logística surge como um grande potencial de investimentos, o que resultará na busca de profissionais capacitados, alinhados com as novas tendências e expectativas mercadológicas (SENAC, 2014).

Com a elevação da complexidade das atividades no campo empresarial, verifica-se o aumento da demanda por operações logísticas. Essas operações, por sua vez, têm se tornado mais sofisticadas e importantes, sob o ponto de vista estratégico das organizações (Macohin *et al.*, 2008).

A relevância dos processos logísticos requer atenção por parte dos gestores nos diversos setores, sobretudo por sua relação direta com o resultado operacional (Macohin *et al.*, 2008). Nesse sentido, torna-se evidente a relevância das instituições de formação profissional e seu papel no desenvolvimento das competências requeridas pelo mercado de trabalho (Dutra, 2001).

De acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos divulgado pelo Ministério da Educação (MEC), o profissional da área técnica em logística precisa desenvolver e aplicar as seguintes competências (Brasil, 2014, p. 53):

- a) Realizar procedimentos de transportes, armazenamento e distribuição das cadeias de suprimentos;
- b) agendar programa de manutenção de máquinas e equipamentos;
- c) supervisionar processos de compras, recebimento, movimentação, expedição e distribuição de materiais e produtos;
- d) prestar serviços de atendimento aos clientes (Brasil, 2014, p. 53).

Como ocupações associadas ao técnico em logística, o referido documento considera: o técnico de planejamento de produção, operador de transporte multimodal e controlador de entrada e saída. O profissional em logística precisa atuar com discrição e possuir capacidade de discernimento para tomar decisões; atuar e liderar equipes funcionais em indústrias, comércios, transportadores ou quaisquer empresas que operem com transferência de bens tangíveis (Brasil, 2014).

Cumprindo sua missão institucional de contribuir para o desenvolvimento da sociedade por meio de ações educacionais inovadoras e orientando-se pelas diretrizes do Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos de Nível Médio – Eixo Tecnológico: Gestão e Negócios, o SENAC Divinópolis oferece esse curso como um conjunto de informações e conhecimentos variados que contemplam os eixos do trabalho de campo do profissional de logística. O foco principal é a gestão da cadeia de suprimentos pelo conhecimento das partes e visão sistêmica, formando um profissional de perfil técnico variado, com capacidade de análise situacional e estratégica, pronto a assumir uma "postura proativa, apto a sugerir e gerar opções para maximizar a utilização dos recursos das empresas e conduzir evoluções nos processos operacionais, lidar e liderar pessoas" (Mattos, 2009, p. 15).

No projeto pedagógico do curso do SENAC, o profissional técnico em logística precisa desenvolver 10 competências (SENAC, 2014, p. 6):

- a) atuar na execução das atividades de recebimento e expedição;
- b) atuar na execução de movimentação, manuseio, armazenagem e estocagem;
- c) aplicar os principais procedimentos de transporte, armazenamento e logística;
- d) executar e agendar programa de compras, recebimento, armazenagem, movimentação, expedição e distribuição de materiais e produtos;
- e) executar e agendar programa de manutenção de máquinas e equipamentos;
- f) prestar atendimento aos clientes;

- g) colaborar na gestão de estoques;
- h) implementar os procedimentos de qualidade, segurança e higiene do trabalho no sistema logístico;
- i) atuar nas operações relativas à atividade do fluxo produtivo das empresas e das diversas formas de planejamento e controle associadas a esse processo;
- j) atuar na entrega de produtos e transporte de cargas por rodovias, ferrovias, transporte aéreo, marítimo e fluvial (SENAC, 2014, p. 6).

O profissional técnico em logística é o prestador de serviços que possui competência necessária para a coordenação das etapas do gerenciamento da cadeia de suprimentos, agregando valor ao produto, e que precisa estar capacitado para prestar serviços em no mínimo três setores integrados envolvendo controle de estoques, armazenagem e gestão de transportes (Calazans & Barros, 2002; Christopher, 2007).

Neste ponto, recuperam-se os apontamentos de alguns autores considerados essenciais para a reflexão proposta e que constituíram o quadro de referência. Zabala e Arnau (2010) explicam que a instituição de ensino precisa preparar os discentes para atuarem em situações diversas e complexas no mercado de trabalho. Mattos (2009), em sintonia com as ponderações desses autores, propõe um projeto pedagógico que favoreça o desenvolvimento das competências. Le Boterf (2003) alerta que a competência não é meramente um conhecimento, mas sim a mobilização de recursos que sejam capazes de atender às demandas organizacionais. Por último, Dutra (2014) apresenta o conceito de competências ao vincular o conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes à entrega efetiva do indivíduo à empresa

Nesta pesquisa, considerou-se que a perspectiva construtivista, relacionada à linha francesa, amplia as possibilidades de reflexão, tendo em vista a natureza do objeto de estudo e está alinhada com a metodologia de formação por competências adotada pelo SENAC-Divinópolis.

Segundo Fleury e Fleury (2001), a abordagem francesa surgiu exatamente a partir da insatisfação com o desalinhamento entre as diversas necessidades do mundo do trabalho e o ensino profissional. Nessa escola a competência é definida como um resultado de processo de formação e aprendizagem, habilitando o indivíduo a mobilizar os recursos para atender às demandas organizacionais (Fleury & Fleury, 2001; Dutra, 2014; Le Boterf, 2003; Ruas *et al.*, 2005; Zarifian, 2001)

O próximo capítulo discorre acerca dos procedimentos metodológicos adotados na pesquisa.

3 Metodologia

Este capítulo tem por objetivo descrever os procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa, especificando a caracterização da pesquisa, o quadro de referência, a unidade de análise, os sujeitos de pesquisa e as técnicas de coleta e de análise de dados empregadas.

3.1 Caracterização da pesquisa

Para atingir os objetivos deste estudo, realizou-se estudo de caso de natureza descritiva e qualitativa. Optou-se pelo estudo de caso por ser um método que "permite que os investigadores retenham as características holísticas e significativas dos eventos da vida real" (Yin, 2010, p. 24). Collis e Hussey (2005, p. 72) asseveram que "um estudo de caso é um exame extensivo de um único exemplo de um fenômeno de interesse".

A pesquisa realizada foi descritiva, pois de acordo com Collis e Hussey (2005), essa modalidade de pesquisa visa identificar informações ou mesmo características sobre um determinado problema que norteia os estudos do pesquisador.

Quanto ao caráter a pesquisa foi qualitativa. Collis e Hussey (2005) afirmam que o método qualitativo permite o exame e a reflexão das inúmeras percepções com o objetivo de obter um possível entendimento das atividades que envolvem a sociedade e o indivíduo.

3.2 Quadro de referência

O quadro de referência fundamenta-se na proposta de Zabala e Arnau (2010), que consideram a necessidade de uma instituição de ensino preparar indivíduos para atuarem de forma competente e crítica no ambiente das empresas. Nesse caso, o SENAC orienta-se para o desenvolvimento das competências do técnico em logística. Mattos (2009) destaca o projeto pedagógico do curso como elemento estruturante e fundamental para o processo de desenvolvimento de

competências. A materialização dessas competências evidencia-se na formação de um profissional capacitado e capaz de manifestar as competências previstas no PPC. Por seu turno, as empresas demandam certas competências profissionais para sustentar suas intenções estratégicas (Fleury & Fleury, 2001; Hamel & Prahalad, 1995; Ruas *et al.*, 2005). Essas competências derivam do contexto do trabalho e são condicionadas pelos fatores que nele intervêm (Le Boterf, 2003; Zarifian, 2001). A partir das estratégias organizacionais, das demandas externas e internas e do contexto do trabalho, têm-se as exigências relativas às competências profissionais requeridas ao trabalhador. A competência não se resume a determinado conhecimento adquirido, mas à mobilização de diversos recursos (conhecimento, habilidade e atitude - CHA) para atender às demandas de determinado contexto organizacional. Nesse sentido, o alinhamento entre competências desenvolvidas pela instituição de ensino e aquelas demandadas pelas empresas representa um aspecto decisivo para que o SENAC possa concretizar as entregas necessárias.

A Figura abaixo apresenta o quadro de referência composto pela estrutura de análise da pesquisa no qual visa analisar a proposta das competências desenvolvidas e demandadas, contemplando o SENAC com o respectivo PPC e as empresas selecionadas com o cotidiano do trabalho.

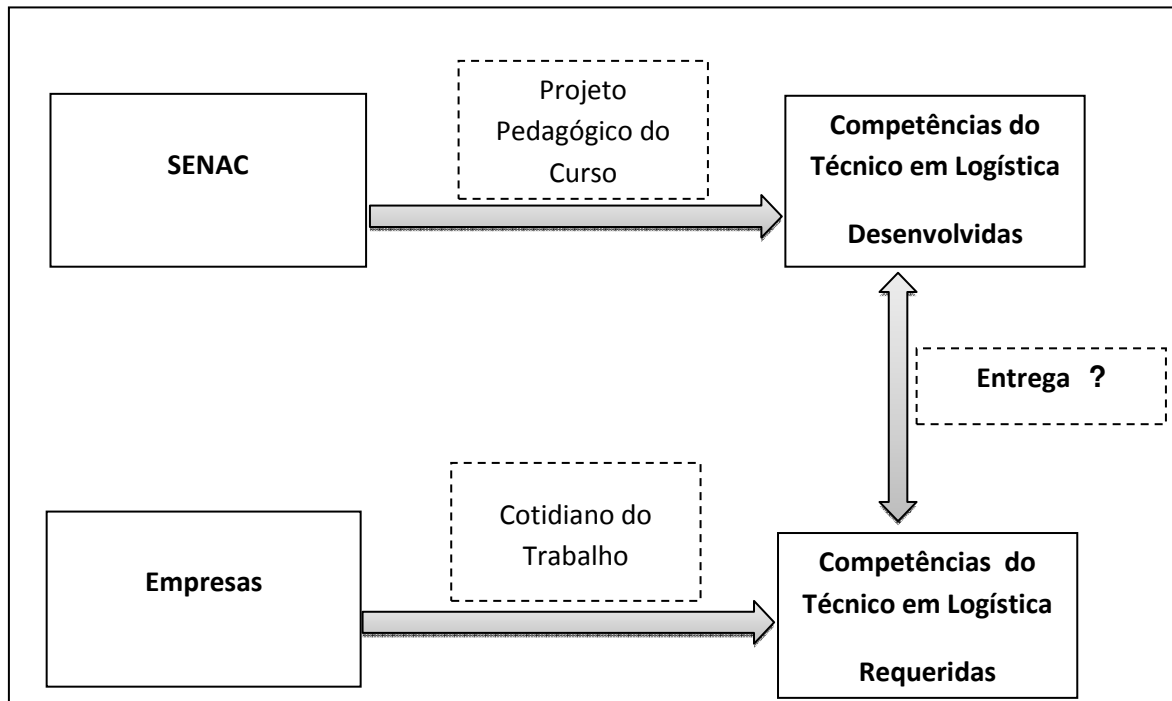


Figura 3 - Quadro de referência.

Fonte: desenvolvido pelo autor, a partir de: Boyatzis, R. E. (1982). *The competent Manager: a model for effective performance*. New York: John Wiley. Dutra, J. S. (2014). *Competências: conceitos e instrumentos para gestão de pessoas na empresa moderna*. São Paulo: Atlas. Fleury, M.T.L. & Fleury, A. (2001). Construindo o conceito de competência. *Revista de Administração Contemporânea*, ed. especial, (pp. 183 - 196); Hamel, G., & Prahalad, C.K. (1995). *Competindo pelo futuro: estratégias inovadoras para obter o controle do seu setor e criar os mercados de amanhã*. Rio de Janeiro: Campus; Le Boterf, G. (2003). *Desenvolvendo a competência dos profissionais*. Porto Alegre: Artmed; Mattos, L. A. F. (2009). *Avaliação de aprendizagem escolar e certificação de competência profissional*. Belo Horizonte: SENAC MINAS/SEMD. McClelland, D. C. & Dailey, C. (1972). *Improving officer selection for the foreign service*. Boston: McBer. Spencer, L., & Spencer, S. (1993). *Competence at work: models for superior performance*. New York: John Wiley & Sons. Zabala, A., & Arnau, L. (2010). *Como aprender e ensinar competências*. São Paulo: Artmed.

A Figura 3 parte da instituição de ensino que, ao desenvolver um projeto pedagógico do curso técnico em logística, por meio da metodologia de formação por competências, permite ao egresso o desenvolvimento das competências. Por outro lado, o egresso, ao ingressar na empresa, precisa manifestar as competências requeridas pela organização. Nesse sentido, ganha relevância a reflexão acerca da contribuição do modelo adotado pelo SENAC-Divinópolis no sentido de agregar valor social para o indivíduo e econômico para a organização (Fleury & Fleury, 2004).

3.3 Unidade de análise e observação

A unidade de análise foi o SENAC de Divinópolis. A instituição foi selecionada por ter adotado um modelo de formação baseado no conceito de competências. A instituição oferta diversos cursos, como de aprendizagem comercial, formação inicial continuada e técnicos. Atualmente, oferece cinco cursos técnicos: Logística, Administração, Segurança do Trabalho, Produção de Moda e Rede de Computadores. O curso Técnico em Logística foi selecionado por apresentar mais demanda de alunos e vagas em relação aos outros cursos.

Constituíram a análise de observação os egressos do curso Técnico em Logística do SENAC-Divinópolis que atuavam em empresas de logística na ocasião da pesquisa, e profissionais responsáveis pelos processos de recrutamento e seleção em empresas de Logística.

3.4 Técnica de coleta de dados

A etapa de coleta consiste na etapa em que o pesquisador, após ter definido o instrumento e a técnica de coleta de dados, aplica-os em determinado contexto com o objetivo de coletar os dados previstos (Marconi & Lakatos, 2003).

Na pesquisa realizada foram utilizadas como técnicas de coleta de dados a análise documental e entrevistas. A análise documental é feita por meio de documentos de empresas públicas ou privadas ou mesmo por meio de pessoas utilizando registros, formulários, entre outros (Vergara, 2013). A entrevista, por sua vez, consiste no método de coleta de dados no qual são feitas perguntas a participantes com o objetivo de extrair informações sobre determinado assunto (Collis & Hussey, 2005).

Na análise documental, foram examinados os seguintes documentos: projeto pedagógico do curso, sítio eletrônico da instituição, relatório anual do sistema de intermediação de mão de obra (IMO) e documentos fornecidos pela Unidade de Atendimento Integrado (UAI) de Divinópolis-MG.

Para participar da pesquisa, foram convidados gestores responsáveis pelos processos de recrutamento e seleção nas 10 empresas que fazem parte do programa SENAC de Formação Continuada. Essas empresas demandam o maior número de egressos do curso Técnico em Logística e participam de reuniões mensais promovidas pelo SENAC. O autor desta dissertação atua na instituição e, portanto, sua condição favoreceu o acesso aos dados.

Na fase de coleta de dados, recorreu-se ao banco de registros institucional que contém o cadastro dos egressos. Até o momento de realização da pesquisa, cinco turmas haviam sido realizadas e 131 alunos concluíram o curso, mediante o aproveitamento requerido nos três módulos ofertados. Como critério de escolha dos egressos, optou-se por aqueles que estavam inseridos no mercado de trabalho e atuavam nas empresas selecionadas. Considerou-se que eles poderiam oferecer informações qualificadas, contribuindo para os objetivos da pesquisa. Constatou-se que havia 22 egressos inseridos nas empresas selecionadas e que ocupam cargos variados (estagiário, assistente e técnico).

Para a realização das entrevistas com os egressos e gestores foi enviada uma carta explicativa sobre a pesquisa (Apêndice B) e um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice C), que foi assinado no momento da entrevista.

Tendo-se os objetivos da pesquisa, foram empregadas as seguintes dimensões de análise na estruturação do roteiro de entrevista com os gestores: contexto, que se refere à caracterização do ambiente organizacional; competências, que envolvem o conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes requeridos do profissional; entrega, que diz respeito ao atendimento das demandas organizacionais por parte do profissional. O Apêndice D apresenta o roteiro utilizado.

Para a estruturação do roteiro das entrevistas com os egressos do curso Técnico em Logística do SENAC–Divinópolis, foram empregadas as seguintes dimensões analíticas: contexto, que se refere à caracterização do ambiente organizacional; competências, que envolve o conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes

requeridos do profissional; processo formativo, que envolve aspectos inerentes ao modelo adotado pelo SENAC. O Apêndice E apresenta o roteiro utilizado.

3.5 Técnica de análise de dados

Após a coleta dos dados realizou-se a análise. Conforme exposto por Gil (2008), a análise permite a organização dos dados coletados de forma que favoreça o surgimento de possíveis respostas ao objeto de investigação. Yin (2010) ainda ratifica a proposta quando estabelece a análise de dados como sendo uma prática de exame, categorização e tabulação de dados diversos com o objetivo de extrair conclusões empíricas.

A análise dos dados qualitativos foi feita por meio da análise de conteúdo, contemplando os diferentes passos. A análise envolveu a organização dos dados obtidos, sua categorização por meio das dimensões empregadas, codificação e informatização. Ressalta-se que, para a informatização das análises, contou-se com o auxílio do *software* Microsoft Office Excel 14.0 (Office 2010). Já nas técnicas de análise realizou-se a análise categorial, conforme proposto por Bardin (2016).

A Tabela 7 apresenta uma síntese da metodologia utilizada nesta pesquisa, para atingir o objetivo geral de analisar em que medida o modelo de capacitação adotado pelo SENAC tem proporcionado aos egressos do curso Técnico em Logística o desenvolvimento das competências profissionais requeridas pelas empresas de Divinópolis.

Tabela 7

Síntese da metodologia

Objetivos Específicos	Autores	Instrumento de coleta de dados	Técnica de análise dos dados
Descrever o projeto pedagógico do curso técnico em Logística.	Perrenoud e Thurler (2002), Barbosa (2003), Mattos (2009), Zabala e Arnau (2010).	Análise Documental	Análise de Conteúdo
Identificar a percepção dos egressos do curso técnico em Logística sobre as competências desenvolvidas no curso;	Le Boterf (2003), Zarifian (2001, 2010), Fleury e Fleury (2001, 2004) Ruas <i>et al.</i> (2005), Dutra (2001, 2014), Dutra, Fleury e Ruas (2010), Perrenoud e Thurler (2002).	Entrevistas	Análise de Conteúdo
Identificar as competências demandadas pelas empresas de Logística da região.	Hamel e Prahalad (1995), Sant'anna (2002), Perrenoud e Thurler (2002), Mattos (2009), Zabala e Arnau (2010).	Entrevistas	Análise de Conteúdo
Identificar a percepção dos gestores das empresas em relação as competências desenvolvidas pelo egresso.	Hamel e Prahalad (1995), Le Boterf (2003), Zarifian (2001, 2010), Fleury e Fleury (2001, 2004) Ruas <i>et al.</i> (2005), Dutra (2001, 2014), Dutra, Fleury e Ruas (2010).	Entrevistas	Análise de Conteúdo

Fonte: Elaborado pelo autor.

4 Apresentação e Discussão dos Resultados

Neste capítulo serão apresentados os resultados obtidos na pesquisa, conforme os objetivos específicos estabelecidos. Nesse sentido, faz-se a caracterização do projeto pedagógico do curso Técnico em Logística, com base na metodologia de formação e nos critérios de avaliação adotados; discorre-se a respeito da percepção dos egressos do curso Técnico em Logística sobre as competências desenvolvidas no curso; e descrevem-se as competências demandadas pelas empresas de Logística e sua percepção sobre as competências dos egressos.

4.1 Projeto pedagógico do curso Técnico em Logística

O projeto pedagógico do curso (PPC) Técnico em Logística do SENAC foi revisado no ano de 2014 e compõe o eixo tecnológico de gestão e negócios do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos. O curso está estruturado em três módulos sequenciais, que totalizam 800 horas. O PPC constitui o documento de referência que contém informações específicas sobre o curso, tais como: objetivos, requisitos e formas de acesso, perfil profissional de conclusão, organização curricular, orientações metodológicas, critérios de aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores, critérios e procedimentos de avaliação, referências, instalações e equipamentos, perfil do docente e certificados a serem emitidos (SENAC, 2014).

Como requisito de ingresso no curso Técnico em Logística, o candidato só pode efetuar a matrícula após conclusão do ensino médio ou se estiver cursando este nível de ensino pela via regular. As inscrições e matrículas são efetuadas de acordo com o calendário escolar estabelecido pela unidade e pelo regimento escolar regional. Caso ocorra seleção para preenchimento das vagas, as matrículas serão feitas pelos candidatos aprovados no processo seletivo classificatório que atenderem aos requisitos de acesso e que apresentarem a documentação exigida nos termos regimentais (SENAC, 2014).

No PPC estão contemplados 14 componentes curriculares assim organizados: o módulo I composto por comunicação empresarial, matemática aplicada,

informática básica, fundamentos de administração, armazenagem e *layout* e gestão de estoques, totalizando 340 horas. O módulo II é composto de programação e controle da produção, distribuição física e transportes, gestão da qualidade e gestão de pessoas, totalizando 240 horas, e por fim o módulo III composto de gestão da cadeia de suprimentos, gestão de compras e negociação empresarial, gestão tecnológica e sistemas de informação aplicados à logística e projetos logísticos, totalizando 220 horas (SENAC, 2014).

A estrutura de formação profissional contemplada no PPC considera as necessidades práticas advindas das características do mercado empresarial, adequando a estrutura curricular do Técnico em Logística às especificidades locais dos processos operacionais e às características da cultura organizacional. O currículo é um meio para desenvolver as competências profissionais. Portanto, a organização curricular deve estar comprometida com os resultados de aprendizagem (Cordão, 2010). As competências profissionais contempladas na organização curricular do curso Técnico em Logística foram definidas com base no perfil profissional de conclusão, contemplando os temas indicados no Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos, prevendo situações que levem o aluno a aprender a pensar e mobilizar conhecimentos, habilidades e valores em níveis crescentes de complexidade (SENAC, 2014).

Nesse sentido, a organização curricular privilegia as dimensões do eixo tecnológico do curso e as peculiaridades técnicas da formação, agregando competências profissionais e tecnologias associadas ao âmbito mercadológico na busca da competitividade das organizações (Mattos, 2009). As adequações curriculares contemplam os processos de armazenagem, a importância relativa dos modais e intermodais de transporte, as características dos processos industriais de transformação, o planejamento de transporte, manuseio e armazenagem, os sistemas integrados de logística, bem como os fatores de legislação, custos e tributos (SENAC, 2014). Essa proposta requer da instituição permanente atualização e sintonia com as transformações tecnológicas e socioculturais do mundo do trabalho (Saraiva & Masson, 2003; Zarifian, 2010).

As competências profissionais inerentes ao Técnico em Logística nível médio esboçam um caminho metodológico que favorece a prática, colocando o aluno diante de situações-problema que possibilitam o exercício contínuo da mobilização dos saberes necessários para a ação, solucionando questões inerentes à natureza do trabalho. A aprendizagem por situações-problema induz a outro tipo de currículo totalmente diferente, promovendo a prática reflexiva e o envolvimento crítico (Perrenoud, 2000; Perrenoud & Thurler, 2002; Zabala & Arnau, 2010). Essa prática é evidenciada pelo egresso entrevistado número 11. Ressalta-se que os egressos entrevistados serão indicados com base na codificação utilizada para análise dos dados (Ent. EGR1, Ent. EGR2 até Ent. EGR22): “Os professores sempre colocavam problemas de empresas em salas de aula para a gente resolver. Era um grande desafio. Algumas vezes, era difícil chegar a consenso, mas era bom porque aprendíamos com situações reais” (Ent. EGR11).

Conforme previsto no PPC, a prática profissional prevista permeia todos os componentes curriculares e tem como objetivo propiciar aos alunos uma vivência profissional em situações simuladas ou reais de trabalho, permitindo a aplicação dos conhecimentos, habilidades e valores adquiridos no curso e possibilitando visão mais ampla sobre o campo de atuação do técnico em logística. As atividades práticas compreendem diferentes situações de vivência, aprendizagem e trabalho, tais como: atividades em ambientes simulados; pesquisa e análise de mercado; estudos de caso; projetos de pesquisa; grupos de solução de problemas; trabalhos de campo; simulações; visitas técnicas e outras (SENAC, 2014). As atividades práticas são reconhecidas pelos egressos, conforme evidenciam os fragmentos a seguir.

Eu gostava muito das atividades práticas. A gente aprendia muito mais que na teoria. Porém, dava mais trabalho porque a gente tinha que correr atrás dos resultados (Ent. EGR3).

As visitas técnicas eram muito boas. Aprendi bastante com elas. Eu só passei a conhecer o ambiente de uma empresa, depois que o SENAC ofereceu a oportunidade para visitar as empresas (Ent. EGR7).

O projeto logístico que a minha equipe fez no final do curso foi o que mais me marcou. Foi uma atividade prática realizada dentro da empresa que hoje eu trabalho e na ocasião a gente foi muito elogiado pelo meu gerente (Ent. EGR13).

A incorporação de tecnologias e práticas pedagógicas inovadoras possibilita aos alunos a vivência de situações desafiadoras que levam a mais envolvimento, incitando-os a debater e construir com autonomia seu desenvolvimento profissional e pessoal (Kuller, 2013). Tendo em vista as orientações presentes no PPC, o docente deverá deixar os alunos cientes das competências a serem desenvolvidas e dos critérios de avaliação que serão utilizados, fazendo com que eles sejam coparticipantes do processo de ensino e aprendizagem, conforme se pode notar nos trechos destacados.

No primeiro dia de curso, fiquei um pouco assustado quando o professor falou sobre as competências que a gente deveria ter para ser aprovado. Foi um pouco estranho porque na escola onde eu estudava o critério de aprovação não era assim (Ent. EGR10).

Inicialmente foram um pouco estranho os critérios de avaliação. O que ajudava bastante eram os *feedbacks* dos professores. A gente sabia que a nossa aprovação no curso não dependeria somente das notas de prova (Ent. EGR18).

Analisando a proposta inicial do PPC, constatou-se coerência entre a proposta do curso e a visão dos egressos entrevistados em relação à relevância das situações-problemas e às atividades práticas. Essa abordagem está em sintonia com o ponto de vista de Cordão (2010), quando afirma que as escolas precisam ter profissionais preparados que saibam promover o aprendizado por meio de situações criativas e inovadoras. Perrenoud e Thurler (2002) alertam que a dicotomia entre teoria e prática inerente ao processo de aprendizagem deve ser combatida, pois essas dimensões devem estar alinhadas

O exame do PPC evidenciou que a metodologia de formação adotada procura favorecer a integração entre teoria e prática, a partir de situações desafiadoras que demandem articulação e aplicação dos conhecimentos, habilidades e valores em situações variadas. Isso parece imprescindível para a construção de competências profissionais. A próxima seção avança no exame do PPC e

apresenta a metodologia de formação por competências adotada pelo SENAC/Divinópolis-MG.

4.1.1 A metodologia de formação por competências do SENAC/Divinópolis

Com base nos apontamentos anteriores, pode-se notar que o desenvolvimento de competências requer alternativas capazes de levar o aluno à análise de situações imprevistas, conflitos e problemas relacionados à vida real. Portanto, o processo de aprendizagem de uma competência está muito distanciado do que é uma aprendizagem mecânica; significa alto grau de relevância e funcionalidade possível, envolvendo o aluno em um complexo processo de construção profissional e pessoal, utilizando exercícios de progressiva dificuldade e ajuda eventual, respeitando as características de cada aluno (Zabala & Arnau, 2010). O SENAC-Divinópolis adotou essa abordagem no curso Técnico em Logística.

Nessa metodologia, os docentes devem ser mediadores e facilitadores no processo de desenvolvimento das competências, estimulando a realização de pesquisas e o trabalho em grupo. Esse novo entendimento supera o enfoque tradicional da educação profissional caracterizada no treinamento operacional e nas técnicas de trabalho (Zarifian, 2010). Os depoimentos seguintes são esclarecedores.

O professor, muitas vezes, nos pedia para pesquisar sobre um determinado problema real das empresas. Então, o grupo tinha que desenvolver uma solução com base na explicação do professor. Era a turma que tinha de correr atrás (Ent. EGR4).

O professor apenas orientava o que deveria ser feito e a gente tinha que correr atrás de praticamente tudo. O professor somente acompanhava e tirava dúvidas (Ent. EGR9).

O professor não ajudava em nada, na execução dos trabalhos. Ele apenas orientava e a turma que tinha de fazer pesquisas. Isso foi muito bom para o meu aprendizado e me ajudou bastante para conseguir um emprego (Ent. EGR15).

Era a turma que pesquisava e devia correr atrás de tudo. Eu prefiro pesquisar e trabalhar com algo prático, pois ficar com teorias é algo muito cansativo (Ent. EGR16).

As atividades, às vezes, eram muito desconfortáveis porque tudo era por nossa conta e sempre tinha que chegar a determinado resultado que o professor pedia (Ent. EGR19).

A adoção da pesquisa como princípio pedagógico e metodológico instiga o estudante no sentido da curiosidade em relação ao mundo que o cerca, gerando inquietude e possibilitando que ele possa ser protagonista na busca individual ou coletiva. Nesse sentido, a relevância está na adoção de uma metodologia que desenvolva a capacidade de pesquisa, para que os estudantes formulem questões de investigação, busquem e reconstruam conhecimentos (Barbosa, Gontijo, & Santos, 2004).

O Parecer CNE/CEB nº 16/2001 estabelece que "o desenvolvimento de competências profissionais deve proporcionar condições de laboralidade, de forma que o trabalhador possa manter-se em atividade produtiva e geradora de renda em contextos socioeconômicos, cambiantes e instáveis" (Brasil, 2001, p. 126). Portanto, para atender às atuais demandas mercadológicas, é fundamental que as instituições de ensino Técnico adéquem seus projetos pedagógicos, focando as competências demandadas pelas empresas. Nesse sentido, Barbosa (2003) traça, em linhas gerais, um paralelo entre o modelo educacional tradicional conteudista e o por competências, conforme apresentado na Tabela 8.

Tabela 8

Comparação entre modelos educacionais conteudista e por competências

ITEM	MODELO CONTEUDISTA	MODELO POR COMPETÊNCIAS
Foco do curso	Ensino	Aprendizagem
Visão do curso	Conteúdos a serem ensinados	Competências a serem desenvolvidas
Critério dos exemplos apresentados nas aulas	Essencialmente acadêmico, desvinculado da realidade do aluno	Contextualizados com a realidade e desenvolvimento do aluno
Tipo de aula	Expositiva	Problematização
Relação entre disciplinas	Geralmente são isoladas	Interdisciplinaridade
Relação entre as atividades desenvolvidas	Teoria e prática	Contextualização
Ambiente da aula	Sala de aula	Ambiente de formação
O que se deseja desenvolver nos alunos	Conhecimentos	Competências
O que os alunos devem aprender	Aprender a fazer	Aprender a aprender
Quais são os indicadores do aprendizado	Avaliação	Acompanhamento
Ação do professor	Sabe, fala, explica, anima, pergunta, responde, cobra, etc.	Problematiza, apresenta desafios, pergunta, indica possíveis percursos, estimula, orienta, assessora, informa, explica, etc.
Tipo de professor	Especialista	Facilitador
Ação do aluno	Passivo, ouve, memoriza, pergunta (?), participa (?), resolve reproduzindo, etc.	Ativo, age, vive o processo, pensa, opera, resolve problemas, etc.
Habilidades desenvolvidas no aluno	Memorização e reprodução	Desenvolvimento de habilidades nos domínios cognitivo, afetivo e psicomotor.

Fonte: Barbosa, J. O. (2003). *O ensino por competências II*. Escola Técnica Federal de Mato Grosso. Recuperado de: http://www.seduc.mt.gov.br/publicacoes_profissional.htm.

Conforme evidencia a Tabela 8, no modelo tradicional e conteudista o aluno torna-se mero ouvinte e adota postura de passividade. O aluno simplesmente recebe informações por meio de aulas expositivas, memoriza e aprende a fazer, já que, certamente, será submetido ao processo de avaliação. Já no modelo por competências, o aluno é parte integrante do processo de aprendizagem. O professor desenvolve situações de aprendizagem nas quais o aluno desenvolve as competências necessárias para gerar os resultados esperados, assumindo postura proativa. Vale ressaltar que o papel do professor, nesse modelo, é de facilitador, suscitando nos alunos o desejo de aprendizagem e a superação de desafios por meio de situações-problema. Os trechos de fala a seguir confirmam essa lógica no modelo adotado pelo SENAC.

O que facilitava nosso entendimento é que muitas disciplinas são próximas. Às vezes, o trabalho de um professor ajudava na elaboração e entendimento do outro e isso era muito bom (Ent. EGR3).

As aulas ficavam mais agradáveis porque os professores não ficavam presos a *slides*. Havia sempre uma situação nova que exigia pesquisa da turma (Ent. EGR16).

Todos os dias a turma tinha um problema novo para resolver e, muitas vezes, as pesquisas eram demoradas e exigiam muito. Confesso que eu nunca pesquisei tanto como na época em que fazia o curso (Ent. EGR21).

O modelo tradicional conteudista já não comporta o dinamismo e as diversas necessidades do mercado. É preciso desenvolver nos alunos as competências, com crescente grau de autonomia intelectual, em condições de dar respostas adequadas aos inúmeros desafios da vida profissional (Zabala & Arnau, 2010). Na mesma linha, Cordão (2010) afirma que o compromisso central da escola técnica é oferecer uma educação profissional em torno da competência profissional demandada pelo mercado.

A metodologia de formação por competências é a análise de todas as etapas desempenhadas no fluxo de um processo até a entrega final, atendendo aos requisitos solicitados, gerando mais competitividade. Para isso, é fundamental que o professor seja habilitado para trabalhar com essa nova metodologia e tenha conhecimento especializado tanto no lado educacional quanto no profissional, perfil este exigido pelo SENAC. A visão estritamente utilitarista dos saberes teóricos dos professores já não é favorável para o modelo de formação por competências (Mattos, 2009). Essa proposta de conhecimento especializado foi evidenciada, como se pode observar a seguir.

Os professores já tinham uma experiência na área e isso ajudou bastante durante o curso (Ent. EGR8).

Os professores sempre levavam para a sala de aula problemas que eles vivenciaram no dia a dia da empresa (Ent. EGR14).

Em decorrência do dinamismo e globalização do mercado, é fundamental e urgente que as escolas técnicas quebrem o paradigma da avaliação formal e revisem seus modelos pedagógicos de ensino que permitam a formação e

avaliação por competência (Mattos, 2009). Vale ressaltar que não existe uma metodologia própria para o ensino das competências, mas condições gerais sobre como devem ser as estratégias pedagógicas e metodológicas, de forma que todas tenham um enfoque mercadológico e globalizador (Zabala & Arnau, 2010).

Um dos elementos principais da metodologia de formação por competências é o critério de avaliação adotado. Essa avaliação permite mensurar se o discente conseguiu ou não desenvolver a competência estabelecida no componente curricular e em qual nível de aproveitamento. A próxima seção aborda os critérios de avaliação por competências, conforme descrito no PPC.

4.1.2 Critérios de avaliação por competências

Qualquer instituição que deseja trabalhar com a metodologia de formação por competências precisa garantir que a aplicação dos conceitos práticos reflita a realidade que o aluno irá desempenhar futuramente no mercado de trabalho e criar formas de avaliação que evidenciem a aplicação da teoria contextualizada junto com a prática de forma confiável (Barbosa *et al.*, 2004; Mattos, 2009).

O objetivo da avaliação consiste em auxiliar o aluno, estimulá-lo, fazê-lo conhecer qual o melhor método de aprendizagem e até mesmo as suas dificuldades de aprendizagem, e não simplesmente averiguar o nível de conhecimento por meio de uma prova escrita (Zabala & Arnau, 2010). Portanto, avaliar não é tarefa fácil e tem caráter subjetivo. Nesse processo é fundamental o esclarecimento dos critérios a serem utilizados e a formação metodológica do professor, de forma que a tendência subjetiva seja controlada (Laluna & Ferraz, 2007). A proposta supracitada de Zabala e Arnau (2010) é evidenciada por Ent. EGR13: “O bom era que, no processo de avaliação, os professores chamavam a gente na sala ao lado para dar um *feedback* sobre os nossos pontos positivos e negativos e ainda nos ajudavam a melhorar em algumas coisas” (Ent. EGR13).

A natureza da avaliação de aprendizagem escolar proposta pelo SENAC é processual e contínua e tem funções diagnóstico-formativa e certificativa. A diagnóstico-formativa tem o papel de fornecer informações contínuas sobre as

aprendizagens e a evolução do ensino, possibilitando identificar o estágio de desenvolvimento dos alunos em relação à aquisição das competências bem como os problemas e dificuldades relacionados a essa aquisição, com o objetivo de fazer possíveis intervenções didático-pedagógicas específicas para a superação das dificuldades identificadas. Já a certificativa possui a função de atestar as competências desenvolvidas nos diferentes componentes curriculares e legitimar a promoção de um módulo curricular a outro e a conclusão do processo de formação oferecido pelo curso (SENAC, 2014).

A avaliação deve ser pautada em evidências do desempenho do aluno em situações simuladas ou em situações reais de trabalho. Isso exige o monitoramento das aprendizagens desenvolvidas pelo aluno, segundo os indicadores de eficiência prescritos no componente curricular e as atividades curriculares desenvolvidas, bem como a identificação da(s) competência(s) desenvolvida(s) pelo aluno e o seu preparo para exercer as atividades próprias da ocupação profissional (SENAC, 2014).

Com base na análise documental, constatou-se que o SENAC definiu um sistema de escala que permite ao aluno acompanhar e mensurar o seu desempenho durante o processo de aprendizagem ou mesmo no encerramento. Nessa escala definiram-se três indicadores. O primeiro indicador a ser criado foi “competência desenvolvida” (CD). A esse conceito foram acrescentados os níveis A, B ou C, conforme evidência dos indicadores de eficiência prescritos nos componentes curriculares. Em seguida, o “competência em desenvolvimento” (CED) e “competência não desenvolvida” (CND). A Figura 4 apresenta o sistema descrito.

Em seguida, o indicador CED, que sinaliza que o aluno quase desenvolveu os saberes de natureza básica, mas ainda se encontra em processo de aprendizagem dos conhecimentos, habilidades e valores necessários ao desenvolvimento da(s) competência(s) definida(s) para o componente curricular.

Por fim, o indicador CND, o qual indica que o aluno ainda está em fase inicial ou intermediária de desenvolvimento das competências. Esse indicador é atribuído ao aluno que mesmo após a realização dos estudos de recuperação final do componente curricular ainda não adquiriu os conhecimentos, as habilidades e os valores necessários ao desenvolvimento da(s) competência(s), não tendo sido consignados no seu desempenho todos os indicadores de eficiência definidos para a(s) competência(s) avaliada(s).

Como prescrito na metodologia de formação por competências do SENAC, um dos requisitos a serem privilegiados é a recuperação paralela às atividades do componente curricular. Portanto, a recuperação deixa de ser um instrumento realizado apenas ao final do componente curricular. Na proposta da recuperação paralela, o docente fará intervenções no decorrer do processo com o aluno, orientando-o sobre os indicadores ainda não evidenciados em seu desempenho (SENAC, 2014). Essa prática é relatada, a seguir.

As recuperações paralelas ajudavam bastante, porque não ficávamos apertados ao final da disciplina. Eu acho que nas outras escolas os professores também deviam fazer isso (Ent. EGR6).

Confesso que as recuperações paralelas me ajudaram muito principalmente no último módulo. Naquele período, eu fiquei apertado na escola e pude dar uma ênfase maior nas matérias nas quais tive dificuldade. Pude recuperar durante as próprias aulas (Ent. EGR22).

De acordo com o modelo adotado, o aluno que ao final de cada componente curricular e mesmo após as intervenções da recuperação paralela continuar com o conceito CED terá uma nova oportunidade por meio de estudos de recuperação final. Nessa fase, serão trabalhados os conhecimentos, as habilidades e os valores que possibilitem a manifestação dos indicadores de eficiência ainda não detectados. A nova oportunidade poderá ocorrer de forma concomitante com o

desenvolvimento de outros componentes curriculares do mesmo módulo curricular, desde que seja respeitada a sequência do currículo e haja compatibilidade de horário. Caso o aluno, mesmo após os estudos de recuperação final, obtenha o conceito CND em uma ou mais competências que compõem o componente curricular, será considerado não aprovado naquele componente curricular (SENAC, 2014).

Para ser aprovado no módulo, o aluno deverá obter rendimento necessário em todos os componentes curriculares que o integram. Deverá alcançar ainda, no mínimo, 75% de frequência da carga horária total do módulo. O aluno com frequência exigida e que não tenha obtido aprovação em algum componente curricular ficará em situação de progressão parcial no módulo. Nesse caso, a matrícula no módulo seguinte só poderá ser permitida por decisão do Conselho de Classe (SENAC, 2014). A progressão parcial, aproveitando as competências já desenvolvidas, possibilita ao aluno novas oportunidades de aprendizagem para o desenvolvimento das competências as quais não foram observadas no seu desempenho (Mattos, 2009).

No caso de frequência inferior a 75% até o limite de 50% da carga horária do módulo, desde que tenha sido aprovado em todos os componentes curriculares integrantes do módulo, o aluno poderá ser submetido ao processo de reclassificação, mediante avaliação das competências de todos os componentes curriculares, visando ao prosseguimento dos estudos ou mesmo à conclusão do curso (SENAC, 2014).

Porventura, se o aluno tiver algum conhecimento ou mesmo competência adquirida anteriormente, desde que diretamente relacionados ao perfil profissional de conclusão do Técnico em Logística, poderá ser objeto de análise e/ou avaliação para aproveitamento de estudos, conforme exigências do regimento interno da instituição (SENAC, 2014). O fragmento a seguir é esclarecedor: “No primeiro módulo do curso fiz somente uma disciplina porque as outras eu já tinha feito no SENAI e quando fui para o SENAC solicitei a dispensa de disciplinas porque o conteúdo era o mesmo” (Ent. EGR18).

O projeto pedagógico do curso Técnico em Logística esclarece que, para os alunos que concluírem com aprovação os módulos I e II, correspondentes à qualificação profissional técnica, será conferido o certificado de “Assistente de Operações Logísticas”. Os alunos que concluírem com aprovação os três módulos correspondentes ao curso receberão o certificado de Técnico em Logística (SENAC, 2014).

O projeto pedagógico é um instrumento que direciona toda ação educativa e pedagógica da instituição. O grande desafio do processo de formação é estabelecer uma consonância entre o que está sendo ensinado e as atuais demandas de mercado. Perrenoud e Thurler (2002) afirmam que o projeto de formação precisa ser continuamente trabalhado em torno das competências, valorizando a prática reflexiva e envolvimento crítico.

A proposta do primeiro objetivo específico desta dissertação consiste em caracterizar o projeto pedagógico do curso Técnico em Logística nível médio do SENAC. Ao cumprir esse objetivo, sobressaíram-se os principais elementos que compõem o PPC bem como o modelo de formação e os critérios de avaliação utilizados durante o processo de formação dos discentes. Notou-se sincronismo entre o que é apresentado no projeto e a prática relatada pelos egressos entrevistados, em sintonia com a perspectiva adotada por Saraiva e Masson (2003), que afirmam que o projeto ideal é aquele em que as propostas estabelecidas são traduzidas em práticas vivenciadas pelos alunos.

A próxima seção contemplará a caracterização dos egressos. O objetivo desta caracterização é conhecer o perfil dos egressos para melhor análise dos dados coletados.

4.2 Ótica dos egressos

Nesta seção descrevem-se a caracterização dos egressos pesquisados e sua percepção acerca das competências desenvolvidas no curso do SENAC-Divinópolis.

4.2.1 Caracterização dos egressos

Neste ponto, faz-se a caracterização do perfil dos egressos pesquisados, com base nas seguintes variáveis: sexo, faixa etária, estado civil e período de conclusão. A Tabela 9 mostra os dados relativos ao perfil dos 22 egressos que participaram da entrevista.

Tabela 9

Caracterização dos egressos

	Característica	Frequência	Percentual
Sexo	Masculino	18	81,8
	Feminino	4	18,2
	Total	22	100,0
Faixa etária	Até 20 anos	1	4,5
	De 21 a 25 anos	4	18,2
	De 26 a 30 anos	9	41,0
	De 31 a 35 anos	4	18,2
	De 36 a 40 anos	3	13,6
	De 41 a 45 anos	1	4,5
	Total	22	100,0
Estado Civil	Solteiro	8	36,4
	Casado	13	59,1
	Outros	1	4,5
	Total	22	100,0
Mês e ano que concluiu o curso	1 - Novembro/2014	7	31,9
	2 - Julho/2015	5	22,7
	3 - Outubro/2015	4	18,2
	4 - Dezembro/2015	3	13,6
	5 - Julho/2016	3	13,6
	Total	22	100,0

Fonte: dados da pesquisa.

Na Tabela 9 verifica-se a predominância de indivíduos do sexo masculino nas referidas empresas, sendo 81,8% (18) de homens e 18,2% (quatro) de mulheres. Em relação à faixa etária dos egressos, há mais predominância entre 26 e 30 anos, correspondendo a 41% (nove). Ampliando essa análise, a maioria dos egressos está entre 21 e 35 anos, respondendo por 77,4% (17). Quanto ao estado civil, 36,4% (oito) são solteiros, 59,1% (13) são casados e 4,5% (um) afirmam ter outro tipo de união. Por fim, em relação ao mês e ano em que o egresso concluiu o curso Técnico de Logística, percebe-se que mais da metade (54,6% - 12) corresponde às duas primeiras turmas finalizadas, seguidas por 18,2% (quatro) referentes à turma 03 finalizada em outubro/2015 e 13,6% (três)

para as turmas 4 e 5 cada uma, finalizadas em dezembro/2015 e julho/2016, respectivamente.

Os dados apresentados na Tabela 9 apreende-se que a faixa etária da maioria dos egressos é de 21 a 35 anos (77,4%). Portanto, trata-se de um perfil jovem. Por meio dessa informação podem-se definir os perfis etários dos discentes do curso técnico e de interesse das empresas no processo de recrutamento e seleção dos profissionais. Esse aspecto foi identificado nos seguintes depoimentos.

Aqui, na empresa, tem muita gente jovem e com vigor. Confesso que eu aprendo muito com esse pessoal. É uma verdadeira troca de experiências. Aqui, o pessoal valoriza muito isso (Ent. EGR5).

O pessoal que trabalha em nosso setor é bastante jovem. Isso faz com que a nossa equipe ganhe em rapidez de embarque de mercadorias que, aliás, faz parte da nossa meta (Ent. EGR17).

Uma das habilidades que eu vejo no meu setor é a agilidade e rapidez no embalagem de mercadorias do *cross docking*. O fato de ter pessoas mais novas trabalhando ajuda muito no processo (Ent. EGR20).

Uma das dimensões de análise que orientaram a elaboração dos instrumentos de coletas foi o contexto, que é um aspecto recorrente quando se discute a questão das competências. Fleury e Fleury (2004) e Zarifian (2001), como exemplo, chegam a afirmar que o conceito de competências só revela a sua máxima compreensão quando desenvolvido no cenário das constantes mutações do mundo do trabalho, quer seja nas empresas ou mesmo na sociedade.

A análise do panorama profissional foi realizada com base nos seguintes aspectos: tempo de trabalho na empresa; cargo ocupado; e dificuldades para obter uma colocação no mercado de trabalho. A Tabela 10 exhibe os dados obtidos.

Tabela 10

Tempo de trabalho na empresa, cargo ocupado e dificuldades de colocação no mercado de trabalho

	Característica	Frequência	Percentual
Tempo de trabalho na empresa	Até 06 meses	2	9,0
	De 07 meses a 01 ano	4	18,2
	De 1,1 a 02 anos	7	31,9
	De 2,1 a 03 anos	5	22,7
	Acima de 03 anos	4	18,2
	Total	22	100,0
Cargo ocupado atualmente	Estagiário	2	9,0
	Assistente de operações logísticas	10	45,6
	Técnico em logística I	6	27,3
	Técnico em logística II	3	13,6
	Técnico em logística III	1	4,5
	Total	22	100,0
Dificuldades de colocação no mercado de trabalho	Sim	5	22,7
	Não	17	77,3
	Total	22	100,0

Fonte: dados da pesquisa.

Na Tabela 10 identificou-se que, em relação ao tempo de trabalho na empresa, a maioria (54,6%) dos egressos possui um a três anos, sendo 31,9% (sete) para quem tem 1,1 a dois anos e 22,7% (cinco) para quem tem 2,1 a três anos. Em relação ao cargo ocupado, 45,6% (10) são assistentes de operações logísticas, 27,3% (seis) são técnicos em logística I, 13,6% (três) são técnicos em logística II, 9% (dois) são estagiários e apenas 4,5% (um) é técnico em logística III. Já em relação a dificuldades de colocação no mercado de trabalho, 77,3% (17) relataram que não as tiveram e apenas 22,7% (cinco) reconheceram que as tiveram.

Constatou-se que significativa parcela de egressos (54,6%) tem 1,1 a três anos de empresa. Esse tempo relaciona-se ao período de conclusão do curso, já que esses egressos participaram das primeiras turmas. A maioria dos egressos (77,3%) não identificou dificuldades para obter oportunidades de trabalho. Essa constatação ratifica de forma mais precisa a elevada demanda por profissionais da área de logística na região. Os trechos a seguir exemplificam:

Tem um ano e três meses que eu trabalho na empresa. Eu consegui a vaga assim que terminei o curso no SENAC (Ent. EGR2).

Estou na empresa há um ano e seis meses. Durante o curso, eu já tinha interesse em ingressar na empresa. Consegui a vaga após o término do curso porque a empresa trabalha com sistema de troca de turnos e não poderia ceder o horário para a realização do curso (Ent. EGR12).

Não tive dificuldade. Quando entrei na empresa, eu ainda estava finalizando o módulo III. Na ocasião, surgiu a oportunidade e fui selecionado para a vaga (Ent. EGR18).

Estou na empresa há um ano e três meses. Eu tive sorte, pois na semana em que terminei o curso surgiu a vaga na empresa que é perto da minha casa (Ent. EGR20).

No que diz respeito ao cargo ocupado, verificou-se que a maior parte dos egressos (72,9%) ocupa cargos de assistentes de operações logísticas e técnicos em logística I. Os dados coletados revelaram três situações: a primeira é a contratação do egresso já como técnico em logística I; a segunda é que algumas empresas contratam o técnico em logística para assumir inicialmente a vaga de assistente de operações logísticas e após o período de experiência e adaptação com os processos da organização assume a vaga de técnico em logística I. Finalmente, a terceira refere-se ao egresso que, ao término do curso técnico, está disposto a assumir a vaga de assistente de operações logísticas. A seguir, destacam-se alguns trechos reveladores.

Eu sou técnico em logística I desde quando entrei na empresa. Espero que eu possa ser promovido ao nível II (Ent. EGR1).

Atualmente, sou assistente de operações logísticas. A minha perspectiva é chegar a técnico I daqui há seis meses. Aqui na empresa primeiramente a gente passa pelo cargo de assistente para conhecer todo o processo somente depois vamos para a área técnica (Ent. EGR4).

Hoje, sou assistente de operações logísticas, mas o gerente já me falou que a partir de janeiro de 2017 serei técnico I. Aqui, a gente fica um tempo como assistente para aprender todos os processos da empresa (Ent. EGR9).

Sou assistente de operações logísticas. Assim que terminou o curso surgiu essa oportunidade de assistente de operações logísticas. Como eu estava desempregado, eu aceitei a vaga para assistente mesmo. Estou correndo atrás para chegar a técnico I (Ent. EGR11).

Ocupo a vaga de assistente de operações logísticas, embora eu tenha me formado para técnico. É porque quando eu terminei o curso eu estava trabalhando em outra área totalmente diferente, e como eu queria trabalhar na área de logística eu saí do meu emprego anterior para ser assistente. Eu queria mesmo a vaga de técnico, mas pelo menos agora eu estou na área da minha formação e se surgir a vaga para técnico eu vou me candidatar (Ent. EGR14).

Entre aqueles egressos que mencionaram dificuldades de inserção no mercado de trabalho, apuraram-se aspectos diferenciados. Um dos entrevistados relatou que encontrou dificuldades em quatro empresas em função da idade (Ent. EGR5). O egresso EGR12 mencionou dificuldades relacionadas a horários. Vários outros (Ent. EGR3, Ent. EGR6 e Ent. EGR15) declararam que as empresas estavam exigindo experiência comprovada.

A próxima seção apresenta a percepção dos egressos sobre as competências desenvolvidas no curso por meio das seguintes dimensões de análise: competências e processo formativo.

4.2.2 A percepção dos egressos do curso Técnico em Logística sobre as competências desenvolvidas no curso

Esta seção tem como proposta principal atender ao segundo objetivo específico desta dissertação e visa analisar, sob a perspectiva do egresso, quais foram as competências desenvolvidas no curso e se elas foram suficientes para atender às demandas das empresas. A análise baseia-se nas seguintes dimensões: competências e processo formativo.

Como proposta inicial desta seção, avaliou-se entre os egressos se as competências desenvolvidas durante o curso foram suficientes para a sua formação como técnico em logística. A Tabela 11 apresenta o resultado desse questionamento.

Tabela 11

Avaliação das competências profissionais desenvolvidas durante o curso Técnico em Logística

Questão		Frequência	Percentual
As competências profissionais desenvolvidas durante o curso foram suficientes para sua formação como técnico em logística?	Sim	16	72,8
	Não	2	9,0
	Nem sempre	4	18,2
	Total	22	100,0

Fonte: dados da pesquisa.

Os dados da Tabela 11 revelaram que para 72,8% (16) dos egressos as competências desenvolvidas durante o curso foram suficientes para a formação como técnico em logística. Contudo, 18,2% (quatro) deles responderam que nem sempre as competências foram suficientes e 9% (dois) responderam que não foram suficientes.

Entre o percentual (27,2%) que identificou insuficiências na formação, alguns mencionaram problemas de recursos didáticos e carga-horária de componentes curriculares, conforme salientam os seguintes trechos.

As competências nem sempre foram viáveis. Na minha opinião algumas disciplinas foram muito curtas. A disciplina de gestão da cadeia de suprimentos poderia ter uma carga-horária maior. Essa disciplina é fundamental para atuar nas empresas (Ent. EGR2).

Nem sempre [as competências foram suficientes] porque, na minha opinião, embora ofereça uma grande variedade de produtos, o armazém didático poderia oferecer mais equipamentos e estruturas como paletes e acessórios de movimentação de mercadorias. Esses recursos ajudariam muito para o aprendizado (Ent. EGR4).

Para mim não foi tão satisfatório porque tivemos muitos problemas em relação ao sistema MRP. Nas empresas, o que eles mais valorizam é o conhecimento na operação desse sistema (Ent. EGR5).

Acredito que [as competências] não [foram suficientes]. Poderia ter sido bem melhor. Reconheço que tivemos muitas aulas práticas e visitas técnicas, mas a parte de inventário poderia ter sido melhor desenvolvida e com carga-horária maior. Na minha empresa, por exemplo, eu faço inventário a cada 15 dias, ou seja, é muito importante desenvolver bem esta prática durante o curso (Ent. EGR19).

Outros dois entrevistados que comentaram que nem sempre as competências foram suficientes para a formação como técnicos em logística tiveram problemas pessoais em relação a setores específicos da instituição.

A partir dos relatos dos egressos abstrai-se que existem oportunidades de melhoria no processo de formação dos técnicos em logística e que as percepções iniciais citadas estão muito associadas às experiências profissionais que os egressos vivenciam no ambiente das empresas.

Na perspectiva da avaliação das competências desenvolvidas no curso técnico em logística, adotaram-se como critério os elementos da competência definidos como o conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes. Essa proposta avaliou entre os egressos quais foram os conhecimentos, habilidades e atitudes adquiridos durante o curso. O resultado apresentou uma variedade de relatos envolvendo os três elementos. A partir dessa variedade, foram feitas a transcrição e organização dos dados coletados no sistema *Microsoft Office Excel 14.0 (Office 2010)* e, em seguida, identificou-se a frequência de cada relato dentro dos elementos solicitados. A Tabela 12 apresenta as respostas mais frequentes.

Tabela 12

Conhecimentos, habilidades e atitudes adquiridos durante o curso

Elementos da Competência		Frequência
Conhecimentos	Armazenagem de produtos	22
	Organização de estoques	22
	Roteirização de entregas	12
	Planejamento de produção	9
	Cadeia de suprimentos	9
	<i>Layout</i>	8
	Inventário	7
Habilidades	Manusear produtos	22
	Organizar o estoque de produtos acabados e insumos	16
	Realizar os procedimentos de entrada e saída de mercadorias	11
	Elaborar planilhas de controles de estoques	10
	Fazer o controle do <i>cross docking</i>	9
	Realizar a conferência de mercadorias	8
	Organizar o espaço físico para melhorar a movimentação	6
Definir rotas de entregas utilizando os métodos disponíveis	6	
Atitudes	Responsabilidade	22
	Trabalho em equipe	22
	Concentração	20
	Comunicação	16
	Comprometimento	15
	Organização	11
	Visão holística	8

Fonte: dados da pesquisa.

Os dados da Tabela 12 revelam quais foram os conhecimentos, habilidades e atitudes adquiridas durante o curso e que houve mais frequência de descrições. Nos conhecimentos, os que estão associados aos componentes curriculares de formação mais específicos foram os mais destacados para a armazenagem de produtos. Esse destaque pode estar relacionado também ao armazém didático da unidade, no qual os discentes tiveram a oportunidade de desenvolver toda a armazenagem e controle de produtos por meio de atividades contínuas e práticas. Essa prática é evidenciada nas falas a seguir.

A armazenagem de produtos foi um dos maiores conhecimentos que adquiri durante o curso. Praticamente em todas as aulas tínhamos atividades práticas no armazém didático (Ent. EGR8).

O armazém didático contribuiu bastante para o meu conhecimento de armazenagem de produtos (Ent. EGR18).

Em relação às habilidades, aquelas voltadas para o estoque de produtos foram mencionadas com mais frequência, sendo enfatizadas por meio da organização, controle e conferência. No tocante às atitudes, responsabilidade, trabalho em

equipe e concentração, foram as que tiveram mais frequência de relatos entre os egressos entrevistados. Essas atitudes são requisitos fundamentais para quem exerce funções relacionadas a armazenagem e estoque de produtos. Identificou-se, portanto, certo sincronismo entre as atividades evidenciadas nos elementos envolvendo conhecimentos, habilidades e atitudes.

Solicitou-se que os egressos classificassem, em ordem de importância, as competências contempladas no projeto pedagógico do curso, levando em consideração as suas experiências profissionais na área de logística. Definiu-se uma escala de um a 10 para mensurar o nível de importância das competências, sendo nota um para mais importância e nota 10 para menos importância. Em seguida, identificaram-se as competências relatadas com mais frequência por meio de cada valor atribuído e o resultado encontra-se na Tabela 13.

Tabela 13

Nível de importância das competências contempladas no projeto pedagógico do curso

Classificação por nível de importância	Competência
1	Competência 3 - aplicar os principais procedimentos de transporte, armazenamento e logística
2	Competência 2 - atuar na execução de movimentação, manuseio, armazenagem e estocagem.
3	Competência 1 - atuar na execução das atividades de recebimento e expedição.
4	Competência 4 - executar e agendar programa de compras, recebimento, armazenagem, movimentação, expedição e distribuição de materiais e produtos.
5	Competência 10 - atuar na entrega de produtos e transporte de cargas por rodovias, ferrovias, transporte aéreo, marítimo e fluvial.
6	Competência 9 - atuar nas operações relativas à atividade do fluxo produtivo das empresas e das diversas formas de planejamento e controle associadas a esse processo.
7	Competência 7 - colaborar na gestão de estoques.
8	Competência 5 - executar e agendar programa de manutenção de máquinas e equipamentos.
9	Competência 8 - implementar os procedimentos de qualidade, segurança e higiene do trabalho no sistema logístico
10	Competência 6 - prestar atendimento aos clientes.

Fonte: dados da pesquisa.

A Tabela 13 demonstra que as competências 3, 2 e 1 foram as que tiveram maiores notas, respectivamente. Esse resultado acusa um sincronismo com os

elementos das competências descritas na Tabela 12, na qual o critério de armazenagem e estocagem de produtos esteve em evidência. Verifica-se que essas competências estão muito associadas à execução de atividades. Esse resultado pode estar alinhado aos cargos ocupados, visto que 45,6% dos egressos ocupam o cargo de assistente de operações logísticas e também pela predominância masculina dos egressos conforme evidenciado na Tabela 9, uma vez que as competências relacionadas à execução de atividades exigem esforço físico principalmente nos serviços de estocagem e armazenagem. Vejam-se os fragmentos a seguir:

É muito importante fazer o giro de estoque na entrada e saída de mercadorias. Na empresa, nossa meta é avaliada pelo número de giros que conseguimos fazer no setor. Praticamente movimentamos cargas durante todo o turno de trabalho (Ent. EGR10).

As empresas valorizam a rápida movimentação das mercadorias para atendimento dos prazos definidos nos pedidos. É muito importante para nós que somos técnicos ter o conhecimento desse processo (Ent. EGR13).

As competências 4, 10 e 9 apresentaram níveis de importância medianos e já as competências 5, 6, 7 e 8 foram as que tiveram as menores notas. Essas competências correspondem à implementação de procedimentos, apoio na gestão e programação de máquinas e equipamentos. Essas competências, por sua vez, estão mais associadas ao controle que à execução das atividades. Esses dados revelam que na percepção dos egressos as competências ligadas à execução das atividades são mais importantes que as competências associadas ao controle e programação. Esse resultado também pode ser associado à faixa etária do egresso. Por se tratar de um público jovem (77,4% dos egressos com faixa etária compreendida entre 21 e 35 anos), estes ainda não possuem o conhecimento do macroprocesso e talvez por isso as competências associadas ao controle e programação não foram classificadas como importância considerável. Isso foi levantado pela Ent. EGR22: “Na empresa onde trabalho, sou um dos mais novos da área de *cross docking* e o meu trabalho é montar as mercadorias no palete. Normalmente o trabalho de controle é feito pelo pessoal mais velho e pelos técnicos” (Ent. EGR22).

Após análise do nível de importância das competências contempladas no projeto pedagógico do curso os egressos avaliaram o grau de domínio em relação a essas competências. Definiu-se uma escala de um a quatro para mensurar o grau de domínio, sendo um para ausência de domínio, dois para pouco domínio, três para domínio moderado e quatro para domínio total. O resultado será apresentado na Tabela 14 por meio da média ponderada dos dados coletados.

Tabela 14

Grau de domínio das competências contempladas no projeto pedagógico do curso

Competência	Escala				Total	Média Ponderada
	1	2	3	4		
Competência 1	2	4	7	9	22	3,04
Competência 2	0	4	7	11	22	3,31
Competência 3	2	3	8	9	22	3,09
Competência 4	3	4	7	8	22	2,90
Competência 5	4	4	8	6	22	2,72
Competência 6	5	5	6	6	22	2,59
Competência 7	4	5	6	7	22	2,72
Competência 8	6	4	4	8	22	2,63
Competência 9	3	4	8	7	22	2,86
Competência 10	4	4	6	8	22	2,81

Fonte: dados da pesquisa.

A Tabela 14 revela que as competências 2, 3 e 1 foram, nessa ordem, as que tiveram maior média ponderada nos critérios definidos. Em seguida, as competências 4, 9 e 10 tiveram médias ponderadas variando entre 2,90 e 2,80 e, por fim, as competências 5, 7, 8 e 6, variando entre 2,72 e 2,59. As competências 5 e 7 tiveram resultados idênticos, com média ponderada de 2,72.

Os resultados contidos na Tabela 14 demonstram que, no critério de domínio das competências, os egressos possuem mais domínio para as competências que estão mais associadas à execução de atividades. Esse resultado apresenta um sincronismo com os resultados da Tabela 15, ratificando que o nível de importância e o domínio de uma competência estão relacionados ao contexto organizacional no qual o egresso está inserido. Essa relação entre competências e mundo do trabalho reforça a proposta defendida por Fleury e Fleury (2004) e Zarifian (2001).

Após identificar o nível de importância e o grau de domínio das competências contempladas no projeto pedagógico do curso, realizou-se uma comparação entre os resultados apresentados nas Tabelas 13 e 14. A Tabela 15 traça esse paralelo por meio dos resultados obtidos.

Tabela 15

Comparação entre nível de importância e grau de domínio das competências contempladas no projeto pedagógico do curso

Ordem	Nível de importância	Grau de domínio
1 ^a	Competência 3	Competência 2
2 ^a	Competência 2	Competência 3
3 ^a	Competência 1	Competência 1
4 ^a	Competência 4	Competência 4
5 ^a	Competência 10	Competência 9
6 ^a	Competência 9	Competência 10
7 ^a	Competência 7	Competência 5
8 ^a	Competência 5	Competência 7
9 ^a	Competência 8	Competência 8
10 ^a	Competência 6	Competência 6

Fonte: dados da pesquisa.

Na Tabela 15 observa-se que, ao se fazer uma comparação entre nível de importância e grau de domínio das competências contempladas no projeto pedagógico do curso, os resultados ficaram quase equiparados. As competências 1, 2 e 3 mantiveram as três primeiras posições, sendo identificadas como as mais importantes e as que possuem mais domínio pelos egressos. As competências 4, 9 e 10, por sua vez, mantiveram os resultados medianos. Por fim, as competências 5, 6, 7 e 8 foram as que tiveram os menores índices de importância e domínio. Ressalta-se que as competências 1, 4, 8 e 6 mantiveram as mesmas posições nos dois indicadores pesquisados.

Observou-se que as respostas concedidas pelos egressos, tanto no nível de importância quanto no grau de domínio das competências, estão muito congregadas ao contexto organizacional no qual estão inseridos. Identificou-se que esse âmbito do trabalho foi um influenciador considerável para a avaliação das competências na percepção dos egressos.

Os egressos foram instigados a detectar se havia alguma outra competência que eles julgavam importante e que não teria sido contemplada no projeto pedagógico

do curso. Todos relataram que todas as competências desenvolvidas no curso foram válidas para a formação como técnicos e para o mercado de trabalho, embora dois entrevistados (EGR2 e EGR19) tenham comentado a necessidade da carga-horária maior para alguns componentes curriculares específicos. Esses dados foram contemplados na análise da Tabela 11.

Na categoria do processo formativo, os egressos avaliaram todo o sistema de formação adotado pelo SENAC, sinalizando, sobretudo, as deficiências, oportunidades e sugestões. Inicialmente, questionou-se o egresso se a sua formação na instituição tinha algum diferencial no mercado de trabalho. Todos os entrevistados responderam de forma positiva, realçando que o aluno formado pelo SENAC apresenta um diferencial no mercado de trabalho. Algumas dessas ponderações estão transcritas a seguir.

Pela minha experiência de mercado os alunos formados pelo SENAC apresentam um diferencial no mercado de trabalho, até mesmo pelo fato do SENAC já oferecer este curso há algum tempo (Ent. EGR8).

O SENAC possui uma boa reputação na região e o curso Técnico em Logística é muito bem avaliado pelas empresas (Ent. EGR10).

O processo de formação do SENAC traz muitas atividades práticas e isso contribui bastante para que tenhamos um diferencial no mercado (Ent. EGR16).

A vantagem é que o SENAC trabalha com muitas atividades práticas e as empresas valorizam muito isso (Ent. EGR18).

Os argumentos de EGR16 e EGR18 ratificam a importância do modelo de formação por competências adotado pela instituição e como esse processo é fundamental para que os técnicos em logística formados pela instituição possam apresentar um diferencial no mercado de trabalho. Essa posição está em consonância com Zabala e Arnau (2010), que afirmam que as competências desenvolvidas aos alunos precisam ser adequadas aos desafios do mercado de trabalho.

Em seguida, os egressos avaliaram quais são as deficiências observadas nos técnicos em logística formados pelo SENAC. Como resultado obteve-se que

72,7% (16) não identificaram deficiências que pudessem comprometer o rendimento no trabalho e 27,3% (seis) reconheceram algumas deficiências que podem comprometer o desempenho no ambiente organizacional.

Os egressos que identificaram deficiências nos técnicos em logística acentuaram diversos motivos: dois deles citaram a falta de habilidade necessária em relação à agilidade e rapidez exigidas nas empresas (EGR1 e EGR7). O egresso EGR5 mencionou a dificuldade na operação dos *softwares* implantados pela empresa. O EGR 19, por sua vez, alegou a dificuldade de realização e ajustes de divergências encontradas em processos de inventário, enquanto os demais (EGR9 e EGR15) aludiram à dificuldade de trabalhar com produtos destinados à exportação e à identificação de produtos por meio de códigos e descrição nas notas fiscais, respectivamente. A partir dessas respostas, percebe-se novamente que as deficiências indicadas pelos egressos correspondem exatamente às competências associadas à execução das atividades.

Outra análise contemplada na categoria do processo formativo foi como os egressos avaliavam o modelo de formação adotado pelo SENAC. A Tabela 16 representa o resultado dessa avaliação.

Tabela 16

Avaliação do modelo de formação adotado pelo SENAC.

Questão		Frequência	Percentual
Como você avalia o modelo de formação adotado pelo SENAC/Divinópolis-MG?	Ótimo	5	22,7
	Muito bom	15	68,2
	Bom	2	9,1
	Total	22	100,0

Fonte: dados da pesquisa.

A partir dos dados da Tabela 16, concluiu-se que o modelo de formação adotado pelo SENAC foi bem avaliado pelos egressos, sendo que a maior parte (90,9%) dos entrevistados avaliou o modelo como muito bom e ótimo e apenas 9,1% (dois) o conceituaram como bom. Ainda no mesmo questionamento, os egressos complementaram com algumas características do modelo de formação adotado pelo SENAC. Esses pareceres foram transcritos e organizados a fim de identificar

os termos que tiveram frequência considerável. A Tabela 17 traz o resultado dos aspectos com mais frequência.

Tabela 17

Termos relatados pelos egressos em relação ao modelo de formação

Termos relatados pelos egressos	Frequência
Atividades práticas	22
Aprendizado	15
O professor apenas orientava	12
Correr atrás da solução	10
Tudo por nossa conta	9
Fazer pesquisas	9
Visitas técnicas	7

Fonte: dados da pesquisa.

A Tabela 17 reforça a proposta desenvolvida pelo modelo de formação adotado pela instituição. Nota-se que se trata de um modelo que contempla muitas atividades práticas, no qual o professor é apenas um orientador e os alunos são incentivados a pesquisar e identificar as melhores soluções diante dos desafios propostos, gerando o aprendizado. Esse resultado está alinhado com o ponto de vista de Saraiva e Masson (2003), que afirmam que o modelo de formação ideal é aquele que é traduzido em práticas vivenciadas pelos alunos.

Por fim, os egressos sugeriram ações que poderiam aperfeiçoar o processo de formação dos técnicos em logística. A Tabela 18 mostra as sugestões dos egressos.

Tabela 18

Sugestões para o aperfeiçoamento do processo de formação dos técnicos em logística

Sugestões	Frequência	Entrevistado
Implantação do estágio obrigatório	6	EGR2, EGR6, EGR7, EGR9, EGR13 e EGR22
Ampliação do armazém didático	4	EGR4, EGR8, EGR13 e EGR14
Intensificar as aulas de <i>softwares</i>	2	EGR5 e EGR17
Ter mais aulas sobre processos de exportação	1	EGR9
Visitas técnicas em empresas de grande porte	1	EGR21
Reduzir o nº de apresentações de trabalho em sala de aula	1	EGR11
Ter mais aulas de inventário	1	EGR19
Reduzir o número de pesquisas	1	EGR21
Criar central de cópias para impressão de trabalhos	1	EGR16
Rever os critérios de avaliação	1	EGR1
Ampliação da carga horária de algumas disciplinas	1	EGR2
Convidar gerentes de empresas para ministrar palestras de logística	1	EGR10

Fonte: dados da pesquisa.

Os resultados contemplados na Tabela 18 referem-se às principais sugestões para o aperfeiçoamento do processo de formação dos técnicos em logística, com destaque para a implantação do estágio obrigatório e ampliação do armazém didático, ambos com frequência 6 e 4, respectivamente. Ressalta-se que EGR3, EGR12, EGR18 e EGR20 sugeriram apenas a manutenção do processo de formação e o EGR18 considerou o processo satisfatório. Observa-se que algumas sugestões são as mesmas que foram manifestadas nas deficiências observadas pelos técnicos em logística, com destaque para trabalhos de inventário (EGR19), processos de exportação (EGR9) e trabalhos com *softwares* logísticos (EGR5 e EGR17).

Por meio dos resultados apresentados nesta seção foi possível notar que a instituição tem desenvolvido de forma satisfatória as competências suficientes para a formação do técnico em logística, embora haja algumas deficiências, e que as competências mais importantes e dominadas pelos egressos estão associadas à execução das atividades, por fazerem parte do ambiente organizacional no qual estão inseridos. No tocante ao processo formativo, o modelo de formação

adotado pelo SENAC foi avaliado de forma positiva pelos egressos, que não descartaram as deficiências e sugestões para aperfeiçoar o processo.

Na sequência, serão apresentados os resultados obtidos no inquérito realizado nas empresas. Para compreensão mais abrangente, a próxima seção descreve a caracterização das empresas pesquisadas.

4.3 Ótica das empresas

Esta seção apresenta dados obtidos nas empresas pesquisadas que foram coletados por meio de entrevistas com os gestores responsáveis pelos processos de recrutamento e seleção. Contempla a caracterização das empresas, as competências demandadas por elas e sua percepção acerca das competências manifestadas pelos egressos.

4.3.1 Caracterização das empresas

Na pesquisa realizada, foram acessadas 10 empresas que atualmente fazem parte do programa SENAC de Formação Continuada e demandam o maior quantitativo de profissionais da área de logística, na região. Foram inquiridos gestores responsáveis pelos processos de recrutamento e seleção nas empresas, por meio de um roteiro de entrevista que contemplou as seguintes dimensões: contexto organizacional, competências e entrega.

Inicialmente, pretendeu-se apresentar o perfil das empresas selecionadas, com base nas seguintes variáveis: ramo de atividade, ano de fundação, número de empregados, porte, existência de área de recursos humanos (RH) estruturada e aplicação da noção de competências. A Tabela 19 mostra os dados obtidos.

Tabela 19

Dados das empresas pesquisadas.

Empresa	Ramo de Atividade	Ano de Criação	Nº de Empregados	Porte	Área de RH	Modelo Competência
Empresa 1	Transportes	1981	57	Médio	Não	Não
Empresa 2	Transportes	1977	95	Médio	Sim	Não
Empresa 3	Transportes	1973	341	Grande	Sim	Sim
Empresa 4	Transportes	2002	48	Pequeno	Não	Não
Empresa 5	Transportes	2003	41	Pequeno	Não	Não
Empresa 6	Transportes	1942	405	Grande	Sim	Sim
Empresa 7	Transportes	1996	46	Pequeno	Não	Não
Empresa 8	Transportes	1999	32	Pequeno	Não	Não
Empresa 9	Transportes	1963	68	Médio	Não	Não
Empresa 10	Transportes	1998	45	Pequeno	Não	Não

Fonte: dados da pesquisa.

A Tabela 19 traz uma visão geral sobre as características das empresas pesquisadas. Observa-se que 100% das empresas (10) são prestadoras de serviços de transportes de produtos (transportadoras). Em relação ao ano de criação das empresas, percebe-se uma variação envolvendo empresas com menos tempo (empresa 5: 13 anos) e mais tempo de atuação no mercado (empresa 6: 74 anos). Ainda com alto índice de variabilidade numérica tem-se o número de empregados das empresas, que varia entre 32 e 405 empregados. No tocante ao porte da empresa, optou-se pelo critério de classificação das mesmas em relação ao número de empregados do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) conforme setor de atuação. A Tabela 20 expressa esse critério de avaliação.

Tabela 20

Critério de classificação do porte de empresas pelo número de empregados

Porte	Comércio e Prestação de Serviços
Micro	Até 09 empregados
Pequena	De 10 a 49 empregados
Média	De 50 a 99 empregados
Grande	Acima de 100 empregados

Fonte: recuperado de <http://www.sebrae-sc.com.br/leis/default.asp?vcdtexto=4154>.

De acordo com os dados da Tabela 20, o critério adotado para classificação do porte da empresa leva em conta a seguinte escala: até nove empregados a empresa é considerada micro; com 10 a 49 empregados, pequena; com 50 a 99 empregados, média; e acima de 100 empregados já é considerada de grande porte. O setor de comércio e prestação de serviços utiliza uma escala de números

menores se comparado com o setor da indústria. Dados do SEBRAE (<http://www.sebrae-sc.com.br/leis/default.asp?vcdtexto=4154>) atestam que, para a indústria, os números são: até 19 empregados (micro), de 20 a 99 empregados (pequena), de 100 a 499 empregados (média) e acima de 500 empregados (grande).

No inquérito, perguntou-se aos gestores se a referida empresa possuía área de RH e como estaria estruturada dentro da organização. Os dados informaram que apenas três empresas possuem área de RH e elas são exatamente as que possuem o maior número de empregados. Os gestores entrevistados serão identificados pela sigla Ent. EMP, seguida do número da empresa - Ent. EMP1, Ent. EMP2 até Ent. EMP10. Nas empresas que possuem área de RH, os setores estão estruturados conforme os pareceres a seguir:

Trata-se de um setor pequeno e novo na nossa unidade de Divinópolis. Todas as orientações de processos de gestão de pessoas vêm da unidade de Uberlândia-MG. O pessoal do RH desenvolve todo o processo de seleção de candidatos e programação de treinamentos dos funcionários. O pessoal também tem desenvolvido na empresa uma política de remuneração, a revisão da descrição de cargo junto aos gerentes operacionais e apoio nas [Semana Interna de Prevenção de Acidentes no Trabalho] SIPATs anuais desenvolvidas pela empresa (Ent. EMP2).

O RH está estruturado em subáreas envolvendo cargos, salários e carreiras, treinamento e desenvolvimento e serviço social e relação sindical. Na empresa o RH funciona como um setor de suma importância que apoia os demais setores da empresa, sobretudo no desenvolvimento das pessoas (Ent. EMP3).

O RH da empresa está passando por profundas mudanças. A proposta é vincular o RH à gestão do negócio para que possa ter um viés mais estratégico. Atualmente a estrutura segue as diretrizes da unidade matriz regional de Belo Horizonte e desenvolve inúmeros trabalhos como o programa de talentos, escola de líderes, direção consciente, desenvolvimento e inclusão, educação corporativa e treinamentos do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT) e Qualidade de Vida no Trabalho (QVT) (Ent. EMP6).

Por fim, a Tabela 19 trouxe as empresas que empregam o modelo de competências no gerenciamento da mão de obra e somente as empresas 3 e 6 referiram empregar tal modelo. A partir do momento em que os gestores

conceituaram como positivo, foram questionados sobre como a empresa define a noção de competências. As respostas são evidenciadas na sequência.

Sim. É um modelo muito viável que ajuda no desenvolvimento das pessoas. Na empresa os funcionários são avaliados não somente pelos seus conhecimentos técnicos. Eles são avaliados pelos conhecimentos, habilidades e atitudes, inclusive a avaliação de desempenho individual que fazemos anualmente é sustentada por esses pilares (Ent. EMP3).

Na empresa trabalhamos sim com as competências. As competências dos funcionários são avaliadas através do conhecimento, habilidade e valores e todas as ações avaliativas são direcionadas para estes três quesitos. Confesso que esse tipo de avaliação é bem mais complexa e demanda muito tempo dos responsáveis, mas acredito ser um critério mais justo de reconhecimento (Ent. EMP6).

Em relação aos processos de recrutamento e seleção das empresas, obtiveram-se praticamente os mesmos procedimentos nas empresas que não possuem uma área de RH estruturada. Após a identificação da necessidade de contratação de mão de obra, a empresa, juntamente com a psicóloga externa que presta o serviço, desenvolve o anúncio e faz o cadastro na plataforma virtual rede de carreiras desenvolvida pelo SENAC e na UAI. O anúncio também é divulgado nas redes sociais. Em situações em que a possibilidade do recrutamento interno é possível, fazem-se a divulgação e convocação no âmbito da própria empresa. A partir dessas ações define-se um prazo em que a vaga ficará aberta. Durante esse período os candidatos encaminham os seus currículos para as empresas para análise do perfil do candidato.

Após a análise dos currículos, realiza-se uma pré-seleção dos candidatos potenciais que são convocados para comparecerem nas respectivas empresas para preenchimento de uma ficha de emprego e para entrevistas e testes com a psicóloga que conduz o processo. Nas empresas 4, 7, 8 e 10 o gerente também participa da entrevista juntamente com a psicóloga. Nas demais, ele realiza de forma separada para avaliação das competências técnicas. Após a seleção o candidato é enviado para os exames admissionais.

Na empresa 2 há um processo diferente das supracitadas. Por ser uma empresa que possui área de RH estruturada, todo o processo de recrutamento e seleção é

realizado pelo RH. O gerente operacional apenas comunica a necessidade da mão de obra e o setor desenvolve todas as etapas envolvidas nos processos. Esse cenário é ressaltado por Ent. EMP2.

Após identificarmos a necessidade de contratação, nós repassamos para o RH da empresa qual deve ser o perfil do candidato que deseja ocupar a vaga de interesse. Em seguida, o RH desenvolve todos os procedimentos de recrutamento e seleciona três candidatos que irão para as entrevistas finais com os gestores das áreas. Nesta entrevista já se tem um diagnóstico comportamental dos candidatos. E dentre os três candidatos finalistas seleciona aquele em que o perfil comportamental e o conhecimento técnico que atende às necessidades da empresa (Ent. EMP2).

Por fim, as empresas 3 e 6, que são consideradas de grande porte, possuem um processo de recrutamento e seleção mais complexo. Essa complexidade é detectada nas falas de Ent. EMP3 e Ent. EMP6.

A partir do momento em que se define a vaga de interesse a empresa inicia todo o processo de recrutamento e seleção do funcionário. O setor de RH desenvolve o anúncio da vaga e envia para a matriz em São Paulo-SP para que possa disponibilizar a vaga no *site*. O anúncio da vaga é disponibilizado somente no *site* da empresa e o candidato que se desejar candidatar para a vaga precisa fazer o cadastro no *site* e preencher um currículo. Após este cadastro, se o candidato for selecionado para participar da entrevista, ele será convocado para comparecer na empresa para a realização de testes e entrevistas de avaliação comportamental e de conhecimento técnico. As entrevistas são realizadas de forma conjunta com a psicóloga. Ao final do processo seletivo elaboramos um diagnóstico e identificamos qual o candidato selecionado para a vaga (Ent. EMP3)

Antes do processo de recrutamento é realizada uma reunião de avaliação da necessidade. Caso for constatada a real necessidade de contratação de funcionários a empresa irá avaliar se optará pelo recrutamento interno ou externo. Após esta reunião, repassa-se para o RH da empresa qual será o cargo desejado para que possam desenvolver o anúncio da vaga e divulgar no *site* da empresa, que é único meio de divulgação utilizado pela empresa. O candidato para se inscrever para a vaga em aberto precisa preencher o currículo disponibilizado no *site* e sinalizar a vaga de interesse. A partir deste processo é feita uma pré-seleção pelo RH local e todo o processo de seleção que envolver testes psicológicos e entrevistas de análise comportamental é feito pelo pessoal do RH da matriz de Belo Horizonte-MG. É um processo demorado, mas que minimiza a possibilidade de erros (Ent. EMP6).

A partir dos relatos supracitados, registrou-se que 70% das empresas utilizam a plataforma rede de carreiras do SENAC para cadastrar as vagas abertas. Para esse cadastro, as empresas parceiras da instituição recebem um código de usuário e senha para acessarem a plataforma e publicarem os anúncios. Essa proposta possibilita aos alunos do SENAC a oportunidade de inserção no mercado de trabalho. A Tabela 21 apresenta o número de egressos entrevistados por empresa.

Tabela 21

Critério de classificação do porte de empresas pelo número de empregados

Empresa	Porte	Número de Egressos Entrevistados
Empresa 1	Médio	1
Empresa 2	Médio	2
Empresa 3	Grande	3
Empresa 4	Pequeno	2
Empresa 5	Pequeno	2
Empresa 6	Grande	4
Empresa 7	Pequeno	2
Empresa 8	Pequeno	3
Empresa 9	Médio	2
Empresa 10	Pequeno	1
Total		22

Fonte: dados da pesquisa.

Dados da Tabela 21 acusam que as empresas que utilizam a plataforma do SENAC para divulgação das vagas correspondem a 59,1% (13) dos egressos entrevistados. As empresas consideradas de grande porte, as quais possuem processo seletivo mais rigoroso e mais demandam mão de obra, respondem por sete egressos envolvidos na pesquisa. Ao analisar o número de egressos por porte da empresa, têm-se 45,5% (10) inseridos nas empresas de pequeno porte, 22,7% (cinco) nas médias empresas e 31,8% (sete) nas empresas de grande porte.

A análise da dimensão “contexto” possibilitou a caracterização das empresas nas quais os egressos estão inseridos. A próxima seção trata das competências demandadas pelas empresas de logística na região, sob a ótica dos gestores responsáveis pelos processos de recrutamento e seleção das empresas.

4.3.2 As competências demandadas pelas empresas de logística

Esta seção atende ao terceiro objetivo específico da pesquisa, que se refere à identificação das competências demandadas pelas empresas de logística na região, sob a ótica dos gestores responsáveis pelos processos de recrutamento e seleção.

Nas empresas pesquisadas, os cargos ocupados pelos egressos são: estagiário, assistente de operações logísticas e técnico em logística I, II e III. A Tabela 22 mostra a distribuição dos cargos nas respectivas empresas.

Tabela 22

Distribuição dos cargos nas empresas

Empresa	Número de Egressos Entrevistados	Cargo Ocupado (Quantidade)
Empresa 1	1	Técnico em Logística I (1)
Empresa 2	2	Assistente de Operações Logísticas (1) Técnico em Logística I (1)
Empresa 3	3	Estagiário (1) Técnico em Logística II (2)
Empresa 4	2	Assistente de Operações Logísticas (1) Técnico em Logística I (1)
Empresa 5	2	Assistente de Operações Logísticas (1) Técnico em Logística I (1)
Empresa 6	4	Estagiário (1) Assistente de Operações Logísticas (2) Técnico em Logística II (1)
Empresa 7	2	Assistente de Operações Logísticas (1) Técnico em Logística I (1)
Empresa 8	3	Assistente de Operações Logísticas (2) Técnico em Logística I (1)
Empresa 9	2	Assistente de Operações Logísticas (2)
Empresa 10	1	Técnico em Logística III (1)
Total	22	

Fonte: dados da pesquisa.

A Tabela 22 menciona os cargos ocupados pelos egressos nas empresas, sendo 9,0% (dois) estagiários, 45,5% (10) assistentes de operações logísticas e 45,5% (10) técnicos em logística, distribuídos nos níveis I, II e III. Constata-se que em 90% das empresas há a presença de um profissional que já ocupa o cargo de técnico em logística. Os estagiários estão presentes somente nas empresas

consideradas de grande porte (3 e 6) e na empresa 9 possui somente assistentes de operações logísticas.

A próxima proposta da categoria avaliou as competências requeridas aos profissionais com formação técnica em logística. Adotou-se o mesmo critério aplicado aos egressos, o qual identificou as competências a partir de seus elementos definidos como o conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes. Após a variedade dos dados coletados fez-se a transcrição e organizaram-se os dados com o objetivo de identificar os relatos mais frequentes. A Tabela 23 realça o resultado dos discursos verificados com mais frequência.

Tabela 23

Conhecimentos, habilidades e atitudes requeridas ao profissional com formação técnica em logística

	Elementos da Competência	Frequência
Conhecimentos	Armazenagem de produtos	10
	Organização de estoques	10
	Separação e conferências de materiais	10
	Vistoria de produtos	8
	Relatórios de entrada e saída de mercadorias	7
	Inventário	6
	<i>Cross docking</i>	5
	Controle de movimentação de cargas	4
	Emissão de notas de remessa	4
Habilidades	Separar e manusear de produtos	10
	Organizar o estoque de produtos	10
	Fazer a coleta dos produtos	8
	Vistoriar produtos	7
	Preencher planilhas de controle de produtos	6
	Fazer o controle de produtos do <i>cross docking</i>	5
Atitudes	Responsabilidade	10
	Concentração	10
	Habilidade numérica	9
	Comprometimento	7
	Comunicação	6
	Organização	5

Fonte: dados da pesquisa.

A Tabela 23 registra os conhecimentos, habilidades e atitudes requeridas ao profissional com formação técnica em logística, o que se verificou com mais frequência. Em relação aos conhecimentos, houve sincronismo com os dados evidenciados na Tabela 12, referente à armazenagem de produtos e organização de estoques. No mesmo panorama, os gestores ainda mencionaram

conhecimentos relacionados a separação e vistoria de produtos, ambos com frequências 10 e 8, respectivamente. Esse destaque está relacionado ao ramo de atividade das empresas, visto que todas as entrevistadas são transportadoras que atuam na região de Divinópolis-MG, como se segue

A nossa empresa é uma transportadora que atende praticamente a todas as regiões do estado. É fundamental que o técnico saiba armazenar os produtos de maneira correta, separar e organizar conforme pedido e fazer a vistoria prévia nos produtos (Ent. EMP2).

A separação e a conferência das mercadorias conforme nota fiscal é a atividade-chave do ambiente operacional de uma transportadora. Estes são conhecimentos que o técnico precisa possuir (Ent. EMP5).

A organização do estoque é muito importante para que tenhamos agilidade nos processos de *cross docking*. Atualmente trabalhamos com um alto volume de mercadorias e com um *mix* muito variado. Portanto, a organização é fundamental para atendermos aos indicadores e as metas da empresa (Ent. EMP7).

Ainda na proposta dos conhecimentos os gestores citaram os relatórios de entrada e saída de mercadorias, inventário, *cross docking*, controle de movimentação de cargas e emissão de notas de remessa, com frequências 7, 6, 5, 4 e 4, respectivamente. Ao comparar os relatos dos gestores com os dos egressos, conforme contemplado na Tabela 14, identifica-se que os conhecimentos que envolvem roteirização de entregas, planejamento de produção, *layout* e cadeia de suprimentos, embora sejam conhecimentos desenvolvidos durante o curso, não foram relatados pelos gestores das empresas. Isso não significa que tais conhecimentos não sejam importantes para a formação do profissional técnico em logística, apenas não tiveram requerimento no contexto organizacional das transportadoras da região.

Nas habilidades, as ações voltadas para o estoque de produtos tiveram mais frequência de assertivas por parte dos gestores, sendo evidenciados por meio da separação e manuseio, ambos com frequência 10, coleta e vistoria de produtos com frequências 8 e 7 e, por fim, preenchimento de planilhas e controle de produtos do *cross docking* com frequências 6 e 5, respectivamente. Ao comparar esse contexto com os depoimentos dos egressos (Tabela 14), percebe-se que as

atividades desenvolvidas durante o curso que envolvem organização espacial (*layout*) e roteirização de entregas, novamente não foram relatadas pelos gestores das empresas da região. Portanto, percebe-se que as propostas envolvendo *layout* e roteirização não foram requeridas pelas empresas nos elementos da competência envolvendo conhecimentos e habilidades.

Por fim, no tocante às atitudes, as que tiveram mais frequência entre os gestores entrevistados foram: responsabilidade, concentração e habilidade numérica. Ao traçar um paralelo das atitudes desenvolvidas no curso, conforme fora dito pelos egressos (Tabela 16), com as atitudes requeridas pelas empresas a partir das alegações dos gestores, é notória a divergência envolvendo três atitudes: trabalho em equipe, visão holística e habilidade numérica. As atitudes envolvendo trabalho em equipe e visão holística foram relatadas pelos egressos, mas não tiveram um requerimento positivo por parte dos gestores. Por outro lado, os gestores requereram habilidade numérica que, por sua vez, não foi exposta pelos egressos. A habilidade numérica é uma atitude fundamental para os processos de estocagem, como declarado por Ent. EMP3.

Além da responsabilidade, concentração e habilidade numérica são fundamentais para quem trabalha com estocagem. A responsabilidade por ser a principal e fundamental para todo o prestador de serviço. A concentração em função da complexidade dos processos e habilidade numérica pelo fato do profissional trabalhar o tempo todo com unidades de medida de carga envolvendo peso, volume e área (Ent. EMP3).

Após análise dos elementos da competência, identifica-se um *gap* envolvendo os três elementos de análise: conhecimento, habilidade e atitude. Os conhecimentos envolvendo roteirização de entregas, planejamento de produção, *layout* e cadeia de suprimentos, as habilidades de organização do espaço físico e execução de rotas de entregas e as atitudes envolvendo trabalho em equipe e visão holística, todas desenvolvidas no curso conforme relatos dos egressos, não foram requeridas pelos gestores entrevistados. Por outro lado, os conhecimentos de separação, conferência, vistoria, relatórios, controle e movimentação de cargas e emissão de notas de remessa, as habilidades envolvendo coleta, vistoria e planilhas de controle e a atitude de habilidade numérica foram requeridas pelos

gestores das empresas e não foram indicadas pelos egressos como sendo desenvolvidas no curso.

Ainda em relação à dimensão analítica “competências”, os gestores também mencionaram quais são as competências exigidas aos profissionais com formação técnica em logística. Para tanto, apresentaram-se aos gestores as competências desenvolvidas durante o curso Técnico em Logística do SENAC para que eles pudessem identificar quais competências são realmente exigidas pelas empresas. A Tabela 24 lista as competências exigidas aos profissionais com formação técnica em logística, com suas respectivas frequências de relatos.

Tabela 24

Competências exigidas aos profissionais com formação técnica em logística

Ordem	Descrição	Frequência
1 ^a	Competência 1 - atuar na execução das atividades de recebimento e expedição.	10
2 ^a	Competência 2 - atuar na execução de movimentação, manuseio, armazenagem e estocagem.	10
3 ^a	Competência 3 - aplicar os principais procedimentos de transporte, armazenagem e logística.	10
4 ^a	Competência 10 - atuar na entrega de produtos e transporte de cargas por rodovias, ferrovias, transporte aéreo, marítimo e fluvial.	7
5 ^a	Competência 9 - atuar nas operações relativas à atividade do fluxo produtivo das empresas e das diversas formas de planejamento e controle associadas a esse processo.	6
6 ^a	Competência 8 - implementar os procedimentos de qualidade, segurança e higiene do trabalho no sistema logístico.	4
7 ^a	Competência 4 - executar e agendar programa de compras, recebimento, armazenagem, movimentação, expedição e distribuição de materiais e produtos.	3
8 ^a	Competência 5 - executar e agendar programa de manutenção de máquinas e equipamentos	2
9 ^a	Competência 6 - prestar atendimento aos clientes	1
10 ^a	Competência 7 - colaborar na gestão de estoques	1

Fonte: dados da pesquisa.

Na Tabela 24 presenciam-se as competências exigidas pelas empresas entrevistadas aos profissionais com formação técnica em logística. As competências 1, 2 e 3 foram salientadas por todos os gestores. Esse resultado significa que as competências relacionadas à execução das atividades logísticas estão bem valorizadas e exigidas pelas empresas. Em seguida, as competências que tiveram avaliação média 10, 9, 8 e 4 com frequências de menções 7, 6, 4 e 3,

respectivamente. Por fim, as competências de baixa avaliação, 5, 6 e 7, com frequências 2, 1 e 1, respectivamente. Para melhor análise da Tabela 24, realizou-se um paralelo com a Tabela 15 com o intuito de avaliar o nível de importância e grau de domínio das competências pelos egressos com as competências exigidas pelas empresas de acordo com os gestores. A Tabela 25 apresenta esse comparativo das competências avaliadas.

Tabela 25

Comparação entre nível de importância x grau de domínio x exigências das empresas em relação às competências contempladas no projeto pedagógico do curso

Ordem	Nível de importância (Egressos)	Grau de domínio (Egressos)	Exigência das Empresas (Gestores)
1 ^a	Competência 3	Competência 2	Competência 1
2 ^a	Competência 2	Competência 3	Competência 2
3 ^a	Competência 1	Competência 1	Competência 3
4 ^a	Competência 4	Competência 4	Competência 10
5 ^a	Competência 10	Competência 9	Competência 9
6 ^a	Competência 9	Competência 10	Competência 8
7 ^a	Competência 7	Competência 5	Competência 4
8 ^a	Competência 5	Competência 7	Competência 5
9 ^a	Competência 8	Competência 8	Competência 6
10 ^a	Competência 6	Competência 6	Competência 7

Fonte: dados da pesquisa.

A Tabela 25 reporta um sincronismo das competências 1, 2 e 3. As referidas competências foram as de mais importância e mais alto grau de domínio pelos egressos e altamente exigidas pelas empresas. Em seguida, têm-se as competências que tiveram avaliação considerada média (4^a, 5^a, 6^a e 7^a posições). Ao analisar essa sequência de competências, identifica-se que a competência 4, que foi bem avaliada no nível de importância e grau de domínio pelos egressos (4^a posição), não teve a mesma valorização pelos gestores (7^a posição). Em contrapartida, a competência 8, que foi avaliada como de baixo nível de importância e grau de domínio pelos egressos (9^a posição), obteve boa avaliação e mais exigência dos gestores (6^a posição). Por fim, as competências que tiveram baixa avaliação nos três indicadores de análise (8^a, 9^a e 10^a posições). Nessas posições identifica-se um sincronismo principalmente na competência 6, que possui baixa avaliação em todos os indicadores de análise.

Finalizando a análise pela dimensão da competência, os gestores foram questionados acerca de possíveis competências exigidas dos profissionais com formação técnica em logística e que não estariam contempladas na relação de competências desenvolvidas no curso. Todos os gestores afirmaram que não há alguma outra competência a ser exigida aos profissionais. Contudo, alguns fizeram ressalvas de que o profissional poderia ter melhor conhecimento em alguns processos específicos, principalmente nas atividades que envolvem leitura de notas fiscais (Ent. EMP2), processos de exportação de produtos (Ent. EMP6) e inventário (Ent. EMP9). As ressalvas mencionadas pelos egressos ratificam exatamente as deficiências detectadas pelos egressos.

Esta seção apresentou as competências demandadas pelas empresas de logística na região. Foi possível identificar as competências mais valorizadas pelas empresas e o *gap* existente entre as competências desenvolvidas pelo curso e demandas pelas empresas.

A próxima seção apresentará a percepção das empresas em relação às competências desenvolvidas pelo egresso.

4.3.3 A percepção das empresas em relação às competências desenvolvidas pelo egresso

Esta seção aborda a percepção das empresas em relação às competências desenvolvidas pelo egresso. A proposta é atender ao quarto objetivo específico desta dissertação, com base na dimensão da entrega.

A Tabela 26 mostra aspectos relacionados à atuação dos egressos, na ótica dos gestores entrevistados.

Tabela 26

Avaliação de atuação dos egressos em relação ao atendimento das expectativas das empresas

Questão		Frequência	Percentual
Os técnicos em logística formados pelo SENAC/ Divinópolis-MG têm atendido às demandas da empresa?	Sim	7	70,0
	Não	0	0,00
	Nem sempre	3	30,0
Total		10	100,0

Fonte: dados da pesquisa

Na Tabela 26 apura-se que, para em sete das empresas entrevistadas, os egressos formados pelo SENAC/Divinópolis-MG têm atendido às demandas da empresa e somente três gestores depuseram que nem sempre os egressos têm conseguido atender às exigências das empresas. Os gestores que opinaram que nem sempre os egressos têm atendido às exigências das empresas enfatizaram problemas processuais envolvendo a rapidez e a complexidade dos processos (Ent. EMP3, Ent. EMP7 e Ent. EMP9).

Tenho observado que os técnicos muitas vezes enfrentam um choque de realidade processual e que possuem certa dificuldade em associar a teoria com a prática em função até mesmo da rapidez dos processos e do volume de produtos que são processados por dia (Ent. EMP3).

Talvez eles pudessem atender de forma mais atuante nos processos logísticos. Tenho observado que por se tratar de um público jovem eles ainda não possuem a dimensão e o conhecimento do todo e para que isso ocorra é preciso tempo e experiência na empresa. Eles ainda não conseguem identificar a importância do seu trabalho para o resultado da empresa (Ent. EMP7).

As atividades das empresas são muito corridas e muitas vezes o responsável pela equipe não consegue ensinar os processos aos técnicos que chegam nas empresas. Eles nem sempre chegam prontos para atuar nos processos da empresa como técnicos. Diante disso a empresa adotou uma política de contratá-los como assistentes de operações logísticas para depois migrá-los como técnicos em logística (Ent. EMP9).

Em seguida, questionou-se aos gestores sobre possíveis diferenciais em relação aos profissionais formados por outras instituições de ensino. O resultado ficou bem equilibrado. Do total de gestores respondentes, 50% (cinco) responderam de forma positiva, defendendo que o profissional formado pelo SENAC tem um diferencial nas organizações. Os demais (50%) acreditam que o profissional

atende às necessidades da empresa, mas que eles não conseguem visualizar um diferencial nesse profissional em relação aos profissionais formados por outras instituições de ensino. Entre os egressos que se manifestaram de forma positiva (cinco), todos entendem que o diferencial desse profissional está relacionado à execução de atividades básicas de logísticas como armazenagem, estocagem manuseio, expedição e recebimento de mercadorias, segundo as falas transcritas a seguir.

O pessoal tem chegado na empresa com uma boa noção de armazenagem e manuseio de produtos. Isso ajuda bastante nas operações logísticas da empresa (Ent. EMP1).

Os diferenciais os quais identifiquei nos profissionais formados pelo SENAC são: manuseio e técnicas de estocagem de produtos, observando principalmente os critérios de integridade dos produtos e segurança dos envolvidos (Ent. EMP4).

A empresa valoriza muito o profissional que consegue dar agilidade nos processos de separação e expedição de mercadorias. Na empresa o profissional contratado [egresso do SENAC] consegue ter este diferencial em relação aos demais (Ent. EMP5).

O profissional formado pelo SENAC possui uma técnica de estocagem muito apurada e esta característica faz dele um profissional com diferencial dentro da empresa (Ent. EMP8).

O pessoal possui uma excelente noção de processo logístico. Na empresa eu vejo que o pessoal possui alto dinamismo nas atividades que envolve o recebimento e alocação de mercadorias em seus respectivos locais (Ent. EMP10).

Os gestores referiram deficiências observadas nos técnicos em logística formados pelo SENAC/Divinópolis-MG. Essas deficiências estão relacionadas às atividades de cunho processual envolvendo os elementos da competência definidos como conhecimento, habilidade e atitude. A Tabela 27 traz uma síntese do que os gestores pensam em relação às deficiências verificadas nos técnicos em logística.

Tabela 27

Deficiências observadas nos técnicos em logística

Descrição	Empresa
Problemas na comunicação	EMP1
Dificuldades de leitura de notas fiscais e pedidos de clientes	EMP2
Dificuldade para se trabalhar com produtos destinados à exportação	EMP3
Habilidade numérica limitada	EMP4
Organização no ambiente de trabalho	EMP5
Ausência de ações que prezam pela higiene, saúde e segurança do trabalho	EMP6
Conhecimento limitado de todo o processo	EMP7
Dificuldade em assumir novas responsabilidades	EMP8
Dificuldades de trabalhar com inventário e pouca comunicação	EMP9
Falta de rapidez na solução dos problemas	EMP10

Fonte: dados da pesquisa.

A leitura que se faz da Tabela 27 mostra que, mesmo que para a maioria dos gestores (70%) os técnicos em logística tenham atendido às demandas das empresas, como expõe a Tabela 26, e ainda para 50% dos gestores os profissionais formados pelo SENAC/Divinópolis-MG possuam um diferencial, os profissionais ainda trazem deficiências que comprometem a entrega efetiva para a organização.

A partir dos dados inferiu-se que os gestores responsáveis pelas empresas 2, 3, 9 e 10 estão alinhados com os relatos dos egressos (EGR1, EGR7, EGR9, EGR15 e EGR19) no tocante às deficiências observáveis. As deficiências relacionadas a processos de exportação e inventário também foram mencionadas pelos egressos (EGR9 e EGR19) como sugestões para o aperfeiçoamento do processo de formação dos técnicos em logística (Tabela 22). Esse alinhamento pode estar associado a um problema considerado crítico para o processo logístico e que foi comunicado de forma transparente entre gestores e egressos envolvidos. Para as empresas consideradas de grande porte (3 e 6), identificaram-se deficiências relacionadas ao processo de exportação e ao sistema de saúde e segurança ocupacional. As deficiências associadas à comunicação foram evidenciadas nas empresas 1 e 9. Por fim, os gestores das empresas 4, 5, 7 e 8 alegaram deficiências relacionadas às atitudes (4, 5 e 8) e conhecimentos (7). Essas deficiências sinalizam oportunidades de melhoria no processo de formação do profissional técnico em logística formado pelo SENAC/Divinópolis-MG.

Finalmente, os gestores apresentaram sugestões para aperfeiçoar a formação do técnico em logística. A Tabela 28 apresenta de forma sucinta as sugestões dadas pelos gestores responsáveis.

Tabela 28

Sugestões para o aperfeiçoamento do processo de formação do técnico em logística

Descrição	Empresas
Intensificar a comunicação durante o processo de formação	EMP1 e EMP9
Revisar os componentes curriculares do curso	EMP2
Inserir componente curricular exclusivo para processos de exportação de produtos	EMP3
Intensificar a habilidade numérica durante o processo de formação	EMP4
Melhorar a capacidade de criação e organização	EMP5
Desenvolver projetos práticos nas empresas durante todos os períodos do curso	EMP6
Ampliar a carga-horária do curso (Ent. EMP8 - Sugestão: 1.200 horas)	EMP7 e EMP8
Desenvolver habilidades que favoreçam agilidade na análise e solução de problemas	EMP9 e EMP10

Fonte: dados da pesquisa.

As sugestões formuladas pelos gestores para o aperfeiçoamento do processo de formação do técnico em logística estão sintetizadas na Tabela 28. As sugestões relacionadas a comunicação, agilidade na análise e solução de problemas e ampliação da carga-horária do curso foram as que tiveram mais frequência de menções, sendo dois por sugestão. As sugestões relacionadas a inserção e revisão de componentes curriculares, habilidade numérica, capacidade de criação e organização e desenvolvimento de projetos práticos tiveram apenas um único relato. Ressalta-se que a importância do desenvolvimento dos projetos logísticos já havia sido acentuada pelo EGR13 na análise do projeto pedagógico do curso.

Entre as sugestões que tiveram apenas uma única frequência, vale mencionar a do gestor responsável pela empresa 2 em relação à proposta da revisão dos componentes curriculares do curso. Isso confirmou a análise relativa à Tabela 27, que sugere um *gap* entre as competências desenvolvidas no curso e aquelas exigidas pela empresa, conforme também revela o fragmento a seguir:

Percebo que o SENAC precisa fazer uma revisão das disciplinas que são trabalhadas durante o curso. Na empresa verifico que o técnico em logística possui vasto conhecimento de planejamento de produção, *layout* e ferramentas de qualidade, mas possui dificuldades em fazer uma simples leitura em uma nota fiscal ou mesmo separação de pedidos. Talvez as disciplinas pudessem ser mais específicas e relacionadas com o dia a dia das empresas (Ent. EMP2).

O gestor responsável pela empresa 3 também emitiu uma sugestão, levando em conta sua empresa, que é considerada de grande porte e opera com produtos destinados à exportação.

A minha sugestão seria inserir uma disciplina no curso que pudesse trabalhar com todas as etapas do processo de exportação. Eu vejo isso como uma deficiência nos profissionais. As atividades de manuseio, armazenamento e separação de produtos para exportação obedece a critérios mais rigorosos e o pessoal chega na empresa sem a noção dessas exigências (Ent. EMP3).

Com as sugestões para o aperfeiçoamento do processo de formação do técnico em logística, encerram-se a apresentação e discussão dos resultados coletados dos egressos e gestores responsáveis pelo processo de recrutamento e seleção das empresas selecionadas. Identificou-se que as sugestões estão alinhadas com as demandas das empresas. Portanto, as empresas parecem estar demandando competências colocadas em prática para atender ao contexto organizacional (Sant'Anna, 2002), alinhando-as com os objetivos da empresa (Sarsur, 2007).

A proposta deste capítulo foi atender aos objetivos específicos da dissertação. No primeiro objetivo analisou-se a proposta do projeto pedagógico do curso, bem como a metodologia de formação por competências e os critérios de avaliação. Com isso, foi possível identificar o processo de formação aos quais os egressos são submetidos e como isso pode contribuir para que possam promover a entrega efetiva das organizações.

No segundo objetivo identificaram-se quais são as competências desenvolvidas no curso sob a percepção dos egressos. Nesse objetivo destacaram-se as competências 1, 2 e 3, as quais tiveram alta frequência de relatos envolvendo atividades de armazenagem, manuseio e organização de estoques, sendo essas

competências mais direcionadas para a execução de atividades. As competências relacionadas ao planejamento e controle não obtiveram frequência de relatos considerável.

No terceiro objetivo, a proposta foi identificar quais as competências demandadas pelas empresa de logística na região. Também para essa proposta as competências 1, 2 e 3 tiveram destaque. A partir desse resultado foi possível constatar sincronismo entre as competências desenvolvidas no curso e demandadas pelas empresas, embora alguns elementos da competência tenham recebido maior frequência nas demandas das empresas quando comparados com os elementos desenvolvidos no curso.

Por fim, no último objetivo detectaram-se as competências desenvolvidas pelos egressos sob a percepção das empresas. Os resultados demonstraram que 70% dos gestores afirmaram que os profissionais têm atendido às demandas das empresas e em outra análise 50% dos gestores reconheceram que os profissionais formados pelo SENAC/Divinópolis possuem um diferencial. Embora os resultados tenham sido favoráveis, havia oportunidades de melhoria no profissional e no processo de formação.

Após ter apresentado e discutido os resultados obtidos por meio das técnicas de coletas e análise, o próximo capítulo faz as considerações finais da pesquisa bem como a relevância do estudo, limitações e sugestões para futuras pesquisas.

5 Considerações Finais

Esta dissertação teve como objetivo geral analisar em que medida o modelo de formação por competências adotado pelo SENAC proporcionou aos egressos do curso Técnico em Logística o desenvolvimento das competências profissionais requeridas pelas empresas de Divinópolis-MG. Para isso, realizou-se estudo de caso de natureza descritiva e caráter qualitativo. A unidade de análise foi a unidade do SENAC em Divinópolis-MG. A unidade de observação envolveu 22 egressos que já concluíram o curso Técnico em Logística e que atualmente estão trabalhando na área de logística, inseridos nas 10 empresas que mais demandam profissionais logísticos na região. Também foram envolvidos os gestores responsáveis pelo processo de recrutamento e seleção dessas empresas. A coleta de dados foi realizada por meio de levantamento documental do projeto pedagógico do curso e entrevistas semiestruturadas com os egressos e gestores. Para tratamento de dados utilizou-se a análise de conteúdo com utilização do *software Office Excel 14.0 (Office 2010)*.

Para atender ao primeiro objetivo específico, buscou-se descrever o projeto pedagógico do curso Técnico em Logística promovido pelo SENAC/Divinópolis-MG, analisando também a metodologia de formação por competências e os critérios de avaliação aplicados pela instituição.

A estrutura curricular contemplada no projeto pedagógico do curso está sustentada pelo eixo tecnológico de gestão e negócios do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, construído por módulos totalizando 800 horas de curso. As adequações curriculares incorporadas à última versão do projeto pedagógico do curso, em 2014, tiveram como objetivo tornar a proposta de ensino mais prática e alinhar as competências desenvolvidas no curso com as que são demandadas pelas empresas, favorecendo a prática por meio de situações-problema. Apreendeu-se, em entrevistas aos egressos, que as atividades práticas por meio de situações desafiadoras sempre foram constantes durante o processo de formação, favorecendo o aprendizado do alunato. Entre elas, destacam-se atividades em ambientes simulados, estudos de caso, visitas técnicas e projetos

desenvolvidos em campo. Essas ações práticas tiveram excelente avaliação pelos egressos entrevistados.

No projeto pedagógico do curso, contemplam-se também a metodologia de formação por competências e os critérios de avaliação. Embora a metodologia de formação e o critério de avaliação por competências sejam avaliados de forma positiva pelos egressos entrevistados, ambos geraram desconforto, uma vez que os alunos estavam habituados ao modelo de formação tradicional aplicado em escolas convencionais.

Ao avaliar a percepção dos egressos em relação às competências desenvolvidas no curso Técnico em Logística, notou-se que eles são um público mais jovem, com predominância do sexo masculino. Esse perfil está associado às demandas das empresas, uma vez que o jovem do sexo masculino consegue trabalhar com atividades operacionais que envolvem mais esforço físico que agilidade. Percebeu-se também que a maioria dos egressos entrevistados possui entre um e três anos de empresa. Isso reflete a alta demanda de serviços logísticos na região, uma vez que a maioria dos egressos foi contratada após a conclusão do curso. E, também, a maioria das empresas contrata o profissional técnico inicialmente ocupando o cargo de assistente de operações logísticas para posteriormente, em função do desempenho, ocupar o cargo de técnico em logística.

Por meio do entendimento dos egressos foi possível identificar que as competências desenvolvidas durante o curso foram suficientes para a formação na área. Destacaram-se as competências relacionadas à execução de atividades como estocagem, armazenagem e manuseio de produtos. Essas competências estão associadas ao contexto das organizações e foram bem avaliadas em relação ao nível de importância e ao grau de domínio por parte dos egressos. Constatou-se que as competências relacionadas à execução das atividades são mais valorizadas que as competências associadas ao controle e planejamento. Os egressos, por sua vez, citaram oportunidades de melhoria na proposta que envolve processos de inventário, produtos de exportação, *softwares* de controle e

ampliação da carga horária do componente que envolve a gestão da cadeia de suprimentos.

Após identificar a percepção dos egressos, analisou-se a ótica das empresas nas quais estão inseridos. As 10 empresas pesquisadas são transportadoras e, atualmente, demandam o maior número de profissionais logísticos na região. Oito delas são de pequeno e médio porte e duas podem ser classificadas como de grande porte. Das 10 empresas, apenas três possuem área de RH estruturada. As duas empresas de grande porte, embora possuam processo de recrutamento e seleção mais complexo, são responsáveis por demandar o maior número de profissionais logísticos e somente elas trabalham com o modelo de gestão por competências.

Em relação às competências demandadas pelas empresas, houve sintonia com a opinião dos egressos. As competências 1, 2 e 3, que são as associadas à armazenagem, estocagem, manuseio, recebimento e expedição, foram as que tiveram maior número de menções tanto pelos egressos quanto pelos gestores, ratificando o contexto organizacional envolvido. Porém, percebeu-se também um desalinhamento entre outros elementos que foram desenvolvidos no curso com os que são demandados pelas empresas. Os elementos relacionados à roteirização de entregas, planejamento de produção, *layout*, gestão da cadeia de suprimentos, visão holística e a competência 4, que está relacionada à execução e agendamento de programa de compras de produtos que tiveram frequência satisfatória por meio dos egressos, não obtiveram a mesma valorização pelos gestores das empresas. Por sua vez, a habilidade numérica e a competência 8, que está relacionada aos procedimentos de qualidade, saúde, higiene e segurança ocupacional, que não foram valorizados pelos egressos, recebeu valorização satisfatória pelos gestores. Esses resultados permitem inferir que as empresas estão valorizando somente as competências necessárias à execução das atividades de rotina.

Ao avaliar a percepção dos gestores em relação às competências desenvolvidas pelos egressos, observou-se que para 70% das empresas os egressos têm atendido às demandas das empresas. E para 50% delas eles possuem

diferencial, com destaque para as atividades que envolvem as competências 1, 2 e 3. Algumas deficiências foram indicadas pelos gestores, com destaque para a dificuldade de leitura de notas fiscais, inventário, processos de exportação e agilidade na resolução de problemas. Ressalta-se que essas deficiências também foram reconhecidas pelos egressos. Por fim, os gestores apresentaram sugestões para o aperfeiçoamento do processo de formação do técnico em logística, com destaque para intervenções na carga-horária do curso e nos componentes curriculares, comunicação, habilidade numérica, criação e agilidade na análise e solução de problemas.

Com base nos resultados da pesquisa, considera-se que, apesar do desconforto inicial gerado aos alunos, a metodologia e o critério de avaliação utilizados pela instituição são bastante favoráveis e permitem ao aluno o desenvolvimento de atividades práticas que são valorizadas pelas empresas. No mesmo sentido, os egressos, ao avaliarem as competências desenvolvidas no curso, reconheceram que elas foram satisfatórias para a sua formação como técnicos em logística. Por conseguinte, as empresas também valorizaram as competências que envolvem a execução de atividades de rotina.

Em linhas gerais, é notório o alinhamento entre as competências desenvolvidas no curso e demandadas pelas empresas, principalmente nas competências 1, 2 e 3. Porém, percebe-se que o profissional egresso possui deficiências, uma vez que a instituição desenvolve competências de controle e planejamento logístico e essas não são valorizadas pelas empresas de logística da região. Para o egresso, o desenvolvimento de competências relacionadas ao controle e planejamento logístico é fundamental para que possa agregar valor à organização por meio do conhecimento holístico, porém a maioria das empresas demanda um profissional de caráter mais executor de atividades. Exatamente nesse sentido, a maioria das empresas recomendou a revisão dos componentes curriculares que são desenvolvidos no curso Técnico em Logística.

Nas empresas de logística da região foi possível perceber que o profissional técnico ainda é visto como executor de atividades de rotina que envolvem manuseio, transporte e armazenagem. A instituição de ensino, por sua vez,

desenvolve de forma satisfatória as competências que envolvem essas atividades, preparando-os para o mercado de trabalho. As competências relacionadas ao controle e principalmente ao planejamento logístico estão muito associadas aos profissionais de formação superior, dos quais é exigido amplo conhecimento do processo logístico.

Identificou-se que somente uma das empresas (empresa 7) manifestou interesse no conhecimento holístico do egresso. Trata-se de empresa considerada de pequeno porte, com 46 funcionários e com dois egressos que se formaram no curso Técnico em Logística, sendo um assistente de operações logísticas e outro técnico em logística I.

Partindo do pressuposto de que o estudo de caso visa analisar em profundidade determinado fato que é passível de observação em um cenário, como proposto por Collis e Hussey (2005), pode-se dizer que este estudo atingiu o seu objetivo.

Considera-se relevante contribuição desta dissertação para a academia, uma vez que o estudo teórico empírico estimula reflexões acerca das competências do profissional Técnico em Logística frente aos desafios organizacionais, buscando entender os possíveis desalinhamentos e estimular futuras pesquisas quanto a limites e possibilidades do processo. Na proposta teórica das competências o estudo avança no sentido que é notório o diferencial do modelo de formação por competências em relação aos modelos tradicionais e conteudistas, favorecendo a instituição, egressos e docentes.

Como limitações deste trabalho, deve-se mencionar o número de empresas pesquisadas. Embora tenham sido acessadas aquelas que mais demandam profissionais da área, certamente a região conta com outras organizações que absorvem egressos.

Como futuras pesquisas, sugerem-se:

- a) Estudo envolvendo outros cursos do SENAC-Divinópolis;
- b) estudo comparativo com o modelo de formação tradicional;

- c) estudo comparativo com outras unidades do SENAC;
- d) estudo sobre o perfil dos ingressantes no curso e sua evolução no processo de desenvolvimento de competências.

As recomendações gerenciais para a instituição são:

- a) Revisão do modelo de formação, a partir dos resultados da pesquisa, com foco nas competências demandas pelas empresas e que ainda não estejam sendo entregues ao mercado;
- b) amplificação dos canais de diálogo com as empresas para alinhamento da proposta formativa e das expectativas das empresas.

Referências

- Barbosa, E. F., Gontijo, A. F., & Santos, F. F. (2004). Inovações em educação profissional: uma experiência de utilização do método de projetos na formação de competências. *Boletim Técnico do Senac*, 30(2), 39-47.
- Barbosa, J. O. (2003). *O ensino por competências II*. Escola Técnica Federal de Mato Grosso. Recuperado de: http://www.seduc.mt.gov.br/publicacoes_profissional.htm.
- Bardin, L. (2016). *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70.
- Batista, U. A. D. (2009). Considerações históricas sobre a formação profissional no Brasil. *Anais do 9º Congresso Nacional de Educação*. Paraná, PR, Brasil.
- Bitencourt, C.C. (2001). *A gestão de competências gerenciais: a construção da aprendizagem organizacional*. Tese (Doutorado em Administração) - Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil. Recuperado de: <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/1793/000308546.pdf>.
- Boyatzis, R. E. (1982). *The competent Manager: a model for effective performance*. New York: John Wiley.
- Brasil. (2009). Ministério da Educação. *Centenário da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica*. Brasília: Ministério da Educação.
- Brasil. (1999). Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica (CNE/CEB). *Resolução 04/99*. Brasília: MEC.
- Brasil. (2001). Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica (CNE/CEB). *Resolução 16/2001*. Brasília: MEC.
- Brasil. (1996). Ministério da Educação. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. (1996, 23 de dezembro). Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. *Diário Oficial da União*, seção 1.
- Brasil. (2014). Ministério da Educação. Secretaria da Educação Profissional e Tecnológica. Diretoria de Política de Educação Profissional e Tecnológica. *Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos*. Brasília: Ministério da Educação.
- Brasil. (2015). Ministério do Trabalho e Emprego. Unidade de Atendimento Integrado - UAI. *Intermediação de mão de obra*. Belo Horizonte: MTE/MG.
- Calazans, F.; Barros, F. C. (2002). *Operadores logísticos: mercado e perfil de empresas*. São Paulo: Panorama Setorial Gazeta Mercantil.
- Cançado, V. L., Fernandes, B., Sarsur, A., & Steuer, R. (2004). Desafio da gestão de pessoas em organizações em rede. Fundação Pedro Leopoldo, *Revista Gestão e Tecnologia*, 1(1), 24.

- Carneiro, M. A. (2014). *LDB fácil: leitura crítico-compreensiva, artigo a artigo* (22. ed.). Petrópolis: Vozes.
- Castanho, S. E. M. (2006). A educação escolar pública e a formação de professores no Império brasileiro. In: J. C., Lombardi, & M. I. M., Nascimento (orgs.). *Fontes, história e historiografia da educação*. Campinas, SP: Autores Associados.
- Christopher, M. (2007). *Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos*. São Paulo: Pioneira.
- Collis, J., & Hussey, R. (2005). *Pesquisa em Administração: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação*. (2. ed.), Porto Alegre: Bookman.
- Colsing, E. F. (2004). *Sistema de avaliação de competências do programa SESI educação do trabalhador: primeiro relatório*. Brasília: UNESCO, SESI/DN.
- Cordão, F. A. (2010). Apresentação à edição brasileira. In: P., Zarifian. *O modelo da competência: trajetória histórica, desafios atuais e propostas*. (pp. 9-32). São Paulo: SENAC.
- Corrêa, A. L. (2003). Economia da educação. *Indústria e produtividade*, II(1), 4-15.
- Crawford, R. (1994). *Na era do capital humano*. (cap. 1, pp. 15-33). São Paulo: Atlas.
- Cruz, M. V. G., Sarsur, A. M., & Amorim, W. A. P. (2011). Gestão de competências nas relações de trabalho: o que pensam os sindicalistas? *Anais eletrônicos do Encontro Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração - EnANPAD*, Rio de Janeiro, ANPAD, XXXV.
- Davenport, T. H., & Prusak, L. (2003). *Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Deluiz, N. (2004). Globalização econômica e os desafios à formação profissional. *Boletim técnico do Senac*, 30(3), 73-79.
- Dutra, J. S. (2014). *Competências: conceitos e instrumentos para gestão de pessoas na empresa moderna*. São Paulo: Atlas.
- Dutra, J. S., Fleury, M. T. L., & Ruas, R. (2010). *Competências: conceitos, métodos e experiências*. São Paulo: Atlas.
- Dutra, J. S. (org.). (2001). *Gestão por competências: um modelo avançado para o gerenciamento de pessoas*. São Paulo: Gente.
- Ferretti, C. J. (1997). Formação profissional e reforma do ensino técnico no Brasil: Anos 90. *Educação & Sociedade*, 59(2), 225-269.

- Fleury, M.T.L. & Fleury, A. (2001). Construindo o conceito de competência. *Revista de Administração Contemporânea*, ed. especial, (pp. 183-196).
- Fleury, M.T.L. & Fleury, A. (2004). *Estratégias Empresariais e formação de competências: um quebra cabeça caleidoscópico da indústria brasileira*. (3. ed.), São Paulo: Atlas.
- Gil, A. C. (2008). *Como elaborar projetos de pesquisa*. (4. ed.), São Paulo: Atlas.
- Hamel, G. & Prahalad, C.K. (1995). Competindo pelo futuro: estratégias inovadoras para obter o controle do seu setor e criar os mercados de amanhã. Rio de Janeiro: Campus.
- Hipólito, J. (2000). Competências e níveis de complexidade do trabalho como parâmetros orientadores de estruturas salariais. *Encontro Nacional dos Programas de Pós Graduação em Administração*. Conferência, Florianópolis, SC, Brasil.
- Hirata, H. (1996). Competências e divisão social do trabalho no contexto de novos paradigmas produtivos. *Anais do 3º Seminário Internacional Educação Profissional, Trabalho e Competência*. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
- Hitt, M., Ireland, R., & Hoskinsson, R. (2001). *Administração estratégica*. São Paulo: Thomson.
- Kretzer, J., & Menezes, E. A. (2006). A importância da visão baseada em recursos na explicação da vantagem competitiva. *Revista de Administração Mackenzie*, Universidade Presbiteriana Mackenzie.
- Kuller, J. A. (2013). Educação profissional e compromisso com o desenvolvimento de competências. *Boletim Técnico do Senac*, 39(1), 7-29.
- Laluna, M. C., & Ferraz, C. A. (2007). Finalidades e função da avaliação na formação de enfermeiros. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 60(6), 641-645.
- Le Boterf, G. (2003). *Desenvolvendo a competência dos profissionais*. Porto Alegre: Artmed.
- Leite, I. (2013). Mundos do trabalho contemporâneo e educação: cenários, perspectivas e tendências. *Boletim técnico Senac*, 39(3), 58-71.
- Lima, R. J. C. (2013). *A possível articulação entre competências e cultura organizacional no setor cimenteiro: um estudo em empresas de serviços de concretagem*. Tese (Doutorado em Administração) - Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil. Recuperado de: <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/BUOS-98MGPJ>.

- Luz, T.R. (2001). *Telemar-Minas: competências que marcam a diferença*. Tese (Doutorado em Administração) - Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil. Recuperado de: <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/BUBD-9BHJGA>.
- Machado, L. R. (1999). *Educação e divisão social do trabalho*. São Paulo: Cortez.
- Macohin, G. A., Taboada, C. M., & Marques, C. F. (2008). Determinação das competências do operador logístico. *Excelência e tecnologia*, 1-11.
- Manfredi, S. M. (2002). *Educação profissional no Brasil*. São Paulo: Cortez.
- Manfredi, S.M. & Bastos, S. (1997). Experiências e projetos de formação profissional entre trabalhadores brasileiros. Campinas, *Educação & Sociedade*, 18(60), 117 - 143.
- Marconi, M. A. & Lakatos, E. M. (2003). *Fundamentos de metodologia científica*. (5. ed.), São Paulo: Atlas.
- Mattos, L. A. F. (2009). *Avaliação de aprendizagem escolar e certificação de competência profissional*. Belo Horizonte: SENAC MINAS/SEMD.
- McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than intelligence. *American Psychologist*, p. 1-14.
- McClelland, D. C. & Dailey, C. (1972). *Improving officer selection for the foreign service*. Boston: McBer.
- Moraes, C. S. V. I. (1999). *A relação trabalho-educação e o "novo conceito de produção": algumas considerações iniciais*. Diagnóstico da Formação profissional - ramo metalúrgico Brasil. São Paulo, CNM/Unitrabalho.
- Nadler, D. A., & Lawler, E. E. (1983). Quality of work life: perspectives and directions. *Organizational Dynamics*, v. 11, n. 3, p. 20-30.
- Perrenoud, P. (2000). *10 novas competências para ensinar*. São Paulo: Artmed.
- Perrenoud, P. (1999). *Construir as competências desde a escola*. Porto Alegre: Artmed.
- Perrenoud, P. & Thurler, M.G. (2002). *As competências para ensinar no século XXI: A formação dos professores e o desafio da avaliação*. São Paulo: Artmed.
- Ramos, M. T. N. (2014). O impacto da educação para o trabalho na sociedade brasileira. *Boletim Técnico do Senac*. Recuperado de: http://www.senac.br/media/66516/06-bts-40_3.pdf.
- Rodrigues, J. (2002). Celso Suckow da Fonseca e sua história do ensino industrial no Brasil. *Revista Brasileira de História da Educação*, (6), 47-74.

- Rodrigues, J. M. (2006). Remuneração e competências: retórica ou realidade?. *Revista de Administração Eletrônica*, ed. especial (pp. 23-34).
- Ruas, R.L., Antonello, C.S. & Boff, L.H. (2005). *Os novos horizontes da gestão: aprendizagem organizacional e competências*. Porto Alegre: Bookman.
- Sant'Anna, A. S. (2002). *Competências individuais requeridas, modernidade organizacional e satisfação no trabalho: uma análise de organizações mineiras sob a ótica de profissionais da área de administração*. Tese (Doutorado em Administração) - Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil). Recuperado de: http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/BUBD-99MHUS/tese_anderson_de_souza_santanna.pdf?sequence=1.
- Saraiva, S. B. C., & Masson, M. A. C. (2003). Competências, qualificação e avaliação: observações sobre práticas pedagógicas e educação profissional. *Boletim Técnico do Senac*, 29(2), p. 42-48.
- Sarsur, A. M. (2007). *Gestão por competências: a percepção do ganho social para o trabalhador*. Tese (Doutorado em Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. Recuperado de: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-05072007-115400/pt-br.php>.
- Spencer, L. & Spencer, S. (1993). *Competence at work: models for superior performance*. New York: John Wiley & Sons.
- Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial – SENAC (2014). *Projeto pedagógico do curso Técnico em Logística*. Departamento Regional de Minas Gerais.
- Steffen, I. (1999). *Modelos e competência profissional*. (s. I: mimeo).
- Vergara, S. C. (2013). *Projetos e relatórios de pesquisa em Administração*. (14 ed.), São Paulo: Atlas.
- Yin, R. K. (2010). *Estudo de caso: planejamento e métodos*. (4. ed.), Porto Alegre: Bookman.
- Zabala, A., & Arnau, L. (2010). *Como aprender e ensinar competências*. São Paulo: Artmed.
- Zarifian, P. (2001). *Objetivo competência: por uma nova lógica*. São Paulo, Atlas.
- Zarifian, P. (2010). *O modelo da competência: trajetória histórica, desafios atuais e propostas*. 2. ed., São Paulo: SENAC.

Apêndices

Apêndice A - Aderência do projeto à linha de pesquisa

Área de Concentração: Gestão em Organizações

Linha de Pesquisa: Inovação e Organizações

Projeto: Competências e Comportamento Organizacional

Coordenação: Reginaldo de Jesus Carvalho Lima

Este projeto investiga a construção de competências em organizações, considerando variáveis do comportamento organizacional e suas interfaces em diversos contextos. Aborda as práticas adotadas por organizações empresariais e não empresariais e discute as possibilidades e limites inerentes ao tema. Contempla diversas perspectivas teóricas e combina metodologias qualitativas e quantitativas de pesquisa. Recuperado de: <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4718400T4>

Situação: Em andamento.

Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos - Mestrado profissional: 09

Integrantes: Reginaldo de Jesus Carvalho Lima – Coordenador; Domingos Antonio Giroletti – Integrante; Vera L. Cançado – Integrante; Silvano Aragão – Integrante; André Luiz de Menezes Duarte – Integrante; Flávia Rodrigues de Freitas – Integrante; Paulo Dias de Almeida – Integrante; Fabrício Veiga Costa – Integrante; Marcelo Agenor Espindola – Integrante; Rhaymer Campelo – Integrante; Rômulo Alvarez – Integrante; Daniele Patury – Integrante; Gleison Ataliba – Integrante.

Número de produções C, T & A: 19 / Número de orientações: 05

Apêndice B - Carta de apresentação da pesquisa enviada aos egressos e gestores responsáveis pelo processo de recrutamento e seleção

Divinópolis, setembro de 2016.

Prezado (a) Senhor (a);

Sou aluno do Mestrado Profissional em Administração da Fundação Pedro Leopoldo e estou realizando uma pesquisa acadêmica intitulada “As competências desenvolvidas ante as competências demandadas: um estudo sobre o curso Técnico em Logística do SENAC/Divinópolis”, sob a orientação do Prof. Dr. Reginaldo de Jesus Carvalho Lima.

Para enriquecer o trabalho, faz-se necessária uma pesquisa de campo e, para tanto, gostaria de contar com a sua colaboração, concedendo-me uma breve entrevista.

Agradeço pela contribuição e coloco-me à disposição para esclarecimentos no e-mail: magenore@yahoo.com.br

A identificação dos respondentes não é obrigatória.

Atenciosamente

Marcelo Agenor Espíndola
Mestrando em Administração Profissional
Fundação Pedro Leopoldo

Apêndice C - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
Pesquisa sobre as competências desenvolvidas ante as competências
demandadas: um estudo sobre o curso Técnico em Logística do
SENAC/Divinópolis

Eu, _____, aceito livremente participar como entrevistado na pesquisa intitulada “As competências desenvolvidas ante as competências demandadas: um estudo sobre o curso Técnico em Logística do SENAC/Divinópolis”. Esta pesquisa visa à elaboração do trabalho de conclusão do curso de Mestrado Profissional de Administração da Fundação Pedro Leopoldo, do mestrando Marcelo Agenor Espíndola, orientado pelo Prof. Dr. Reginaldo de Jesus Carvalho Lima. O objetivo é analisar em que medida o modelo de capacitação adotado pelo SENAC tem proporcionado aos egressos do curso Técnico em Logística o desenvolvimento das competências profissionais requeridas pelas empresas de Divinópolis. Estou ciente de que as entrevistas serão gravadas sem a identificação do entrevistado, sendo analisadas de forma agregada, garantindo, assim, sua confidencialidade, privacidade e anonimato, não correndo riscos de que minhas opiniões e ideias possam ser utilizadas contra mim. Estou ciente, também, de que posso recusar a participar ou retirar-me sem necessidade de qualquer consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem que isso me traga alguma punição. Estou ainda ciente de que se tiver qualquer reclamação posso procurar a Fundação Pedro Leopoldo. Após convenientemente esclarecido pelo pesquisador e ter entendido o que me foi explicado, consinto em participar desta pesquisa.

Divinópolis, _____ de _____ de _____

Assinatura do Entrevistado

Assinatura do Pesquisador

Mestrando: Marcelo Agenor Espíndola - MPA/Fundação Pedro Leopoldo
(magenore@yahoo.com.br).

Orientador: Reginaldo de Jesus Carvalho Lima - MPA/Fundação Pedro Leopoldo
(reginaldo.lima@fpl.edu.br).

Apêndice D - Roteiro para a entrevista com os gestores responsáveis pelo processo de recrutamento e seleção das empresas

Dimensões de análise	Questões	Autores
Contexto	<ol style="list-style-type: none"> 1. A empresa possui uma área de RH? Em caso positivo, como está estruturada? 2. Como é o processo de recrutamento adotado pela empresa? 3. Como é o processo de seleção adotado pela empresa? 4. A empresa emprega a noção de competências no gerenciamento da mão-de-obra? Caso positivo, como a empresa define a noção de competências? 	Fleury e Fleury (2004), Hamel e Prahalad (1995) e Zarifian (2001).
Competências	<ol style="list-style-type: none"> 5. Quais são os cargos ocupados por profissionais com formação técnica em logística? 6. Quais são os conhecimentos requeridos aos profissionais com formação técnica em logística? 7. Quais são as habilidades requeridas aos profissionais com formação técnica em logística? 8. Quais são as atitudes requeridas aos profissionais com formação técnica em logística? 9. Quais são as competências exigidas aos profissionais com formação técnica em logística? 10. Cite outra competência que a empresa exige e que não tenha sido contemplada no projeto pedagógico do curso. 	Christopher (2007), Dutra (2014), Hamel e Prahalad (1995), Le Boterf (2003), Macohin <i>et al.</i> (2008), Zarifian (2001).
Entrega	<ol style="list-style-type: none"> 11. Os técnicos em logística formados pelo SENAC-Divinópolis têm atendido às demandas da empresa? 12. Eles apresentam algum diferencial em relação aos profissionais formados por outras instituições de ensino? Em caso positivo, identifique-os. 13. Quais são as deficiências observadas nos técnicos em logística formados pelo SENAC-Divinópolis? 14. Quais as sugestões para aperfeiçoar a formação do técnico em logística? 	Dutra (2014), Fleury e Fleury (2001, 2004).

Fonte: elaborado pelo autor a partir de: Christopher, M. (2007). *Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos*. São Paulo: Pioneira. Dutra, J. S. (2014). *Competências: conceitos e instrumentos para gestão de pessoas na empresa moderna*. São Paulo: Atlas. Fleury, M.T.L. & Fleury, A. (2001). Construindo o conceito de competência. *Revista de Administração Contemporânea*, ed. especial, (pp. 183 - 196). Fleury, M.T.L. & Fleury, A. (2004). *Estratégias Empresariais e formação de competências: um quebra cabeça caleidoscópico da indústria brasileira*. 3. ed., São Paulo: Atlas. Hamel, G & Prahalad, C.K. (1995). *Competindo pelo futuro: estratégias inovadoras para obter o controle do seu setor e criar os mercados de amanhã*. Rio de Janeiro: Campus. Le Boterf, G. (2003). *Desenvolvendo a competência dos profissionais*. Porto Alegre: Artmed. Macohin, G. A., Taboada, C. M., & Marques, C. F. (2008). Determinação das competências do operador logístico. *Excelência e tecnologia*, 1-11. Ruas, R.L., Antonello, C.S. & Boff, L.H. (2005). *Os novos horizontes da gestão: aprendizagem organizacional e competências*. Porto Alegre: Bookman. Zarifian, P. (2001). *Objetivo competência: por uma nova lógica*. São Paulo: Atlas.

Apêndice E - Roteiro para a entrevista com os egressos inseridos no mercado de trabalho

Dimensões de análise	Questões	Autores
Contexto	<ol style="list-style-type: none"> 1. Há quanto tempo você trabalha na empresa? 2. Qual o cargo que você ocupa atualmente? 3. Após concluir o curso, você teve dificuldades para obter uma colocação no mercado de trabalho? Em caso positivo, explique. 	Fleury e Fleury (2004), Hamel e Prahalad (1995) e Zarifian (2001).
Competências	<ol style="list-style-type: none"> 4. As competências profissionais desenvolvidas durante o curso foram suficientes para sua formação como técnico em logística? Comente. 5. Quais foram os conhecimentos adquiridos durante o curso? 6. Quais foram as habilidades adquiridas durante o curso? 7. Quais foram as atitudes requeridas durante o curso? 8. Considerando sua experiência na área logística, classifique em ordem de importância as competências contempladas no projeto pedagógico do curso (apresentar ao entrevistado o rol de competências) 9. Indique o grau de domínio das competências contempladas no projeto pedagógico do curso (um para ausência de domínio e quatro para domínio total) 10. Cite outra competência que você julga importante e que não tenha sido contemplada no projeto pedagógico do curso. 	Christopher (2007), Dutra (2014), Hamel e Prahalad (1995), Le Boterf (2003), 2010), Macohin <i>et al.</i> (2008), Zarifian (2001).
Processo Formativo	<ol style="list-style-type: none"> 11. O aluno formado pelo SENAC apresenta algum diferencial no mercado de trabalho? 12. Quais são as deficiências observadas nos Técnicos em Logística formados pelo SENAC-Divinópolis? 13. Como você avalia o modelo de formação adotado pelo SENAC-Divinópolis? 14. Qual (is) seria (m) as sugestões para aperfeiçoar o processo de formação dos técnicos em logística? 	Mattos (2009), Zabala e Arnau (2010).

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de: Christopher, M. (2007). *Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos*. São Paulo: Pioneira. Dutra, J. S. (2014). *Competências: conceitos e instrumentos para gestão de pessoas na empresa moderna*. São Paulo: Atlas. Fleury, M.T.L. & Fleury, A. (2001). Construindo o conceito de competência. *Revista de Administração Contemporânea*, ed. especial, (pp. 183 - 196). Fleury, M.T.L. & Fleury, A. (2004). *Estratégias Empresariais e formação de competências: um quebra cabeça caleidoscópico da indústria brasileira*. 3. ed., São Paulo: Atlas. Hamel, G & Prahalad, C.K. (1995). Competindo pelo futuro: estratégias inovadoras para obter o controle do seu setor e criar os mercados de amanhã. Rio de Janeiro: Campus. Le Boterf, G. (2003). *Desenvolvendo a competência dos profissionais*. Porto Alegre: Artmed. Macohin, G. A., Taboada, C. M., & Marques, C. F. (2008). Determinação das competências do operador logístico. *Excelência e tecnologia*, 1-11. Mattos, L. A. F. (2009). *Avaliação de aprendizagem escolar e certificação de competência profissional*. Belo Horizonte: SENAC MINAS/SEMD. Ruas, R.L., Antonello, C.S. & Boff, L.H. (2005). *Os novos horizontes da gestão: aprendizagem organizacional e competências*. Porto Alegre: Bookman. Zarifian, P. (2001). *Objetivo competência: por uma nova lógica*. São Paulo: Atlas. Zabala, A. & Arnau, L. (2010). *Como aprender e ensinar competências*. São Paulo: Artmed. Zarifian, P. (2001). *Objetivo competência: por uma nova lógica*. São Paulo, Atlas.