



ISSN: 2230-9926

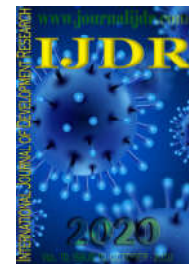
Available online at <http://www.journalijdr.com>

# IJDR

*International Journal of Development Research*

Vol. 10, Issue, 10, pp. 41488-41497, October, 2020

<https://doi.org/10.37118/ijdr.20292.10.2020>



RESEARCH ARTICLE

OPEN ACCESS

## CONHECIMENTO DOS FUNDAMENTOS PARA ATUAÇÃO PROFISSIONAL DOS EGRESSOS DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA

CAMPOS, Murilo de Mello<sup>1</sup> and MAGALHÃES, Cláudio Márcio<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mestre em Gestão Social, Educação e Desenvolvimento Local no Centro Universitário UNA. Pós-graduado em Marketing pela PUC Minas, em Economia de Projetos pela Universidade Cândido Mendes – RJ

<sup>2</sup>Professor/Orientador do Programa de Pós-graduação em Gestão Social, Educação e Desenvolvimento Local e do Instituto de Comunicação e Artes do Centro Universitário UNA

### ARTICLE INFO

#### Article History:

Received 08<sup>th</sup> July, 2020

Received in revised form

19<sup>th</sup> August, 2020

Accepted 01<sup>st</sup> September, 2020

Published online 30<sup>th</sup> October, 2020

#### Key Words:

Desenvolvimento Local. Educação. Inovação Social. Logística. Percurso profissional.

\*Corresponding author: CAMPOS, Murilo de Mello,

### ABSTRACT

Na presente pesquisa são discutidos os fundamentos básicos para atuação dos egressos do curso superior de Tecnologia em Logística. Buscou-se a compreensão dos pressupostos básicos do curso, suas finalidades pedagógicas, bem como o entendimento dos aspectos que favorecem uma leitura de autodesenvolvimento para o indivíduo. Destacou-se o conceito de egresso e de percurso profissional, numa visão mais ampla do processo de formação, verificando se houve contribuição para a vida pessoal e profissional. Sob essa perspectiva, a discussão foi ampliada para compreender o que é um percurso ideal – qual seja, aquele que traz qualidade de vida, autorrealização, segurança e independência financeira. Para tal, foi realizada revisão narrativa da literatura, buscando-se artigos nas bases de dados da *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e do Portal Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), bem como documentos oficiais e livros que regem a temática em estudo associando-se à inovação social e ao desenvolvimento local.

Copyright © 2020, CAMPOS, Murilo de Mello. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Citation: CAMPOS, Murilo de Mello and MAGALHÃES, Cláudio Márcio, 2020. "Conhecimento dos fundamentos para atuação profissional dos egressos do curso superior de tecnologia em logística", *International Journal of Development Research*, 10, (10), 41488-41497.

### INTRODUCTION

Neste artigo pretende-se fazer uma leitura sobre os fundamentos básicos para atuação do egresso do curso superior de Tecnologia em Logística, com vistas à identificação das possibilidades de crescimento no percurso profissional desse público. Nesse sentido, a abordagem da área de logística foi contemplada pelo seu conceito, história, evolução, importância atual, bem como as exigências atuais de mercado para os profissionais atuarem na área, sendo notável a importância de compreendê-la como área de conhecimento e sua articulação com outras áreas. Segundo Ballou (2001), a logística é o processo de planejamento responsável por controlar toda a cadeia de expedição, incluindo a compra da matéria-prima, a estocagem, o transporte e o recebimento, até chegar ao consumidor final. A logística como processo de planejamento do fluxo de materiais, objetiva a entrega das necessidades na qualidade desejada, no tempo certo, com

otimização de recursos e aumento da qualidade nos serviços. Com isso, ao longo dos anos, houve crescente demanda por profissionais capacitados na área do conhecimento em logística para atuarem na indústria e em estabelecimentos comerciais de grande e pequeno porte como uma prática abrangente e transformadora nos meios empresariais. Outra reflexão bem pertinente é de Sharma e Lambert (1994), que identificaram a necessidade de se definir a segmentação logística da empresa, pois ao conhecer melhor os clientes é possível estabelecer melhores recursos, de modo a ofertar, de forma eficiente, os atributos de serviço que efetivamente criam valor para os clientes. Além das empresas que se dedicam exclusivamente a essa atividade, a área de logística exerce papel de destaque, já que está presente na maior parte das indústrias, sempre com atuação protagonista, proporcionando visibilidade a todos que se dedicam a essa carreira. Sobre a prerrogativa da formação acadêmica, julga-se necessário ter entendimento da qualidade educativa e

credibilidade do curso superior quanto aos aspectos legais, requisitos mínimos de funcionamento, bem como das tendências pedagógicas de sua proposta de educação. Com esse objetivo, atentou-se neste estudo a apresentar as novas exigências em relação a formação, complexidade e flexibilidade dos profissionais na conjuntura de economias globalizadas. Nesse sentido, é oportuna a busca pela compreensão dos pressupostos básicos do curso, suas finalidades pedagógicas, bem como o entendimento dos aspectos que sustentam uma leitura de autodesenvolvimento para o indivíduo. Esta proposta de estudo tem por finalidade conhecer os pressupostos de efetividade do egresso na competência profissional, considerando-se os aspectos de sua formação acadêmica, da capacidade de ter boas relações interpessoais e das possibilidades de melhoria na qualidade de vida desse indivíduo a partir do curso superior de Tecnologia em Logística. Para esse desafio buscaram-se fundamentos teóricos sobre os pressupostos da qualidade de vida, da autorrealização e do autodesenvolvimento do indivíduo para além da formação cognitiva e acadêmica, uma vez que as habilidades socioemocionais adquirem substancial importância nas relações interpessoais. Conforme explicam Weissberg *et al.* (2015), as habilidades socioemocionais têm sido compreendidas como um construto multidimensional que engloba variáveis emocionais (autoconhecimento e autocontrole), cognitivas (empatia) e comportamentais (perseverança, decisões responsáveis e comportamentos sociais) que auxiliam no desenvolvimento saudável ao longo do ciclo. E são justamente essas habilidades que o contexto profissional procura para compor o quadro de competências (cognitivas, comunicativas e socioemocionais) como prerrogativa de adaptação às relações e ao mercado de trabalho.

A apresentação de bases sólidas para composição de uma pesquisa empírica é fundamental para a análise sobre como os egressos do curso superior de Tecnologia em Logística avançaram na trajetória de vida assumindo sua competência profissional e se desenvolvendo como sujeitos sociais. Nessa linha de raciocínio, o presente artigo se propõe a desenvolver um estudo buscando subsídios que possam fundamentar a pesquisa cujo tema é “percursos profissionais de egressos de cursos superiores de Tecnologia em Logística” e, dessa forma, contribuir para o debate em questão. Para essa proposta foram apresentadas a caracterização da educação em logística e a formação do tecnólogo em logística, bem como a atuação desses profissionais no mercado de trabalho. Para o desenvolvimento das competências do profissional, procurou-se por ampliar a discussão, buscando entender o que é o egresso e como se constitui o percurso profissional, incluindo as expectativas e os desejos das pessoas para melhor qualidade de vida.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Este artigo foi estruturado a partir de uma pesquisa bibliográfica do tipo revisão narrativa, com o intuito de identificar produções científicas em periódicos nacionais e livros atinentes à área de estudo. Cabe observar que esse tipo de revisão se constitui como a melhor alternativa, pois a literatura sobre o percurso de egressos de cursos superiores em logística é reduzida, o que dificulta qualquer tentativa de revisão sistemática mais criteriosa. Segundo Rother (2007), esse tipo de texto constitui-se, basicamente, da análise de

literatura que serve ao propósito de interpretação e apreciação dos autores, podendo padecer de vieses relativos à seleção dos trabalhos analisados e à avaliação crítica e pessoal dos autores. Para isso, a busca foi realizada na base de dados *online* da *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e no Portal de Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), no período de fevereiro a junho de 2020, em português, com a consulta aos descritores: logística empresarial, formação de tecnólogo em logística e egressos de cursos de Tecnologia em Logística.

Verificaram-se 57 artigos apresentados na base de dados SciELO, com o descritor Logística Empresarial, uma vez que, usando apenas a palavra logística, os artigos eram mais específicos da área de saúde. No acesso ao Portal CAPES foi possível conhecer o conteúdo gratuito, e ao usar o descritor logística foram visibilizados 18.056 artigos abordando conteúdos de sustentabilidade, licitação, logística empresarial, estudos de caso regionais e muitos outros. Para tal, optou-se por refinar a pesquisa usando-se o descritor logística empresarial e encontraram-se 1.718 periódicos sobre o assunto. Para o descritor tecnólogo em logística encontraram-se 32 portadores de texto com ênfase na formação. Quando se buscou o descritor egressos de tecnólogo em logística foram encontrados 10 resultados. A partir do levantamento dos artigos e da leitura dos resumos de cada um, foram selecionados aqueles que abordavam o tema em questão e definiram-se a partir daí as categorias para o estudo: logística - conceito, histórico, evolução e importância atual, educação e logística, formação do tecnólogo em logística, atuação de profissionais no mercado de trabalho, percurso profissional do egresso como tecnólogo em logística, desenvolvimento local e logística, inovação social e logística. Para mais enriquecimento do tema, buscaram-se outras publicações em livros, bem como leis educacionais, que puderam legitimar e sustentar a proposta.

## RESULTADOS E ANÁLISE

**Logística: conceito, histórico, evolução e importância atual:** A logística, presente em diferentes âmbitos, como o dos negócios, do comércio, da indústria, da área militar e outros, envolve o planejamento e o uso de estratégias com vistas à redução de tempo, de custos, bem como a satisfação do cliente. O conceito existe há muito tempo. Rodrigues (2000, p. 95) preleciona:

A primeira tentativa de definir logística foi feita pelo Barão Antoine Henri de Jomini (1779/1869), General do Exército francês, sob o comando de Napoleão Bonaparte, que, em seu *Compêndio da Arte da Guerra*, a ela se referiu como a arte prática de movimentar exércitos, e o termo *logistique* é derivado de um posto existente no exército francês durante o século XVII – *Marechal desLogis*.

Como se pode verificar a logística foi sempre destacada nas situações de guerra e, por isso, ainda é um recurso militar amplamente utilizado. Taylor (2009, p. 1-3) explicita que na história muito se conhece a respeito de grandes líderes como Alexandre, o Grande, que se destacou pelas iniciativas logísticas bem-sucedidas para a ampliação do seu império. Para o autor, o uso da logística foi o ponto central para essa campanha militar de expansão do seu domínio. Enfatiza-se

que a logística sobressaiu-se de forma significativa após o final da 2ª Guerra Mundial, quando vários conceitos aplicados na logística militar passaram a ser usados em grandes organizações. Entretanto, a primeira referência bibliográfica explícita sobre as atividades de logística e o potencial de sua gestão coordenada foi publicada em 1961 (BALLOU, 1993, p. 38). Para esse autor, “logística é o processo de planejamento do fluxo de materiais, objetivando a entrega das necessidades na qualidade desejada no tempo certo, otimizando recursos e aumentando a qualidade nos serviços”. Gasnier (2002, p. 17) acrescenta que logística é “o processo de planejar, executar e controlar o fluxo de forma eficaz e eficiente em termos de tempo, qualidade e custos, com o propósito de atendimento das exigências de todos”. Já Fleury *et al.* (2000, p. 27) afirmam que, apesar de a área de logística ter um conceito muito antigo, há uma abordagem gerencial muito moderna atuando e transformando as dimensões econômica e tecnológica da sociedade. Nesse período de mudanças de paradigma, em que as transformações econômicas no mundo globalizado impactam de forma relevante e definem novos espaços de interlocução, com o avanço da tecnologia as operações se tornam cada vez mais complexas. Considerando-se essa premissa, a logística passa a ter função de relevância estratégica. O conceito de gerenciar estrategicamente uma organização, de acordo com este autor evoluiu de um tratamento mais restrito, voltado para a distribuição física de materiais e bens, para um escopo mais abrangente. Entende-se, então, que a logística perpassa por todos os setores de determinada organização, englobando a aquisição, a movimentação, o armazenamento dos produtos, o controle de caixa, a gestão da empresa, o papel dos colaboradores, o marketing da empresa e torna-se uma área de integração de diferentes enfoques.

Apreende-se que a tarefa principal da logística é desenvolver competências em seus diversos processos, no sentido de melhorar o nível de serviços de atendimento dos clientes, bem como a eficiência nos serviços prestados, trazendo vantagens para aqueles que a utilizam. Assim, as estratégias definidas no campo da logística, centradas na inovação, tendem a ser diferenciais competitivos no mercado. Buscam-se a excelência dos serviços prestados e a melhoria da gestão, decorrendo daí a otimização de resultados, com o desenvolvimento dos processos, produtos e serviços de maneira mais profissional. Nessa perspectiva, é fundamental definir um planejamento estratégico contendo os fundamentos e princípios da organização em foco, proposta que garantirá a identidade que se pretende consolidar na prática. Ressalta-se que a integração das operações possibilitou mais fundamentos à área. Bowersox e Closs (2012, p. 383) alertam que “a chave para se alcançar uma logística de classe mundial é obter a integração das operações, interna e externa”. Fleury *et al.* (2000, p. 37) também discutem a questão e completam: “a integração interna, ou seja, o gerenciamento integrado dos diversos componentes do sistema logístico, é uma condição necessária para que as empresas consigam atingir excelência operacional com baixo custo”. Considerando que a designação de logística empresarial mostra a evolução do pensamento gerencial, fez-se necessário retomar a história dessa área de conhecimento e buscar embasamentos que justifiquem esse pensamento. De acordo com Claude Machline (2001), professor da Fundação Getúlio Vargas, autor do artigo da SciELO “Cinco décadas de logística empresarial e administração da cadeia de suprimentos do Brasil”, os professores George P. Baker e Gayton F. Germane, em 1957, escreveram o livro: *Case Problems in*

*Transportation Management*. Daí, sucessivamente outros títulos de livros foram publicados, ampliando-se o olhar para além do transporte. Podem-se citar, nesse aspecto, autores que se propuseram a divulgar o estudo, como J. L. Heskett, em 1963, que editou a obra “*Business Logistics: Appraisal and Prospect*”. Em 1968 surgiu obra de John F. Magee, “*Industrial Logistics; Analysis and Management of Physical Supply and Distribution Systems*”. Outro autor renomado, Ronald H. Ballou, se destacou na área e em 1978 apresentou o “*Basic Business Logistics, Transportation, Materials Management, Physical Distribution*”. Dessa forma, o conceito se difundiu e tomou expressão no meio empresarial (MACHLINE, 2001). A expansão da logística como meio de se qualificar competitivamente a empresa na redução de custos e melhor atendimento aos clientes propiciou a formação de parcerias. Neste sentido, Cavinato (1992) acredita que as empresas começaram a analisar seus parceiros para definir qual deles apresentava melhores condições relativas a custos de mão de obra, processos, custos de capital, transporte, administração, contabilidade, direito, para delegar-lhe a realização de algumas das etapas do processo produtivo. Apreende-se daí uma mudança nos processos tradicionais de produção. Entende-se que essa operação de logística integrada em que alguns processos são terceirizados, comumente conhecida como *outsourcing*, foi imperativa diante do cenário de globalização, dos avanços tecnológicos, das mudanças de comportamento do consumidor final, até como oportunidade de subsistir no mercado. A antiga estrutura de manter setores e departamentos específicos no interior da empresa, que não são o produto-fim, gerava um custo muito alto e, assim, a demanda por serviços de *outsourcing* foi crescendo.

Ao longo do tempo, o conceito ganhou significativo destaque em vários setores organizacionais, ampliando-se de arma estratégica a uma crescente complexidade, abrangendo o uso da tecnologia. O sistema logístico passou a ser gerenciado de forma mais integrada e articulada tanto nos setores de estoque, armazenagem e transporte, como em outros. As mudanças ocorridas continuamente possibilitaram decisões tomadas de forma integrada, o que trouxe impactos no planejamento, na execução e no controle geral dos processos. Em decorrência disso, o campo da logística foi conquistando seu espaço no mercado de forma relevante, crescendo de forma exponencial.

**Educação: aspectos legais que embasam o curso superior de Tecnologia em Logística:** A formação em Logística é oferecida em nível superior, no âmbito dos cursos tecnológicos e também para alunos do nível médio, mas o presente estudo se restringiu ao curso superior por questão de escolha de análise. O curso superior de Tecnologia em Logística é legalizado e, de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases (LDB)/96 e está inserido nos trâmites da educação tecnológica, na perspectiva da educação profissional. Ou seja, os cursos tecnológicos são estruturados e definidos pelo Ministério de Educação (MEC), que também define a sua carga horária mínima. O Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004, que regulamenta o §2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394/96 (BRASIL, 1996), dispõe no art. 5 que “os cursos de educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação organizar-se-ão, no que concerne aos objetivos, características e duração, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação”. (BRASIL, 2004, p. 18). Ressalta-se ainda que o curso se configura em atividades de planejamento, de operação e de controle da comercialização (compra e venda)

de bens e serviços, bem como atividades de administração e de suporte logístico à produção e à prestação de serviços assim estabelecidos conforme orientação do Parecer Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Superior (CNE/CES) 436/2001:

O planejamento inclui: estudos, operação e controle. A operação inclui: comunicação com o público, aquisição de bens ou serviços, armazenamento e distribuição física de mercadorias, venda, intermediação e atração de clientes, pós-venda em nível nacional e internacional. O controle consiste no acompanhamento das operações de venda, de armazenamento, de distribuição e de pós-venda (BRASIL, 2001, p. 18).

Ainda no âmbito legal, é importante mencionar também o art. 3º do documento citado, que indica critérios para o planejamento e a organização dos cursos superiores de tecnologia, visando: “I - o atendimento às demandas dos cidadãos, do mercado de trabalho e da sociedade” (BRASIL, 2002, p. 162). Ou seja, essa Resolução estabelece alguns pontos fundamentais para o exercício da profissão, deliberando currículos contextualizados à realidade, possibilidades de interação entre as áreas e atualização constante, com a preocupação de atender às necessidades do mundo. Segundo o Parecer CNE/CES 436/2001: “essa permanente ligação com o meio produtivo e com as necessidades da sociedade, colocam esses cursos em uma excelente perspectiva de atualização, renovação e auto-reestruturação (*sic*) [...]” (BRASIL, 2001, p. 10). No tocante à qualificação, ressalta-se no art. 5º que “os cursos superiores de Tecnologia poderão ser organizados por módulos que correspondam a qualificações profissionais identificáveis no mundo do trabalho”. Esse documento faz referência ao desenvolvimento das competências para atuação no mercado de trabalho, conforme artigo 6º, §1º, ao descrever que: “compreenderá as competências profissionais tecnológicas, gerais e específicas, incluindo os fundamentos científicos e humanísticos necessários ao desempenho profissional do graduado em tecnologia” (BRASIL, 2002, p. 162). Assim determinado, o curso de Tecnologia em Logística apresenta características de adequação às novas demandas da sociedade e pode ser desenvolvido em cerca de dois anos, geralmente com custo inferior em relação aos cursos superiores com duração de quatro anos. De acordo com o Parecer CNE/CES 436/2001 essa característica “atende assim ao interesse da juventude em dispor de credencial para o mercado de trabalho, o que pode conferir a estes cursos uma grande atratividade, tornando-se um potencial de sucesso (BRASIL, 2001, p. 9).

Segundo dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP, 2018), no período de 2008 a 2018 o número de ingressantes nos cursos tecnológicos registrou o maior crescimento em termos percentuais, 102,9%. Considerando-se o número de concluintes nos cursos tecnológicos, verifica-se que aumentou 7,6% em 2018. Outro dado relevante analisado no Censo da Educação Superior 2018 (INEP, 2018) foi que, naquele ano, caiu o número de matrículas nos cursos tecnológicos presenciais e aumentou nos cursos a distância, ampliando-se o número de alunos ingressantes sem condições de frequentar o curso presencialmente.

Outro aspecto que merece atenção quanto à seriedade dos cursos de Tecnologia em Logística é a sua participação no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes<sup>1</sup> (ENADE), que avalia os cursos superiores sistematicamente, com base nas habilidades e competências exigidas. Nessa perspectiva de análise existe preocupação dos órgãos governamentais em aferir o nível de desenvolvimento dos alunos, bem como em avaliar a oferta do curso, classificando-o quanto aos indicadores de qualidade para o exercício da profissão, fato que define a legitimidade e o reconhecimento de seu currículo. Vale ressaltar, ainda, que o parecer CNE/CES 436/2001 determina que os cursos de Tecnologia sejam avaliados periodicamente com vistas ao seu reconhecimento legal e outorga que o recredenciamento tem o prazo de três anos. É indiscutível que a fiscalização sistemática baliza a contínua melhoria de todo o planejamento e operação das organizações de ensino, particularmente no que se refere ao processo de ensino aprendizagem, conferindo-lhe credibilidade.

Enfatiza-se que no artigo 8º dessa mesma Resolução CNE/CP 3, de 18 de dezembro de 2002, são esclarecidos os pontos indispensáveis para definição dos projetos pedagógicos quanto à justificativa, aos objetivos, requisitos mínimos de acesso, organização curricular, critérios de avaliação, instalações, equipamentos, recursos tecnológicos, biblioteca, carga horária mínima, explicitação do certificado de conclusão, pessoal técnico e docente (BRASIL, 2002). O curso de Tecnologia em Logística em sua concepção traz uma abordagem voltada para as necessidades atuais. No que condiz com a sua atualização como processo de aprendizagem, é preciso lembrar que Gadotti explicita o tipo de educação que se espera para o século XXI, valorizando a formação integral da pessoa em: “inteligência, sensibilidade, sentido ético e estético, responsabilidade pessoal, espiritualidade, pensamento autônomo e crítico, imaginação, criatividade, iniciativa. Para isso não se deve negligenciar nenhuma das potencialidades de cada indivíduo” (GADOTTI, 2000, p. 10). Nessa perspectiva, vislumbra-se uma educação que pressupõe interação, metodologias ativas, troca de conhecimentos e diálogo, elementos que possibilitam o raciocínio do aluno e propostas efetivas de intervenções que ajudem o aluno a pensar. Moran (2000) ratifica essa percepção de uma educação mais abrangente que dialoga com o mundo globalizado, de ferramentas digitais: “[...] ensinar com as novas mídias será uma revolução se mudarmos simultaneamente os paradigmas convencionais do ensino, que mantêm distantes professores e alunos. Caso contrário, conseguiremos dar um verniz de modernidade, sem mexer no essencial (MORAN, 2000, p. 63).

Nesse sentido, a educação busca situações de ensino-aprendizagem à luz de um currículo voltado para o desenvolvimento de competências, e tal iniciativa não deve ser diferente para os cursos superiores em logística. Conforme Perrenoud (2000, p. 15), “competência é a faculdade de mobilizar um conjunto de recursos cognitivos (saberes, capacidades, informações) para solucionar com pertinência e eficácia uma série de situações”. Considerando o conceito apresentado, objetiva-se o reconhecimento dos cursos de Tecnologia como uma proposta de qualidade acadêmica diferenciada, em que o estudante possa aprender a analisar

<sup>1</sup> Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE), que integra o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) e que tem por objetivo aferir o rendimento dos alunos dos cursos de graduação em relação aos conteúdos programáticos, suas habilidades e competências.

com espírito crítico, confrontar informações de diferentes fontes, relacionar conhecimentos adquiridos à realidade em que vive e resolver problemas. Ao discutir os aspectos legais a partir da escolha do curso superior de Tecnologia em Logística, entende-se que se estão oferecendo contribuições de importância para o avanço teórico e metodológico dessa linha de pesquisa. Importa destacar que esta revisão possibilitou o entendimento das bases legais que visam estruturar o pleno desenvolvimento da pessoa, do exercício da cidadania e da qualificação para o trabalho.

**Formação do tecnólogo em Logística:** Ao se conceber uma formação acadêmica de qualidade, a partir da análise das tendências pedagógicas contemporâneas, verifica-se que estão presentes as dimensões humana, cognitiva, sociopolítica e cultural. A ênfase na necessidade de desenvolver nos alunos uma educação integral conjectura a realização de práticas formativas nos aspectos conceituais, procedimentais e atitudinais com vistas a qualificá-los para as competências necessárias ao desenvolvimento local, com características de inovações sociais. Com essa abordagem ampliam-se as oportunidades de atuação e pode-se contribuir para o desenvolvimento da carreira profissional desta área. A esse respeito, vale ressaltar que Paulo Freire (1996), como educador brasileiro, sugere a necessidade de se planejar uma educação que instigue a problematização das questões reais do contexto de vida, verificando a sua participação social, cultural e política. A partir desta afirmação, no que se refere à formação para tecnólogo em logística, torna-se objeto de reflexão a atuação desses profissionais nas mais diversas áreas empresariais, com participação ativa, dando suporte e apoio de maneira significativa, inclusive para além das atividades puramente operativas. Assim compreendido, faz-se necessário formar um estudante a partir de uma proposta sociocultural em que “o “ser” se constrói na relação, que o conhecimento é produzido na interação com o mundo físico social, a partir do contato do indivíduo com a sua realidade, com os outros, incluindo aqui sua dimensão social, dialógica, inerente à própria construção do pensamento” (MORAES, 1997, p. 66). Infere-se daí que é preciso formar sujeitos pensantes, integrados ao meio e à cultura local, capazes de buscarem soluções para determinada situação-problema, por meio da troca de informações, da cooperação e do respeito, atuando com ações relevantes.

As Diretrizes Curriculares, por meio do Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, definem o que se espera da formação do profissional de logística, uma visão abrangente que merece discussão:

Gerencia as operações e processos logísticos. Promove a segurança das pessoas, dos meios de transporte, dos equipamentos e cargas. Articula e atende clientes, fornecedores, parceiros e demais agentes da cadeia de suprimentos. Elabora documentos de gestão e controles logísticos. Estrutura e define rotas logísticas considerando os diferentes modais. Articula processos logísticos em portos, aeroportos e terminais de passageiros nos diferentes modais. Gerencia e supervisiona o recebimento, o armazenamento, a movimentação, a embalagem, a descarga e a alienação de materiais de qualquer natureza. Gerencia o sistema logístico e sua viabilidade financeira. Gerencia e articula sistemas de manutenção, de suprimento, de nutrição e de atividades financeiras.

Avalia e emite parecer técnico em sua área de formação. (BRASIL, 2016, p. 45).

É interessante refletir que nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), é proposto o desenvolvimento da criatividade e da inovação como condição básica para a atuação social e profissional em um mundo exigente de produtividade e de qualidade dos produtos e serviços. Essa abordagem reforça mais uma vez que o desenvolvimento das habilidades socioemocionais é considerado relevante para a formação do sujeito. Esses fundamentos teóricos e legais de uma formação integral nos cursos de Tecnologia da área de gestão e negócios, em modo presencial e a distância, apresentam ênfase em empreendedorismo, desenvolvimento interpessoal, legislações, normas técnicas e responsabilidade social. Esses objetos de conhecimento são previsíveis no currículo das áreas, estruturados de forma contextualizada, em sintonia com os quatro pilares da educação e as DCNs citados como referências. Ainda em consonância com o perfil profissional do egresso do curso superior de Tecnologia em Logística, acentuam-se o planejamento, a liderança e a avaliação como processos fundamentais relacionados à administração, além da formação socioemocional e comunicativa do estudante para o enfrentamento das relações interpessoais. Destacam-se as competências relacionadas a resiliência, ética, responsabilidade social, compromisso e respeito ao próximo, trabalho em equipe, responsabilidade, comunicação oral e escrita e tolerância, entre outros.

O grande desafio para a formação do tecnólogo em logística está atrelado à necessidade de se expandirem as atividades práticas para além dos muros da universidade. As experiências *in loco*, ou seja, as experiências concretas, são consideradas um exercício fundamental para a aprendizagem significativa. De acordo com as afirmações de Hrimech (2001, p. 222-223): “Este saber prático adquirido pela experiência serve para validar, completar, relativizar e precisar o saber teórico, adquirido essencialmente pela formação formal ou informal [...] com efeito, frequentemente fragmentado e pouco integrado.” Outro desafio que precisa ser refletido sobre a formação desse profissional refere-se ao desenvolvimento da capacidade de inovar e flexibilizar-se diante de cada cenário institucional. Nesse aspecto, Senge (2006) afirma que existe mais de uma explicação correta para determinado problema organizacional, o que remete à possibilidade de versatilidade de ideias e posturas. Como qualquer processo formativo, os desafios são comuns de acontecer e podem interferir no processo de aprendizagem. É possível sinalizar a hipótese da formação precária do sujeito na educação básica, o que impossibilita o entendimento dos conceitos fundantes, bem como a falta de recursos financeiros que o obrigam a trancar a matrícula, postergando ou até mesmo abandonando o curso. Questões financeiras e justificativas envolvendo altos custos do curso incidem sobre a evasão e são descritos por Mattos *et al.* (2014).

O curso a distância pode ser uma oportunidade a mais, dada a flexibilidade de tempo/espço que essa modalidade permite, mas não garante que a aprendizagem seja exitosa, uma vez que exige rotina de estudo. Na formação, segundo Silva (2015), são diagnosticados problemas de aprendizagem ou dificuldades nas disciplinas, em especial de exatas, repetência, motivação, interesse ou compromisso com o curso. Outra dificuldade que cria obstáculos durante o curso pode ser o comprometimento na relação com os colegas e professor.

Neste ponto citam-se as pesquisas de Vygotsky (1987), que explicam a importância da interação no processo ensino-aprendizagem. Segundo o autor, o engajamento com o outro suscita o desenvolvimento de aprendizagens, pois o indivíduo “[...] sempre será capaz de resolver tarefas mais complexas, em colaboração, sob direção ou mediante algum tipo de auxílio” (VYGOTSKY, 1987, p. 209). Neste cenário em que se discutem as complexidades no processo de formação, sobressaem-se as limitações da própria instituição de ensino quanto a acessibilidade, disponibilidade dos educadores, flexibilidade para negociação e outros aspectos que extrapolam a pesquisa e merecem ser avaliados em outra proposta de trabalho. Cabe registrar, entretanto, que o indivíduo em processo de formação é convidado a superar as dificuldades aqui aludidas, uma vez que o processo de aprendizagem é construído por meio da aquisição de informações, de conhecimentos e de comportamentos que são desenvolvidos por meio de experiências emocionais (ERICKSON, 1976), relacionais, ambientais, sociais e cognitivas, que, alinhadas, promovem uma ressignificação das estruturas mentais (PIAGET, 1976).

É importante reconhecer que, no mundo moderno, exige-se, cada vez mais, a integração das áreas em detrimento ao saber fragmentado. Promover a interdisciplinaridade no curso de Tecnologia em Logística, planejar atividades colaborativas e propiciar novas abordagens de integração das áreas são atitudes que rompem com esse saber segmentado, com vistas a saberes mais amplos em sintonia com as demandas emergentes. Para melhor compreensão, faz-se necessário ter o conhecimento do conceito de interdisciplinaridade. Esta, em seu princípio gerador, busca responder a uma situação-problema no âmbito da ciência, tal como a apresenta Japiassu (1976, p. 74), que a “[...] caracteriza pela intensidade de trocas entre os especialistas e pelo grau de integração real entre as disciplinas, no interior de um projeto de pesquisa”. Entende-se que é uma abordagem metodológica que consiste na busca sistemática de integração das teorias, dos instrumentos e das estratégias de ação nas diferentes áreas. Por isso, essa prática foi escolhida como proposta de interação e reciprocidade, com vistas à solução de um problema, possibilitando a discussão de um mesmo tema a partir das especialidades próprias de cada área de conhecimento, oportunidade para ampliação dos debates de forma mais abrangente e menos unilateral. Entretanto, referências sobre o assunto merecem uma reflexão crítica, para que o líder entenda o verdadeiro sentido do tema e a abordagem não seja apenas um pretexto de mais trabalho. Neste aspecto, com base em Mueller, 2006, p.38:

[...] a interdisciplinaridade de forma fetichizada, tem atuado muitas vezes como ‘lobo em pele de cordeiro’. A sua incorporação no mundo do trabalho tem um objetivo/fim muito claro: ser operacional na obtenção de melhores resultados (de preferência financeiros) no ambiente organizacional por meio da constituição de grupos interdisciplinares (assim denominados), envolvendo vários setores da empresa, e, individualmente, como um suposto favorecimento, onde o acúmulo de funções (multifuncionalidade), por parte dos trabalhadores sobreviventes às reengenharias e ‘downsizings’, torna-se um aprimoramento ou qualificação, uma forma de agregar novos conhecimentos.

E quando se pensa no recém-formado como tecnólogo em logística, no mercado de trabalho é fundamental ressaltar a

importância da interação, já que há “[...] necessidade de atermo-nos às múltiplas exigências e a uma pluralidade de informações e conhecimentos que a vida profissional exige” (FAZENDA, 2011, p.22). As teorias sobre a interdisciplinaridade reforçam a importância de metodologias ativas para a formação do profissional competente, pois auxiliam o egresso a desenvolver posturas de unificação dos setores para aprimoramento dos conhecimentos, solução de problemas e transformação real. Conhecer a formação do curso de Tecnologia em Logística realça a importância de uma constante reflexão acerca de sua proposta curricular, para que esta não se torne mecânica e seja possível desencadear aprendizagens dinâmicas. É fundamental que o egresso saiba aplicar os conhecimentos adquiridos, discriminar uma informação relevante, estimular o pensar e o agir do colega, valorizar os argumentos do outro, discordar com objetividade e trabalhar em sintonia com o grupo.

**Atuação de profissionais tecnólogos em Logística no mercado de trabalho:** O tecnólogo em logística, sendo responsável pela inteligência de processos como transporte, armazenamento, compras, distribuição e entrega de produtos, vem atuando em áreas distintas, como em empresas de transporte, indústrias, aeroportos, comércio virtuais, indústrias e setores mantenedores em educação. Sua profissão, a de tecnólogo em logística, é regulamentada pelo Decreto nº 2.208, de 17 de abril de 1997 (BRASIL, 1997), e revista pelo Decreto nº 5.154 em 2004 (BRASIL, 2004). Esses profissionais têm uma fundamentação que ajuda a remodelar de forma estratégica as organizações, pois a formação está embasada em uma concepção da logística empresarial. No atual cenário social da humanidade, as economias mundiais passam a ser interdependentes em nível global. Castells (1999) conceitua que é uma revolução tecnológica numa sociedade informacional onde impera o capitalismo, em que o processo de gerenciamento visa reduzir os custos e aumentar a eficiência e a competitividade da empresa.

Hoje, em tempos de grandes mudanças na sociedade, momento em que são implantadas formas diferenciadas de comércio *on-line* e o uso de ferramentas tecnológicas, o mercado está bem promissor. Sendo assim, as empresas buscam profissionais qualificados com vistas ao crescimento interno, ao fortalecimento da sua marca e de inovações que possam ser um diferencial no mercado. Fleury *et al.* (2000) sinalizam a relevante contribuição da logística para as empresas, citando a onda de crescimento de instituições comerciais. Eles reportam que grandes empresas nacionais, como o Pão de Açúcar e as Lojas Americanas, fizeram no final do século XX um grande investimento em automação e comunicações, e essa ação favoreceu a conexão mais ágil com os seus fornecedores, dando-lhes mais força no mercado, na realização de programas de interligação com seus principais fornecedores, o que lhes rendeu volume de acessos e mais credibilidade no mercado. Apreende-se a partir dessa logística de crescimento que os profissionais de logística são mais procurados em áreas de mais desenvolvimento no país, locais com grande concentração de indústrias, empresas de grande porte e organizações com porte internacional. Os pisos salariais são determinados de acordo com a área de atuação e variam de acordo com o sindicato correspondente, que os define a partir dos acordos e convenções coletivas.

Ressalta-se a importância de esse profissional estar muito bem qualificado e atualizado, com experiências comprovadas e cursos de especialização. Nesse quesito, é bom lembrar que as

empresas estão selecionando candidatos com competências na área cognitiva e afetiva. Segundo Deist e Winterson (2005), as habilidades técnicas, cognitivas e comportamentais têm sido adotadas como modelo requerido do eficiente desenvolvimento das atividades profissionais. Ser um bom profissional requer habilidades de argumentação, criatividade, relacionamento, liderança, como também boa capacidade de escuta. Uma questão muito bem avaliada pelas empresas é a comprovação do desenvolvimento de trabalhos sociais. Caldana e Figueiredo (2008) defendem que pessoas que desenvolvem trabalhos sociais costumam expressar diversos benefícios advindos de sua atuação. Entre os inúmeros ganhos que se pode obter com a atuação de voluntário, ou seja, assumindo trabalhos de cunho social, destacam-se o relacionamento interpessoal, o autoconhecimento, a melhoria da autoestima, preocupações com a autoestima e a criação de *networking* (rede de relacionamentos). Em seu artigo, Caldana, Souza e Camiloto (2012, p. 172) explicam: “Os voluntários que têm chegado às instituições do terceiro setor apresentam uma diversidade de perfis que vão desde pessoas interessadas em auxiliar nas atividades rotineiras da instituição até pessoas que possuem projetos próprios, tendo como foco a demanda atendida.”

Em relação à formação do técnico do curso superior, é necessário o reconhecimento do sujeito como um ser em constante transformação, capaz de garantir avanços para realizar transformações no âmbito social e coletivo (FERNANDES *et al.*, 2017). Esse profissional, tendo uma visão sistêmica das operações logísticas em conformidade com as competências necessárias ao trabalhador do século XXI, pode atuar com eficiência e eficácia, aplicando instrumentos, dispositivos e técnicas em apoio à demanda local. Sua atuação implica o uso de estratégias que compatibilizem recursos com demandas. Assim, é fundamental fazer a leitura da realidade local, coletando, organizando e analisando dados com vistas a selecionar as variáveis e os indicadores relevantes. Vale sublinhar que a execução de projetos logísticos deve estar em sintonia com os objetivos e a missão da empresa. No exercício profissional como tecnólogo em logística, o profissional precisa apresentar expertise quanto ao funcionamento de empresas, entender de produção e distribuição e mostrar boa capacidade de organização, visão de projeto, raciocínio rápido, proatividade, iniciativa e facilidade para lidar com as pessoas. Todas essas competências se potencializam quando o profissional compreende a cultura, os valores e o clima organizacional, considerando-os na implementação das práticas da logística. Compreende-se que o tecnólogo em logística pode trabalhar com a atividade operacional, como também na parte de gerenciamento e planejamento de operações logísticas no nível tático.

**Percurso profissional do egresso do curso superior de Tecnologia em Logística:** Para fins desta pesquisa, entende-se por egressos as pessoas que concluíram o curso superior e, portanto, não frequentam mais a instituição de ensino. Acrescenta-se ao objetivo desta investigação o entendimento do que seja percurso profissional como uma justificativa do objeto de pesquisa. Para esta abordagem, optou-se por conhecer a trajetória profissional dos egressos, o seu autodesenvolvimento, sua atuação no mercado de trabalho, bem como as mudanças ocorridas na sua vida profissional e socioeconômica, analisando se houve contribuição e melhoria na condição de vida. Voese (2007) relata que a formação de nível superior provoca no indivíduo diversas transformações,

agregando ao indivíduo novas informações que se desdobram em novos comportamentos. Para ele, a influência do corpo docente, as novas experiências e a diversidade cultural vividas nessa etapa afetam de forma significativa o ser psicológico. Completa ainda que os recursos pedagógicos desenvolvidos durante o curso, tais como debates em salas de aulas, acesso às novas tecnologias, amplo acervo bibliográfico, relação com o professor e com as diferenças, repercutem na formação do sujeito. Com base na citação do autor, a troca de conhecimentos e experiências durante o período de aprendizagem amplia a visão de mundo do aprendente, trazendo-lhe posicionamentos e ideias mais substanciais e reflexivas acerca de sua atuação como cidadão.

A percepção dos egressos sobre a sua formação é objetivo de análise, pois os pontos considerados positivos e os que precisam melhorar fazem parte de uma leitura abrangente do seu percurso profissional. Incluem-se aí os atributos considerados importantes pelos egressos e que podem ser úteis em sua trajetória no mercado de trabalho. Desses pontos destacam-se as competências cognitivas, socioemocionais e comunicativas, que indicam melhor desempenho profissional dos tecnólogos em logística. Ou seja, a contribuição da educação é crucial para preparar os indivíduos, para encarar o futuro com mais confiança e definir a construção de uma trajetória determinada e responsável. Nessa perspectiva, o artigo 205 da Constituição Federal de 1988 declara que a educação é “direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (BRASIL, 1988). Em sintonia com o estudo proposto, põe-se em relevo a importância da educação como qualificação do indivíduo para a cidadania, para o trabalho e para a dignidade da pessoa humana.

Nesse percurso profissional do egresso, é fundamental analisar o desenvolvimento das habilidades e competências adquiridas decorrentes de sua formação no curso superior, quer sejam do nível conceitual, procedimental ou atitudinal, como explica Zabala (1998, p. 42-48). Esse autor defende que os conteúdos conceituais referem-se à construção ativa de capacidades intelectuais para operar símbolos, imagens, ideias e representações que permitam organizar as realidades. Os conteúdos procedimentais relacionam-se ao fazer com que os alunos construam instrumentos para analisar, por si mesmos, os resultados que obtêm e os processos que colocam em ação para atingir as metas a que se propõem. E os conteúdos atitudinais dizem respeito à formação de atitudes e valores quanto à informação recebida, visando à intervenção do aluno em sua realidade. Ao pensar a trajetória dos egressos em relação às áreas de atuação no mercado de trabalho, cabe problematizar se trabalham na área de formação, se são bem remunerados, se tiveram oportunidade de mais capacitação e, ainda, se possuem estabilidade no mercado de trabalho.

Nessa leitura, é indiscutível o reconhecimento da relevância quanto ao nível de satisfação dos egressos em relação ao curso que fizeram e também à autorrealização profissional. Etimologicamente, Espartel (2009) ensina que a palavra satisfação deriva dos termos em latim *satis*, que significa suficiente, e *facere*, que quer dizer fazer. Nessa análise etimológica que explica a derivação, satisfação significa fazer o suficiente. Ou seja, a análise da satisfação faz supor a identificação dos pontos relevantes da atividade profissional.

Na sociedade capitalista do mundo ocidental destacam-se como pontos relevantes no percurso profissional a melhoria da qualidade de vida, o crescimento e o reconhecimento de sua atuação no mercado, o desenvolvimento das habilidades de administrar as emoções, resolver problemas e agir de forma ética. A essas características são atribuídos conceitos de valor, prestígio e satisfação.

Dessa maneira, “qualidade de vida”, para Minayoet al. (2000, p. 8), “pressupõe a capacidade de efetuar uma síntese cultural de todos os elementos que determinada sociedade considera seu padrão de conforto e bem-estar [...] sendo, portanto, uma construção social com a marca da relatividade cultural”. Por entender que o indivíduo busca a qualidade de vida, é natural que no seu percurso profissional agregue todas as oportunidades que possibilitem alcançar esse objetivo. No percurso profissional é importante a aquisição de competências individuais que, segundo Zarifian (2001), está associada à iniciativa e à responsabilidade assumida pelo profissional diante das situações com que se depara, o que vai além da formação acadêmica. Nessa linha de pensamento, enfatiza-se o perfil dos profissionais do século XXI, de acordo com Benavides (2008), que afirma que o progresso tecnológico e a proximidade das fronteiras entre nações e continentes influenciam na mudança das formas de trabalho e na aquisição por novas habilidades e competências individuais. A partir dessa teoria é pertinente que pessoas com visão estratégica e capacidade de trabalhar em equipe, que se mostram éticas e comprometidas, tenham mais possibilidade de ascensão profissional. Quando se pensa nas habilidades de profissionais, Benavides (2008) menciona a capacidade de comprometimento com os objetivos da organização, de relacionamento interpessoal, de trabalhar em equipe e de gerar resultados efetivos, bem como autocontrole emocional e o domínio de novos conhecimentos técnicos ao exercício da função ou cargo.

O ideal para se alcançar um percurso profissional de sucesso é apresentar uma formação de qualidade. Isso vai ao encontro do que pregam Van Hoek, Chatham e Wilding (2002), que os aspectos mais importantes na gestão são profissionais qualificados. Esses autores argumentam que, numa organização, o capital humano competente supera a infraestrutura física e os processos de informação e comunicação. No percurso desse profissional em questão, a qualificação passa pelo conhecimento da logística e também pela compreensão das demais áreas. Mangan e Christopher (2005) e Lorentz et al. (2013) explicam o conceito baseando-se na teoria de Leonard-Barton (1995) sobre o perfil das habilidades em forma de “T”. E complementam que é fundamental que o profissional apresente habilidades específicas de logística - que representa a barra vertical do T - e também uma perspectiva geral que o possibilite visualizar o todo de maneira integrada - representando a barra horizontal do T. Simultaneamente, compete ao indivíduo desenvolver quatro aprendizagens fundamentais: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a ser e aprender a conviver, conforme os Quatro Pilares da Educação do Século XXI (1998) do Relatório da *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (UNESCO). Nesse documento, Delors (1998, p. 89) cita:

[...] aprender a conhecer, isto é, adquirir os instrumentos da compreensão; aprender a fazer, para poder agir sobre o meio envolvente; aprender a viver juntos, a fim de

participar e cooperar com os outros em todas as atividades humanas; finalmente, aprender a ser, via essencial que integra as três precedentes. É claro que estas quatro vias do saber constituem apenas uma, dado que existem entre elas múltiplos pontos de contato, de relacionamento e de permuta.

Ainda no relatório citado, Laurent Schwartz (1993, p. 91) manifesta-se: “um espírito verdadeiramente formado, hoje em dia, tem necessidade de uma cultura geral vasta e da possibilidade de trabalhar em profundidade determinado número de assuntos”. Ou seja, no percurso profissional é importante que o indivíduo se aproprie de conhecimentos atuais e amplos, além dos saberes técnicos. E o sujeito estará mais preparado e suscetível a mudanças, como também a se interessar pelos trabalhos dos demais funcionários e, conseqüentemente, a colaborar com o outro de forma mais eficaz. Outra referência importante realizada pela UNESCO, em 1998, foi a “Declaração Mundial sobre Educação Superior no século XXI: visão e ação”. No art. 1º dessa declaração consta que educar é formar pessoas altamente qualificadas, cidadãos responsáveis, capazes de atender às necessidades de todos os aspectos da atividade humana e, dessa forma, faz-se necessário oferecer-lhes qualificações relevantes, incluindo capacitações profissionais nas quais sejam combinados conhecimentos teóricos e práticos de alto nível, mediante cursos e programas que se adaptem constantemente às necessidades presentes e futuras da sociedade (UNESCO, 1998). Ratificando essa ampla visão que o egresso precisa abarcar em seu percurso profissional, é importante citar Ferreira Filho, Andrade e Souza (2013), para quem a responsabilidade do indivíduo pelo seu autodesenvolvimento é importante, pois ao adquirir cada vez mais conhecimentos, habilidades e atitudes positivas, mais preparado estará para competir no mercado de trabalho. Uma vez qualificado, é pertinente ter em vista o crescimento do egresso durante a sua trajetória profissional, a sua permanência no mercado de trabalho, o nível de visibilidade adquirido na área, se está atuando como tecnólogo em logística, se há dificuldade em se inserir no mercado de trabalho pela falta de reconhecimento do curso por parte de empresas privadas e órgãos públicos. Cortelazzo (2012) afirma que a legislação educacional para esses cursos é clara quanto à sua natureza, porém as instituições de ensino precisam desenvolver estratégias de inserção para seus egressos no mercado de trabalho, condizente com a qualidade da formação desenvolvida. Esses aspectos estruturam o itinerário do egresso do curso superior de Tecnologia em Logística, objeto deste estudo, e poderá contribuir para a construção de futuras pesquisas nessa área.

## REFERÊNCIAS

- BALLOU, R.H. Gerenciamento da cadeia de suprimentos. Planejamento, Organização e Logística empresarial. 4. ed., Porto Alegre: Bookman, 2001.
- BALLOU, R.H. Logística empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física. São Paulo: Atlas, 1993.
- BENAVIDES, T.N. Competências profissionais e modernidade organizacional: um estudo em organizações baianas. Dissertação (Mestrado em Administração Estratégica) - Universidade Salvador - UNIFACS, Salvador, BA, 2008.



- BOWERSOX, D.J.; CLOSS, D.J. Logística empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimento. São Paulo: Atlas, 2012.
- BRASIL. Decreto Federal 2.208 de 17 de abril de 1997. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os artigos 39 a 42 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da União- Seção 1 - 18/4/1997, Página 7760. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1997/decreto-2208-17-abril-1997-445067-norma-pe.html>. Acesso em: 20 mar.2020.
- BRASIL. Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o §2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm).
- BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, 23 dez. 1996. Disponível em: [portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/lein9394.pdf](http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/lein9394.pdf)>. Acesso em: 8 ago. 2019.
- BRASIL. Ministério da Educação. Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia, 3. ed., 2016. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/catalogo-nacional-dos-cursos-superiores-de-tecnologia>. Acesso em: 15 abr 2020.
- BRASIL. Parecer CNE/CES 436, de 05 de abril de 2001. Cursos superiores de Tecnologia: formação de tecnólogos. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES0436.pdf>. Acesso em: 29 mar.2020.
- BRASIL. Presidência da República. Constituição Federativa do Brasil. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 1988.
- BRASIL. Resolução CNE/CP 3, de 18 de dezembro de 2002. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP032002.pdf>>. Acesso em: 10 nov. 2019.
- CALDANA, A.C.F.; FIGUEIREDO, M.A.C. O voluntariado em questão: a subjetividade permitida. Psicologia Ciência e Profissão, v. 28, n. 3, p. 466-479, 2008.
- CALDANA, A.C.F.; SOUZA, L.B.; CAMILOTO, C.M. Sentidos das ações voluntárias: desafios e limites para a organização do trabalho. Psicologia & Sociedade, v. 24 n. 1, p. 170-177, 2012.
- CASTELLS, M. A sociedade em rede. 2. ed., São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- CAVINATO, J. A total cost/value model for supply chain competitiveness. Journal of Business Logistics, v. 13. n. 2, p. 285-301, 1992.
- CORTELAZZO, A.L. Natureza dos cursos superiores de Tecnologia. In: ALMEIDA, I.B.; BATISTA, S.S.S (orgs.). Educação tecnológica: reflexões, teorias e práticas. Jundiaí: Paco, 2012, p. 13-38.
- DEIST, F.D.L.; WINTERTON, J. What is competence? Human Resource Development International, v. 8, n. 1, p. 27-46, 2005.
- DELORS, J. Educação: um tesouro a descobrir. Relatório para a Unesco da Comissão Internacional sobre a educação para o século XXI. São Paulo: Cortez, 1998.
- ERICKSON, E.H. Infância e sociedade. 2. ed., Rio de Janeiro: Zahar, 1976.
- ESPARTEL, L.B. O uso da opinião dos egressos como ferramenta de avaliação de cursos: o caso de uma instituição de ensino superior catarinense. Revista Alcance – Eletrônica, v. 16, n. 01, UNIVALI, p. 102-114, jan/abr. 2009.
- FAZENDA, I. Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa. 18 ed., Campinas: Papirus, 2011.
- FERNANDES, C.R.S. et al. A construção da identidade docente por bacharéis no Ensino Superior. Revista Brasileira de Ensino Superior, Passo Fundo, v. 3, n. 1, p. 26-41, jan-mar, 2017.
- FERREIRA FILHO, E.P.; ANDRADE, A.F.; SOUZA, L.Q. A administração e os desafios da contemporaneidade: a percepção dos acadêmicos do curso de administração quanto ao desenvolvimento de sua empregabilidade. In: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA. Anais..., Rio de Janeiro, 2013.
- FLEURY, S. et al. Logística empresarial: a perspectiva brasileira. São Paulo: Atlas, 2000.
- FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996. Disponível em: <http://forumeja.org.br/files/Autonomia.pdf>>. Acesso em: 17 out. 2019.
- GADOTTI, M. Perspectivas atuais em educação. Porto Alegre: Artmed, 2000.
- GASNIER, D.G. A dinâmica dos estoques: guia prático para planejamento, gestão de materiais e logística. São Paulo: IMAM, 2002.
- HRIMECH, M. O desenvolvimento da especialização no adulto. In: DANIS, C.; SOLAR, C. (coord.). Aprendizagem e desenvolvimento de adultos. Portugal: Instituto Piaget, 2001.
- INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. INEP. Sinopse Estatística da Educação Superior: Censo da educação Superior 2018. Brasília: INEP, 2018. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/we/guest/sinopes-estatisticas-da-educacao-superior>>. Acesso em: 20 out. 2019.
- JAPIASSU, H. Interdisciplinaridade e patologia do saber. Rio de Janeiro: Imago, 1976.
- LORENTZ, H. et al. Priorities and determinants for supply chain management skills development in manufacturing firms. Supply Chain Management: An International Journal, v. 18, n. 4, p. 358-375, 2013.
- MACHLINE, C. Cinco décadas de logística empresarial e administração da cadeia de suprimentos no Brasil. RAE-Revista de Administração de Empresas, v. 51, n. 3, p. 227-231, 2001.
- MANGAN, J.; CHRISTOPHER, M. Management development and the supply chain manager of the future. International Journal of Logistics Management, v. 16, n. 2, p. 178-191, 2005.
- MATTOS, L.N. et al. A evasão nos cursos técnicos na modalidade a distância: um estudo de caso. In: XI CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO SUPERIOR A DISTÂNCIA, ESUD, Florianópolis-SC, Anais..., ago. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/er/n66/0104-4060-er-66-241.pdf>. Acesso em 26 mai 2020.
- MINAYO, M.C.S. et al. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. Ciência e Saúde Coletiva, v. 5, n. 1, p. 7-18, 2000.
- MORAES, M.C. O paradigma educacional emergente. Campinas: Papirus, 1997.
- MORAN, J.M. Ensino e Aprendizagem inovadores com tecnologias auditivas e temáticas. In: MORAN, J.M.; MASETTO, M.T.; BEHRENS, M. As novas tecnologias e mediação pedagógica. 1 ed., São Paulo: Papirus, 2000.

- MUELLER, R.R. Trabalho, produção da existência e do conhecimento: o fetichismo do conceito de interdisciplinaridade. 2006. 115 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.
- PERRENOUD, P. Dez novas competências para ensinar. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.
- PIAGET, J. A equilibração das estruturas cognitivas. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.
- RODRIGUES, P.R.A. Introdução aos sistemas de transporte no Brasil e à logística internacional. São Paulo: Aduaneiras, 2000.
- ROTHER, E.T. Revisão sistemática x revisão narrativa. Acta Paulista de Enfermagem, São Paulo, v. 20, n. 2, p. v-vi, jun. 2007.
- SENGE, P.M. A quinta disciplina: arte e prática da organização que aprende. Rio de Janeiro: BestSeller, 2006.
- SHARMA, A.; LAMBERT, D.M. Segmentation of markets based on customer service. International Journal of Physical Distribution and Logistics Management, v. 24, n. 4, p. 50-58, 1994.
- SILVA, M.C. Evasão no IFTO - campus Gurupi: causas de abandono e permanência. In: iv colóquio internacional sobre educação profissional e evasão escolar: Caderno de Resumos Expandidos, Belo Horizonte: UFMG, RIMEPES, 2015.
- TAYLOR, G.D. Introduction to Logistics Engineering. London, CRC Press, 2009.
- UNESCO. Declaração Mundial sobre Educação Superior no Século XXI: visão e ação. Conferência Mundial sobre Educação Superior, UNESCO, Paris, 1998.
- VAN HOEK, R.I.; CHATHAM, R.; WILDING, R. Managers in supply chain management, the critical dimension. Supply Chain Management: An International Journal, v. 7, n. 3, p. 119-125, 2002.
- VOESE, S.B. Contabilidade por atividades nos processos da gestão acadêmica nas instituições de educação superior privadas. Revista Brasileira de Contabilidade, n. 168, nov./dez. 2007.
- VYGOTSKY, L.S. Pensamento e linguagem. São Paulo: Martins Fontes, 1987.
- WEISSBERG, R.P. *et al.* Social and emotional learning: Past, present, and future. In: DURLAK, J.A. *et al.* (eds.). Handbook of social and emotional learning: Research and practice (pp. 3-19). New York: Guilford, 2015.
- ZABALA, A. A prática educativa: como ensinar. Porto Alegre: ArtMed, 1998.
- ZARIFIAN, F. Objetivo competência: por uma nova lógica. São Paulo: Atlas, 2001.

\*\*\*\*\*