

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO  
PUC-SP**

Ricardo Zerinto Martins

**CURRÍCULO E COMPETÊNCIAS: PROPOSTAS PARA  
ATUALIZAÇÃO DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM  
LOGÍSTICA**

DOUTORADO EM EDUCAÇÃO: CURRÍCULO

São Paulo  
2020

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO  
PUC-SP**

Ricardo Zerinto Martins

**CURRÍCULO E COMPETÊNCIAS: PROPOSTAS PARA  
ATUALIZAÇÃO DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM  
LOGÍSTICA**

DOUTORADO EM EDUCAÇÃO: CURRÍCULO

Projeto de Pesquisa apresentado à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para obtenção do título de DOUTOR em Educação: Currículo, área de concentração Educação, sob a orientação do Professor Dr. Marcos Tarciso Masetto.

São Paulo

2020

Ricardo Zerinto Martins

**CURRÍCULO E COMPETÊNCIAS: PROPOSTAS PARA  
ATUALIZAÇÃO DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM  
LOGÍSTICA**

Projeto de Pesquisa apresentado à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para obtenção do título de DOUTOR em Educação: Currículo, área de concentração Educação, sob a orientação do Professor Dr. Marcos Tarciso Masetto.

Data: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / 2020.

Resultado: \_\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA:**

Orientador: Prof. Dr. Marcos Tarciso Masetto Assinatura: _____	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC/SP
Membro: Profa. Dra. Neide de Aquino Noffs Assinatura: _____	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC/SP
Membro: Profa. Dra. Nadia Dumara Ruiz Silveira Assinatura: _____	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC/SP
Membro: Profa. Dra. Mariluci Alves Martino Assinatura: _____	Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – CEETEPS
Membro: Profa. Dra. Renata Giovanoni Di Mauro Assinatura: _____	Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – CEETEPS
Membro suplente: Assinatura: _____	

O presente estudo foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES), por meio de concessão de bolsa discente – Código de Financiamento 001.

*This study was financed in part by the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Finance Code 001.*

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) é uma fundação vinculada ao Ministério da Educação do Brasil que atua na expansão e consolidação da pós-graduação *stricto sensu* em todos os estados brasileiros.

*Dedico este estudo à minha amada mãe, Dna. Olga, pois seus ensinamentos sempre me conduziram aos melhores caminhos da minha vida.*

*A você devo a pessoa que me tornei.*

*Obrigado.*

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente a DEUS pelo dom da vida, por encontrar minha vocação, pela oportunidade de fazer aquilo que mais amo e por colocar em meu caminho pessoas tão especiais.

Durante o desenvolvimento desta tese, muitos momentos difíceis se apresentaram, principalmente no último ano, 2020, em que um inimigo invisível denominado Covid-19 mudou a vida das pessoas em todo o planeta, neste mesmo período, passei pelo exame de qualificação, realizei toda a pesquisa de campo de forma remota e, finalmente, minha tese foi submetida a banca de defesa final. Em alguns momentos pensei que não conseguiria e o desejo de finalizar o meu estudo, ser aprovado e por fim obter o título de doutor, seria um sonho distante, desistir seria mais fácil, entretanto, com a ajuda de pessoas amigas, reuni forças para prosseguir e provar para mim mesmo que acreditar em um sonho com fé, perseverança e amor, é o caminho para sua realização e conquista. Por essa razão que neste pequeno espaço, expresso meus sinceros agradecimentos àqueles que estiveram ao meu lado permitindo que este estudo chegasse ao seu momento final com êxito.

Agradeço a minha querida mãe, Dna. Olga, pelo carinho, apoio, incentivo, obrigado por acreditar em mim sempre. Aos meus filhos, Ricardo, Letícia e Tamirys, que mesmo distantes torceram o tempo todo, sabendo a importância que essa conquista representa para mim, vocês sempre estarão em meu coração.

Ao meu orientador, professor Dr. Marcos Tarciso Masetto, agradeço pela paciência e disposição, pelas devolutivas rápidas, correções sempre bem detalhadas e assertivas durante todos os momentos, incentivando e motivando o desenvolvimento e a finalização deste estudo.

A professora Dra. Mariluci Alves Martino que aceitou o convite para compor as bancas de defesa e de qualificação e, principalmente pelas valiosas contribuições feitas para a finalização deste estudo.

A professora Dra. Neide de Aquino Noffs, que durante o exame de qualificação, apresentou brilhantes contribuições proporcionando a finalização do presente estudo e o atingimento de seu objetivo.

Aos professores(as) Profa. Nadia Dumara Ruiz Silveira, Dra. Dra Renata Giovanoni Di Mauro, Prof. Marcos Antonio Maia de Oliveira, e a Profa. Maria da Graça Moreira da Silva por aceitarem a compor a banca de defesa final do meu projeto de doutoramento.

A todos os demais professores(as), a Cida, secretária do programa e a todos os meus colegas, que tive a honra de conhecer e conviver durante todo o curso. Agradeço de coração pela oportunidade de ter feito parte dessa grandiosa família onde fiz valiosos amigos. Gratidão, gratidão e gratidão a cada um de vocês.

*Namastê*  
Ricardo Zerinto Martins

MARTINS, Ricardo Zerinto. **CURRÍCULO E COMPETÊNCIAS: PROPOSTAS PARA ATUALIZAÇÃO DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA**. 2020 164p. Tese de Doutorado (TD) do Programa de Pós-Graduação *strictu sensu*, vinculado à Faculdade de Educação (FE) da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC-SP.

## RESUMO

Diante do dinamismo do mundo do trabalho e da necessidade da Instituição ALFA de Ensino Superior estar, constantemente, alinhando seu Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística ao mercado, o presente estudo tem como objetivo melhorar o perfil formativo do egresso em face aos desafios de um mercado cada vez mais exigente, inserido no contexto de uma sociedade contemporânea. O estudo foi realizado em três municípios da Região Metropolitana do Estado de São Paulo, que representa um importante polo econômico e com grande fluxo logístico do país. Os municípios delimitados são: Barueri, Guarulhos e Santos. A Metodologia utilizada, inicialmente, foi estudos bibliográficos combinado com a análise de documentos específicos: Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologias do MEC e Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA e, na segunda etapa, pesquisa de campo. Os sujeitos pesquisados foram: direção, coordenação de curso e representante de empresa de recolocação profissional e de recursos humanos em cada uma das localidades. Em conformidade com o aceite e aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da PUC-SP, foram preservados o anonimato e sigilo absoluto da instituição, das unidades de ensino e dos sujeitos pesquisados. Utilizou-se como instrumento para a pesquisa, o envio de formulários eletrônicos, complementados com roteiro de entrevistas conforme a situação e necessidade. Como resultado foram apresentadas as seguintes sugestões: uma genérica, para as três localidades; e sugestões específicas, individualizada. As sugestões específicas contiveram as adaptações curriculares consideradas importantes, identificando as competências que não aparecem, de forma explícita, no Projeto Pedagógico do Curso de Logística, respeitando as especificidades do contexto local e regional, tendo como referencial o mercado de trabalho característico de cada localidade.

**Palavras-chave:** Currículo; Educação profissional e tecnológica; Ensino superior tecnológico; Profissional de logística; Projeto pedagógico de curso.

MARTINS, Ricardo Zerinto. **CURRICULUM AND COMPETENCES: PROPOSALS FOR UPDATING THE HIGHER COURSE IN LOGISTICS TECHNOLOGY**. 2020 164p. Doctoral Thesis (TD) of the Postgraduate Program strictu sensu, linked to the Faculty of Education (FE) of the Pontifical Catholic University of São Paulo - PUC-SP.

## ABSTRACT

Facing the dynamism of the world of work and the need for the ALFA Institution of Higher Education to be constantly aligning its Pedagogical Project for the Higher Course in Logistics Technology to the market, this study aims to improve the formative profile of graduates in the view of challenges of an increasingly demanding market, inserted in the context of a contemporary society. The study was carried out in three municipalities in the Metropolitan Region of the State of São Paulo, which represents an important economic center and with a large logistics flow in the country. The delimited municipalities are: Barueri, Guarulhos and Santos. The methodology used, initially, was bibliographic studies combined with the analysis of specific documents: National Catalog of Higher Education Courses in MEC Technologies and Pedagogical Project of the Higher Course in Technology in Logistics at the ALFA Institution and, in the second stage, field research. The subjects surveyed were: direction, course coordination and company representatives of professional replacement and human resources in each of the locations. In accordance with the acceptance and approval by the Research Ethics Committee of PUC-SP, the anonymity and absolute confidentiality of the institution, the teaching units and the subjects surveyed were preserved. It was used as an instrument for the research, the sending of electronic forms, complemented by an interview script according to the situation and need. As a result, the following suggestions were made: one generic, for the three locations; and specific individualized suggestions. The specific suggestions contained the curricular adaptations considered important, identifying the competences that do not appear, explicitly, in the Pedagogical Project of the Logistics Course, respecting the specificities of the local and regional context, having as reference the labor market characteristic of each location.

**Keywords:** Curriculum; Professional and technological education; Technological higher education; Logistics professional; Pedagogical course design.

## LISTA DE SIGLAS

AVA	Ambiente Virtual de Aprendizagem
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CBO	Classificação Brasileira de Ocupação
CEFETs	Centros Federais de Educação Tecnológica
CHA	Conhecimento, Habilidade e Atitude
CNCST	Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia
CNE	Conselho Nacional de Educação
CST	Curso Superior Tecnológico
DCNs	Diretrizes Curriculares Nacionais
EAD	Ensino a Distância
ENADE	Exame Nacional de Desempenho de Estudantes
HA	Hora Aula
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IES	Instituição de Ensino Superior
IFES	Instituição Federal de Ensino Superior
IFs	Institutos Federais
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
LDB	Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação
PDP	Políticas de Desenvolvimento Produtivo
PPC	Projeto Pedagógico de Curso
PUC	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
TG	Trabalho de Graduação
UNESCO	Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> – Mapa de localização dos três municípios pesquisados .....	28
<b>Figura 2</b> – Processo de agir com competência.....	59
<b>Figura 3</b> – Etapas percorridas para os procedimentos metodológicos na coleta e organização dos dados de pesquisa .....	91
<b>Figura 4</b> – Competências identificadas no CNCST do MEC, para o Século XXI e Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA .....	122
<b>Figura 5</b> – Competências para o profissional do Século XXI relacionadas com as competências desenvolvidas pelo Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística .....	123
<b>Figura 6</b> - Comparativo das competências assinaladas pela direção e pela coordenação de curso – Unidade de Ensino A localizada no Município de Barueri	126
<b>Figura 7</b> - Comparativo das competências assinaladas pela escola e pelo mercado - Unidade de Ensino A localizada no Município de Barueri .....	127
<b>Figura 8</b> - Comparativo das competências assinaladas pela direção, pela coordenação e pelo mercado - Unidade de Ensino A localizada no Município de Barueri.....	128
<b>Figura 9</b> - Comparativo das competências assinaladas pela direção e pela coordenação de curso - Unidade de Ensino B localizada no Município de Guarulhos .....	129
<b>Figura 10</b> - Comparativo das competências assinaladas pela escola e pelo mercado - Unidade de Ensino B localizada no Município de Guarulhos .....	130
<b>Figura 11</b> - Comparativo das competências assinaladas pela direção, pela coordenação e pelo mercado - Unidade de Ensino B localizada no Município de Guarulhos.....	130
<b>Figura 12</b> - Comparativo das competências assinaladas pela direção e pela coordenação de curso - Unidade de Ensino C localizada no Município de Santos.	131
<b>Figura 13</b> - Comparativo das competências assinaladas pela escola e pelo mercado - Unidade de Ensino C localizada no Município de Santos .....	132

<b>Figura 14</b> - Comparativo das competências assinaladas pela direção, pela coordenação e pelo mercado - Unidade de Ensino C localizada no Município de Santos .....	133
<b>Figura 15</b> - Competências assinaladas pelo mercado e pela escola que podem ser incluídas, mantidas e/ou excluídas do PPC de Logística - Unidade de Ensino A localizada no Município de Barueri.....	136
<b>Figura 16</b> - Competências assinaladas pelo mercado e pela escola que podem ser incluídas, mantidas e/ou excluídas do PPC de Logística - Unidade de Ensino B localizada no Município de Guarulhos.....	138
<b>Figura 17</b> - Competências assinaladas pelo mercado e pela escola que podem ser incluídas, mantidas e/ou excluídas do PPC de Logística - Unidade de Ensino C localizada no Município de Santos .....	140

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> – Número de instituições de ensino superior no Brasil .....	38
<b>Gráfico 2</b> – Número de instituições de ensino superior por organização acadêmica .....	38
<b>Gráfico 3</b> – Número de matriculados por organização acadêmica .....	38
<b>Gráfico 4</b> – Número de vagas por categoria administrativa.....	39
<b>Gráfico 5</b> - Dados coletados e organizados referente as competências assinaladas para o profissional de logística – Unidade de Ensino A localizada no Município de Barueri.....	104
<b>Gráfico 6</b> - Dados coletados e organizados referente as competências assinaladas para profissionais de qualquer outra área de atuação – Unidade de Ensino A localizada no Município de Barueri.....	105
<b>Gráfico 7</b> - Dados coletados e organizados referente as competências assinaladas para o profissional do Século XXI – Unidade de Ensino A localizada no Município de Barueri.....	107
<b>Gráfico 8</b> - Dados coletados e organizados referente as competências assinaladas para o profissional de logística – Unidade de Ensino B localizada no Município de Guarulhos.....	110
<b>Gráfico 9</b> - Dados coletados e organizados referente as competências assinaladas para profissionais de qualquer outra área de atuação – Unidade de Ensino B localizada no Município de Guarulhos.....	111
<b>Gráfico 10</b> - Dados coletados e organizados referente as competências assinaladas para o profissional do Século XXI – Unidade de Ensino B localizada no Município de Guarulhos.....	113
<b>Gráfico 11</b> - Dados coletados e organizados referente as competências assinaladas para o profissional de logística – Unidade de Ensino C localizada no Município de Santos .....	116
<b>Gráfico 12</b> - Dados coletados e organizados referente as competências assinaladas para profissionais de qualquer outra área de atuação - Município de Santos .....	117

**Gráfico 13** - Dados coletados e organizados referente as competências assinaladas para o profissional do Século XXI – Unidade de Ensino C localizada no Município de Santos ..... 119

## LISTA DE QUADRO

<b>Quadro 1</b> – Comparativo por grau acadêmico.....	39
<b>Quadro 2</b> – Comparativo - Pedagogia versus Andragogia .....	46
<b>Quadro 3</b> – Conhecimento, Habilidade e Atitude - CHA.....	56
<b>Quadro 4</b> – Trilogia do processo de ensino-aprendizagem .....	62
<b>Quadro 5</b> - Conceito Enade de avaliação do curso superior de tecnologia em logística.....	71
<b>Quadro 6</b> – Distribuição de carga horária 1º semestre .....	86
<b>Quadro 7</b> – Distribuição de carga horária 2º semestre .....	86
<b>Quadro 8</b> – Distribuição de carga horária 3º semestre.....	86
<b>Quadro 9</b> – Distribuição de carga horária 4º semestre .....	86
<b>Quadro 10</b> – Distribuição de carga horária 5º semestre .....	87
<b>Quadro 11</b> – Distribuição de carga horária 6º semestre .....	87
<b>Quadro 12</b> - Disciplinas em ordem alfabética do curso superior de tecnologia em logística.....	88
<b>Quadro 13</b> – Distribuição das aulas por eixo formativo .....	89
<b>Quadro 14</b> – Matriz de Competências com base no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia em Logística do MEC .....	94
<b>Quadro 15</b> - Matriz de Competências com base no Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA .....	95
<b>Quadro 16</b> - Matriz de Competências para Profissionais do Século XXI.....	98
<b>Quadro 17</b> – Dados coletados e organizados referente as competências assinaladas para o profissional de logística – Unidade de Ensino A localizada no Município de Barueri.....	102
<b>Quadro 18</b> - Dados coletados e organizados referente as competências assinaladas para profissionais de qualquer outra área de atuação – Unidade de Ensino A localizada no Município de Barueri.....	105

<b>Quadro 19</b> - Dados coletados e organizados referente as competências assinaladas para o profissional do Século XXI – Unidade de Ensino A localizada no Município de Barueri.....	106
<b>Quadro 20</b> - Competências coletadas e o número de vezes que foram assinaladas por grupo – Unidade de Ensino A localizada no Município de Barueri.....	107
<b>Quadro 21</b> – Dados coletados e organizados quanto as considerações e sugestões apresentadas – Unidade de Ensino A localizada no Município de Barueri .....	108
<b>Quadro 22</b> - Dados coletados e organizados referente as competências assinaladas para o profissional de logística – Unidade de Ensino B localizada no Município de Guarulhos.....	108
<b>Quadro 23</b> - Dados coletados e organizados referente as competências assinaladas para profissionais de qualquer outra área de atuação – Unidade de Ensino B localizada no Município de Guarulhos.....	110
<b>Quadro 24</b> - Dados coletados e organizados referente as competências assinaladas para o profissional do Século XXI – Unidade de Ensino B localizada no Município de Guarulhos.....	111
<b>Quadro 25</b> - Competências coletadas e o número de vezes que foram assinaladas por grupo – Unidade de Ensino B localizada no Município de Guarulhos.....	113
<b>Quadro 26</b> - Competências coletadas e o número de vezes que foram assinaladas por grupo – Unidade de Ensino B localizada no Município de Guarulhos.....	114
<b>Quadro 27</b> - Dados coletados e organizados referente as competências assinaladas para o profissional de logística – Unidade de Ensino C localizada no Município de Santos .....	115
<b>Quadro 28</b> - Dados coletados e organizados referente as competências assinaladas para profissionais de qualquer outra área de atuação - Unidade de Ensino C localizada no Município de Santos.....	117
<b>Quadro 29</b> - Dados coletados e organizados referente as competências assinaladas para o profissional do Século XXI – Unidade de Ensino C localizada no Município de Santos .....	118

<b>Quadro 30 - Competências coletadas e o número de vezes que foram assinaladas por grupo – Unidade de Ensino C localizada no Município de Santos .....</b>	<b>119</b>
<b>Quadro 31 - Competências coletadas e o número de vezes que foram assinaladas por grupo – Unidade de Ensino C localizada no Município de Santos .....</b>	<b>120</b>
<b>Quadro 32 - Competências sinalizadas pelo mercado e pela escola para serem incluídas - Unidade de Ensino A .....</b>	<b>136</b>
<b>Quadro 33 - Competências sinalizadas somente pelo mercado para serem incluídas - Unidade de Ensino A .....</b>	<b>137</b>
<b>Quadro 34 - Competências sinalizadas pelo mercado e pela escola para serem incluídas - Unidade de Ensino B .....</b>	<b>139</b>
<b>Quadro 35 - Competências sinalizadas somente pelo mercado para serem incluídas - Unidade de Ensino B .....</b>	<b>139</b>
<b>Quadro 36 - Competências sinalizadas pelo mercado e pela escola para serem incluídas - Unidade de Ensino C .....</b>	<b>141</b>
<b>Quadro 37 - Competências sinalizadas somente pelo mercado para serem incluídas - Unidade de Ensino C .....</b>	<b>141</b>

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>21</b>
O pesquisador .....	21
O Tema .....	25
Definição do Problema .....	26
Objetivo Geral.....	27
Objetivos Específicos .....	27
Delimitações do Estudo .....	27
Justificativas .....	29
Metodologia de Pesquisa .....	30
Organização da Tese .....	33
<b>1. QUEM É O ALUNO QUE PROCURA O ENSINO SUPERIOR E O QUE ELE BUSCA .....</b>	<b>37</b>
1.1. Dados Estatísticos na Área Educacional do Ensino Superior.....	37
1.2. Referencial Teórico.....	40
1.2.1. <i>O perfil dos estudantes que ingressam no Ensino Superior e suas expectativas.</i>	50
1.2.2. <i>O que eles esperam do Ensino Superior .....</i>	51
1.3. Quem é o Estudante que Ingressa no Ensino Superior Tecnológico da Instituição ALFA. ....	52
<b>2. COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS PARA O SÉCULO XXI .....</b>	<b>55</b>
2.1. Competências Profissionais para o Século XXI .....	55
2.2. Como Formar esse Profissional para Agir com Competência .....	58
2.3. As Organizações: o Desenvolvimento Contínuo de seus Profissionais e Currículo....	59
2.4. Profissionais de Logística, qual o seu perfil? .....	62
<b>3. PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA DA INSTITUIÇÃO ALFA .....</b>	<b>67</b>
3.1. 1º Bloco .....	70
3.1.1. <i>Dados Gerais do Curso:</i> .....	70
3.1.2. <i>Conceito Enade do Curso Superior de Tecnologia em Logística .....</i>	70
3.1.3. <i>Normas Legais:</i> .....	71
3.1.4. <i>Perfil do Egresso:</i> .....	72
3.1.5. <i>Perfil Profissional do Egresso segundo Catálogo Nacional de Cursos Superiores         de Tecnologia em Logística do MEC:</i> .....	73

3.1.6. <i>Objetivos Gerais do Curso:</i> .....	73
3.1.7. <i>Objetivos Específicos do Curso:</i> .....	73
3.2. 2º Bloco .....	74
3.2.1. <i>Habilitação Profissional</i> .....	75
3.2.2. <i>Competências Pessoais</i> .....	75
3.2.3. <i>Competências Gerais do Tecnólogo em Logística:</i> .....	76
3.2.4. <i>Competências Específicas do Tecnólogo em Logística:</i> .....	77
3.2.5. <i>Atribuições / Responsabilidades</i> .....	78
3.2.6. <i>Áreas de Atuação</i> .....	78
3.2.6.1. A – Controlar Operações de Transporte .....	79
3.2.6.2. B – Praticar Medidas de Saúde e Segurança no Ambiente de Trabalho .....	79
3.2.6.3. C – Controlar Operações de Importação e Exportação. ....	79
3.2.6.4. D – Utilizar a Logística Reversa como Ferramenta Essencial no Processo Logístico .	80
3.2.6.5. E – Buscar a Qualidade dos Produtos / Serviços e Novas Tecnologias da Informação .....	80
3.2.6.6. F – Proceder Conforme a Legislação da Área .....	81
3.2.7. <i>Interdisciplinaridade</i> .....	81
3.2.7.1. Trabalho Final de Graduação.....	82
3.2.7.2. Prática Profissional.....	82
3.2.7.3. Estágio Supervisionado.....	84
3.3. 3º Bloco .....	84
3.4. 4º Bloco .....	85
3.4.1. <i>Matriz Curricular:</i> .....	85
3.5. 5º Bloco .....	90

#### **4. PROCEDIMENTOS METOLÓGICOS PARA COLETA E ORGANIZAÇÃO DOS DADOS DE PESQUISA.....91**

4.1. 1ª Etapa – Pesquisa bibliográfica, análise de documentos específicos e organização dos dados de pesquisa.....	92
4.2. 2ª Etapa – Pesquisa de campo, coleta e organização dos dados de pesquisa .....	100
4.2.1. <i>Pesquisa de Campo – coleta e organização dos dados referentes a Unidade de Ensino A localizada no Município de Barueri</i> .....	102
4.2.2. <i>Pesquisa de Campo – coleta e organização dos dados referentes a Unidade de Ensino B localizada no Município de Guarulhos</i> .....	108
4.2.3. <i>Pesquisa de Campo – coleta e organização dos dados referentes a Unidade de Ensino C localizada no Município de Santos</i> .....	114

#### **5. ANÁLISE E RESULTADOS DOS DADOS E INFORMAÇÕES COLETADAS E ORGANIZADAS.....121**

5.1. Análise dos Resultados Obtidos na 1ª Etapa.....	121
5.2. Análise dos Resultados Obtidos na 2ª Etapa.....	124

5.2.1. <i>Análise dos resultados obtidos junto a cada uma das localidades pesquisadas</i>	125
5.2.1.1. Análise dos resultados para a Unidade de Ensino A localizada no Município de Barueri	125
5.2.1.2. Análise dos resultados para a Unidade de Ensino B localizada no Município de Guarulhos	128
5.2.1.3. Análise dos resultados para a Unidade de Ensino C localizada no Município de Santos	131
<b>6. PROPOSTAS E SUGESTÕES PARA ADAPTAÇÕES CURRICULARES AO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA DA INSTITUIÇÃO ALFA</b>	<b>135</b>
6.1. Proposta e sugestões de atualização curricular para a Unidade de Ensino A	135
6.2. Proposta e sugestões de atualização curricular para a Unidade de Ensino B	137
6.3. Proposta e sugestões de atualização curricular para a Unidade de Ensino C	139
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>143</b>
<b>RECOMENDAÇÃO PARA ESTUDOS FUTUROS</b>	<b>147</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>149</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>154</b>
ANEXO A – Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA	154
ANEXO B – Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia - CNCST do Ministério da Educação – MEC, 3ª Edição, 2016.	154
ANEXO C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo PUC-SP	155
<b>APÊNDICES</b>	<b>157</b>
APÊNDICE A – Aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da PUC-SP	157
APÊNDICE B – Formulário eletrônico aplicado aos Diretores e Coordenadores do Curso Superior de Tecnologia em Logística nas Unidades de Ensino da Instituição ALFA e Empresas de Recolocação Profissional e de Recursos Humanos	158
APÊNDICE C – Roteiro de entrevistas realizadas com os Diretores e Coordenadores do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA e Empresas de Recolocação Profissional e de Recursos Humanos	164



## **INTRODUÇÃO**

Esta introdução discorrerá de forma sucinta sobre a experiência profissional e trajetória acadêmica do pesquisador, que será referenciado na primeira pessoa e, em seguida, será apresentado o problema que alicerçará o presente estudo, objetivo geral, objetivos específicos, delimitações, justificativas, procedimentos metodológicos de pesquisa e, finalmente, como esta tese está organizada.

### **O pesquisador**

Ao refletir sobre minha trajetória profissional e acadêmica, percebo que ambas se complementam e se fortalecem na medida em que apresentam compatibilidade.

Meu ingresso no curso superior de Administração abriu novos horizontes, juntamente com minha atividade na área da Educação e longa experiência profissional. Atualmente, desde o ingresso na Instituição em março de 2009, exerço a função de Coordenador de Projetos Acadêmicos e Pedagógicos na Unidade do Ensino Superior de Graduação (CESU), bem como de professor titular de disciplinas do Curso Superior de Tecnologia em Logística na FATEC Barueri - Padre Danilo José de Oliveira Ohl, curso este, vinculado ao Eixo Tecnológico de Gestão e Negócios, que abrange uma grande gama de cursos presentes na maioria das Faculdades de Tecnologia (FATECS) do Estado de São Paulo, além de considerado um dos mais expressivos em termos de demanda no vestibular, número de matriculados e número de concluintes.

Vale observar que o Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza (CEETEPS) ou simplesmente, Centro Paula Souza, é a maior instituição pública do Estado de São Paulo de Ensino Médio, Técnico e Tecnológico, sendo que a Unidade do Ensino Superior de Graduação (CESU) é o órgão gestor das FATECS, vinculada à Superintendência do Centro Paula Souza, no que se refere à Educação Superior Tecnológica. Para tanto, a CESU acompanha sistematicamente as legislações, normas e instrumentos de avaliação e regulação da Educação Superior, em âmbito Estadual e Federal, emanadas pelo Conselho Estadual de Educação do Estado de São Paulo, bem como as publicações do Conselho Nacional de Educação e do Ministério da Educação, respectivamente.

Os critérios para o estabelecimento de objetivos, meta e desenvolvimento de projetos são orientados por meio de indicadores de desempenho, em que as metas são fixadas no Plano Plurianual (PPA) junto à Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia, no que diz respeito ao Ensino Superior Tecnológico do Centro Paula Souza. Essas metas permitem acompanhar e analisar processos, resultados e as estratégias propostas, bem como o monitoramento do desempenho escolar, visando o pleno desenvolvimento da Educação Profissional Tecnológica das FATECS.

Com relação à qualidade de Cursos Superiores de Tecnologia do Centro Paula Souza, deve-se pautar não só no acompanhamento das atividades supracitadas, mas também de um processo contínuo de avaliação institucional das FATECS e seus cursos, bem como estudos e estabelecimento de indicadores de desempenho com base nas normativas educacionais e necessidades da sociedade e do mundo do trabalho, vislumbrando perfis de egressos aptos à acompanhar e desenvolver as tecnologias nas diferentes áreas de conhecimento. O CEETEPS responde ao Conselho Estadual de Educação do Estado de São Paulo e é responsável por administrar as Escolas Técnicas Estaduais (ETECs) assim como as Faculdades de Tecnologia (FATECS).

Os Cursos Superiores Tecnológicos (CST) são organizados em 10 Eixos Tecnológicos conforme estabelece o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST) do Ministério da Educação (MEC). O Eixo Tecnológico Gestão e Negócios ofereceu no ano de 2020, 14 cursos correspondendo aproximadamente a 1/3 dos quase 90 mil estudantes matriculados. Seu crescimento com base no número de estudantes matriculados, ingressantes e concluintes, se deu justamente pela excelente demanda no vestibular, tornando-se no Eixo Tecnológico, exposto anteriormente, como o mais representativo e um dos mais importantes eixos para a instituição.

No presente momento, analisando toda a minha trajetória profissional e acadêmica, percebe-se como houvera uma importante evolução quando, no ano de 1986, ingressando no curso Superior de Administração, em um período de aproximadamente um ano, passando a exercer a função de assistente contábil e, este fator de inserir-se em um ensino superior, não era apenas coincidência, mas abriu portas, o que possibilitou uma identificação individual com os desafios que surgiam na empresa ao assumir novas responsabilidades, empresa que havia sido admitido em

1980, ou seja, início anterior ao meu ingresso no curso superior, isto devido as disciplinas da faculdade se aproximarem de diversas atividades realizadas rotineiramente durante o dia-a-dia na organização.

Findo a graduação em 1989, com o título de Bacharel em Administração, sequencialmente, no ano de 1990, deu-se o início de um novo ciclo, ingressando no programa de mestrado em Administração. Passados mais 2 anos, uma nova oportunidade surgia, sendo promovido para a função de Assessor Financeiro do Fundo de Previdência Privada Complementar, responsável pela complementação de renda dos funcionários ao se aposentarem.

Devido a necessidade de estar sempre viajando a trabalho e realizando atividades em horários extraordinários, houve a necessidade em interromper definitivamente o mestrado, após dois trancamentos, priorizando o trabalho que, na ocasião, era a principal e única fonte de renda.

Nessa mesma época (1992), surgiu a oportunidade para atuar como docente em uma faculdade de administração como professor orientador dos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC), sendo exatamente nessa ocasião que ocorrera minha primeira experiência como docente no ensino superior.

Por fim, as trajetórias, profissional e acadêmica, caminhavam lado a lado, no entanto, em alguns momentos a formação acadêmica contribuía para a evolução profissional e, em outros, elas se conflitavam. Certamente foi em função da formação acadêmica que deu as condições para galgar novos e melhores cargos, propiciando o crescimento profissional ao longo dos 20 anos na organização na qual permaneci até o final de 2000, entretanto, o sentimento era de que, do ponto de vista acadêmico, não conseguiria avançar muito, pois o trabalho exigia muita doação, durante e após o expediente. Diante disso, a dedicação aos estudos era insuficiente em face ao alto grau de empenho demandado pela organização.

Paralelamente, lecionando na faculdade e, por estar me descobrindo na docência, conciliava os horários, com aulas apenas uma ou duas noites na semana. Com a experiência que vinha sendo adquirida gradativamente e o *networking* com professores e coordenadores de curso atuantes em outras instituições de ensino superior, surgiram outras oportunidades, possibilitando a passagem por várias faculdades e universidades durante o período de 1992 até 2000, procurando sempre evitar conflitos com as atividades realizadas na empresa durante o dia que continuava sendo minha principal e importante fonte de renda.

Em dezembro de 2000, completando 20 anos de trabalho consecutivos na empresa, nessa época, a mesma atravessava por um período de crise e de grandes dificuldades econômica/financeira, o que, diante desse cenário, foi apresentado aos funcionários um Plano de Demissão Voluntário (PDV), pois a orientação da matriz francesa era para reduzir custos e otimizar recursos. Considerando o momento difícil e com poucas perspectivas no curto prazo, (me vi) diante de uma situação bastante delicada, e tendo que tomar uma importante decisão, que impactaria definitivamente minha trajetória profissional e acadêmica, nessa ocasião meu cargo era Gerente de Crédito e Cobrança América Latina – Divisão Química e, as seguintes ponderações tiveram que ser analisadas:

- a) Permanecer na empresa torcendo para que houvesse uma recuperação rápida da situação e do mercado, mantendo a docência como atividade secundária e sem condições de avançar com os estudos, pois a empresa continuaria a necessitar do esforço máximo de todos que ficassem, ou
- b) Dedicção exclusivamente à docência, com possibilidades de continuar os estudos podendo, inclusive, concluir o mestrado interrompido e, posteriormente, tentar o ingresso no programa de doutorado.

Analisando todas as possibilidades ao qual não direcionavam à boas perspectivas de recuperação da empresa a curto e a médio prazo, a decisão tomada foi em aproveitar o momento para o desligamento e dedicação exclusiva à docência, passando, inclusive, a lecionar em alguns outros períodos: matutino e vespertino, além de ampliar as aulas no período noturno em diferentes instituições de ensino superior nos semestres subsequentes.

Após concluído o curso de especialização que ocorrera durante os anos de 2006/2007, curso *lato senso* MBA (*Master of Business Administration*) em Gestão Contábil e Finanças, prestando concurso público para docente do ensino superior, em 2009, alcançara a aprovação em 1º lugar com média 9,12, com habilitação para atuar como professor titular da disciplina de Gestão Financeira do curso Superior de Tecnologia em Gestão Empresarial na FATEC Cruzeiro – Professor Waldomiro May do Centro Paula Souza, com prazo indeterminado, resultado este publicado no Diário Oficial do Estado de São Paulo (DOESP). O título de mestre foi obtido no ano de 2014, com o ingresso no programa *stricto senso* nível mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional, na Universidade de Taubaté (UNITAU), iniciado em 2012.

Durante todo esse período, após o desligamento definitivo da empresa, possibilitou o debruçar na elaboração e publicação de vários artigos, além de participação em eventos, *workshops*, bancas, seminários entre outras atividades acadêmicas, registrando todas as participações e produções na Plataforma Lattes. Tirar as amarras e avançar nos estudos, era o desejo alcançado, pois não havia mais conflito entre a minha trajetória profissional e acadêmica, pelo contrário, o que passou a existir era um casamento perfeito entre ambas as trajetórias, pois o sentimento era de plenitude, realizando tanto os aspectos do ponto de vista profissional atuando como docente e, tendo como motivação e incentivos constantes para participar da maioria dos eventos locais e regionais, além de poder voltar a estudar e aprofundar os conhecimentos em áreas de atuação e de interesse.

No início de 2015 a oportunidade mais importante e, tendo sido considerado um divisor de águas com relação a toda a trajetória profissional e acadêmica, foi ter sido selecionado para atuar como Coordenador de Projetos vinculados ao Eixo Tecnológico de Gestão e Negócios na Unidade do Ensino Superior de Graduação (CESU) na Administração Central do Centro Paula Souza, onde permaneço até o momento, além de atuar como professor titular de disciplinas profissionalizantes de cursos do mesmo eixo.

Foi exatamente nesse momento em que claramente e certamente percebi que havia feito a escolha certa em 2000, quando passei a dedicar-me exclusivamente à docência, recuperando gradativamente todo o tempo perdido com relação aos estudos, solidificando cada vez mais o *networking* com professores e profissionais de diferentes instituições e áreas do conhecimento, melhorando e fortalecendo (minhas) perspectivas e trajetórias, profissional e acadêmica.

## **O Tema**

Devido minha atuação profissional como Coordenador de Projetos Acadêmicos e Pedagógicos, uma das principais atribuições exercida é de auxiliar as unidades de ensino na implementação de práticas que tem como finalidade melhorar o resultado de indicadores de desempenho escolar, diminuindo a evasão e, aumentando a atratividade dos cursos, melhorar a demanda nos vestibulares e, principalmente, aumentar a taxa de concluinte.

Diante da importância social, na formação profissional de jovens adultos nas regiões em que o Ensino Superior Tecnológico é ofertado relacionado à representatividade do Eixo Tecnológico Gestão e Negócios, surgiu o interesse, enquanto pesquisador, em desenvolver um estudo que pudesse contribuir para melhorar o perfil profissional do egresso do Curso Superior de Tecnologia em Logística, com vistas a formar profissionais competentes em sua área de atuação inserido em um contexto de sociedade contemporânea.

Devido a minha experiência profissional e formação acadêmica e, atuando como professor e coordenador de projetos vinculados ao Eixo Tecnológico Gestão e Negócios, tornou-se oportuno e interessante o desenvolvimento de um projeto de pesquisa nesta direção e, submetê-lo a um programa de Pós-Graduação *stricto sensu*, nível doutorado, e tentar realizar o grande sonho da minha vida.

Segundo IBGE, mais de 74% dos jovens não se interessam por cursos de aperfeiçoamento e de qualificação profissional parando os estudos após terminarem o ensino médio ou equivalente e, dos que fizeram algum curso de graduação tecnológica, os chamados tecnólogos, 47,4% não conseguem emprego na área de formação.

Nessa perspectiva, como coordenador de projetos, professor titular de disciplinas do Eixo Tecnológico Gestão e Negócios e, principalmente, meu ingresso no Programa de Pós-Graduação *stricto sensu*, nível doutorado em Educação: Currículo da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) no início de 2017, pois meu projeto de pesquisa submetido, à época, foi aceito, surgiu a real oportunidade em analisar criticamente o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística, visando melhorar o perfil profissional do egresso.

Dessa forma define-se o problema de pesquisa que alicerçará todo o desenvolvimento do presente estudo.

### **Definição do Problema<sup>1</sup>**

Investigar que competências se exigem para a formação do profissional do Curso Superior de Tecnologia em Logística na atualidade e apresentar propostas de adaptação para os currículos que se destinam à formação de tais profissionais.

---

<sup>1</sup> Para preservar o anonimato da instituição pesquisada, a mesma será referenciada como Instituição ALFA de Ensino Superior ao longo de todo o estudo.

## **Objetivo Geral**

Identificar as competências exigidas pelos diferentes órgãos responsáveis pela formação do profissional em Logística na atualidade e suas contribuições à atualização curricular desses cursos.

## **Objetivos Específicos**

- I. Verificar o perfil profissional estabelecido para o egresso do Curso de Tecnologia em Logística conforme Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia – CNCST, do MEC;
- II. Identificar as competências desenvolvidas atualmente com base no Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística;
- III. Mapear as competências exigidas pelo mercado de trabalho para o profissional de logística, segundo empresas de recolocação profissional e de Recursos Humanos;
- IV. Correlacionar as competências desenvolvidas atualmente com base no Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística com as competências exigidas para o profissional do Século XXI e pelo mercado de trabalho; e
- V. Apresentar proposição de possíveis adequações ao Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística.

## **Delimitações do Estudo**

O presente estudo analisará criticamente o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística implantado em três unidades de ensino superior localizadas nos municípios de Barueri<sup>2</sup>, Guarulhos<sup>3</sup> e Santos<sup>4</sup>, devido ao grande fluxo logístico e relevância dessas regiões para o exercício do profissional estudado.

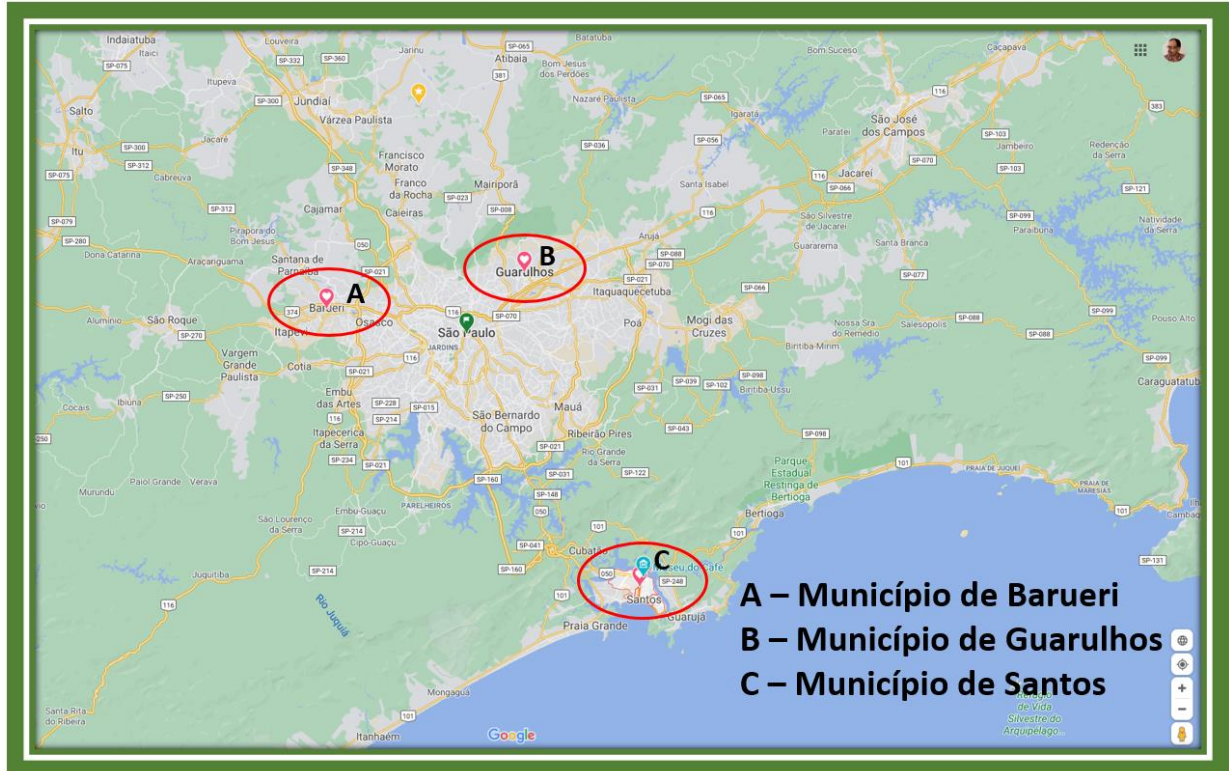
---

<sup>2</sup> Para preservar o anonimato da escola, a mesma será referenciada como Unidade de Ensino A

<sup>3</sup> Para preservar o anonimato da escola, a mesma será referenciada como Unidade de Ensino B

<sup>4</sup> Para preservar o anonimato da escola, a mesma será referenciada como Unidade de Ensino C

Do ponto de vista geográfico, as regiões recebem importantes fluxos logísticos do país, representadas por um grande volume de exportações e importações, envolvendo diferentes modais, conforme Figura 1 a seguir:



**Figura 1** – Mapa de localização dos três municípios pesquisados  
**Fonte:** Google Maps

Dessa forma, tais regiões se caracterizam por possuir uma grande demanda por serviços logísticos pertencentes ao Estado de São Paulo, o mais rico do Brasil, com Produto Interno Bruto (PIB) próximo a 1/3 entre todos os Estados da Federação, e sendo um dos mais importantes polos econômicos conforme destaca o IBGE (2019):

De acordo com o último levantamento realizado pelo IBGE, o crescimento do PIB nacional em 2018 foi de 1,1% ficando no mesmo patamar que apresentava no primeiro semestre de 2012, 6,8 trilhões de reais, o Estado de São Paulo, estado mais rico do país, contribui com 32,2%. IBGE (2019).

Em cada uma das localidades delimitadas: Barueri<sup>5</sup>, Guarulhos<sup>6</sup> e Santos<sup>7</sup>, os sujeitos pesquisados foram: Diretor da Unidade de Ensino, Coordenador do Curso

<sup>5</sup> Para preservar o anonimato da empresa pesquisada, a mesma será referenciada como Empresa de Recolocação Profissional A

<sup>6</sup> Para preservar o anonimato da empresa pesquisada, a mesma será referenciada como Empresa de Recolocação Profissional B

<sup>7</sup> Para preservar o anonimato da empresa pesquisada, a mesma será referenciada como Empresa de Recolocação Profissional C

Superior de Tecnologia e Logística e Empresas de Recolocação Profissional e de Recursos Humanos atuantes nas regiões. Será pesquisado uma única empresa de recolocação profissional e de recursos humanos em cada um dos municípios.

O Diretor e o Coordenador do curso, foi trazido o perfil formativo do egresso de sua Unidade de Ensino e, referente as Empresas de Recolocação Profissional e de Recursos Humanos, apresentado as competências exigidas pelas empresas contratantes na busca de profissionais de logística em cada uma das localidades delimitadas.

As Empresas de Recolocação Profissional e de Recursos Humanos, será uma em cada localidade delimitada, são especializadas e com expertise no atendimento rápido às solicitações das empresas contratantes na captação dos profissionais de logística e oferecem, inclusive, consultoria e gestão na área de Recursos Humanos atentas ao dinamismo característico de um mercado extremamente competitivo e exigente.

Estas delimitações pretendem que o contexto desta pesquisa possibilite apresentar propostas de atualização para os currículos do Curso Superior de Tecnologia em Logística nessas regiões.

O período destinado a pesquisa foi de 2019 até o final do ano de 2020.

## **Justificativas**

Inovar para melhorar a competitividade e o perfil profissional do egresso do curso Superior de Tecnologia em Logística nas regiões estudadas, torna-se extremamente relevante, visto que a demanda é crescente por profissionais cada vez mais preparados e prontos para corresponderem às expectativas do mercado de trabalho cada vez mais competitivo e exigente.

Os principais motivos que levaram a escolher o curso Superior de Tecnologia em Logística para ser estudado é devido à ampla visão adquirida na trajetória da formação acadêmica, experiência profissional e por lecionar disciplinas pertencentes ao projeto pedagógico deste curso. Além disso, o curso de logística pertence ao Eixo Tecnológico Gestão e Negócios, sendo o mais representativo em termos de demanda no vestibular, estudantes matriculados e concluintes.

Do ponto de vista pedagógico e considerando o dinamismo do mundo do trabalho, a Instituição ALFA de Ensino Superior tem que estar atenta e, sempre que

necessário, realizar as adequações necessárias ao projeto pedagógico para assegurar a formação de mão de obra qualificada e alinhado ao perfil profissional demandado pelo mercado. O presente estudo poderá contribuir no sentido de preparar e formar profissionais mais competentes se aproximando do perfil para o profissional do Século XXI, em um contexto contemporâneo, servindo de base para outras áreas e Eixos Tecnológicos.

As adequações apresentadas para o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística, em cada uma das localidades, tem como expectativa melhorar o perfil desse profissional, se aproximando ao máximo do perfil profissional demandado pelo mercado e ao perfil profissional do Século XXI.

### **Metodologia de Pesquisa**

Não existe uma abordagem melhor ou pior, a boa abordagem ou método será sempre aquela capaz de conduzir o pesquisador a alcançar as respostas para suas perguntas, as soluções para seus problemas e, finalmente, ao atingimento de seus objetivos geral e específicos.

Para o desenvolvimento de uma pesquisa acadêmica, seja utilizando uma abordagem quantitativa ou qualitativa, é fundamental que o pesquisador identifique claramente qual a mais adequada para cada situação e, principalmente, quais os instrumentos a serem utilizados, uma vez que a abordagem funciona como uma bússola orientadora, norteando as etapas dos estudos a serem desenvolvidos, dos dados a serem coletados e dos procedimentos de análise das informações conforme destaca Chizzotti (2006, p. 26):

[...] a investigação científica é crivada pela combinação de várias concepções de mundo e de distintos pressupostos teóricos, que se revelam no método escolhido pelo pesquisador. Entretanto, seja qual for a vertente adotada, a investigação científica ergue-se em meio ao trabalho sistemático (definido segundo critérios claros, bem estruturados e amparados em uma vertente teórica e em uma perspectiva metodológica) de explicação ou compreensão dos dados observados. (CHIZZOTTI, 2006, p. 26)

O autor afirma ainda que as pesquisas se caracterizam pela forma como as informações e os dados são coletados e, principalmente, pela forma como são organizados e posteriormente analisados, podendo ser qualitativa e/ou quantitativa.

A pesquisa procura reconhecer o saber acumulado na história humana e se investe do interesse em aprofundar como destaca Chizzotti (2014):

[...] aprofundar as análises e fazer novas descobertas em favor da vida humana. Essa atividade pressupõe que o pesquisador tenha presente as concepções que orientam sua ação, as práticas que eleger para a investigação, os procedimentos e técnicas que adota em seu trabalho e os instrumentos de que dispõe para auxiliar o seu esforço. É, em suma, uma busca sistemática e rigorosa de informações, com a finalidade de descobrir a lógica e a coerência de um conjunto, aparentemente, disperso e desconexo de dados para encontrar uma resposta fundamentada a um problema bem delimitado, contribuindo para o desenvolvimento do conhecimento em uma área ou em problemática específica. (CHIZZOTTI, 2014, p. 19).

No caso do presente estudo, a abordagem de pesquisa desenvolvida foi qualitativa, possibilitando o entendimento de fenômenos acerca do cenário atual com relação ao mercado de trabalho em cada um dos contextos, seu dinamismo considerando todas as suas nuances e respeitando as especificidades e as características de cada uma das três localidades em que o Curso Superior de Tecnologia em Logística é oferecido pela Instituição ALFA.

Independentemente da abordagem, será feito, inicialmente, uma pesquisa bibliográfica, ou seja, realizar o levantamento dos mais importantes acervos disponíveis por meio eletrônico ou não, necessários para a fundamentação introdutória, referenciados durante todo o desenvolvimento do estudo, dessa forma, a natureza da pesquisa será descritiva, interpretativa e exploratória.

Além disso, todas as disciplinas, obrigatórias e eletivas, oferecidas durante o Programa de Pós-Graduação da PUC-SP, Educação: Currículo, serão consideradas como fonte de pesquisa, bem como os textos, artigos e livros utilizados ao longo do curso.

Vale destacar que o presente projeto de pesquisa, conforme aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, conforme Apêndice A, envolverá Diretores e Coordenadores de curso de cada uma das Unidades de Ensino, além de empresas de recolocação profissional e de Recursos Humanos nas três localidades delimitadas, por meio de formulários eletrônicos e entrevistas, conforme Apêndices B e C respectivamente.

Após o importante e necessário levantamento bibliográfico, será realizado a análise de documentos produzindo os primeiros resultados comparativos, antecedendo a pesquisa de campo. Garcia Gutierrez (1984), reflete sobre a análise

de documento como “todo reconhecimento e estudo que se faz de um documento específico, exigindo uma identificação das características físicas, que seria a forma, e as intelectuais, o conteúdo”. Tais elementos corroboram para o estabelecimento do melhor método que arregimente todas as “informações” possíveis de serem encontradas externadas de cada documento analisado. Para Godoy (1995), a pesquisa e análise de documento representa:

[...] exame de materiais de natureza diversa, que ainda não receberam um tratamento analítico, ou que podem ser reexaminados, buscando-se novas e/ou interpretações complementares. (GODOY, 1995, p. 21).

A pesquisa de campo, realizada nas localidades delimitadas, envolveram os seguintes sujeitos:

1. Diretores de Escola;
2. Coordenadores de curso; e
3. Empresas de recolocação profissional e de consultoria em Recursos Humanos.

Em um primeiro momento a pesquisa de campo foi realizada por meio de formulário eletrônico, conforme Apêndice B, em cada uma das localidades delimitadas e, complementando, entrevistas individualizadas com a utilização do Teams da Microsoft ou equivalente, conforme Apêndice C e, os resultados organizados e agrupados para facilitar a análise comparativa. Os resultados foram organizados em um quadro denominado Matriz de Competências sendo uma para cada localidade.

Precisamente a pesquisa se dividiu em duas etapas, dois momentos distintos que serão detalhados no Capítulo 4, são eles:

1. Pesquisa bibliográfica e análise de documento de onde foi possível obter os primeiros resultados e a lista de todas as competências utilizadas na etapa seguinte; e
2. Pesquisa de campo por meio de formulário eletrônico direcionado a cada uma das localidades delimitadas, complementado com entrevistas individualizadas.

Importante destacar que apesar de ser o mesmo curso estudado os resultados poderão apresentar situações ou características diferentes correspondentes àquela localidade, entretanto, serão respeitadas as especificidades local e regional, isso significa dizer que, o resultado da localidade A poderá ser diferente da localidade B

ou C, por questões de contexto local e regional e, conseqüentemente, isso refletirá no perfil do profissional de logística.

### **Organização da Tese**

O presente estudo será organizado em capítulos, iniciando pela introdução que apresenta claramente os motivos que instigaram a realização do mesmo, a formulação do problema de pesquisa, objetivo geral e objetivos específicos que nortearam todas as etapas durante seu desenvolvimento, delimitações, justificativas e metodologia da pesquisa. Após a introdução serão expostos 6 capítulos e, finalmente, Considerações Finais que estarão sequenciados da seguinte forma:

1. Quem é o aluno que procura o Ensino Superior e o que ele busca: nesse capítulo será apresentado um panorama geral com base no último Censo Escolar realizado pelo INEP (2019c) referente ao Ensino Superior no Brasil especificamente no Estado de São Paulo. Complementando, será apresentado o perfil socioeconômico, faixa etária, procedência escolar e várias outras informações que caracterizam os estudantes que procuram a Instituição ALFA de Ensino Superior;
2. Competências Profissionais para o Século XXI: nesse capítulo será detalhado as competências profissionais em que parâmetros se encontram na atualidade, considerando toda a evolução tecnológica disponibilizada, que vai além do conhecimento, mas, as competências profissionais no que tange um profissional competente que reúna conhecimentos, habilidades e atitudes durante o seu desempenho profissional diante dos desafios que se apresentam;
3. Análise do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA: nesse capítulo será apresentado uma análise minuciosa e crítica do projeto pedagógico do curso de logística, identificando as competências mencionadas para o profissional tecnólogo de logística, todas as competências a serem desenvolvidas, as disciplinas e suas respectivas cargas horárias com as proporções da parte teórica e prática e, complementando, será

apresentado o currículo, bem como sua estrutura segundo sua normalização e Diretrizes Curriculares Nacionais - (DCNs);

4. Pesquisa e Resultados: o capítulo apresentará de forma detalhada cada um dos procedimentos metodológicos adotados para coleta das informações junto aos sujeitos pesquisados nas localidades delimitadas conforme as seguintes etapas:

4.1 – Pesquisa bibliográfica: contendo os principais aspectos conceituais acerca do conteúdo a ser trabalhado e apresentado e as diferentes fontes sobre competências;

4.2 – Pesquisa e análise de documentos I: levantamento de todas as informações relacionadas ao Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA que serviu de base para identificar as competências desenvolvidas atualmente;

4.3 – Pesquisa baseada em documentos II: levantamento das competências apresentadas para o profissional de logística segundo o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia do MEC;

4.4 – Formulário de Pesquisa: com base na lista de competências levantadas nas fontes bibliográficas, no projeto pedagógico do curso e no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST) do MEC, dando origem ao formulário eletrônico contendo todas as competências organizadas em três seções para facilitar o pesquisado diante dos objetivos estabelecidos;

4.5 – Pré-teste do formulário eletrônico: antes de disponibilizar o link para os sujeitos pesquisados, o formulário passou por vários testes e ajustes, seja com relação ao texto introdutório, na organização da lista de competências e no ordenamento das seções e limitadores. Somente após esse procedimento os links foram disponibilizados aos pesquisados;

4.6 – Entrevistas dos sujeitos pesquisados: após o recebimento dos formulários preenchidos, os pesquisados, dependendo da situação, poderiam ser contatados para elucidar a interpretação do texto apresentado visando não distorcer seu entendimento durante a análise realizada no Capítulo 5; e

4.7 – Organização dos resultados obtidos: por localidade visando facilitar a apresentação das propostas que serão feitas uma para cada localidade, respeitando as especificidades local e regional, ou seja, uma análise para cada localidade, dando origem a um Matriz de Competências específica.

Os sujeitos pesquisados nessa etapa foram: Diretor da Unidade de Ensino, Coordenador do Curso Superior de Tecnologia em Logística e Empresa de Recolocação Profissional e de Recursos Humanos em cada uma das três localidades, portanto, há 9 (nove) sujeitos pesquisados no total.

5. Análise dos Resultados: serão comparados os resultados obtidos junto a cada um dos sujeitos pesquisados e relacionando os pontos que convergem e os pontos que divergem localmente, dando origem a uma Matriz de Competências organizada em três grandes seções, conforme segue:
  - a. Competências específicas para o profissional de logística;
  - b. Competências para o profissional de qualquer outra área de atuação; e
  - c. Competências para o profissional do Século XXI.

Nesse capítulo será apresentado a Matriz de Competências seguindo a mesma organização mencionada, sendo uma para cada localidade separadamente, visando facilitar a construção das propostas que serão detalhadas e apresentadas no capítulo seguinte a partir dos resultados obtidos em cada um dos contextos.

Para facilitar o entendimento e a análise que foi desenvolvida, para todas as comparações foram elaborados diagramas de conjuntos de intersecção entre as respostas dos pesquisados por localidade e, finalmente, comparando com as competências presentes no Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA;

6. Propostas de Atualização Curricular para a formação do profissional do Curso Superior de Tecnologia em Logística para a Instituição ALFA: nesse capítulo serão apresentadas as adequações sugeridas, separadamente, para cada uma das localidades, respeitando as especificidades locais e regionais, com vistas a desenvolver um profissional competente em sua área de formação, que reúna

as competências demandadas pelo mercado em uma sociedade contemporânea;

Considerações Finais: analisando todo exposto e, considerando a implementação das adaptações sugeridas, espera-se que o profissional egresso do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA esteja mais alinhado para atender aos anseios de um mercado dinâmico e extremamente exigente em uma sociedade contemporânea, tornando-se mais competitivo diante de oportunidades de estágio ou de trabalho efetivo, reunindo as competências técnicas específicas do profissional de logística, mas, também, as competências profissionais para o Século XXI.

Finalmente serão apresentadas sugestões para estudos futuros, como a formação continuada do professor envolvendo a mobilização de recursos, bem como práticas pedagógicas e metodologias adotadas além dos critérios e instrumentos avaliativos, como sendo de extrema importância para a formação de profissionais de qualquer área de atuação. Outro aspecto que também poderá ser trabalhando para estudos futuros, é a abordagem da profissionalidade do professor no ensino superior e a andragogia, já que estamos falando de jovens adultos que buscam a formação no ensino superior que faça sentido para a sua vida e para o contexto profissional local e regional que reside.

## **1. QUEM É O ALUNO QUE PROCURA O ENSINO SUPERIOR E O QUE ELE BUSCA**

Esse primeiro capítulo tem a finalidade de identificar quem é o aluno que procura o ensino superior e, principalmente, o que ele busca. Desta forma este capítulo apresentará inicialmente os dados estatísticos sobre a área educacional voltado ao Ensino Superior e, sequencialmente, um referencial teórico na busca em compreender o aluno ao longo do tempo e quem é na atualidade e o que ele busca no Ensino Superior.

Apresentada estas primeiras análises, quantitativa e qualificativa, o presente trabalho se debruçará na especificidade do estudante, voltada a Instituição de Ensino Superior Tecnológico da Instituição ALFA abordando seu perfil socioeconômico e os principais pontos que o caracteriza.

### **1.1. Dados Estatísticos na Área Educacional do Ensino Superior**

Para dar início a essa questão, foram reunidas várias informações com base no último Censo Escolar sobre as Instituições de Ensino Superior (IES) no Brasil realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP, órgão autárquico vinculado ao Ministério de Educação - MEC.

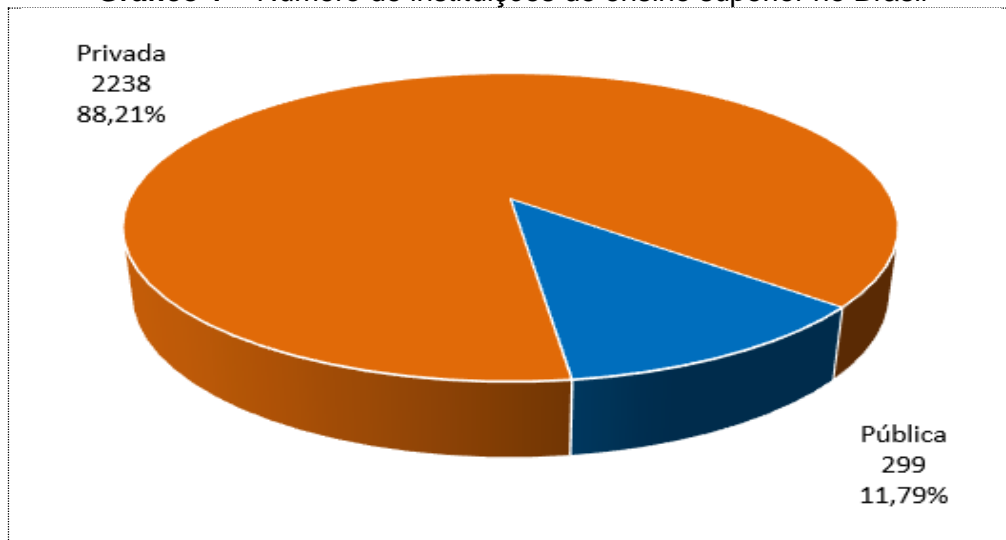
A coleta de dados do censo da educação superior realizada pelo INEP é anual e compreende informações sobre as instituições de ensino superior, cursos de graduação nas modalidades presencial e a distância, cursos sequenciais, grau acadêmico, vagas oferecidas no vestibular, número de alunos matriculados, ingressantes e concluintes, identificando a participação das instituições públicas e privadas, além de informações sobre docentes.

Considerando os objetivos do presente estudo, serão mencionados apenas os dados relacionados aos discentes no ensino superior, destacando particularmente, qual o fluxo desses alunos com relação às suas preferências, qual a proporção dos alunos que cancelam suas matrículas e, finalmente, qual a parcela dos que terminam seus cursos no ensino superior.

Segundo o INEP (INEP, 2019a), com referência ao censo realizado sobre os dados de 2018, existem 2.537 instituições de ensino superior, considerando as

públicas e privadas no Brasil, e estão distribuídas da seguinte forma conforme pode ser observado no Gráfico 1 a seguir:

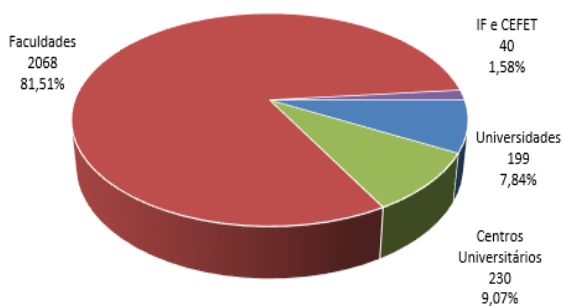
**Gráfico 1 – Número de instituições de ensino superior no Brasil**



Fonte: INEP (2019a)

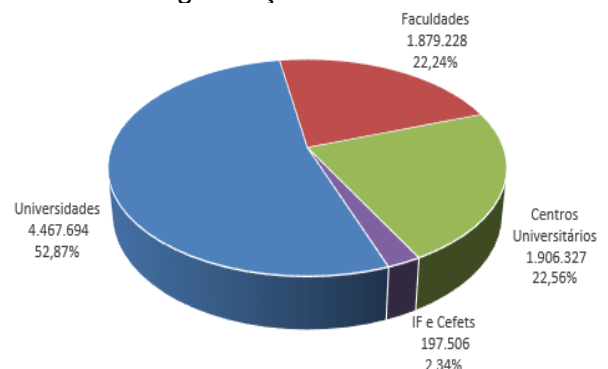
Considerando a Organização Acadêmica, das 2.537 instituições de ensino superior mapeadas, estas estão distribuídas em: 2.068 Faculdades, 199 Universidades, 230 Centros Universitários e 40 Institutos Federais (IFs) e Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs). O destaque é com relação a participação das Faculdades que passam de 81,51% para 22,24% ao considerar o número de estudantes matriculados e inversamente proporcional, as Universidades passam de 7,84% para 52,87% conforme demonstrado de forma comparativa nos Gráficos 2 e 3 a seguir:

**Gráfico 2 – Número de instituições de ensino superior por organização acadêmica**



Fonte: INEP (2019a)

**Gráfico 3 – Número de matriculados por organização acadêmica**



Fonte: INEP (2019a)

Para um total de 37.962 cursos de graduação oferecidos pelas Instituições de Ensino Superior (IES) no Brasil (INEP, 2019a), 1.473 deste total são na modalidade EAD, com maior concentração para o grau acadêmico Bacharelado com 67,60%. A distribuição dos 8.416.077 estudantes matriculados, por grau acadêmico, pode ser verificada, conforme Quadro 1 a seguir:

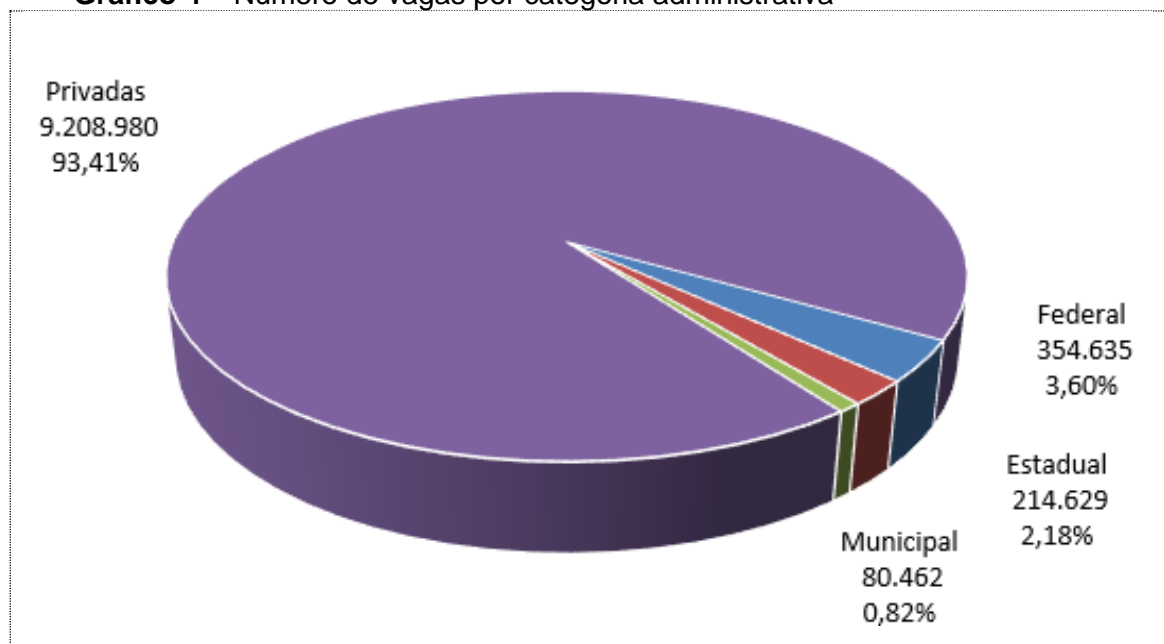
**Quadro 1 – Comparativo por grau acadêmico**

Grau Acadêmico	Número de Alunos Matriculados	%
Bacharelado	5.689.335	67,60
Licenciatura	1.628.676	19,35
Tecnológico	1.098.066	13,05
<b>Total</b>	<b>8.416.077</b>	<b>100</b>

Fonte: INEP (2019c)

No último vestibular mapeado pelo INEP (2019c), foram oferecidas 9,86 milhões de novas vagas em cursos de educação superior de graduação, sendo que destas, apenas 30,59% foram ocupadas, ficando um total de 6,84 milhões de vagas ociosas. Dos pouco mais de 3 milhões de alunos ingressantes, 82,65% se matricularam em instituições privadas e o restante em instituições públicas. Do total de vagas oferecidas no vestibular, a grande maioria, 93,41%, foram oferecidas por instituições privadas e, apenas 6,59%, por instituições públicas conforme demonstra o Gráfico 4 a seguir:

**Gráfico 4 – Número de vagas por categoria administrativa**



Fonte: INEP (2019c)

Analisando a distribuição das vagas oferecidas por instituições públicas, dos 6,59% do total, a distribuição por esfera governamental tem a seguinte característica: 354.635 vagas oferecidas por instituições federais, 214.629 por instituições estaduais e 80,462 por instituições municipais, totalizando, portanto, apenas 649.726 vagas oferecidas por instituições públicas no Brasil. (INEP, 2019c)

Observa-se que além de ter 6,84 milhões de vagas ociosas no último vestibular (2018), o número de concluintes é baixo, sendo que pouco mais de 1,2 milhão de estudantes conseguem concluir a educação superior, representando aproximadamente 14% em relação ao total de estudantes matriculados. A grande maioria desiste gerando uma evasão média anual de 28,72% sendo que desses, 39% são de escolas públicas e 61% de escolas privadas, ou seja, as escolas privadas oferecem 92,73% do total de vagas, mas a evasão, proporcionalmente falando, é bem maior em relação as instituições públicas. (INEP, 2019d)

Somando-se o total de vagas ociosas e de alunos que desistem de seus cursos sem concluí-los, obtêm-se um total aproximado de 6,7 milhões de vagas desocupadas, representando 84,80% de todas as vagas oferecidas nos vestibulares anualmente pelas IES em todo o Brasil. Uma forma encontrada para minimizar o grande número de vagas ociosas é o oferecimento de vagas remanescentes por meio de algum tipo de processo seletivo ao longo do ano e aceitar o retorno de alunos desistentes. (INEP, 2019d).

Trazidos tais dados como parâmetro de como se comporta este ambiente educacional em estatísticas, cabe neste momento analisar o que a literatura dispõe de conhecimento para contextualizar quem são esses estudantes que fazem parte quantitativamente da amostra de dados apresentadas.

## **1.2. Referencial Teórico**

A evasão é um problema na educação, prejudicando as instituições públicas e privadas pela subutilização da infraestrutura disponível, elevando consideravelmente o custo aluno para ambas. Do ponto de vista econômico e social, a educação é de extrema importância para o crescimento econômico e para a redução da desigualdade social e de renda, tornando-se vital para o progresso econômico, o aquecimento do mercado de trabalho, aumentando a competitividade das empresas e do país, melhorando principalmente o bem-estar social.

Segundo o relatório da UNESCO (2008), as causas da evasão escolar são múltiplas e complexas, abrangendo situações específicas de diversos países, fatores particulares do estudante ou de sua família, e o nível das redes de ensino. Dentre os problemas das redes de ensino, como alguns dos motivos registrados, destacam-se: a falta de recursos e de segurança nas escolas; o excesso de alunos nas salas de aula; e a falta de qualificação dos professores. Verifica-se ainda que nos países em desenvolvimento, mesmo as escolas bem equipadas, elas são incapazes de evitar a evasão se o aluno estiver submetido a uma situação de pobreza, que irá sempre priorizar uma oportunidade de emprego, por mais simples que seja, deixando a escola para depois, portanto, conhecer o perfil socioeconômico e a diversidade desses estudantes é essencial.

A evasão, independentemente das causas para o seu acontecimento, seja na instituição pública ou privada, é um fenômeno social complexo (BAGGI; LOPES, 2011) que provoca graves consequências acadêmicas, econômicas e principalmente sociais.

Diante deste contexto, é fundamental conhecer as aspirações desses jovens estudantes que procuram o ensino superior e o que eles buscam a partir do contexto de suas vidas pessoal, profissional, perfil socioeconômico e sua diversidade.

É sabido também que esses jovens acreditam, de forma majoritária, que somente com o diploma de ensino superior conseguirão bons empregos, bons salários, estabilidade financeira e, conseqüentemente, ascensão social e profissional. É essa crença que motiva os que já estão matriculados a prosseguirem e os que estão fora a desejarem ingressar no ensino superior.

Conhecendo suas crenças sobre o que o ensino superior pode proporcionar e a mobilidade desses alunos, conforme registrada pelo censo escolar nos últimos 10 anos realizado pelo INEP (2019c), pode-se perceber que a preferência pela modalidade EAD vem crescendo consideravelmente. Diante disso, torna-se importante aprofundar um pouco mais para saber realmente quem é esse aluno que procura o ensino superior e o que ele busca, conforme destaca Masetto (2015, p.15):

Os jovens que chegam à universidade, acessam os conhecimentos e são bombardeados incessantemente por uma grande quantidade de informações, inclusive por aquelas que se referem à sua própria profissão, através dos aparelhos e recursos eletrônicos, sem a mediação do professor, e, por vezes, colaborando com tais

informações para o próprio desenvolvimento da aula. (MASETTO, 2015, p.15).

Com a evolução das tecnologias de informação, dos recursos eletrônicos disponíveis e da velocidade no fluxo das comunicações, novas perspectivas surgem, principalmente para Educação a Distância (EAD) devido às facilidades que os sistemas computacionais proporcionam: informações podem ser organizadas e disponibilizadas por meio de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), bastando apenas, estar conectado à internet para acessá-las (ALMEIDA, 2003).

Quanto a essa realidade virtual dentro do âmbito educacional no Brasil, contextualiza-se conforme exposição de Torres. (2004 *apud* SILVA, 2017, p. 07):

No Brasil, a Universidade Virtual é uma realidade desde 1996 pelo uso da videoconferência, quando a Universidade Federal de Santa Catarina lançou o primeiro mestrado a distância, e desde 1997/1998 pelo uso intensivo de ambientes virtuais de aprendizagem na oferta de especializações a distância pela Universidade Federal de São Paulo, na área de Saúde; pela Universidade Anhembi Morumbi, na área de moda; e pela UFSC na área de gestão.

Possibilitar a aprendizagem através desta ferramenta flexível que é a internet, é valorizar a importância do autoestudo, com aprendizagem dirigida, inerente como fundamento do ensino à distância em que destaca-se a atuação do professor nesse ambiente, na maior parte do tempo, como um mediador acompanhando, gerenciando, supervisionando e avaliando esse aluno “online”. (MORAN, 2006 *apud* SILVA, 2017).

Nesse sentido Masetto (2015, p. 94) enfatiza, sobretudo:

Um Professor Mediador que ativamente colabora para que o aprendiz chegue aos seus objetivos de formação profissional, que garanta a dinâmica do processo de aprendizagem, que proponha situações-problema e desafios para serem resolvidos, que manifesta disponibilidade para ajudar os alunos a superarem suas dificuldades, que coloca o aprendiz frente a frente com questões éticas, sociais e profissionais. (MASETTO, 2015, p.94).

Ribeiro (2007 *apud* SILVA, 2017, p. 04) observa o quanto é mais atrativo esse novo formato de aprendizagem via internet, em que por suas palavras trata-se de ambientes virtuais de aprendizagem que “são *softwares* educacionais via internet, destinados a apoiar as atividades de educação a distância”, ocorrendo, portanto, provável aumento de interações que acontecem além da sala de aula, como em atividades semipresenciais, nos encontros e nas atividades presenciais, ainda amparado pelo ambiente virtual de aprendizagem. Desta forma, vale ressaltar Masetto

(2010, p. 68) ao manifestar que apesar da distância o professor não deixa de ser uma das fontes de informação e experiência prática para o estudante, porém, não é a única.

O sucesso da Internet ocorre a partir dos anos 90, com sua rápida expansão por todo o mundo, gerando com o tempo a criação de ambientes virtuais, e um desses ambientes é o direcionado à aprendizagem que consiste em uma opção de mídia de mediação do processo ensino/aprendizagem a distância, dispondo independência aos seus participantes quanto a, de onde estiverem, se comunicarem em qualquer hora ou local. (PEREIRA, 2007 *apud* SILVA, 2017).

Seja na modalidade presencial, semipresencial ou EAD, é importante saber quem é esse aluno que chega ao ensino superior. Para Masetto (2015) há duas percepções referente estes alunos que são: uns chegam sem base suficiente de conhecimentos e sem habilidades para cursar o ensino superior e, por outro lado, todos se apresentam conectados com informações e com suas redes sociais por meio de dispositivos móveis em tempo real, mantendo-os dispersos e desinteressados dos estudos e das disciplinas.

Tudo isso é fruto de uma sociedade contemporânea e, para tanto, é necessário entender as características desta “nova” sociedade, de onde esse jovem estudante vem e para onde ele volta.

É perceptível, observando os jovens inseridos nesta sociedade contemporânea, que eles estão constantemente conectados por meio de dispositivos com internet e acessam informações em suas redes sociais constantemente. Quando necessitam de algum conhecimento ou informação para auxiliá-lo no seu dia-a-dia, no trabalho ou em qualquer outra situação, realizam pesquisas obtendo os resultados desejados imediatamente e, diante disso, permite entender esse contexto de onde ele vem e para onde ele retorna.

Antes da abordagem dessas duas questões: quem é o aluno que hoje procura a universidade e o que ele busca, é importante contextualizar: de que mundo contemporâneo está se (estamos nos) referindo, o que demonstra tratar-se de um mundo do conhecimento que se caracteriza por um dinamismo jamais visto, com dinâmica acadêmica de reconstrução contínua do conhecimento, um formato diferente de como é estruturalmente organizada a Universidade desde os primórdios.

Nesse mundo, da “Sociedade do Conhecimento”, onde a realidade profissional se caracteriza pela extinção de trabalhos repetitivos e que podem ser realizados por máquinas, significando o fim de muitas profissões e o surgimento de novas, com

tamanha velocidade, que as Universidades não darão conta de formar esse novo profissional diante dessas novas demandas e, para isso, torna-se essencial a formação continuada desses profissionais e especialmente dos docentes, responsáveis por formar essas novas profissões e esses novos profissionais.

Na medida em que os trabalhos mais operacionais e fabris vão desaparecendo, o mercado e a sociedade valorizam competências e habilidades além de apenas conhecimentos técnicos. Competências tais como resolução de problemas, pensamento crítico, criatividade, gestão de pessoas, coordenação, inteligência emocional, capacidade de julgamento, tomada de decisões, negociação e flexibilidade cognitiva. Nessa nova sociedade contemporânea torna-se fundamental também formar indivíduos respeitadores da pluralidade e da diversidade, que intervenham de forma científica, crítica e ética nesse meio.

A postura do professor deverá permitir a abertura de novos cenários conforme destaca Masetto (2015):

[...] a nova postura do professor será a abertura ao novo cenário das Tecnologias de Informação e Comunicação da Sociedade Contemporânea e de suas interferências na Universidade Brasileira. Abertura ao novo, ao diferente, ao criativo, ao ousado, à inovação. (MASETTO, 2015 p. 93).

Neste contexto, analisando o exposto e atento às impressões da experiência pessoal, pode-se dizer que o estudante do Ensino Superior é um jovem adulto em formação, que está abundantemente conectado e exposto a uma infinidade de informações, que são compartilhadas por redes sociais e por vários outros dispositivos e aplicativos midiáticos, estando continuamente sobrecarregado de informações atualizadas e disponibilizadas o tempo todo. Em função disso, o estudante já possui em si a habilidade de acessar e buscar informações, que o caracterize como sujeito independente e ativo na busca por informações diante de necessidades específicas e particularizadas. Não obstante, se por um lado a conectividade permite acesso a uma infinidade de conteúdos, dados e informações, por outro lado, causa a dispersão e conseqüente não aprofundamento e foco em um único assunto quando necessário.

Outra característica marcante observada sobre este jovem estudante é que são multitarefas, isto é, costumam realizar diversas atividades simultaneamente, como por exemplo, ouvir o professor, fazer uma pesquisa no celular, responder uma mensagem

nas redes sociais e saber o que acontece ao seu redor na sala de aula. Como a possibilidade de distração é ampla, a capacidade e o tempo de atenção na aula ficam bastante comprometidas, considerando a formatação tradicional do ensino, ou seja, quando o professor é o centro das atenções e o aluno simplesmente o receptor.

São, esses alunos, denominados “Homo Zappiens” no dizer de Veen e Vrakking (2009 *apud* PETARNELLA; GARCIA, 2010). Estes jovens apenas querem descobrir a relevância do que aprendem e de seu uso na vida cotidiana e, deste modo, eles precisam identificar esta relevância nos conteúdos que lhes apresentam, assim como nos métodos de ensino e de avaliação, para participarem do seu próprio processo de formação, estarem no controle dele e caminharem para uma autonomia profissional conforme complementa Masetto (2015).

De certa forma, possuem também clareza que a Universidade não é o único espaço de produção de conhecimento já que acessam as informações sem a mediação do professor e em diversos outros ambientes e fontes, o que os tornam jovens adultos que prezam pela autonomia, a proatividade, a iniciativa e a liberdade. Portanto, o estudante busca ferramentas de atuação para o mundo em que vive e procura relacionar a relevância do conhecimento acadêmico com a vida cotidiana, pessoal e profissional de forma rápida e prática.

Ocorre que, a partir dessas premissas, estes jovens não têm mais interesse em um conhecimento linear, como vivenciaram até então, apoiado em conteúdos e transmissão de conhecimentos, colocando em evidência o descompasso do modelo de ensino tradicional praticado, com suas expectativas. Fica evidenciada a busca de aspectos interdisciplinares e multidisciplinares, a partir da articulação e integração das disciplinas e de conteúdos, a serem aprendidos pelos estudantes no momento em que necessitam daquele conhecimento, ou seja, diante de uma necessidade real e imediata.

Ao ingressar no Ensino Superior, ele objetiva mais do que um diploma, uma transformação em sua vida: ascensão profissional, ampliar a sua rede de contatos por meio do convívio social universitário e uma transformação pessoal durante as aulas:

[...] o aluno também precisa desenvolver atitudes que o ajudem a aprender; a aula é tempo para estudar, ler, perguntar, duvidar, debater, resolver problemas, fazer pesquisa, redigir relatórios e trabalhos, ouvir o professor, ouvir os colegas, em suas opiniões e em suas ideias, comparar teorias, autores, princípios e aplicações práticas

das informações recebidas, debatidas, experimentar nos laboratórios, fazer visitas técnicas etc. (MASETTO, 2010, p.18).

Por consequência, esse aluno espera construir no Ensino Superior conhecimentos que lhes sejam úteis em sua vida pessoal e profissional. Resiste a aprender conteúdos que para ele não tem significado e valoriza a mobilidade e utilidade do conhecimento adquirido, ou seja, querem saber o que podem fazer com o conhecimento que estão sendo transmitidos e possuem a consciência de que o último status do que aprendem, pode ser rapidamente modificado ou substituído, tornando-se ultrapassado e obsoleto.

Sabem que mais do que conhecimento, a sociedade contemporânea e o mercado de trabalho exigem outras habilidades: a de se comunicar, agir com ética, proatividade na resolução de problemas, empreender, liderar e extrair o que há de melhor da diversidade entre outras.

Considerando essa realidade, esse jovem adulto, que busca o Ensino Superior, pode ser visto, segundo o conceito da andragogia, como aquele que busca esta formação através de uma relação de respeito entre as pessoas que interagem durante o processo de aprendizagem de forma coletiva e interagindo não somente com o professor, mas também com seus colegas de sala.

Segundo Gaeta e Masetto (2013, p. 44), estes traçam um paralelo sobre a pedagogia e a andragogia do ponto de vista do estudante, professor, motivação e da metodologia conforme Quadro 2:

**Quadro 2** – Comparativo - Pedagogia versus Andragogia

	<b>Pedagogia</b>	<b>Andragogia</b>
<b>O estudante</b>	É aprendiz e, como tal, depende do que o professor tem a ensinar.	É coautor e está mobilizado para a independência – autoaprendizagem.
<b>O professor</b>	O professor dirige o que deve ser aprendido, quando e como e testa se houve aprendizagem.	O professor incentiva e orienta o processo de aprendizagem do estudante, aprendendo junto com ele.
<b>Motivação</b>	Os Incentivos são externos: notas, aprovação, entre outros.	Motivação interna, vontade de crescer e se aperfeiçoar. Realização pessoal.

	<b>Pedagogia</b>	<b>Andragogia</b>
<b>Metodologia</b>	Os métodos didáticos estão mais centrados na atuação do professor.	Experiências de aprendizagem. Exemplos de estratégias: discussões, estudos de caso, resolução de problemas, entre outros.

Fonte: Gaeta e Masetto (2013, p. 44)

Nesse sentido, o aluno que procura o Ensino Superior é um jovem adulto, onde o conjunto de técnicas, princípios, métodos e estratégias na educação e no ensino, necessitam muito mais do conjunto de técnicas, princípios, métodos e estratégias estabelecidas pela andragogia do que pela pedagogia. Em outras palavras, o aluno quer ser protagonista do seu próprio aprendizado, ou seja, coautor, necessita estar motivado e participa das discussões sempre que incentivado, sabe ouvir e sabe formar sua própria opinião e a importância que ela tem.

Essa aprendizagem só se materializa se houver a necessidade desse saber. Para adultos, a motivação para aprendizagem vem justamente da existência da utilidade da mesma, ou seja, a aprendizagem não basta ser meramente para resolver questões da vida acadêmica, deve estar voltada para o desenvolvimento pessoal e profissional do aluno de hoje. Portanto, uma aprendizagem centrada na vida.

Para que ela seja significativa, essa aprendizagem tem que ser voltada para a formação pessoal, profissional e cidadã, sendo fundamental a interação entre o mundo individual do aprendiz e sua realidade social e profissional. Deve suscitar mudanças de comportamento e até mesmo na responsabilidade do aprendiz, sendo que ele deve levar esse saber, essa prática e essa experiência da Universidade para vida.

Diferentemente do estudante de outros tempos, o aluno do Ensino Superior atual tem um relacionamento de “não temor” em relação ao conhecimento, até por acreditar e vivenciar relações de objetividade com este e, ainda, compreender a provisoriedade do conhecimento a partir de seus ressignificados, pois o estudante atual, como colocado, é investigador e questionador por natureza e tudo que aprende tem que fazer sentido para a sua vida.

Ele também tem ciência de que a Universidade não é o único lugar de aprendizagem, pois ele tem acesso à diversas outras fontes de informação, como

textos e vídeos na internet, aprendendo não só na escola, mas em ambientes profissionais e em outros espaços. Portanto, sua aprendizagem ocorre para além da sala de aula e em muitos casos se complementando diante de diferentes circunstâncias.

Não obstante, ao chegar na Universidade, o estudante não consegue distinguir a informação do conhecimento, e possui dificuldade em entender o processo de aprendizagem como, qual será a utilidade daquilo para ele, cabendo ao professor demonstrar situações em que esse conhecimento será útil. Diante dessa nova realidade, o professor precisa contextualizar o conteúdo que está sendo estudado, utilizando exemplos reais e possíveis de serem postos em prática, envolvendo e motivando o estudante.

Para que a aprendizagem aconteça é fundamental o protagonismo do estudante. Tanto estudante como professor precisam se preparar previamente para as aulas. Neste âmbito o desafio da motivação dos alunos está, para além do entendimento da necessidade daquele conhecimento, em se ter tarefas de aprendizagem que sejam instigantes, propor tarefas preparatórias diversas, tais como: leitura para resumir / para formar questões / opiniões / vídeos / reportagens / filmes etc., e, durante as aulas, o professor tem que promover um dinamismo que incentive o protagonismo desse estudante, onde o professor, assume o papel de mediador, estimulando o debate e a troca de entendimentos acerca do tema proposto para aquele encontro/aula.

No tangente a aula universitária em si, ela deve transcender seu espaço de acontecer na Universidade e acontecer onde quer que possa haver uma aprendizagem significativa, buscando atingir os objetivos de formação definidos, seja na sala de aula, no laboratório, em visitas técnicas entre outras.

Diante das diferentes abordagens sobre quem é o aluno que procura o Ensino Superior, e o que ele busca, entende-se tratar de um jovem adulto, conectado com o mundo e com suas redes sociais por meio de tecnologias móveis e, que, além de buscar estar melhor preparado para uma sociedade contemporânea, espera poder aprender coisas que façam sentido para a sua vida pessoal e profissional, possibilitando sua ascensão social ao adquirir um diploma de Ensino Superior.

Diante do perfil desse estudante, é preciso avaliar como está organizado o Projeto Pedagógico do Curso Superior que será disposto à ele, quais as disciplinas serão oferecidas e disposição na matriz curricular conferido para cada um dos

semestres letivos, e qual o perfil do egresso a ser construído durante todo o curso, considerando principalmente, as competências e as habilidades a serem desenvolvidas. Além disso a Instituição busca prospectar ao estudante, quais as possíveis oportunidades de trabalho em que ele poderá estar apto para atuar, e qual a carreira profissional que ele poderá seguir ao dar continuidade aos estudos, mostrando a importância do aperfeiçoamento permanente.

O Projeto Pedagógico de Curso Superior precisa explicitar com clareza os objetivos do curso, por meio da estruturação dos conteúdos das unidades de estudo, das disciplinas, da estrutura das atividades acadêmicas curriculares propostas que abarcam: aulas, seminários, estágios, trabalho de conclusão de curso e metodologia de ensino, assim como os critérios de avaliação.

O Projeto Pedagógico de Curso Superior é um instrumento de concepção de ensino e aprendizagem de um determinado curso e apresenta características de um projeto como tal, e precisam ser definidos os seguintes componentes em grandes linhas:

1. Concepção do curso;
2. Estrutura do curso: currículo, corpo docente, corpo técnico- administrativo e infraestrutura;
3. Procedimentos de avaliação dos processos de ensino e aprendizagem e do curso;
4. Instrumentos normativos de apoio, composição do colegiado, procedimentos de estágio, Trabalho de Conclusão de Curso - TCC, etc.

Complementando, importante informar ao aluno ingressante, que durante o curso, serão utilizadas diversas técnicas de aprendizagem em diferentes ambientes quando necessário, sala de aula, laboratório, biblioteca, visitas técnicas entre outras situações, de acordo com o desenvolvimento do conteúdo programático. As técnicas educativas envolverão teoria, prática e experimentação conforme a necessidade e conteúdo de cada disciplina. O acervo da biblioteca precisa estar organizado e atualizado com o propósito em atender os objetivos e às necessidades dos cursos e demais atividades, facilitando aos estudantes a consulta em livros, monografias, teses, vídeos, CD-ROMs e periódicos.

Um ambiente Universitário que viabilize este tipo de aula e de processo de aprendizagem, é importante ter um Projeto Pedagógico de Curso alinhado com as

necessidades e a realidade do aluno e do mercado de trabalho, respeitando a diversidade e alinhado com as demandas da Sociedade do Conhecimento onde o aluno está inserido. Assim, os Currículos carecem de ser construídos em conjunto por todo corpo docente e diretivo, alinhado com as demandas sociais de acordo com o contexto social e econômico local e regional em que estão inseridos.

Ao conhecer melhor quem é o aluno que procura o Ensino Superior, e o que ele busca, seu primeiro contato com o curso selecionado será por meio do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e, portanto, o estudante ingressante precisará obter todas as informações necessárias sobre seu curso, quais as competências e habilidades que serão desenvolvidas e, principalmente, quais as oportunidades de estágio e de trabalho ele estará apto a concorrer a partir do perfil profissional do egresso estabelecido por seu PPC. Além disso, será importante que esse aluno conheça, qual a aceitação, por parte do mercado de trabalho, dos profissionais formados pela Instituição de Ensino Superior (IES) que está ingressando.

### **1.2.1. O perfil dos estudantes que ingressam no Ensino Superior e suas expectativas**

Na educação presencial, é necessário pensar em políticas de permanência. Portanto, o entendimento da categoria inclusão, no âmbito educacional, teria que passar, obrigatoriamente, por um processo que envolvesse no seu cerne, a ampliação das oportunidades de acesso (ou a tão propalada democratização do acesso); ações e programas de acompanhamento, tutoria, inclusive com atendimento e recursos especiais, tomando-se como premissa que todos somos diferentes ou diversos, além de ações que vislumbrem a inserção, com dignidade, no mundo do trabalho, das pessoas que receberam formação com qualidade acadêmica desejável através de um programa de convênio universidade / sociedade / mundo do trabalho.

Ainda com o complexo processo da pesquisa apresentada, entende-se que o acesso à Educação Superior é preciso saber suas formas de ingresso, meandros e o desafio de compreender e mensurar as dimensões, indicadores e dificuldades de se permanecer na Universidade, em face às exigências e contingências da sociedade. Intuitivamente, sabe-se que a mão (do sistema educacional) que, aparentemente acolhe, é a mesma que expulsa o estudante dos seus bancos escolares, não lhe

dando as mínimas condições de permanência, de formação e de acolhimento durante, sobretudo, àqueles, cujo perfil socioeconômico não lhe favorece.

### 1.2.2. O que eles esperam do Ensino Superior

Em pesquisa publicada por Kuzuyabu (2016) está expressa a seguinte análise:

Nos últimos anos, o Brasil aumentou consideravelmente o número de alunos no ensino superior. [...] há uma parcela considerável de pessoas com ensino médio completo com intenção, [...] de aumentar os anos de escolaridade. Uma pesquisa realizada pelo Instituto Data Popular a pedido do SEMESP, mostrou que 47% dos egressos do ensino médio planejam cursar uma graduação [...].

Conforme a pesquisa realizada, que teve foco nos atuais universitários de forma a extrair informações importantes como, por exemplo, suas aspirações, explica Kuzuyabu (2016) que esta pesquisa, de abrangência nacional, tinha o intuito em entender quem são, quais seus hábitos e o que esperam essas pessoas do Ensino Superior e da vida profissional. Como resultado obtiveram de respostas desses alunos, de forma majoritária, de que acreditavam “que somente com o diploma de ensino superior conseguirão bons empregos, bons salários, estabilidade financeira e, conseqüentemente, ascensão social”. O que nas palavras de Kuzuyaby (2016): “É essa crença que motiva os que já estão matriculados a prosseguir estudando e os que estão fora a desejar o ingresso nesse nível de ensino”.

A mesma pesquisa ainda demonstrou que esses estudantes acessam as universidades públicas, mas em sua maioria engrossam as matrículas das universidades particulares por meio de financiamentos para pagamento das mensalidades. Somente 33% dos futuros calouros têm planejamento financeiro para dar continuidade aos estudos, “o que se deve à situação social da maioria, bastante limitada e sensível a imprevistos, como perda de emprego” como expõe o presidente do Data Popular, Renato Meirelles (*apud* KUZUYABU, 2016). Sendo que 58% dos futuros calouros pretendem pagar o curso com o próprio salário.

### **1.3. Quem é o Estudante que Ingressa no Ensino Superior Tecnológico da Instituição ALFA.**

Uma análise da origem dos estudantes ingressantes nas instituições de Ensino Superior público ALFA, assim como nas demais IES, evidencia uma participação pouco expressiva por parte dos alunos que cursaram o ensino médio público em relação aos alunos vindos de escolas privadas, sendo a maioria dos estudantes brasileiros, segundo o Censo Escolar de 2010 (MEC/INEP, 2010).

Do total, 88,2% dos estudantes brasileiros matriculados no ensino médio no ano de 2010 passaram por escolas públicas, ao passo que apenas 11,8% passaram por escolas particulares. Pode-se observar que tal distribuição encontrada no ensino médio não se apresenta de maneira proporcional quando é analisado o ingresso dos estudantes nas universidades públicas, apresentando uma proporção praticamente inversa.

As disparidades entre estudantes de baixa renda e estudantes de condição financeira mais elevada, vão muito além de fatores estritamente econômicos, caracterizando-se também como desigualdades de oportunidade entre as classes sociais. Esta discrepância, por sua vez, faz da seleção de candidatos às universidades públicas um processo predominantemente elitista, que limita as possibilidades de ingresso dos estudantes advindos de escolas públicas.

Ressalta Alvarenga *et. al* (2012) de que é de extrema importância ter projetos que promovam o acesso dos estudantes de escolas públicas de modo a ingressarem nas Instituições Federais de Ensino Superior – IFES, e para tanto, seriam necessários programas para expansão das Universidades, de modo a promover a permanência desses estudantes, porém ainda é um grande desafio a enfrentar. Quanto à esta questão expõe Zago (2006, p. 228 *apud* ALVARENGA, *et. al* 2012, p. 61):

Uma efetiva democratização da educação requer certamente políticas para a ampliação do acesso e fortalecimento do ensino público, em todos os seus níveis, mas requer também políticas voltadas para a permanência dos estudantes no sistema educacional de ensino [...]. Não basta ter acesso ao ensino superior, mesmo sendo público, conforme indicam os resultados da pesquisa que realizei. Assim, torna-se redutor considerar indiscriminadamente os casos de estudantes que têm acesso ao ensino superior como de 'sucesso escolar'.

Desta forma, apenas garantindo que estudantes de escola pública, em virtude do aumento no número de vagas, consigam se inserir dentro de uma universidade pública, não representa, por si só, uma forma de democratização do ensino superior, haja vista as dificuldades que ainda poderão permear seu processo de graduação. Tendo em vista o déficit educacional deste estudante em detrimento aos demais, este pode apresentar maior dificuldade com os conteúdos, ter que estudar mais para obter resultado semelhante ao de outros colegas, pode precisar da ajuda de monitorias ou aulas de nivelamento e particulares para suprir suas deficiências, pode ser excluído de atividades extracurriculares, dentre outros desafios.

Conforme dados do relatório do INEP (2002 *apud* SAMPAIO; GUIMARÃES, 2009), com avaliação sobre o desempenho de estudantes do ensino médio, em que são utilizados os indicadores que são disponibilizados pelo SAEB – Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica, denunciavam o perfil dos estudantes caracterizados como tendo desempenho “crítico” ou “muito crítico” em português e matemática: “76% estão matriculados no ensino noturno, 48% conciliam trabalho e estudo, 84% estão acima da idade considerada ideal e, mais importante, 96% estudam em escolas públicas” (SAMPALIO; GUIMARÃES, 2009, p.46).

Ainda em pesquisa de Sampaio e Guimarães (2009) concluem que a grande quantidade de alunos em sala de aula também é apontada como um fator que afeta negativamente o aprendizado no ensino público, haja vista a dificuldade de o professor atender individualmente cada aluno, auxiliando-os em suas dificuldades, o que, conforme relatado, faz com o que estudantes com maior dificuldade não consigam acompanhar o andamento da turma, o que, invariavelmente, os alunos com maior facilidade tenham seu rendimento limitado pelo rendimento dos outros colegas. Os participantes manifestaram certa indignação com a falta de rigidez por parte das escolas públicas, que cobram pouco de seus estudantes, o que faz com que a qualidade do ensino seja prejudicada.

A falta de motivação dos professores, em virtude dos baixos salários, também foi revelada como um agravante na qualidade do ensino público. Para os participantes, professores desmotivados implicam em alunos desmotivados, que, por sua vez, só faz aumentar o desinteresse do professor, fazendo deste processo um ciclo vicioso.

Estudantes desmotivados no ensino público são, muitas vezes, o reflexo das dificuldades socioeconômicas de suas famílias, que impede que esses estudantes possam se dedicar integralmente aos estudos, como a grande maioria dos estudantes

do ensino privado. Desta forma, mais uma vez a desigualdade social impõe seus limites sobre os indivíduos de classe social mais baixa, que precisam trabalhar para se sustentar e sustentar suas famílias, mas que, por outro lado, precisam do estudo para conseguir trabalhar ou ter oportunidades melhores.

Ainda segundo os estudantes, as desigualdades entre estudantes de escolas públicas e privadas também não se estabelecem como barreiras à inserção dos primeiros em atividades extracurriculares, o que faz com que todos tenham acesso às mesmas oportunidades.

Considerando o perfil socioeconômico dos ingressantes da Instituição ALFA de Ensino Superior, pode-se destacar que a grande maioria são procedentes de escolas públicas, a renda familiar média é de até 3 (três) salários mínimos e boa parte de seus familiares, em especial seus pais, não possuem ensino superior, esse é o referencial que os estudantes da Instituição ALFA tem em seus lares.

## 2. COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS PARA O SÉCULO XXI

Com as transformações ocorridas nas últimas décadas, especialmente no início do Século XXI, observa-se grandes modificações em várias perspectivas da vida humana, incluindo aspectos culturais, comportamentais e, principalmente, os tecnológicos. Os mercados globalizados e o acirramento da concorrência, necessitam de profissionais preparados para lidar com cenários incertos e desafiadores.

Nessa perspectiva, com o surgimento de Tecnologias Digitais de Informação e de Comunicação (TDICs), o profissional, para manter sua empregabilidade, precisará estar atualizado e atento a todas essas transformações e evolução, pois o mercado estará, certamente, exigindo profissionais diferenciados para o Século XXI.

Para compreender a profundidade dessas mudanças, basta voltar um pouco no tempo, quando ainda não existia e-mail nem internet e questionar. Nos dias atuais, é possível imaginar a vida das pessoas, seja no âmbito profissional ou pessoal, sem e-mail e sem internet?

### 2.1. Competências Profissionais para o Século XXI

Quais as competências profissionais necessárias para atender as exigências impostas pelo mundo do trabalho, diante de todo esse dinamismo que se observa no início do Século XXI?

Para Silva (2008), a palavra competência tem estado no centro das propostas de reformas curriculares em distintos níveis e modalidades de ensino, nos mais diferentes países e, as seguintes indagações, estão no universo de reflexões de muitas instituições de ensino e educadores:

[...] Que significados têm sido atribuídos à palavra competências? Que movimento essas proposições estariam gerando sobre as teorias e as práticas educacionais? Por que a noção de competências tem sido tomada como referência para a formação humana? (SILVA, 2008 p.11).

Segundo Perrenoud (2013), competência pode ser definida como a capacidade de mobilizar diversos recursos cognitivos para enfrentar um tipo de situação. Para O Conselho Nacional de Educação – CNE, a nova exigência é a do desenvolvimento de competências profissionais que permitam ao cidadão-trabalhador enfrentar e

responder a desafios profissionais, esperados e inesperados, previsíveis e imprevisíveis, rotineiros ou inusitados, com criatividade, autonomia, ética e efetividade. Para tanto, é entendida por "competência profissional a capacidade de mobilizar, articular e colocar em ação conhecimentos, habilidades e valores necessários para o desempenho eficiente e eficaz de atividades requeridas pela natureza do trabalho", este em conformidade ao Artº 6º da Resolução CNE/CEB nº 04/99 (BRASIL, 1999b), e item 6.3 do Parecer CNE/CEB nº 16/99. (BRASIL, 1999a).

O termo “competência profissional” geralmente é utilizado quando um profissional obtém êxito ao realizar determinada função ou tarefa. Fleury e Fleury (2001) apresentam o significado da sigla CHA conforme Quadro 3 e afirmam que o conceito de competência profissional é compreendido como:

Um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes que justificam um alto desempenho, acreditando-se que os melhores desempenhos estão fundamentados na inteligência e personalidade das pessoas. Em outras palavras, a competência é percebida como estoque de recursos, que o indivíduo detém. Embora o foco de análise seja o indivíduo, [...] sinaliza a importância de se alinharem às competências às necessidades estabelecidas pelos cargos, ou posições existentes nas organizações. (FLEURY; FLEURY; 2001).

**Quadro 3** – Conhecimento, Habilidade e Atitude - CHA

<b>C</b>	<b>H</b>	<b>A</b>
Conhecimentos adquiridos de maneira formal ou informal, pela leitura, estudos, aulas, etc.	Prática, aplicação dos conhecimentos na prática. Como e onde usar os conhecimentos.	Postura e comportamento diante de uma situação, utilizando os conhecimentos e a habilidades.
<b>SABER</b>	<b>SABER FAZER</b>	<b>QUERER FAZER</b>

Fonte: Fleury; Fleury (2001, p. 185)

Nesse sentido, a Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI, 2020) e a Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação (MEC), publicaram em janeiro de 2020, relatório referente ao “Futuro do Trabalho: Pesquisa de Competências”. A discussão se estabeleceu acerca de como assegurar que a oferta de cursos e a formação dos profissionais acompanhem a dinâmica do setor produtivo, as tendências da economia digital e as demandas da sociedade, fortalecendo a educação profissional tecnológica. Com base em Políticas de Desenvolvimento Produtivo (PDP), o objetivo é preparar o país para os desafios

do Século XXI, tendo como ponto central a inovação tecnológica e o investimento na pesquisa científica como meios capazes de sustentar o crescimento de acordo com as necessidades desenvolvimentistas preconizadas pela Constituição Federal Brasileira. (BARBOSA, 2012).

Com base no Fórum Econômico Mundial de Davos de 2019, ficou claro que, cerca de 35% das habilidades, as mais exigidas nos dias atuais, deverão mudar para a maioria das profissões (A 5ª REVOLUÇÃO, 201-). Pesquisa realizada sinaliza quais serão as capacidades mais consideradas nesses próximos anos, além do conhecimento técnico e experiência profissionais para aqueles que pretendem manter-se no mercado de trabalho.

Nessa perspectiva, Fava (2018), destaca:

Com a afluência da diferenciação entre homens e máquinas, somada à robotização, automação, substituição do esforço físico e repetitivo e realocação do trabalho preditivo pela Inteligência Artificial (IA), altera-se o modelo de cadeias produtivas, prestação de serviços e interações comerciais em que consumidores atuam como produtores, fazendo milhões de ocupações da economia convencional serem extintas. (FAVA, 2018, p. 49).

Os profissionais precisam estar atentos ao desenvolvimento tecnológico e a integração entre homem e máquina estabelecendo uma exigência e uma relação de dependência e, por isso, os profissionais que conseguirem acompanhar os desenvolvimentos tecnológicos e tiverem facilidade de atuarem em consonância com os robôs e as tecnologias, terão mais chances de se manterem no mercado. As competências mais apontadas para esse profissional do Século XXI, segundo o Fórum Econômico Mundial de Davos (2019) foram: (A 5ª REVOLUÇÃO, 201-)

- Resolução de problemas complexos;
- Pensamento crítico;
- Criatividade;
- Gestão de pessoas;
- Capacidade de coordenar as próprias ações a partir das ações dos outros;
- Inteligência emocional;
- Capacidade de julgamento e tomada de decisões;
- Orientação para servir;

- Saber negociar; e
- Flexibilidade cognitiva.

A educação e o desenvolvimento de habilidades pessoais se tornam elementos fundamentais para que os profissionais não sejam substituídos por processos de automatização.

Com as exigências do mercado de trabalho de um profissional menos técnico e com mais habilidades cognitivas para lidar com as novas tecnologias e com a velocidade da informação e, ainda, características comportamentais para saber trabalhar em equipe, tem-se dado atenção especial. Embora, as discussões políticas direcionadas para o ensino só tenha se intensificado às vésperas do Século XXI. (NEUBAUER *et al*, 2011).

Em suma, parece haver um consenso de que criatividade, pensamento crítico e domínio digital se tornarão mais importante para a vida profissional das pessoas e serão muito mais solicitados pelo mercado de trabalho nas próximas décadas.

Fava (2018) enfatiza:

A educação profissional não é tão somente um processo de ensino e de aprendizagem, é o desenvolvimento do profissional, do cidadão para a empregabilidade e a trabalhabilidade. Não se trata meramente da preparação para a vida, é a própria vida. (FAVA, 2018, p.163).

## **2.2. Como Formar esse Profissional para Agir com Competência**

Nesse sentido e na mesma linha de pensamento de Perrenoud (2013) citado anteriormente, Masetto, (2018) discute um processo de desenvolvimento de uma atuação profissional competente para o Século XXI.

Para ilustrar, como esse profissional do Século XXI precisa se colocar diante de uma situação real de trabalho, Masetto (2018) destaca que o agir com competência é “Processo”, ou seja, um conjunto de ações para atingir objetivos previsíveis conforme Figura 2 a seguir:



**Figura 2** – Processo de agir com competência  
 Fonte: Masetto (2018, p. 75)

Explicitando a Figura 2, Masetto (2018) considera o Agir com Competência como a busca de uma solução eficaz para uma situação profissional. Trata-se de um processo que desenvolve e coordena as seguintes etapas: realização de um diagnóstico contextualizado e exaustivo da situação problemática; estabelecer as necessidades, prioridades; elaborar um processo de intervenção; identificação e mobilização de recursos necessários (conhecimentos, habilidades, atitudes, experiências profissionais e pessoais, equipe necessária, recursos técnicos e tecnológicos e etc.) considerando os recursos disponíveis ou a serem adquiridos. Esta identificação de recursos permitirá selecionar e integrar sinergicamente os recursos selecionados para que sua ação seja efetiva, encaminhando para a solução a situação problemática inicialmente apresentada.

### **2.3. As Organizações: o Desenvolvimento Contínuo de seus Profissionais e Currículo**

Para as organizações, diante desse dinamismo, intensifica-se a necessidade do desenvolvimento de competências diferenciadas para sobrevivência e sua permanência nos mercados. O trabalho manual é gradativamente substituído pelo intelectual. A Era Industrial dá lugar a Era do Conhecimento, onde a capacidade de

gerar conhecimento e produzir inovação torna-se fonte fundamental de riqueza e de sustentabilidade para indivíduos e organizações, em um cenário em que as profissões estão em constante adaptação e modificação. Na Era do Conhecimento os mercados são globalizados e as mudanças ocorrem em alta velocidade, tornando-se em um cenário mutável, turbulento e imprevisível.

Neste contexto, as organizações precisam focar em melhoria contínua e inovação para se manterem, e os profissionais que as representam precisa fazer o mesmo, ou seja, desenvolver inteligência, conhecimentos e habilidades constituindo-se no principal fator diferenciado de competitividade. A área de Recursos Humanos assume um novo papel, um papel estratégico, e passa a ser a área de Gestão e de Desenvolvimento de Talentos, cuja missão é a de criar diferenciais de competitividade para as demandas por tais profissionais pelas organizações.

Desse modo Degen e Mello (1989) salientam:

A competitividade está diretamente ligada à eficiência organizacional: competitividade é a base do sucesso ou fracasso de um negócio onde há livre concorrência. Aqueles com boa competitividade prosperam e se destacam dos seus concorrentes, independente do seu potencial de lucro e crescimento... Competitividade é a correta adequação das atividades do negócio no seu microambiente. (DEGEN; MELLO, 1989, p. 106-107).

A competitividade é o termômetro para as adaptações das atividades organizacionais. Uma das estratégias utilizadas para se manterem competitivas é a diferenciação de seus produtos e/ou serviços. A gestão da qualidade auxilia no processo de competitividade a partir do momento que oferece ao mercado produtos livres de defeitos, cumprem rigorosamente o prazo de entrega, associado a um pós-venda eficiente. Isso tudo só é possível quando a organização possui uma equipe de profissionais competentes, engajados e comprometidos, totalmente alinhados com as exigências profissionais para o Século XXI. (MARIANO, 2006).

As características do mundo contemporâneo levantaram profundos questionamentos sobre a formação do profissional do Século XXI. Sendo assim, a sociedade e o mercado em geral, vem discutindo e debatendo quais habilidades e competências serão necessárias para os futuros profissionais em um mercado de trabalho em que as profissões “nascem”, “morrem” e se modificam constantemente. (O PROFISSIONAL, 20--).

Neste cenário, torna-se imperativo inovações e ajustes, tanto nas metodologias e técnicas de aprendizagem praticadas, quanto dos conteúdos de ensino e principalmente quais competências profissionais, comportamentais e humanísticas serão exigidas e precisam ser desenvolvidas.

Diante dessa perspectiva, o currículo será um dos instrumentos a ser utilizado e estruturado para desenvolver o profissional que possua o domínio de conhecimentos que permita ir além de sua área de formação específica, como o desenvolvimento de competências profissionais, comportamentais e humanísticas para que o profissional do Século XXI possa enfrentar os desafios das constantes mudanças.

Fava (2018) destaca:

A implementação bem sucedida de um currículo por competência dependerá de fatores decisivos: ao nível de gestão, é preciso firmeza, trabalho exaustivo de convencimento e, se necessário, realizar substituições, ter um visão claramente articulada sobre o tipo de educação que os estudantes necessitam, com o envolvimento contínuo de gestores e executivos que atuam no mundo real. É preciso reexaminar cuidadosamente a relevância do que está sendo ensinado, curar as unidades curriculares de fundamentos básicos, adicionar competências relevantes, enfatizar a aprendizagem holística e ter coragem para inovar. (FAVA, 2018, p.145).

Segundo Perrenoud (2013 *apud* MASETTO, 2018 p. 66), o fascínio hoje experimentado diante das competências tem relação com o mundo do trabalho, no qual a noção de competência está no cerne da gestão das organizações e com a escola, que colocou essa noção nas recentes reformas curriculares.

Na vida contemporânea é dada cada vez maior importância ao projeto de vida, à carreira, ao desafio, ao sucesso material, à felicidade, à integração e à autoestima. O indivíduo não quer mais ser objeto, ele quer ser ator, participar e ser ouvido em diversas áreas da sociedade. (PERRENOUD, 2013, p. 30-31 *apud* MASETTO, 2018, p.66)

Em outras palavras, o indivíduo do Século XXI quer ser protagonista, assumindo definitivamente a responsabilidade pelo fracasso, mas também, pelo sucesso ao longo de sua vida.

Nesse sentido, Junqueira e Padula (2017, p.12) complementam que a formação profissional, as experiências e intervenções em contextos de interconexões entre práticas virtuais e presenciais, geram movimentos e fluxos interculturais que interferem nos conteúdos, linguagens, normas e códigos sociais, influenciam as relações educativas e elevam a complexidade da formação profissional e cidadã.

Junqueira e Padula (2017), apresentam a trilogia do processo ensino-aprendizagem conforme Quadro 4:

**Quadro 4 – Trilogia do processo de ensino-aprendizagem**

<b>Dimensão da trilogia</b>	<b>Aspecto básico</b>	<b>Formas de estudo ou de desenvolvimento</b>
<b>Pensar</b>	Penso, logo existo	Desenvolvimento do pensamento sistêmico, neurociência aplicada ao aprendizado
<b>Ser</b>	Sou, logo me conscientizo	Estilos de Aprendizagem, Intenção Empreendedora e Estudos de Motivação
<b>Fazer</b>	Faço, logo aprendo	Métodos Ativos

**Fonte:** Junqueira e Padula (2017, p. 79)

Para os autores, um projeto educacional tem vários atores envolvidos, entre eles, destacam-se: a instituição de ensino, professores e estudantes, cada qual com sua responsabilidade nesse processo.

Freire, (2002); Charlot, (2010); Demo, (2009); Heron, (2013) e Alheit, (2013); (*apud* JUNQUEIRA; PADULA, 2017), complementam que pode-se, também, levar em consideração que o ato de aprender é intransferível. Só o indivíduo pode fazê-lo e ninguém pode aprender por outro, mas, pode-se incentivar o interesse explorando novas oportunidades de aprendizagem, bem mais centradas na atividade dos estudantes, utilizando a hidridização, que é a mescla de técnicas e ferramentas que auxiliam e dinamizam o aprendizado com a combinação entre ambientes presenciais e virtuais de ensino.

Fava (2018), ressalta que:

À medida que ponderamos sobre os desafios do futuro, se faz mister aceitar que algumas coisas são constantes. Por exemplo, os alunos são impulsionados pela paixão, pela curiosidade, pelo engajamento, pelos sonhos. Também têm necessidade de desenvolver uma base sólida de fundamentos, de artes liberais, de capacidade analítica, de raciocínio indutivo e dedutivo. (FAVA, 2018, p. 182).

#### **2.4. Profissionais de Logística, qual o seu perfil?**

Para o ensino superior tecnológico no Brasil o principal referencial é o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST) do MEC (BRASIL, 2016) e,

segundo o Parecer CNE/CES Nº 436/2001 do Conselho Nacional de Educação e Câmara de Educação Superior (BRASIL, 2001), que trata sobre a formação de Tecnólogos, a educação profissional passou a ser concebida não mais como simples instrumento de política assistencialista ajustando-se às demandas do mercado de trabalho, mas, sim, como importante estratégia para que os cidadãos tenham efetivo acesso às conquistas científicas e tecnológicas da sociedade. Impõe-se a superação do enfoque tradicional da formação profissional baseada apenas na preparação para a execução de determinadas tarefas. A educação profissional requer, além do domínio operacional de um determinado fazer, a compreensão global do processo produtivo, com a apreensão do saber tecnológico, a valorização da cultura do trabalho e a mobilização dos valores necessários à tomada de decisões.

Segundo a LDB – a Lei 9.394/96 (BRASIL, 1996), atenta a estas questões, trata, de maneira adequada, apropriada, moderna e inovadora, a questão da educação profissional. Assim a educação profissional é concebida como integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia, conduzindo ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva.

Resumidamente pode-se entender que, o Tecnólogo é o profissional que projeta, aplica, prospecta e avalia ações e soluções para demandas e problemas tecnológicos de diversos campos do saber, interpretando, prevendo e avaliando contextos, de modo a promover princípios e práticas de empreendedorismo, transformação e inovação de processos, produtos e de serviços, de forma colaborativa, proativa, comunicativa, criativa e crítica, em ambiente corporativo ou de modo autônomo. Ademais, o Tecnólogo pesquisa, analisa, aplica e difunde conhecimento tecnológico de alta complexidade/ especialização/ abrangência, buscando integração, sistematização, flexibilização, sustentabilidade, eficácia e melhoria contínua de processos, produtos e serviços, a fim de atender demandas sociais, históricas, culturais e econômicas de desenvolvimento, especialmente as diretamente relacionadas ao trabalho. Pode gerenciar processos e equipes, compondo quadros organizacionais e funções com maior poder de decisão e de autonomia.

Além disso, o Tecnólogo precisa estar atento as novas tecnologias, pois o mercado necessita de profissionais polivalentes, capazes de interagir em situações novas e em constante mutação. Como resposta a este desafio, escolas e instituições de educação profissional buscaram diversificar programas e cursos profissionais,

atendendo a novas áreas e elevando os níveis de qualidade dos cursos de tecnologia ofertados.

Nesse sentido, o perfil desejável para o egresso do Curso Superior de Tecnologia em Logística, segundo o CNCST do MEC (BRASIL, 2016), o profissional, ao concluir todas as unidades curriculares, necessitará estar apto para:

- Gerenciar as operações e processos logísticos;
- Promover a segurança das pessoas, dos meios de transportes, dos equipamentos e cargas;
- Articular e atender clientes, fornecedores, parceiros e demais agentes da cadeia de suprimentos;
- Elaborar documentos de gestão e controle logísticos;
- Estruturar e definir rotas logísticas considerando os diferentes modais;
- Articular processos logísticos em portos, aeroportos e terminais de passageiros nos diferentes modais;
- Gerenciar e supervisionar o recebimento, o armazenamento, a movimentação, a embalagem, a descarga e a alienação de materiais de qualquer natureza;
- Gerenciar o sistema logístico e sua viabilidade financeira;
- Gerenciar e articular sistemas de manutenção, de suprimento, de nutrição e de atividades financeiras; e
- Avaliar e emitir parecer técnico em sua área de formação.

As possibilidades de atuação do profissional de logística são: distribuidoras, centros de distribuição, empresas de encomendas, indústria, comércio e de serviços, portos e aeroportos, terminais de cargas e de transportes, transportadoras, institutos e centros de pesquisas, instituições de ensino mediante formação requerida pela legislação vigente.

Segundo a Classificação Brasileira de Ocupação – CBO (BRASIL, 2002b), o profissional egresso do Curso Superior de Tecnologia em Logística poderá ocupar os seguintes postos conforme a experiência que irá adquirindo ao longo de sua trajetória profissional: Tecnólogo em logística de transporte, gerente de logística, diretor de suprimentos e diretor de operações de serviços de armazenamento ou qualquer outra que esteja relacionada ao fluxo de produtos, mercadorias, serviços e de pessoas.

Claro, essas possibilidades estão diretamente associadas a experiência adquirida ao longo de sua trajetória profissional.

Considerando as competências para o profissional do Século XXI, entende-se que apenas as competências técnicas específicas para a função são esperadas conforme detalha o CNCST do MEC, entretanto, outras competências categorizadas com Cognição, Interpessoal e Intrapessoal como: profissionalismo e ética, cidadania, trabalhar em equipe, solução de problemas, lidar com situações imprevisíveis, pensamento crítico, interpretação, análise, criatividade, inovação e várias outras que foram comentadas anteriormente, não são explicitadas pelo CNCST do MEC. Pode-se entender que estas outras competências e habilidades estão intrínsecas ao processo de ensino-aprendizagem ao longo do curso, envolvendo visitas técnicas, a participação em eventos científicos e empresariais, estágio supervisionado entre outros.

Para a Instituição ALFA de Ensino Superior, o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística precisará refletir todas essas características estabelecidas no CNCST do MEC por meio de sua matriz curricular e, uma análise detalhada e criteriosa será desenvolvida no próximo capítulo.



### **3. PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA DA INSTITUIÇÃO ALFA**

O Projeto Pedagógico de Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA, conforme Anexo A gravado em CD, é o instrumento que apresenta, de forma detalhada, os dados gerais do curso, perfil do egresso contemplando as habilidades e competências a serem desenvolvidas, área de atuação, objetivos gerais e específicos e Matriz Curricular, entre outros. Toda a sua construção está amparada com base Normas Legais regulamentada na Resolução CNE/CP nº 03/2002, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia. (BRASIL, 2002a).

Além das diretrizes instituídas pelo Conselho Nacional de Educação, o Curso Superior de Tecnologia em Logística, faz parte do Rol de cursos do Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia do MEC e pertence ao Eixo Tecnológico Gestão e Negócios que propõe uma carga horária mínima de 1600 horas. (BRASIL, 2016).

O presente Projeto Pedagógico oferece um total de 2880 horas/aula, correspondendo a 2400 horas de atividades, mais 240 horas de Estágio Supervisionado, mais 160 horas de Trabalho Final de Graduação, totalizando 2800 horas, contemplando, assim, o disposto na legislação vigente.

O Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA é o mesmo utilizado pelas três Unidades de Ensino localizadas nos municípios de: Barueri, Guarulhos e Santos, que serão objeto do presente estudo, sendo permitido, apenas, fazer adequações de até 10% da carga horária. Para tanto, são utilizadas as disciplinas eletivas, considerando os diferentes modais, e visando atender as especificidades locais e regionais.

Deste modo, o Projeto Pedagógico prevê disciplinas eletivas para os 4º e 6º semestres, e devem ser oferecidas pelas Unidades de Ensino visando atender os Arranjos Produtivos Locais e características regionais.

A primeira parte do Projeto Pedagógico apresenta os dados gerais do curso de forma sumarizada contendo: carga horária total do curso, duração da hora/aula, período letivo, prazo mínimo e máximo de integralização, regime de matrículas, forma de acesso e ingresso e Normas Legais com base no Conselho Estadual de Educação e Catálogo Nacional de Cursos Superiores Tecnológicos do MEC.

O Projeto Pedagógico é, portanto, o documento que orienta as práticas administrativas e pedagógicas. Envolve toda a instituição para os cursos oferecidos e, esta, representada pela direção, coordenação, setor administrativo e docentes no que tange o planejamento de suas disciplinas, de modo a concretizar a política educacional e o ato pedagógico, enquanto fazer educativo na formação, constituindo-se em uma prática social, com posturas e opções de caráter ético que levem à emancipação do cidadão e à transformação da realidade em uma sociedade contemporânea. Nesse sentido:

O Projeto Político Pedagógico [...] é um instrumento teórico-metodológico que visa ajudar a enfrentar os desafios do cotidiano da escola, só que de uma forma refletida, consciente, sistematizada, orgânica e, o que é essencial, participativa. É uma metodologia de trabalho que possibilita re-significar a ação de todos os agentes da instituição. (VASCONCELLOS, 1995, p. 143).

Complementando, Veiga enfatiza:

O projeto pedagógico não é um conjunto de planos e projetos de professores, nem somente um documento que trata das diretrizes pedagógicas da instituição educativa, mas um produto específico que reflete a realidade da escola, situada em um contexto mais amplo que a influência e que pode ser por ela influenciado". Portanto, trata-se de um instrumento que permite clarificar a ação educativa da instituição educacional em sua totalidade. O projeto pedagógico tem como propósito a explicitação dos fundamentos teóricos-metodológicos, dos objetivos, do tipo de organização e das formas de implementação e de avaliação institucional. (VEIGA, 1998, p. 11-113).

Portanto, a elaboração do Projeto Pedagógico nas instituições de ensino, tornou-se documento obrigatório, fazendo parte, inclusive, dos elementos considerados fundamentais nas avaliações internas e externas, na medida em que organiza e possibilita a melhoria no desempenho pedagógico, conforme estabelecido pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), nº 9.394/96. (BRASIL, 1996).

No entanto, sua elaboração precisará considerar as Diretrizes Curriculares Nacionais, observando o Parecer nº 776/97, que estabelecem: (BRASIL, 1997):

- a) se constituir em orientações para a elaboração dos currículos;
- b) serem respeitadas por todas as Instituições de Ensino Superior (IES); e
- c) assegurar a flexibilidade e a qualidade da formação oferecida aos estudantes.

Esse momento enriquece as relações entre os sujeitos da instituição e da comunidade local, possibilitando a apropriação de conceitos que para muitos são complexos, porém, fundamentais. Assim, o momento da elaboração do Projeto Pedagógico Institucional é também um momento de formação e de construção da sua identidade perante a sociedade e ao contexto local e regional que a instituição está inserida.

Averiguando o Projeto Pedagógico do Curso de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA, é possível identificar que o mesmo está organizado em cinco blocos conforme segue:

- 1º Informações sintéticas especificando dados gerais contendo: carga horária, prazo de integralização e processo seletivo, normas legais, perfil do profissional egresso, objetivos gerais e objetivos específicos do curso;
- 2º Habilidades profissionais: competências pessoais, competências gerais do Tecnólogo em Logística, competências específicas do Tecnólogo em Logística, atribuições e responsabilidades e áreas de atuação profissional detalhada;
- 3º Enfoque pedagógico: atuação docente buscando o fortalecimento de competências necessárias de forma detalhada para o profissional de logística, trabalho final de graduação, práticas profissionais e estágio supervisionado;
- 4º Matriz curricular semestral: distribuição das aulas por eixo formativo contendo a carga horária e o percentual correspondente em relação a carga horária total do curso, distribuição da carga horária didática semestral por tipo de atividade curricular, ementário por disciplina e semestre, outros componentes curriculares e disciplinas eletivas do grupo I e do grupo II; e
- 5º Infraestrutura: considerando salas de aula e laboratórios, especificando a estrutura física e recursos necessários para cada turma de no máximo 40 estudantes. Além disso é especificado também, os *softwares*, sua aplicação e em quais disciplinas serão utilizados.

A seguir será desenvolvido a análise detalhada de cada um dos blocos referente ao Projeto Pedagógico de Ensino Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA e, diante dos objetivos inicialmente propostos, o foco serão as competências e as habilidades que o presente Projeto Pedagógico destaca como sendo fundamental para a formação do profissional Tecnólogo em Logística:

### **3.1. 1º Bloco**

O primeiro bloco, após os dados gerais, aspectos normativos e regimentais, é estabelecido o perfil do egresso no curso superior de tecnologia em logística, destacando algumas competências como, por exemplo: organização, planejamento, coordenação e gerenciamento, entre outras, como sendo importantes para a formação desse profissional. Em seguida são apresentados os objetivos gerais e específicos do curso que destacam os conhecimentos, habilidades e atitudes como, por exemplo: raciocínio lógico, habilidade nas relações interpessoais, visão estratégica, idiomas e cultura organizacional entre outros.

#### **3.1.1. Dados Gerais do Curso:**

- Carga horária total do curso – 2800 horas, sendo: 2880 aulas com 50 minutos cada, perfazendo 2400 horas em atendimento ao Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST) do Ministério da Educação (MEC); mais 240 horas de Estágio Curricular supervisionado; mais 160 horas referente ao Trabalho de Conclusão de Curso, denominado Trabalho de Graduação (TG), totalizando 2800 horas;
- Duração da hora/aula (HA) – 50 minutos;
- Período letivo – semestral, mínimo de 100 dias letivos composto por 20 semanas e disciplinas com duração de 4 ou de 8 horas aulas semanais;
- Prazo para integralização do curso – mínimo: 3 anos (6 semestres) e, máximo de 5 anos (10 semestres);
- Regime de Matrícula – a matrícula será composta com um conjunto de disciplinas sem que haja choque de horários; e
- Forma de Ingresso – o ingresso será por meio de vestibular visando o preenchimento do número de total de vagas oferecidas para o curso/turno correspondente.

#### **3.1.2. Conceito Enade do Curso Superior de Tecnologia em Logística**

O Conceito Enade é um dos Indicadores de Qualidade da Educação Superior utilizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP, que avalia os cursos de graduação a partir dos resultados obtidos pelos estudantes no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade). O indicador é divulgado anualmente para os cursos em que pelo menos dois estudantes concluintes participaram do exame.

O Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade) avalia o rendimento dos concluintes dos cursos de graduação em relação aos conteúdos programáticos, habilidades e competências adquiridas durante a sua formação. O resultado tem que constar do histórico escolar. A análise dos resultados gerados, trazem benefícios para a instituição, orientando gestores na condução e direcionamento dos trabalhos, envolvendo o colegiado, visando o aprimoramento do currículo do curso, melhorando o aproveitamento, tempo de integralização dos estudantes e reduzindo a evasão entre outros aspectos.

A periodicidade é trienal, o conceito atribuído vai de 1 (um) até 5 (cinco) e os últimos resultados obtidos para os anos de 2012, 2015 e 2018 conforme Quadro 5 foram os seguintes:

**Quadro 5** - Conceito Enade de avaliação do curso superior de tecnologia em logística

<b>Unidade de Ensino</b>	<b>2012</b>	<b>2015</b>	<b>2018</b>
Unidade de Ensino A			
Unidade de Ensino B	5	4	5
Unidade de Ensino C	4	4	4
<b>Média</b>	<b>4,5</b>	<b>4,0</b>	<b>4,5</b>

**Fonte:** Instituição ALFA de Ensino Superior

Os conceitos apresentados demonstram que os concluintes do Curso Superior de Tecnologia em Logística possuíam um rendimento acima do mínimo considerado aceitável que é o conceito 3 (três) e, em alguns momentos pode ser verificado o conceito máximo 5 (cinco), perfazendo uma média igual ou superior a 4 (quatro) para os três anos em que o curso foi avaliado conforme Quadro 5. A Unidade de Ensino A, até o momento não teve concluintes avaliados pelo Enade.

### **3.1.3. Normas Legais:**

A Composição Curricular do Curso está regulamentada na Resolução do Conselho Nacional de Educação / Conselho Pleno (CNE/CP) nº 03/2002, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia. (BRASIL, 2002a).

Carga Horária estabelecida para o Curso, está disposta na Portaria nº 10, de 28 de julho de 2006, que aprova, em extrato, o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST). (BRASIL, 2006)

O Curso Superior de Tecnologia em Logística, pertence ao Eixo Tecnológico Gestão e Negócios, segundo o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia e, propõe uma carga horária de 2880 horas/aula correspondendo a um total de 2400 horas de atividade, mais 240 horas de Estágio Curricular, mais 160 horas de Trabalho de Graduação, num total de 2800 horas, contemplando assim o disposto na legislação. (BRASIL, 2016).

#### **3.1.4. Perfil do Egresso:**

O Tecnólogo em Logística é um profissional especializado em armazenagem, distribuição e transporte. Ao atuar na área logística de uma organização, planeja e coordena a movimentação física e de informações sobre as operações multimodais e intermodais de transporte, incluindo o gerenciamento de pessoas para proporcionar fluxo otimizado ao longo da cadeia de suprimentos.

Ele projeta e gerencia redes de distribuição e unidades logísticas, estabelecendo processos de compras, identificando fornecedores, negociando e estabelecendo padrões de recebimento, armazenamento, movimentação e embalagem de materiais.

Ocupa-se ainda do inventário e gerenciamento estratégico de estoques, sistemas de abastecimento, programação, monitoramento do fluxo de pedidos, cálculo de custos de fretes e transbordos, sistemas de tráfego e gerenciamento de transportes urbano de carga e passageiros, que envolvam os modais: rodoviário, ferroviário, aeroviário, dutoviário e aquaviário.

### **3.1.5. Perfil Profissional do Egresso segundo Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia em Logística do MEC:**

Segundo o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia em Logística do MEC (BRASIL, 2016, p. 45), Anexo B gravado em CD, o perfil profissional de conclusão estabelecido contempla as seguintes competências:

- ✓ Gerenciar as operações e processos logísticos;
- ✓ Promover a segurança das pessoas, dos meios de transporte, dos equipamentos e cargas;
- ✓ Articular e atender clientes, fornecedores, parceiros e demais agentes da cadeia de suprimentos;
- ✓ Elaborar documentos de gestão e controles logísticos;
- ✓ Estruturar e definir rotas logísticas considerando os diferentes modais;
- ✓ Articular processos logísticos em portos, aeroportos e terminais de passageiros nos diferentes modais;
- ✓ Gerenciar e supervisionar o recebimento, o armazenamento, a movimentação, a embalagem, a descarga e a alienação de materiais de qualquer natureza;
- ✓ Gerenciar o sistema logístico e sua viabilidade financeira;
- ✓ Gerenciar e articular sistemas de manutenção, de suprimento, de nutrição e de atividades financeiras; e
- ✓ Avaliar e emitir parecer técnico em sua área de formação.

### **3.1.6. Objetivos Gerais do Curso:**

Propiciar a graduação de profissionais em Logística que possam contribuir para a inovação e a melhoria de processos nas organizações, se anteciparem aos problemas, resolvendo-os e, assim, poder minimizar custos, agilizando o fluxo logístico e maximizar benefícios da atividade econômica empresarial, dentro de perspectivas ética e sustentável dos negócios.

### **3.1.7. Objetivos Específicos do Curso:**

A organização das atividades curriculares, previstas no presente Projeto Pedagógico, visa desenvolver um profissional que possua os seguintes conhecimentos, habilidades e atitudes:

→ Raciocínio lógico: Familiaridade com números, planilhas, pesquisas, estatísticas para realizar estudos, organizar dados, medir desempenho e demonstrar resultados.

→ Relacionamento: Habilidade nas relações interpessoais para circular com facilidade nas principais áreas da empresa e entre os parceiros do negócio. É necessário ainda capacidade de negociação para estabelecer, cobrar e cumprir prazos, lidar com conflitos, manter a equipe motivada. O profissional de logística tem de ter flexibilidade para lidar com todos os níveis hierárquicos da organização.

→ Visão estratégica: Saber como utilizar os recursos disponíveis para atingir os objetivos e metas estabelecidas. Conhecer os pontos fortes e fracos dos concorrentes e acompanhar a evolução e o dinamismo do mercado diante das ameaças e oportunidades.

→ Visão global: Enxergar o todo e, ao mesmo tempo, as partes do negócio. Compreender que uma falha em uma das partes, uma simples mercadoria embalada inadequadamente, por exemplo, pode comprometer o todo. O profissional de logística precisa conhecer, portanto, meios de transportes, rotas, processos de armazenamento, estoques, legislação alfandegária, normas para o transporte: rodoviário, marítimo, aéreo, conforme sua área de atuação.

→ Conhecimentos em inglês: É indispensável ao profissional de logística, pois a maioria dos termos logísticos manteve-se nessa língua. Além disso, o profissional de logística precisa ler textos em inglês para se manter atualizado e, muitas vezes, terão de comunicar-se neste idioma com fornecedores e clientes nos casos de importação e exportação.

→ Cultura organizacional: Compreender a cultura organizacional e tornar-se um agente de mudança, ou seja, promover a mudança de paradigmas, combater maus hábitos, antigos mitos e vícios enraizados, buscando melhorar o clima organizacional.

### **3.2. 2º Bloco**

O segundo bloco demonstra várias habilitações profissionais, para uma atuação de forma cooperativa e solidária, respeitando os princípios éticos e cidadãos.

Posteriormente são apresentadas as competências pessoais, gerais e específicas do tecnólogo em logística, sendo que os dois primeiros grupos de competências, pessoais e gerais, podem ser atribuídas a qualquer profissional. Apenas as competências específicas é que estão diretamente relacionadas com o exercício da função do profissional de logística. Em seguida, são listadas as atribuições e responsabilidades, áreas de atuação, com vários exemplos, para atuar em instituições públicas, privadas e do terceiro setor.

O Trabalho Final de Graduação e Práticas Profissionais por meio de Estágio Supervisionado, sob a orientação e acompanhamento de um professor, fortalecem várias competências, conhecimentos, habilidades e atitudes em um ambiente real de trabalho, em que o estudante percebe, na prática, a importância de todas elas na organização.

### **3.2.1. Habilitação Profissional**

O Tecnólogo em Logística é o profissional que colabora na gestão dos processos de planejamento, operação e controle de programação da produção de bens e serviços, programação de manutenção de máquinas e de equipamentos, de compras, de recebimento, de armazenamento, de estoques, de movimentação, de expedição, transporte e distribuição de materiais e produtos, e executa as mesmas funções, utilizando tecnologia da informação.

Identifica metodologias, sistemas, procedimentos e equipamentos e, estabelece critérios para seleção e utilização adequadas.

Presta atendimento aos clientes. Elabora e interpreta tabelas, gráficos e mapas. Implementa os procedimentos de controle de custos, qualidade, segurança e higiene do trabalho no sistema logístico. Atua de forma cooperativa e solidária, segundo princípios éticos e cidadãos.

### **3.2.2. Competências Pessoais**

Segundo o art. 6º das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) específica do Curso Superior de Tecnologia em Logística dispõe que:

Entende-se por competência a capacidade pessoal de mobilizar, articular e colocar em ação conhecimentos, habilidades, atitudes e valores necessários para o desempenho eficiente e eficaz de atividades requeridas pela natureza do trabalho e pelo desenvolvimento tecnológico. (BRASIL, 1999b).

De modo que, este Tecnólogo precisará:

- Demonstrar dinamismo e autoconfiança;
- Trabalhar em equipe;
- Demonstrar liderança;
- Transmitir confiança;
- Demonstrar organização;
- Difundir valores éticos;
- Demonstrar criticidade;
- Demonstrar cooperação;
- Agir com proatividade; e
- Administrar conflitos.

### **3.2.3. Competências Gerais do Tecnólogo em Logística:**

Com relação às competências gerais este Tecnólogo precisará demonstrar saber: viabilizar execução de metas operacionais; organizar operações de serviços; controlar execução de serviços; executar programas e normas; participar do planejamento operacional; coordenar atividades gerenciais; planejar serviços de suprimentos; dirigir atividades de compras; definir política de logística de suprimentos; participar das definições estratégicas para investimento e venda de ativo imobilizado; administrar materiais e administrar recursos humanos.

Ao concluir o Curso Superior de Tecnologia em Logística o profissional deverá ter construído as seguintes competências gerais:

- Controlar processo operacional utilizando técnicas e métodos adequados;
- Promover condições de segurança, saúde, meio ambiente e qualidade, de acordo com normas e legislações vigentes;

- Identificar e formular estratégias para o planejamento de armazenamento de produtos de compra, de venda e pós-venda;
- Identificar e interpretar a legislação que regula as atividades de comercialização, direitos do consumidor, contratos comerciais, comércio exterior, questões tributárias e fiscais;
- Identificar o papel histórico de diferentes atores sociais;
- Executar a logística do transporte e do tráfego, aplicando estratégias que compatibilizem recursos com demandas;
- Planejar a utilização de veículos transportadores e relacioná-los com as modalidades de transporte, visando sua adequação e integração;
- Aplicar conceitos das diferentes áreas para compreensão de aspectos relacionados aos diversos campos do conhecimento;
- Organizar informações e conhecimentos para a construção de argumentos significativos;
- Identificar os organismos que normalizam, no Brasil e no exterior, o trânsito de cargas e de passageiros para atender as legislações pertinentes;
- Identificar novas tecnologias;
- Recorrer a conhecimentos adquiridos nos diferentes campos do saber para elaborar propostas de intervenção; e
- Comunicar-se em contextos profissionais, em língua portuguesa e estrangeira, adotando postura ética e utilizando o vocabulário e a terminologia apropriada para a área.

#### **3.2.4. Competências Específicas do Tecnólogo em Logística:**

- Desenvolver visão sistêmica da gestão das empresas, em todas as funções: marketing, custos, sistemas de informações, estatística etc.;
- Compreender a Logística como parte da estratégia corporativa;
- Atuar no ambiente *Supply Chain Management*;
- Atuar na otimização e racionalização dos processos logísticos, com o uso da tecnologia da informação, para: aumento da produtividade; identificação e redução das perdas nas atividades de transportes e armazenagem com objetivo de reduzir os custos logísticos;

- Utilizar os instrumentos de planejamento, bem como executar, controlar e avaliar os procedimentos dos ciclos de pessoal e de recursos materiais, dos sistemas de armazenamento, transporte e distribuição;
- Analisar, estruturar e sintetizar informações relacionadas a área de logística de armazenamento, transporte e distribuição de bens;
- Correlacionar às diversas modalidades de transportes: rodoviário, ferroviário, marítimo, hidroviário, portuário, aéreo e dutoviário, com o tipo de bem a ser transportado; e
- Organizar e controlar as operações de armazenamento, transporte e distribuição de bens.

### **3.2.5. Atribuições / Responsabilidades**

- Planejar e controlar transportes e cargas;
- Classificar áreas de riscos nos setores de recebimento, produção e distribuição de materiais;
- Trabalhar de acordo com as normas ambientais, de saúde e de segurança no trabalho;
- Executar o fluxo de entrada e saída de materiais, atendendo as políticas da organização e a legislação vigente;
- Desenvolver gestão da qualidade em atividades logísticas;
- Gerenciar processos logísticos, utilizando sistemas operacionais;
- Aplicar a legislação fiscal e tributária que regula as atividades de comercialização de produtos e serviços; e
- Desenvolver planejamento produtivo.

### **3.2.6. Áreas de Atuação**

Este profissional pode atuar como gestor nas áreas de distribuição, armazenagem e transporte de bens, serviços e mercadorias, com possibilidade em ocupar cargos de gerência e direção ou montar negócio próprio. Pode, ainda, atuar no ensino, pesquisa ou como consultor independente na sua área, podendo atuar em instituições públicas, privadas e do terceiro setor.

### **3.2.6.1. A – Controlar Operações de Transporte**

- Conjugar modais de transporte e tipos de equipamentos para carga e descarga;
- Programar transbordo;
- Dimensionar capacidades operacionais;
- Coordenar coleta e embarque de carga doméstica;
- Acompanhar embarque e desembarque de carga;
- Coordenar armazenamento de carga;
- Remanejar, monitorar e programar manutenção de equipamentos e veículos;
- Assessorar na elaboração da roteirização e na programação de frotas;
- Operar sistemas de roteirização e rastreadores; e
- Realizar operações em armazéns, com contêineres e multimodalidade; intermodalidade, transbordo e empresas de serviços para a logística.

### **3.2.6.2. B – Praticar Medidas de Saúde e Segurança no Ambiente de Trabalho**

- Contribuir com o sistema de prevenção de acidentes;
- Especificar Equipamento de Proteção Individual – EPI e Equipamento de Proteção Coletivo – EPC;
- Trabalhar de acordo com normas de regulamentação em logística e de segurança do trabalho; e
- Colaborar no desenvolvimento de programas de saúde e segurança no trabalho.

### **3.2.6.3. C – Controlar Operações de Importação e Exportação.**

- Auxiliar nas decisões da atividade logística, de acordo com informações econômicas;
- Verificar a viabilidade de importação e exportação;
- Elaborar e relacionar a documentação necessária para os processos de importação e exportação;

- Atuar de acordo com legislações, tratados, convenções e acordos bilaterais para fins de negociações internacionais;
- Verificar os tipos de negociação – INCOTERMS (*International Commercial Terms*); e
- Apurar índices econômicos para apoiar estudos mercadológicos.

#### **3.2.6.4. D – Utilizar a Logística Reversa como Ferramenta Essencial no Processo Logístico**

- Monitorar o uso de contentores retornáveis no canal de distribuição reverso;
- Estimular ações referentes à responsabilidade ambiental;
- Colaborar na elaboração do Sistema de Gestão Ambiental – SGA;
- Aplicar as normas de certificação ambiental;
- Desenvolver instruções de trabalho conforme normas técnicas;
- Colaborar para a realização de auditorias de certificação;
- Programar calibragem de equipamentos de controle de emissões de poluentes;
- Destinar resíduos;
- Utilizar ferramentas de qualidade para apoiar a gestão da logística reversa;
- Utilizar, de maneira sustentável, as matérias-primas, insumos e resíduos.
- Vistoriar os produtos, embalagens e materiais que necessitam retornar aos centros produtivos visando a sua reutilização ou descarte responsável; e
- Utilizar os canais de distribuição reversa.

#### **3.2.6.5. E – Buscar a Qualidade dos Produtos / Serviços e Novas Tecnologias da Informação**

- Participar de feiras, seminários, congressos, simpósios de tecnologia;
- Cooperar no desenvolvimento de novos produtos, serviços, processos operacionais e inovações tecnológicas;

- Participar do planejamento de recursos;
- Utilizar *softwares* e automação dos processos e operações para auxiliar na gestão da área Logística;
- Contribuir com a organização empresarial no contexto externo e interno;
- Trabalhar de acordo com as metas gerais e específicas da empresa; e
- Pesquisar tendências no setor logístico.

#### **3.2.6.6. F – Proceder Conforme a Legislação da Área**

- Realizar rotinas administrativas de acordo com as leis do direito público, privado, comercial e ambiental;
- Cumprir prazos na emissão/liberação de documentos fiscais; e
- Trabalhar de acordo com o disposto em normas e textos técnicos da logística.

#### **3.2.7. Interdisciplinaridade**

O termo interdisciplinaridade é composto por três termos: inter – que significa ação recíproca, ação de A sobre B e de B sobre A; disciplinar – termo que diz respeito à disciplina, do latim *discere* – aprender, *discipulus* – aquele que aprende [...] termo dade – corresponde à qualidade, estado ou resultado da ação. (AIUB, 2006, p. 108).

Simplistamente pode-se entender que a interdisciplinaridade, parte da palavra "interdisciplinar", tem como conceito o que é comum a duas ou a mais disciplinas. Diz respeito ao processo de ligação entre as disciplinas, considerado o elo entre o entendimento das disciplinas nas suas mais variadas áreas. Sendo importante, pois abrangem temáticas e conteúdos possibilitando a criação de resultados inovadores e dinâmicos, onde as aprendizagens são ampliadas e se complementam.

Com relação ao Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA, destacam-se três situações em que a interdisciplinaridade está presente envolvendo várias disciplinas sob a orientação de um professor e/ou de profissionais da área de logística, onde os saberes se integram para fazer sentido ao estudante:

- a. Trabalho Final de Graduação;

- b. Prática Profissional; e
- c. Estágio Supervisionado.

Estes itens serão detalhados individualmente a seguir.

### **3.2.7.1. Trabalho Final de Graduação**

A sistematização, do conhecimento, a respeito de um objeto pertinente à profissão, desenvolvido mediante controle, orientação e avaliação docente, permitirá aos alunos consolidar o conhecimento do campo de atuação profissional, com suas peculiaridades, demandas e desafios.

Ao considerar que o efetivo desenvolvimento de competências implica na adoção de sistemas de ensino que permitam a verificação da aplicabilidade dos conceitos tratados em sala de aula, torna-se necessário que cada escola, atendendo às especificidades dos cursos que oferece, crie oportunidades para que os estudantes construam e apresentem um produto ao concluir o curso – Trabalho Final de Graduação.

O Trabalho Final de Graduação deverá envolver necessariamente uma pesquisa empírica que, somada à pesquisa bibliográfica, dará o embasamento prático e teórico necessário para o seu desenvolvimento. A pesquisa empírica deverá contemplar uma coleta de dados, que poderá ser realizada no local de estágio, quando for o caso, ou por meio de visitas técnicas e entrevistas com profissionais da área. As atividades distribuídas em número de 160 (cento e sessenta) horas, destinadas ao desenvolvimento do Trabalho Final de Graduação, serão acrescentadas às aulas previstas para o curso e constarão do histórico escolar do aluno.

A temática a ser abordada precisará estar contida no âmbito do perfil profissional de conclusão da habilitação que se constitui na síntese das atribuições, competências e habilidades da formação tecnológica. A temática precisará ser planejada sob orientação do professor responsável pelo componente curricular.

### **3.2.7.2. Prática Profissional**

A Prática Profissional será desenvolvida em laboratórios da Unidade Escolar e nas empresas representantes do setor produtivo, se necessário, e/ou estabelecido em convênios ou acordos de cooperação institucionais.

A prática será incluída na carga horária da Habilitação Profissional e não está desvinculada da teoria. Estudos de caso, visitas técnicas, conhecimento de mercado e das empresas, pesquisas, relatórios, trabalhos individuais e trabalhos em equipes serão procedimentos pedagógicos desenvolvidos ao longo do curso.

O tempo necessário e a forma como será desenvolvida a Prática Profissional realizada na escola e/ou nas empresas ficarão explicitados na proposta pedagógica da Unidade Escolar e no plano de trabalho dos docentes.

Todos os componentes curriculares preveem a prática, juntamente com os conhecimentos teóricos, visto que as competências constituem-se na mobilização e na aplicação das habilidades (práticas) e de fundamentação teórica, técnica, científica e tecnológica (bases tecnológicas).

Os componentes curriculares, organizados por competências, trazem explícitas as habilidades a serem desenvolvidas, relacionadas (inclusive numericamente a cada competência), bem como o aparato teórico, que subsidia o desenvolvimento de competências e de habilidades.

A explicitação da carga horária "prática" no campo específico de cada componente curricular, no final de cada quadro, em que há a divisão entre "Teoria" e "Prática" é uma distinção puramente metodológica, que visa direcionar o processo de divisão de classes em turmas (distribuição da quantidade de alunos, em duas ou mais turmas, quando na necessidade de utilizar outros espaços além dos espaços convencionais da sala de aula, como laboratórios, campos de estágio, empresas, áreas de atendimento de saúde, indústrias, fábricas entre outras possibilidades, nas ocasiões em que esses espaços não comportarem o número total de estudantes, sendo, então, necessário distribuir a classe, dividindo-a em turmas).

Assim, todos os componentes desenvolvem práticas, o que pode ser constatado pela própria existência da coluna 'habilidades', mas será evidenciada a carga horária "prática" quando se tratar da necessidade de utilização de espaços diferenciados de ensino-aprendizagem, além da sala de aula. Como exposto anteriormente, poderá ser utilizado espaços que possam demandar a divisão de classes em turmas, por não acomodarem todos os alunos de uma turma convencional.

### **3.2.7.3. Estágio Supervisionado**

A Habilitação Profissional para o Tecnólogo em Logística exige o cumprimento de estágio supervisionado em sua organização curricular, contando com 240 horas-aula de práticas profissionais. Essas práticas ocorrerão com a utilização de procedimentos didáticos como simulações, experiências, ensaios e demais técnicas de ensino, que permitam a vivência dos estudantes em situações próximas à realidade do setor produtivo. O trabalho com projetos, estudos de caso, visitas técnicas monitoradas, pesquisas de campo e aulas práticas em laboratórios tem que garantir o desenvolvimento de competências específicas da área de formação.

O estudante, ao realizar o Estágio Supervisionado, as horas efetivamente cumpridas deverão constar do Histórico Escolar do aluno. A escola acompanhará as atividades de estágio, cuja sistemática será definida em um Plano de Estágio Supervisionado devidamente incorporado ao Projeto Pedagógico da Unidade Escolar. O Plano de Estágio Supervisionado precisará prever os seguintes registros:

- Sistemática de acompanhamento, controle e avaliação;
- Justificativa;
- Metodologias;
- Objetivos;
- Identificação do responsável pela Orientação de Estágio; e
- Definição de possíveis campos/áreas para realização de estágios.

O estágio somente poderá ser realizado de maneira concomitante com o curso, ou seja, o estudante precisará estar regularmente matriculado. Após a conclusão de todos os componentes curriculares será vedada a realização de Estágio Supervisionado.

### **3.3. 3º Bloco**

O terceiro bloco não será comentado por apresentar uma abordagem puramente pedagógica, envolvendo as práticas docentes, não tendo relação com os objetivos inicialmente propostos para o presente estudo.

### 3.4. 4º Bloco

O quarto bloco demonstra a matriz curricular contendo todas as disciplinas do programa correspondentes para cada semestre, carga horária, a proporção da parte teórica e da parte prática e o total de horas semestrais e do curso. Além disso, são apresentadas a distribuição das aulas por eixo formativo, a quantidade de aulas, de horas e as proporções percentuais.

#### 3.4.1. Matriz Curricular:

Ao pensar o currículo, pode-se entender como sendo:

[...] muitas coisas ao mesmo tempo: ideias pedagógicas, estruturação de conteúdos de uma forma particular, detalhamento dos mesmos, reflexo de aspirações educativas mais difíceis de moldar em termos concretos, estímulo de habilidades nos alunos, etc. Ao desenvolver uma prática concreta de modo coerente com quaisquer desses propósitos, o professor desempenha um papel decisivo. (GIMENO, 1998, p. 173).

Desta forma, a carga horária do curso é distribuída em 6 semestres, representando uma média de 480 horas aulas por semestre e totalizando 2880. As disciplinas, individualmente, podem ter 40 ou 80 horas para o período letivo de 20 semanas e são previstos uma parte teórica e outra parte prática, podendo ser totalmente teórica ou totalmente prática.

A maioria das unidades curriculares são trabalhadas em sala de aula, porém, em alguns casos, as atividades podem ser realizadas extraclasse, envolvendo pesquisa em biblioteca, no caso do projeto interdisciplinar, estágio supervisionado, e Trabalho de Graduação (TG) a ser desenvolvido nos dois últimos semestres do curso combinado com visitas técnicas e palestras de profissionais da área.

Abaixo dispostos o planejamento, por semestre, da distribuição de disciplinas, números de aulas e a divisão de carga horária, como parte da elaboração do presente trabalho conforme demonstram os Quadros 6, 7, 8, 9, 10 e 11.

**Quadro 6** – Distribuição de carga horária 1º semestre

1º Semestre Denominação da Disciplina	Nº de Aulas	Carga Horária Didática Semestral		
		Tipo de Atividade Curricular		
		Teoria	Prática	TOTAL
Projeto Interdisciplinar I	4	-	80	80
Logística Básica	2	30	10	40
Administração Geral	4	40	40	80
Cálculo I	4	60	20	80
Método para Produção de Conhecimento	2	20	20	40
Informática Básica	2	20	20	40
Comunicação e Expressão	4	40	40	80
Inglês I	2	20	20	40
<b>Total Semanal</b>	<b>24</b>	<b>Total Semestral</b>	<b>480</b>	

Fonte: Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA

**Quadro 7** – Distribuição de carga horária 2º semestre

2º Semestre Denominação da Disciplina	Nº de Aulas	Carga Horária Didática Semestral		
		Tipo de Atividade Curricular		
		Teoria	Prática	TOTAL
Projeto Interdisciplinar II	4	-	80	80
Modalidade e Intermodalidade	4	40	40	80
Fundamentos da Gestão da Qualidade	2	20	20	40
Contabilidade	2	20	20	40
Cálculo Diferencial e Integral	2	20	20	40
Matemática Financeira	2	20	20	40
Estatística Aplicada à Gestão	4	40	40	80
Espanhol I	2	20	20	40
Inglês II	2	20	20	40
<b>Total Semanal</b>	<b>24</b>	<b>Total Semestral</b>	<b>480</b>	

Fonte: Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA

**Quadro 8** – Distribuição de carga horária 3º semestre

3º Semestre Denominação da Disciplina	Nº de Aulas	Carga Horária Didática Semestral		
		Tipo de Atividade Curricular		
		Teoria	Prática	TOTAL
Projeto Interdisciplinar III	4	-	80	80
Gestão Tributária nas Operações Logísticas	2	20	20	40
Gestão de Produção e Operações	4	40	40	80
Economia e Finanças Empresariais	4	40	40	80
Gestão de Equipes	2	20	20	40
Pesquisa Operacional	4	40	40	80
Espanhol II	2	20	20	40
Inglês III	2	20	20	40
<b>Total Semanal</b>	<b>24</b>	<b>Total Semestral</b>	<b>480</b>	

Fonte: Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA

**Quadro 9** – Distribuição de carga horária 4º semestre

4º Semestre Denominação da Disciplina	Nº de Aulas	Carga Horária Didática Semestral		
		Tipo de Atividade Curricular		
		Teoria	Prática	TOTAL
Projeto Interdisciplinar IV	4	-	80	80

4º Semestre Denominação da Disciplina	Nº de Aulas	Carga Horária Didática Semestral		
		Tipo de Atividade Curricular		
		Teoria	Prática	TOTAL
Custos e Tarifas Logísticas	4	40	40	80
Eletiva I	4	40	40	80
Sistemas de Movimentação e Transporte	2	20	20	40
Gestão de Estoques	2	20	20	40
Fundamentos de Marketing	2	20	20	40
Métodos Quantitativos de Gestão	4	40	40	80
Inglês IV	2	20	20	40
<b>Total Semanal</b>	<b>24</b>	<b>Total Semestral</b>	<b>480</b>	

Fonte: Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA

**Quadro 10 – Distribuição de carga horária 5º semestre**

5º Semestre Denominação da Disciplina	Nº de Aulas	Carga Horária Didática Semestral		
		Tipo de Atividade Curricular		
		Teoria	Prática	TOTAL
Projeto Interdisciplinar V	4	-	80	80
Gestão da Cadeia de Suprimentos	4	40	40	80
Movimentação e Armazenagem	4	40	40	80
Projeto Aplicado à Logística	2	20	20	40
Embalagens e Unitização	2	20	20	40
Inovação e Empreendedorismo	2	20	20	40
Simulação em Logística	4	40	40	80
Inglês V	2	20	20	40
<b>Total Semanal</b>	<b>24</b>	<b>Total Semestral</b>	<b>480</b>	

Fonte: Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA

**Quadro 11 – Distribuição de carga horária 6º semestre**

6º Semestre Denominação da Disciplina	Nº de Aulas	Carga Horária Didática Semestral		
		Tipo de Atividade Curricular		
		Teoria	Prática	TOTAL
Projeto Interdisciplinar VI	4	-	80	80
Comércio Exterior e Logística	4	40	40	80
Eletiva II	2	20	20	40
Gestão de Transporte de Carga e Roteirização	4	40	40	80
Tecnologia de Transportes	4	40	40	80
Transportes de Cargas Especiais	2	20	20	40
Tecnologia da Informação Aplicada à Logística	2	20	20	40
Inglês VI	2	20	20	40
<b>Total Semanal</b>	<b>24</b>	<b>Total Semestral</b>	<b>480</b>	

Fonte: Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA

Como pode-se observar, para o 4º e 6º semestres, existe a possibilidade da Unidade de Ensino, de acordo com as características contextuais, realizar as adequações necessárias, elegendo disciplinas com carga horária de 40 ou de 80

horas semestrais, assinaladas no Quadro 12, visando atender as demandas local e regional.

**Quadro 12 - Disciplinas em ordem alfabética do curso superior de tecnologia em logística**

Denominação	Aulas semanais
Administração Geral	4
Cálculo Diferencial e Integral	2
Cálculo I	4
Comércio Exterior e Logística	4
Comunicação e Expressão	4
Contabilidade	2
Criatividade e Inovação t=Tecnológica (Eletiva II) **	2
Custos e Tarifas Logísticos	4
Economia e Finanças Empresariais	4
Embalagens e Unitização	2
Espanhol I	2
Espanhol II	2
Estágio Supervisionado	240 *
Estatística Aplicada à Gestão	4
Fundamentos de Gestão da Qualidade	2
Fundamentos de Marketing	2
Gestão da Cadeia de Suprimentos	4
Gestão de Equipes	2
Gestão de Estoques	2
Gestão de Produção e Operações	4
Gestão de Projetos Logísticos (Eletiva I) **	4
Gestão de Tráfego Urbano (Eletiva I) **	4
Gestão de Transporte de Carga e Roteirização	4
Gestão Tributária nas Operações Logísticas	2
Informática Básica	2
Inglês I	2
Inglês II	2
Inglês III	2
Inglês IV	2
Inglês V	2
Inglês VI	2
Inovação e Empreendedorismo	2
Logística Básica	2
Matemática Financeira	2
Métodos para a Produção do Conhecimento	2
Métodos Quantitativos de Gestão	4
Mobilidade Urbana (Eletiva II) **	2
Modalidade e Intermodalidade	4
Movimentação e Armazenagem	4
Navegação Interior e Portos Marítimos (Eletiva I) **	4
Pesquisa Operacional	4
Projeto Aplicado à Logística	2
Projeto de Rotas e Mapas – Sensoriamento Remoto (Eletiva II) **	2
Projeto Interdisciplinar I **	4
Projeto Interdisciplinar II **	4
Projeto Interdisciplinar III **	4
Projeto Interdisciplinar IV **	4
Projeto Interdisciplinar V **	4
Projeto Interdisciplinar VI **	4

Denominação	Aulas semanais
Simulação em Logística	4
Sistemas de Movimentação e Transporte	2
Sociologia das Organizações (Eletiva II) **	2
Tecnologia da Informação Aplicada à Logística	2
Tecnologia de Transportes	4
Trabalho de Graduação I	80 *
Trabalho de Graduação II	80 *
Transporte Aéreo (Eletiva II) **	2
Transporte de Passageiros (Eletiva I) **	4
Transportes de Cargas Especiais	2

**Fonte:** Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA

\* Carga horária total no semestre

\*\* Disciplinas eletivas e projeto interdisciplinar I ao VI são atribuídas por expansão da carga horária didática do docente

Neste bloco são apresentados, também, a distribuição das aulas por eixo formativo e em dois grandes grupos: disciplinas básicas e disciplinas profissionalizantes. A proporção das aulas de disciplinas profissionalizantes representa 73,6%, disposto a seguir, que demonstra a característica formativa do tecnólogo, que é um profissional especializado em uma área de atuação específica conforme demonstra o Quadro 13 a seguir.

**Quadro 13** – Distribuição das aulas por eixo formativo

DISTRIBUIÇÃO DAS AULAS POR EIXO FORMATIVO					
Disciplinas Básicas	Aulas	%	Disciplinas Profissionalizantes	Aulas	%
Comunicação em Língua Portuguesa	80	2,8	Específica da Tecnologia do Curso	840	29,2
Comunicação em Língua Estrangeira: Espanhol	80	2,8	Eletivas	120	4,2
Comunicação em Língua Estrangeira: Inglês	240	8,3	Projetos Interdisciplinares	480	16,7
Matemática e Estatística	240	8,3	Pesquisa Operacional – Métodos Quantitativos e Simulação	240	8,3
Administração	80	2,8	Gestão	360	12,5

DISTRIBUIÇÃO DAS AULAS POR EIXO FORMATIVO					
Disciplinas Básicas	Aulas	%	Disciplinas Profissionalizantes	Aulas	%
Transversal	40	1,4	Transversais (Multidisciplinares)	80	2,8
<b>TOTAL DE AULAS</b>	<b>760</b>	<b>26,4</b>	<b>TOTAL DE AULAS</b>	<b>2120</b>	<b>73,6</b>

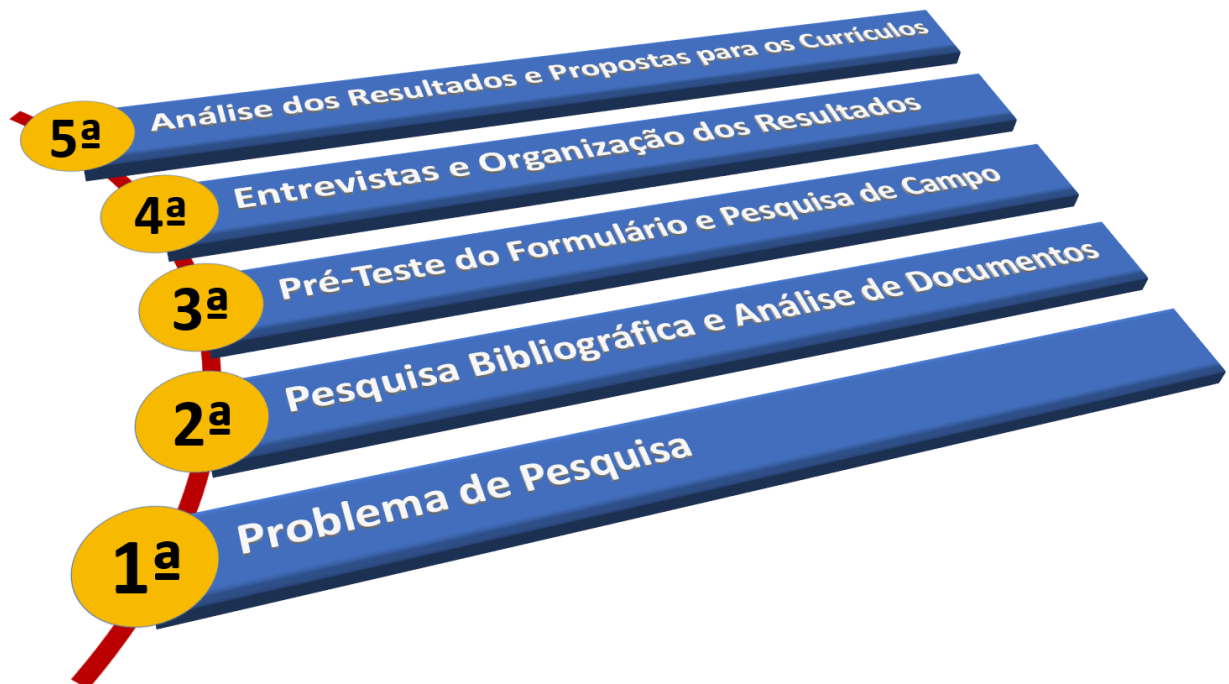
Fonte: Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA

### 3.5. 5º Bloco

O quinto e último bloco demonstra o espaço físico das salas de aula e dos laboratórios, quantidade de equipamentos por turma, *softwares* utilizados e, em qual disciplina será aplicado. Em outras palavras, representa a infraestrutura necessária para o desenvolvimento de determinadas competências necessárias para o profissional de logística, representando, na maioria dos casos, a parte prática da disciplina, local onde são realizadas experimentações, reproduzindo situações que se assemelham ao ambiente de trabalho de um tecnólogo em logística.

#### 4. PROCEDIMENTOS METOLÓGICOS PARA COLETA E ORGANIZAÇÃO DOS DADOS DE PESQUISA

Este capítulo apresenta os procedimentos metodológicos detalhados desde a formulação do problema de pesquisa conforme ilustra a Figura 3 a seguir:



**Figura 3** – Etapas percorridas para os procedimentos metodológicos na coleta e organização dos dados de pesquisa

**Fonte:** Desenvolvido pelo autor

O primeiro passo foi a formulação do Problema de Pesquisa, sendo considerado o principal e mais importante, pois este norteará todos os demais passos, portanto, pode-se considerar o alicerce do estudo como um todo. O segundo passo foi construído a partir da investigação bibliográfica e pesquisa em documentos específicos tendo estes apresentados os primeiros resultados e a base preparatória para a pesquisa de campo. O terceiro passo foi o pré-teste do Formulário Eletrônico da Pesquisa de Campo, conforme Apêndice B, e a coleta dos resultados juntos aos sujeitos pesquisados. O quarto passo consiste em complementar a pesquisa de campo por meio de entrevistas, conforme Apêndice C e a organização de todos os resultados obtidos. O quinto e último passo será a Análise dos Resultados preparando

para as propostas individualizadas de adequações aos currículos para cada uma das Unidades de Ensino que serão detalhadas e apresentadas no Capítulo 5.

Resumidamente pode se entender que a pesquisa se divide em duas etapas distintas:

- I. Pesquisa Bibliográfica e Análise de Documentos Específicos; e
- II. Pesquisa de Campo

A primeira etapa foi baseada em fontes bibliográficas e a partir de documentos específicos de onde foram extraídas todas as competências utilizadas na etapa seguinte. A segunda etapa foi a pesquisa de campo, realizada por meio de formulário eletrônico aplicado a cada um dos sujeitos pesquisados de cada localidade complementado com entrevistas para elucidar possíveis dúvidas geradas a partir da questão aberta disposta no final do formulário.

Importante destacar que a primeira etapa além de possibilitar o levantamento de todas as competências que foram utilizadas na segunda, viabilizou a elaboração e a organização do formulário eletrônico utilizado na pesquisa de campo.

#### **4.1. 1ª Etapa – Pesquisa bibliográfica, análise de documentos específicos e organização dos dados de pesquisa**

Nessa etapa serão apresentados os primeiros resultados obtidos a partir das seguintes fontes e documentos pesquisados:

- a. Competências com base no perfil profissional estabelecidas pelo Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia em Logística do MEC;
- b. Competências profissionais identificadas com base no Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA; e
- c. Competências exigidas para o profissional do Século XXI conforme referencial teórico pesquisado e detalhado no Capítulo 2.

Para facilitar a análise comparativa, que será realizada no Capítulo 5, foi construído uma Matriz de Competências organizadas em três grandes grupos da seguinte forma:

- Grupo A: competências específicas para o profissional de logística;

- Grupo B: competências gerais para o profissional de qualquer outra área de atuação; e
- Grupo C: competências profissionais para o Século XXI, podendo serem desenvolvidas e aplicadas para profissionais de logística ou de qualquer outra área de atuação.

Os Quadros 14, 15 e 16 a seguir, apresentam todas as competências identificadas nas fontes mencionadas e organizadas em três grandes grupos conforme descrito. Como pode ser observado, a primeira fonte, Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia do MEC, possui competências apenas relacionadas ao Grupo A, competências específicas para o profissional de logística e em outros casos a mesma fonte pode apresentar competências do grupo A, B e/ou C. Essa organização facilitou o desenvolvimento da etapa seguinte.

Para melhor entendimento, o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA, apresenta competências classificadas para os três grupos: A, B e C. As competências apresentadas para o profissional do Século XXI, possui competências apenas do Grupo C. As duas primeiras fontes são baseadas em documentos específicos e a terceira pesquisa bibliográfica.

Todas as competências identificadas e a mesma organização e agrupamento foram mantidos para a elaboração do formulário eletrônico utilizado na segunda etapa, que foi a pesquisa de campo.

Ainda que o formulário eletrônico tenha sido o mesmo para as três localidades, foi gerado um link específico para cada uma, de forma que, diretor, coordenador e representante da empresa de recolocação profissional e de recursos humanos, todos acessassem o mesmo link, dessa forma, os resultados obtidos referente a cada município, estarão em uma única base, facilitando com isso a tabulação, organização, análise e a elaboração da proposição. Sendo assim, foram disponibilizados três links específicos para cada localidade.

**Quadro 14** – Matriz de Competências com base no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia em Logística do MEC

Fontes Bibliográficas e de Documentos Específicos Analisados	Organização das Competências		
	Grupo A	Grupo B	Grupo C
	Competências Específicas para o Profissional de Logística	Competências Gerais para o Profissional de Qualquer Outra Área de Atuação	Competências Profissionais para o Século XXI
a. Competências extraídas do Perfil Profissional estabelecido no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia em Logística do <b>MEC</b> , fonte: documento específico.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Articular e atender clientes, fornecedores, parceiros e demais agentes da cadeia de suprimentos;</li> <li>2. Articular processos logísticos em portos, aeroportos e terminais de passageiros nos diferentes modais;</li> <li>3. Avaliar e emitir parecer técnico em sua área de formação;</li> <li>4. Elaborar documentos de gestão e controles logísticos;</li> <li>5. Estruturar e definir rotas logísticas considerando os diferentes modais;</li> <li>6. Gerenciar as operações e processos logísticos;</li> <li>7. Gerenciar e articular sistemas de manutenção, de suprimento, de nutrição e de atividades financeiras;</li> <li>8. Gerenciar e supervisionar o recebimento, o armazenamento, a movimentação, a embalagem,</li> </ol>		

Fontes Bibliográficas e de Documentos Específicos Analisados	Organização das Competências		
	Grupo A	Grupo B	Grupo C
	Competências Específicas para o Profissional de Logística	Competências Gerais para o Profissional de Qualquer Outra Área de Atuação	Competências Profissionais para o Século XXI
	a descarga e a alienação de materiais de qualquer natureza; 9. Gerenciar o sistema logístico e sua viabilidade financeira; 10. Promover a segurança das pessoas, dos meios de transporte, dos equipamentos e cargas.		

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

**Quadro 15** - Matriz de Competências com base no Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA

Fontes Bibliográficas e Documentos Específicos Analisados	Organização das Competências		
	Grupo A	Grupo B	Grupo C
	Competências Específicas para o Profissional de Logística	Competências Gerais para o Profissional de Qualquer Outra Área de Atuação	Competências Profissionais para o Século XXI
b. Competências Profissionais identificadas no Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA, fonte: documento específico.	1. Analisar, estruturar e sintetizar informações relacionadas a área de logística de armazenamento, transporte e distribuição de bens;	1. Aplicar conceitos das diferentes áreas para compreensão de aspectos relacionados aos diversos campos do conhecimento;	1. Administrar conflitos; 2. Agir com proatividade; 3. Conhecimento de tecnologias de informação; 4. Conhecimento em inglês; 5. Cultura organizacional;

Fontes Bibliográficas e Documentos Específicos Analisados	Organização das Competências		
	Grupo A	Grupo B	Grupo C
	Competências Específicas para o Profissional de Logística	Competências Gerais para o Profissional de Qualquer Outra Área de Atuação	Competências Profissionais para o Século XXI
	<p>2. Atuar na otimização e racionalização dos processos logísticos, com o uso da tecnologia da informação, para: aumento da produtividade; identificação e redução das perdas nas atividades de transportes e armazenagem com objetivo de reduzir os custos logísticos;</p> <p>3. Atuar no ambiente <i>Supply Chain Management</i>;</p> <p>4. Compreender a Logística como parte da estratégia corporativa;</p> <p>5. Correlacionar às diversas modalidades de transportes: rodoviário, ferroviário, marítimo, hidroviário, portuário, aéreo e dutoviário, com o tipo de bem a ser transportado;</p> <p>6. Desenvolver visão sistêmica da gestão das empresas, em todas as funções: marketing, custos, sistemas de informações, estatística etc.;</p> <p>7. Elaborar relatório e parecer técnico registrando as</p>	<p>2. Comunicar-se em contextos profissionais, em língua portuguesa e estrangeira, adotando postura ética e utilizando o vocabulário e a terminologia apropriada para a área de atuação;</p> <p>3. Controlar processo operacional utilizando técnicas e métodos adequados;</p> <p>4. Identificar e interpretar a legislação que regula as atividades de comercialização, direitos do consumidor, contratos comerciais, comércio exterior, questões tributárias e fiscais;</p> <p>5. Identificar novas tecnologias disponíveis;</p> <p>6. Identificar o papel histórico de diferentes atores sociais;</p> <p>7. Organizar informações e conhecimentos para a</p>	<p>6. Demonstrar cooperação;</p> <p>7. Demonstrar criticidade;</p> <p>8. Demonstrar dinamismo e autoconfiança;</p> <p>9. Demonstrar liderança;</p> <p>10. Demonstrar organização;</p> <p>11. Difundir valores éticos;</p> <p>12. Raciocínio lógico;</p> <p>13. Relacionamento interpessoal;</p> <p>14. Trabalhar em equipe;</p> <p>15. Transmitir confiança;</p> <p>16. Utilização de sistemas;</p> <p>17. Visão global e sistêmica.</p>

Fontes Bibliográficas e Documentos Específicos Analisados	Organização das Competências		
	Grupo A	Grupo B	Grupo C
	Competências Específicas para o Profissional de Logística	Competências Gerais para o Profissional de Qualquer Outra Área de Atuação	Competências Profissionais para o Século XXI
	<p>ocorrências específicas da área;</p> <p>8. Executar a logística do transporte e do tráfego, aplicando estratégias que compatibilizem recursos com demandas;</p> <p>9. Identificar e formular estratégias para o planejamento de armazenamento de produtos de compra, de venda e pós-venda;</p> <p>10. Identificar os organismos que normalizam, no Brasil e no exterior, o trânsito de cargas e de passageiros para atender as legislações pertinentes;</p> <p>11. Organizar e controlar as operações de armazenamento, transporte e distribuição de bens;</p> <p>12. Planejar a utilização de veículos transportadores e relacioná-los com as modalidades de transporte, visando sua adequação e integração;</p>	<p>construção de argumentos significativos;</p> <p>8. Promover condições de segurança, saúde, meio ambiente e qualidade, de acordo com normas e legislações vigentes;</p> <p>9. Recorrer a conhecimentos adquiridos nos diferentes campos do saber para elaborar propostas de intervenção.</p>	

Fontes Bibliográficas e Documentos Específicos Analisados	Organização das Competências		
	Grupo A	Grupo B	Grupo C
	Competências Específicas para o Profissional de Logística	Competências Gerais para o Profissional de Qualquer Outra Área de Atuação	Competências Profissionais para o Século XXI
	13. Utilizar os instrumentos de planejamento, bem como executar, controlar e avaliar os procedimentos dos ciclos de pessoal e de recursos materiais, dos sistemas de armazenamento, transporte e distribuição.		

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

**Quadro 16** - Matriz de Competências para Profissionais do Século XXI

Fontes Bibliográficas e Documentos Específicos Analisados	Organização das Competências		
	Grupo A	Grupo B	Grupo C
	Competências Específicas para o Profissional de Logística	Competências Gerais para o Profissional de Qualquer Outra Área de Atuação	Competências Profissionais para o Século XXI
c. Competências Profissionais para o <b>Século XXI</b> , fonte bibliográfica, Capítulo 2.			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Capacidade de coordenar as próprias ações a partir das ações dos outros;</li> <li>2. Capacidade de julgamento e tomada de decisões;</li> <li>3. Criatividade;</li> </ol>

Fontes Bibliográficas e Documentos Específicos Analisados	Organização das Competências		
	Grupo A	Grupo B	Grupo C
	Competências Específicas para o Profissional de Logística	Competências Gerais para o Profissional de Qualquer Outra Área de Atuação	Competências Profissionais para o Século XXI
			4. Flexibilidade cognitiva; 5. Gestão de pessoas; 6. Inteligência emocional; 7. Orientação para servir; 8. Pensamento crítico; 9. Resolução de problemas complexos; 10. Saber negociar.

**Fonte:** Desenvolvido pelo Autor

#### **4.2. 2ª Etapa – Pesquisa de campo, coleta e organização dos dados de pesquisa**

A pesquisa de campo, correspondente a 2ª etapa, foi toda estruturada a partir da 1ª etapa, de onde foram extraídas todas as competências utilizadas para a construção do formulário eletrônico, mantendo inclusive, a mesma organização, sequenciamentos e agrupamentos (seções). Agradeço a todos os sujeitos pesquisados, pois o formulário eletrônico foi respondido por todos dentro do esperado, possibilitando assim, o caminhar desta pesquisa. O formulário eletrônico na íntegra, está ao dispor do leitor conforme Apêndice B.

Os sujeitos pesquisados em cada uma das localidades delimitadas foram: direção, coordenação de curso e um representante de empresa de recolocação profissional e de recursos humanos. Dessa forma, para cada localidade será demonstrado um quadro contendo as competências e o número de vezes que foram assinaladas, bem como o total. Cada competência poderá receber até 3 registros e para demonstrar, foram elaborados os quadros, sendo um para cada grupo (seção). Os gráficos demonstrarão apenas as competências que foram assinaladas, destacando o número de vezes, ou seja, apenas as competências consideradas importantes pelos pesquisados para cada uma das localidades e por agrupamento (seção).

Visando preservar o anonimato e sigilo absoluto da instituição, das Unidades de Ensino e dos sujeitos pesquisados, foi elaborado o documento: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, conforme Anexo C, devidamente assinado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, conforme Parecer Consubstanciado sob Nº 4.138.622, Apêndice A.

O formulário eletrônico passou por um pré-teste permitindo assim, a realização de ajustes e organizações até que chegasse na sua versão final.

Cada respondente tinha que assinalar as competências consideradas importantes para o profissional de logística da seguinte forma: para as 24 competências do Grupo A - técnicas específicas para o profissional de logística o pesquisado teria que assinalar até 12, para as 9 competências do Grupo B - profissionais de qualquer outra área de atuação, cada um teria que assinalar até 5 e

para as 26 competências do Grupo C - profissional do Século XXI, o pesquisado teria que assinalar até 14 competências. As quantidades indicadas foram limitadas de tal forma que o respondente não poderia ultrapassar o limite estabelecido, porém, poderia assinalar menos que o número máximo indicado em cada um dos grupos (seções), não sendo necessário nenhuma justificativa e não havendo nenhum impedimento que o formulário pudesse ser finalizado e encaminhando.

Consolidando os três grupos (seções), temos um total de 59 competências para serem selecionadas, e finalizando o preenchimento do formulário, os respondentes poderiam fazer sugestões, considerações ou escrever algo que considerasse importante e, conforme o caso, seria agendado com o pesquisado um breve contato, para elucidar possíveis situações objetivando melhorar o entendimento, contribuindo assim, com pesquisa, e para facilitar, foi elaborado e utilizado um roteiro de entrevistas conforme Apêndice C. O preenchimento dessa última questão era opcional.

Os links foram criados e disponibilizados sendo uma para cada localidade, de forma que as respostas da direção, coordenação de curso e representante da empresa de recolocação profissional e de recursos humanos, ficassem em uma única base, facilitando com isso, a análise detalhada e resultados que serão trabalhados e apresentados no Capítulo 5.

Importante destacar que em nenhum momento as respostas, seja na seleção das competências ou no preenchimento da questão aberta optativa, foram comparadas, respeitando as especificidades local e regional que possuem contextos distintos e diferenciados. Sendo assim, as respostas foram registradas e organizadas individualmente para cada Unidade de Ensino localizadas em cada um dos municípios delimitados que foram organizadas em ordem alfabética para os próximos momentos conforme os capítulos a seguir:

- 5. Análise e resultados dos dados e das informações coletadas e organizadas.
- 6. Propostas e sugestões para adequações curriculares ao Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA.

O formulário foi elaborado, o pré-teste foi realizado e os links foram disponibilizados no dia 24 de setembro por e-mail para os diretores de cada uma das unidades de ensino, com prazo para respostas até o dia 11 de outubro de 2020, podendo ser prorrogado e/ou as respostas modificadas conforme a situação e necessidade.

No e-mail foi solicitado ao diretor que após responder o formulário eletrônico, fizesse a gentileza de encaminhar o link ao coordenador do curso de logística e, posteriormente, ao representante de empresa de recolocação profissional e de recursos humanos de sua região.

Os diretores foram contatados previamente e todos manifestaram grande interesse em participar, pois ao final, seria disponibilizado uma cópia do trabalho na íntegra para cada um, podendo servir como base para possíveis ações a partir das sugestões e adequações apresentadas.

#### **4.2.1. Pesquisa de Campo – coleta e organização dos dados referentes a Unidade de Ensino A localizada no Município de Barueri**

Após o término da pesquisa e obtenção das respostas dos sujeitos pesquisados, direção, coordenação de curso e representante de empresa de recolocação profissional e de recursos humanos, as competências assinaladas podem ser verificadas conforme Quadros 17, 18 e 19, sendo um para cada grupo (seção), dando origem aos Gráficos 5, 6 e 7 que demonstram a quantidade de vezes que cada competência foi assinalada.

**Quadro 17** – Dados coletados e organizados referente as competências assinaladas para o profissional de logística – Unidade de Ensino A localizada no Município de Barueri

<b>Competências para o profissional de logística</b>		<b>Dir</b>	<b>Coor</b>	<b>RH</b>	<b>Total</b>
Grupo A - 1	Articular e atender clientes, fornecedores, parceiros e demais agentes da cadeia de suprimentos	1			1
Grupo A - 2	Articular processos logísticos em portos, aeroportos e terminais de passageiros nos diferentes modais			1	1
Grupo A - 3	Analisar, estruturar e sintetizar informações relacionadas a área de logística de armazenamento, transporte e distribuição de bens	1	1		2
Grupo A - 4	Atuar na otimização e racionalização dos processos logísticos, com o uso da tecnologia da informação, para: aumento da produtividade; identificação e redução das perdas nas atividades de transportes e	1	1	1	3

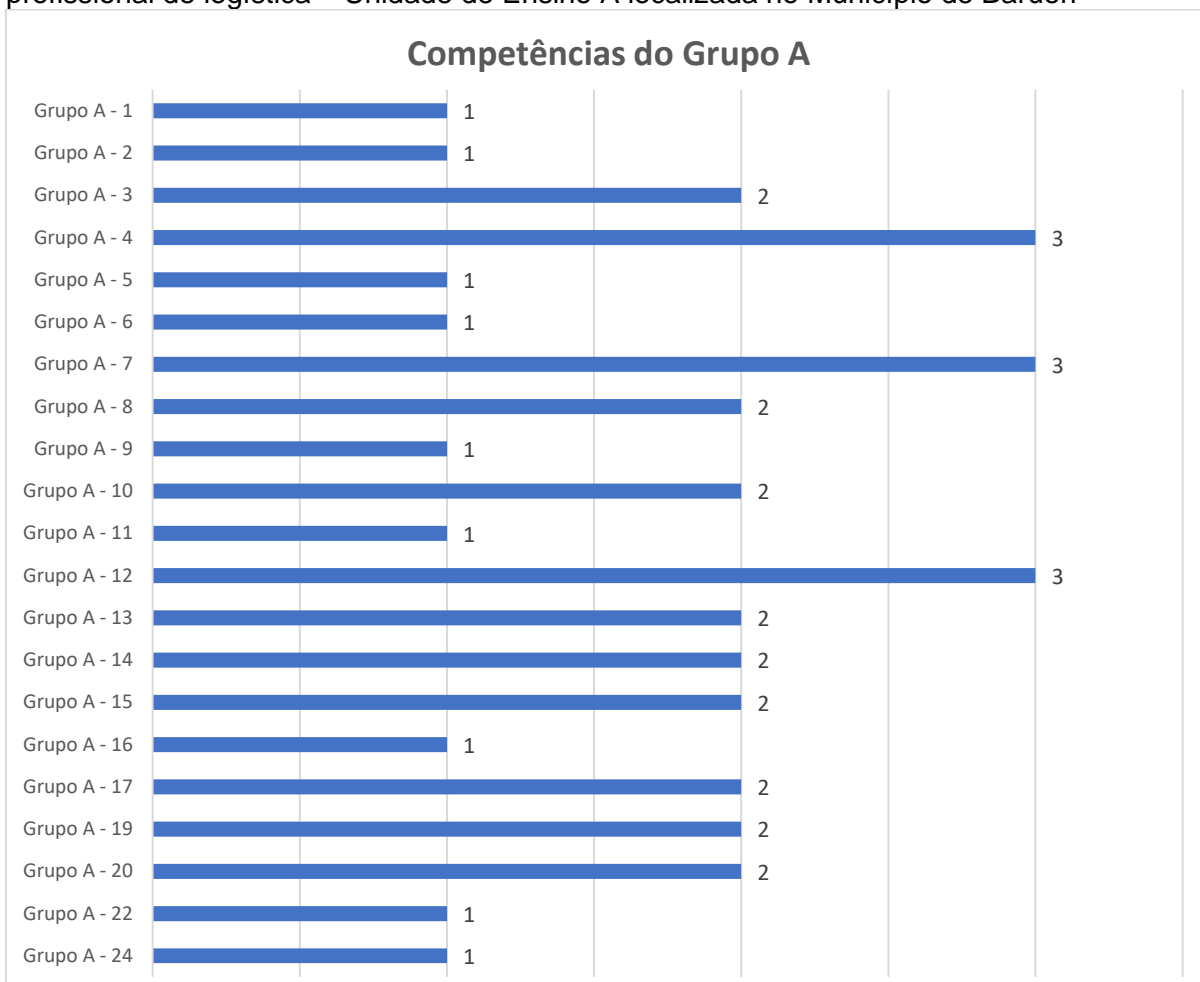
Competências para o profissional de logística		Dir	Coor	RH	Total
	armazenagem com objetivo de reduzir os custos logísticos				
Grupo A - 5	Atuar no ambiente <i>Supply Chain Management</i>			1	1
Grupo A - 6	Avaliar e emitir parecer técnico em sua área de formação	1			1
Grupo A - 7	Compreender a Logística como parte da estratégia corporativa	1	1	1	3
Grupo A - 8	Correlacionar às diversas modalidades de transportes: rodoviário, ferroviário, marítimo, hidroviário, portuário, aéreo e dutoviário, com o tipo de bem a ser transportado	1	1		2
Grupo A - 9	Desenvolver visão sistêmica da gestão das empresas, em todas as funções: marketing, custos, sistemas de informações, estatística etc		1		1
Grupo A - 10	Elaborar documentos de gestão e controles logísticos	1	1		2
Grupo A - 11	Elaborar relatório e parecer técnico registrando as ocorrências específicas da área	1			1
Grupo A - 12	Estruturar e definir rotas logísticas considerando os diferentes modais	1	1	1	3
Grupo A - 13	Executar a logística do transporte e do tráfego, aplicando estratégias que compatibilizem recursos com demandas		1	1	2
Grupo A - 14	Gerenciar as operações e processos logísticos		1	1	2
Grupo A - 15	Gerenciar e supervisionar o recebimento, o armazenamento, a movimentação, a embalagem, a descarga e a alienação de materiais de qualquer natureza		1	1	2
Grupo A - 16	Gerenciar o sistema logístico e sua viabilidade financeira		1		1
Grupo A - 17	Gestão de pessoas e o empoderamento profissional, delegando autoridade e responsabilidade		1	1	2
Grupo A - 18	Gerenciar e articular sistemas de manutenção, de suprimento, de nutrição e de atividades financeiras				0
Grupo A - 19	Identificar os organismos que normalizam, no Brasil e no exterior, o trânsito de cargas e de passageiros para atender as legislações pertinentes	1		1	2
Grupo A - 20	Identificar e formular estratégias para o planejamento de armazenamento de produtos de compra, de venda e pós-venda	1		1	2
Grupo A - 21	Organizar e controlar as operações de armazenamento, transporte e distribuição de bens				0
Grupo A - 22	Promover a segurança das pessoas, dos meios de transporte, dos equipamentos e cargas			1	1
Grupo A - 23	Planejar a utilização de veículos transportadores e relacioná-los com as modalidades de transporte, visando sua adequação e integração				0
Grupo A - 24	Utilizar os instrumentos de planejamento, bem como executar, controlar e avaliar os procedimentos dos ciclos de pessoal e de recursos materiais, dos sistemas de armazenamento, transporte e distribuição	1			1
<b>Total</b>		<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>36</b>

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

Das 59 competências, algumas foram assinaladas por todos os pesquisados, portanto 3 vezes, outras 2 vezes e outras apenas uma vez conforme Gráficos 5, 6 e 7

a seguir. Nove competências das 59 não foram assinaladas por nenhum dos pesquisados, por entenderem, que não são importantes para o perfil formativo do profissional de logística. Os gráficos serão apresentados de forma alternada, ou seja, logo após o quadro correspondente.

**Gráfico 5** - Dados coletados e organizados referente as competências assinaladas para o profissional de logística – Unidade de Ensino A localizada no Município de Barueri



**Fonte:** Desenvolvido pelo Autor

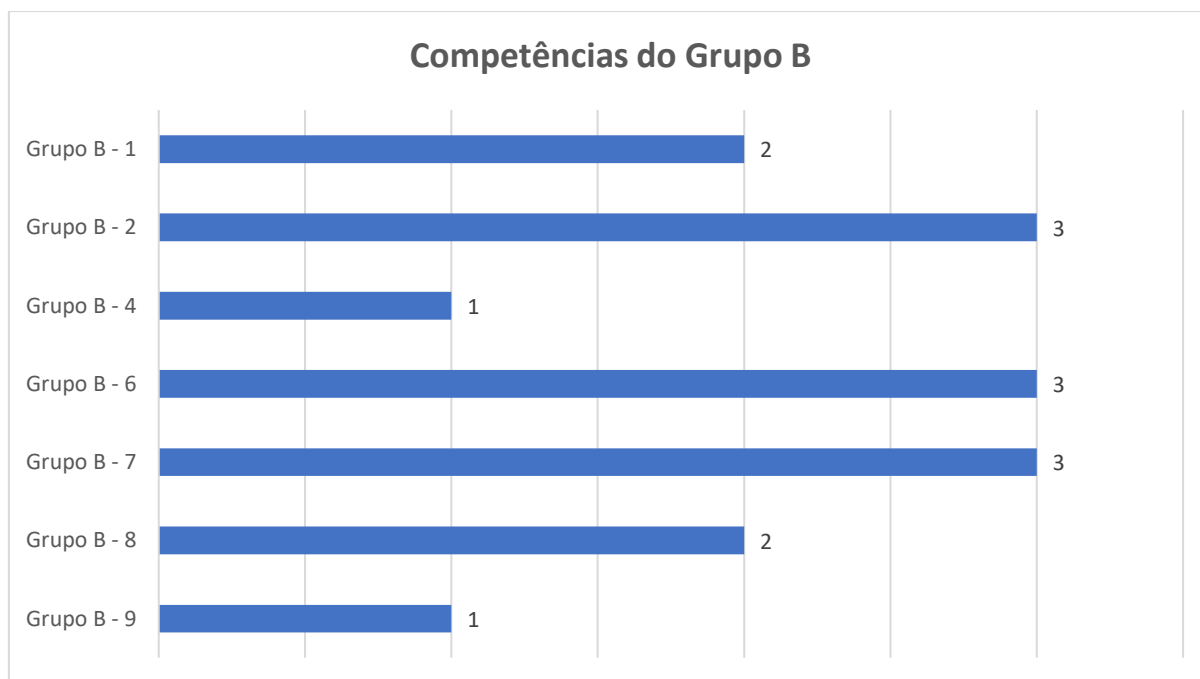
Conforme pode ser observado no Gráfico 5, três competências do Grupo A foram consideradas importantes por todos os pesquisados: 4, 7, e a 12.

**Quadro 18** - Dados coletados e organizados referente as competências assinaladas para profissionais de qualquer outra área de atuação – Unidade de Ensino A localizada no Município de Barueri

Competências gerais para profissionais de qualquer outra área		Dir	Coor	RH	Total
Grupo B - 1	Aplicar conceitos das diferentes áreas para compreensão de aspectos relacionados aos diversos campos do conhecimento		1	1	2
Grupo B - 2	Comunicar-se em contextos profissionais, em língua portuguesa e estrangeira, adotando postura ética e utilizando o vocabulário e a terminologia apropriada para a área de atuação	1	1	1	3
Grupo B - 3	Controlar processo operacional utilizando técnicas e métodos adequados				0
Grupo B - 4	Identificar e interpretar a legislação que regula as atividades de comercialização, direitos do consumidor, contratos comerciais, comércio exterior, questões tributárias e fiscais	1			1
Grupo B - 5	Identificar o papel histórico de diferentes atores sociais				0
Grupo B - 6	Identificar novas tecnologias disponíveis	1	1	1	3
Grupo B - 7	Organizar informações e conhecimentos para a construção de argumentos significativos	1	1	1	3
Grupo B - 8	Promover condições de segurança, saúde, meio ambiente e qualidade, de acordo com normas e legislações vigentes	1	1		2
Grupo B - 9	Recorrer a conhecimentos adquiridos nos diferentes campos do saber para elaborar propostas de intervenção			1	1
<b>Total</b>		<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>15</b>

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

**Gráfico 6** - Dados coletados e organizados referente as competências assinaladas para profissionais de qualquer outra área de atuação – Unidade de Ensino A localizada no Município de Barueri



Fonte: Desenvolvido pelo Autor

**Quadro 19** - Dados coletados e organizados referente as competências assinaladas para o profissional do Século XXI – Unidade de Ensino A localizada no Município de Barueri

Competências para o profissional do Século XXI		Dir	Coor	RH	Total
Grupo C - 1	Administrar conflitos	1	1		2
Grupo C - 2	Agir com proatividade	1	1	1	3
Grupo C - 3	Capacidade de coordenar as próprias ações a partir das ações dos outros	1	1		2
Grupo C - 4	Capacidade de julgamento e tomada de decisões	1	1		2
Grupo C - 5	Conhecimento em inglês		1	1	2
Grupo C - 6	Conhecimento de tecnologias de informação		1	1	2
Grupo C - 7	Criatividade	1	1	1	3
Grupo C - 8	Cultura organizacional	1	1	1	3
Grupo C - 9	Demonstrar cooperação	1	1	1	3
Grupo C - 10	Demonstrar dinamismo e autoconfiança	1		1	2
Grupo C - 11	Demonstrar liderança		1		1
Grupo C - 12	Demonstrar organização				0
Grupo C - 13	Difundir valores éticos		1	1	2
Grupo C - 14	Flexibilidade cognitiva			1	1
Grupo C - 15	Gestão de pessoas		1		1
Grupo C - 16	Inteligência emocional	1	1	1	3
Grupo C - 17	Orientação para servir				0
Grupo C - 18	Pensamento crítico e demonstrar criticidade	1		1	2
Grupo C - 19	Raciocínio lógico	1			1
Grupo C - 20	Relacionamento interpessoal	1			1
Grupo C - 21	Resolução de problemas complexos				0
Grupo C - 22	Saber negociar			1	1
Grupo C - 23	Trabalhar em equipe	1			1
Grupo C - 24	Transmitir confiança			1	1
Grupo C - 25	Utilização de sistemas				0
Grupo C - 26	Visão global e sistêmica	1	1	1	3
<b>Total</b>		<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>42</b>

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

Considerando os Gráficos 6 e 7, temos as seguintes competências consideradas importantes pelos três sujeitos pesquisados para a Unidade de Ensino A localizada no Município de Barueri:

- Grupo B competências 2, 6 e 7
- Grupo C competências 2, 7, 8, 9, 16 e 25

**Gráfico 7** - Dados coletados e organizados referente as competências assinaladas para o profissional do Século XXI – Unidade de Ensino A localizada no Município de Barueri



**Fonte:** Desenvolvido pelo Autor

Resumidamente, é possível verificar a quantidade de competências e o número de vezes que foram assinaladas conforme Quadro 20:

**Quadro 20** - Competências coletadas e o número de vezes que foram assinaladas por grupo – Unidade de Ensino A localizada no Município de Barueri

Nº de votos	Grupo A	Grupo B	Grupo C	Total
<b>três</b>	3	3	6	12
<b>dois</b>	9	2	8	19
<b>um</b>	9	2	8	19
<b>zero</b>	3	2	4	9
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>25</b>	<b>59</b>

**Fonte:** Desenvolvido pelo Autor

Com relação a última questão do formulário, foi verificado que apenas a direção fez uso, destacando de forma genérica, os desafios para o perfil formativo desse profissional para o mundo do trabalho conforme Quadro 21.

**Quadro 21** – Dados coletados e organizados quanto as considerações e sugestões apresentadas – Unidade de Ensino A localizada no Município de Barueri

Considerações e Sugestões	
<b>Direção</b>	“Os resultados do estudo trarão as habilidades observadas no cenário da sociedade que ora se apresentam e nos desafiam para a preparação dos acadêmicos ao mundo do trabalho.”
<b>Coordenação</b>	" "
<b>Mercado (RH)</b>	" "

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

#### 4.2.2. Pesquisa de Campo – coleta e organização dos dados referentes a Unidade de Ensino B localizada no Município de Guarulhos

Após a finalização e verificação de que todos haviam respondido os formulários eletrônicos, os dados e informações foram coletados e organizados, mantendo o mesmo sequenciamento e agrupamento, conforme Quadros 22, 23 e 24.

Das 59 competências distribuídas nos três grupos (seções), algumas foram assinaladas por todos, portanto 3 vezes, outras 2 vezes e outras apenas uma vez, conforme ilustra os Gráficos 8, 9 e 10 correspondente a cada quadro apresentado de forma alternada, ou seja, primeiro o quadro referente a um determinado grupo (seção) e em seguida o gráfico.

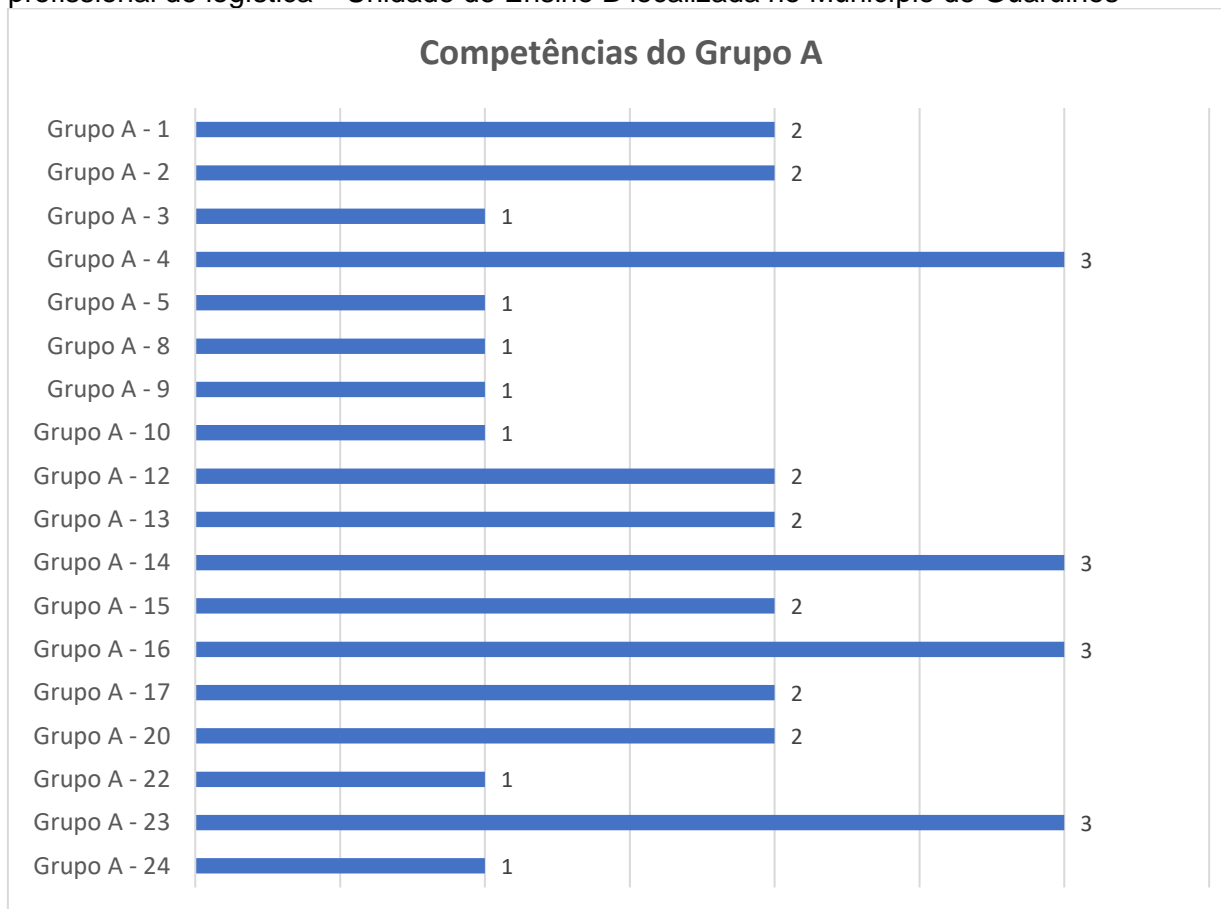
**Quadro 22** - Dados coletados e organizados referente as competências assinaladas para o profissional de logística – Unidade de Ensino B localizada no Município de Guarulhos

Competências para o profissional de logística		Dir	Coor	RH	Total
Grupo A - 1	Articular e atender clientes, fornecedores, parceiros e demais agentes da cadeia de suprimentos	1		1	2
Grupo A - 2	Articular processos logísticos em portos, aeroportos e terminais de passageiros nos diferentes modais		1	1	2
Grupo A - 3	Analisar, estruturar e sintetizar informações relacionadas a área de logística de armazenamento, transporte e distribuição de bens			1	1
Grupo A - 4	Atuar na otimização e racionalização dos processos logísticos, com o uso da tecnologia da informação, para: aumento da produtividade; identificação e redução das perdas nas atividades de transportes e armazenagem com objetivo de reduzir os custos logísticos	1	1	1	3
Grupo A - 5	Atuar no ambiente <i>Supply Chain Management</i>	1			1
Grupo A - 6	Avaliar e emitir parecer técnico em sua área de formação				0

<b>Competências para o profissional de logística</b>		<b>Dir</b>	<b>Coor</b>	<b>RH</b>	<b>Total</b>
Grupo A - 7	Compreender a Logística como parte da estratégia corporativa				<b>0</b>
Grupo A - 8	Correlacionar às diversas modalidades de transportes: rodoviário, ferroviário, marítimo, hidroviário, portuário, aéreo e dutoviário, com o tipo de bem a ser transportado	<b>1</b>			<b>1</b>
Grupo A - 9	Desenvolver visão sistêmica da gestão das empresas, em todas as funções: marketing, custos, sistemas de informações, estatística etc		<b>1</b>		<b>1</b>
Grupo A - 10	Elaborar documentos de gestão e controles logísticos		<b>1</b>		<b>1</b>
Grupo A - 11	Elaborar relatório e parecer técnico registrando as ocorrências específicas da área				<b>0</b>
Grupo A - 12	Estruturar e definir rotas logísticas considerando os diferentes modais	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>2</b>
Grupo A - 13	Executar a logística do transporte e do tráfego, aplicando estratégias que compatibilizem recursos com demandas	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>2</b>
Grupo A - 14	Gerenciar as operações e processos logísticos	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
Grupo A - 15	Gerenciar e supervisionar o recebimento, o armazenamento, a movimentação, a embalagem, a descarga e a alienação de materiais de qualquer natureza	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>2</b>
Grupo A - 16	Gerenciar o sistema logístico e sua viabilidade financeira	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
Grupo A - 17	Gestão de pessoas e o empoderamento profissional, delegando autoridade e responsabilidade	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>2</b>
Grupo A - 18	Gerenciar e articular sistemas de manutenção, de suprimento, de nutrição e de atividades financeiras				<b>0</b>
Grupo A - 19	Identificar os organismos que normalizam, no Brasil e no exterior, o trânsito de cargas e de passageiros para atender as legislações pertinentes				<b>0</b>
Grupo A - 20	Identificar e formular estratégias para o planejamento de armazenamento de produtos de compra, de venda e pós-venda	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>2</b>
Grupo A - 21	Organizar e controlar as operações de armazenamento, transporte e distribuição de bens				<b>0</b>
Grupo A - 22	Promover a segurança das pessoas, dos meios de transporte, dos equipamentos e cargas			<b>1</b>	<b>1</b>
Grupo A - 23	Planejar a utilização de veículos transportadores e relacioná-los com as modalidades de transporte, visando sua adequação e integração	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
Grupo A - 24	Utilizar os instrumentos de planejamento, bem como executar, controlar e avaliar os procedimentos dos ciclos de pessoal e de recursos materiais, dos sistemas de armazenamento, transporte e distribuição		<b>1</b>		<b>1</b>
<b>Total</b>		<b>12</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>33</b>

**Fonte:** Desenvolvido pelo Autor

**Gráfico 8** - Dados coletados e organizados referente as competências assinaladas para o profissional de logística – Unidade de Ensino B localizada no Município de Guarulhos



**Fonte:** Desenvolvido pelo Autor

Conforme pode ser observado no Gráfico 8, as competências 4, 14, 16 e 23 foram assinaladas por todos os pesquisados.

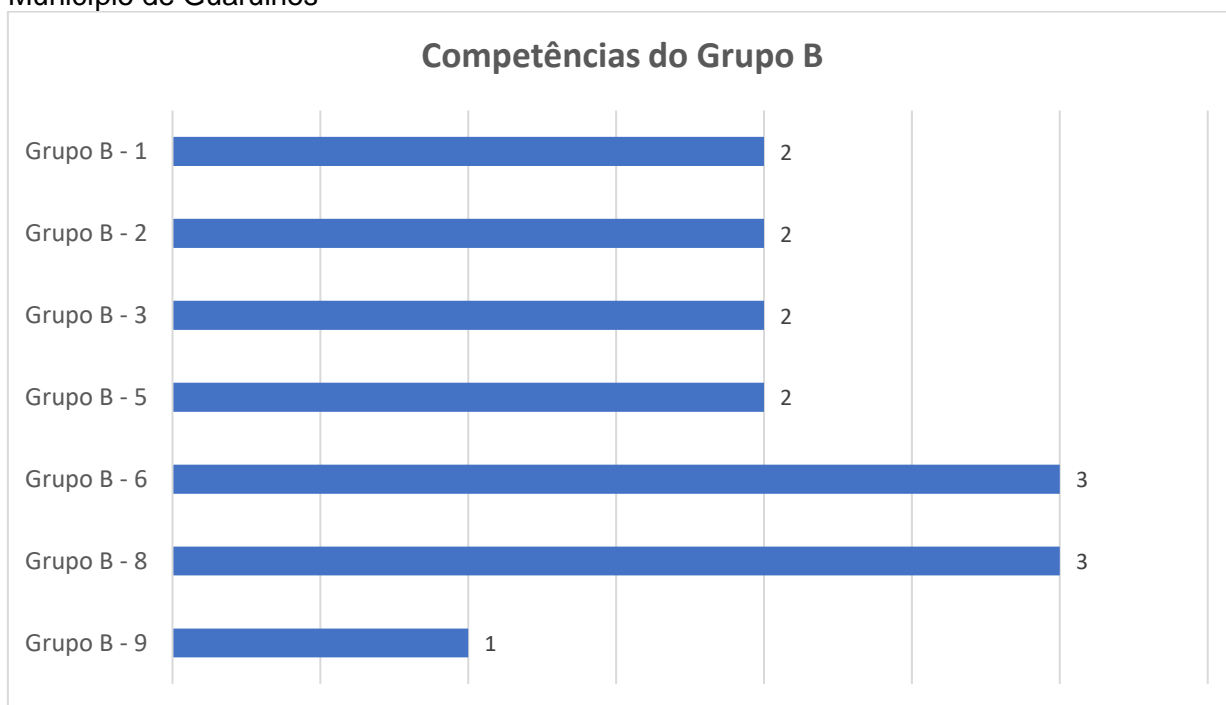
**Quadro 23** - Dados coletados e organizados referente as competências assinaladas para profissionais de qualquer outra área de atuação – Unidade de Ensino B localizada no Município de Guarulhos

Competências gerais para profissionais de qualquer outra área		Dir	Coor	RH	Total
Grupo B - 1	Aplicar conceitos das diferentes áreas para compreensão de aspectos relacionados aos diversos campos do conhecimento		1	1	2
Grupo B - 2	Comunicar-se em contextos profissionais, em língua portuguesa e estrangeira, adotando postura ética e utilizando o vocabulário e a terminologia apropriada para a área de atuação	1	1		2
Grupo B - 3	Controlar processo operacional utilizando técnicas e métodos adequados		1	1	2
Grupo B - 4	Identificar e interpretar a legislação que regula as atividades de comercialização, direitos do consumidor, contratos comerciais, comércio exterior, questões tributárias e fiscais				0
Grupo B - 5	Identificar o papel histórico de diferentes atores sociais	1		1	2
Grupo B - 6	Identificar novas tecnologias disponíveis	1	1	1	3

Competências gerais para profissionais de qualquer outra área		Dir	Coor	RH	Total
Grupo B - 7	Organizar informações e conhecimentos para a construção de argumentos significativos				0
Grupo B - 8	Promover condições de segurança, saúde, meio ambiente e qualidade, de acordo com normas e legislações vigentes	1	1	1	3
Grupo B - 9	Recorrer a conhecimentos adquiridos nos diferentes campos do saber para elaborar propostas de intervenção	1			1
<b>Total</b>		<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>15</b>

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

**Gráfico 9** - Dados coletados e organizados referente as competências assinaladas para profissionais de qualquer outra área de atuação – Unidade de Ensino B localizada no Município de Guarulhos



Fonte: Desenvolvido pelo Autor

**Quadro 24** - Dados coletados e organizados referente as competências assinaladas para o profissional do Século XXI – Unidade de Ensino B localizada no Município de Guarulhos

Competências para o profissional do Século XXI		Dir	Coor	RH	Total
Grupo C - 1	Administrar conflitos	1	1		2
Grupo C - 2	Agir com proatividade	1	1		2
Grupo C - 3	Capacidade de coordenar as próprias ações a partir das ações dos outros	1			1
Grupo C - 4	Capacidade de julgamento e tomada de decisões		1		1
Grupo C - 5	Conhecimento em inglês	1	1		2
Grupo C - 6	Conhecimento de tecnologias de informação	1	1		2
Grupo C - 7	Criatividade	1			1
Grupo C - 8	Cultura organizacional				0

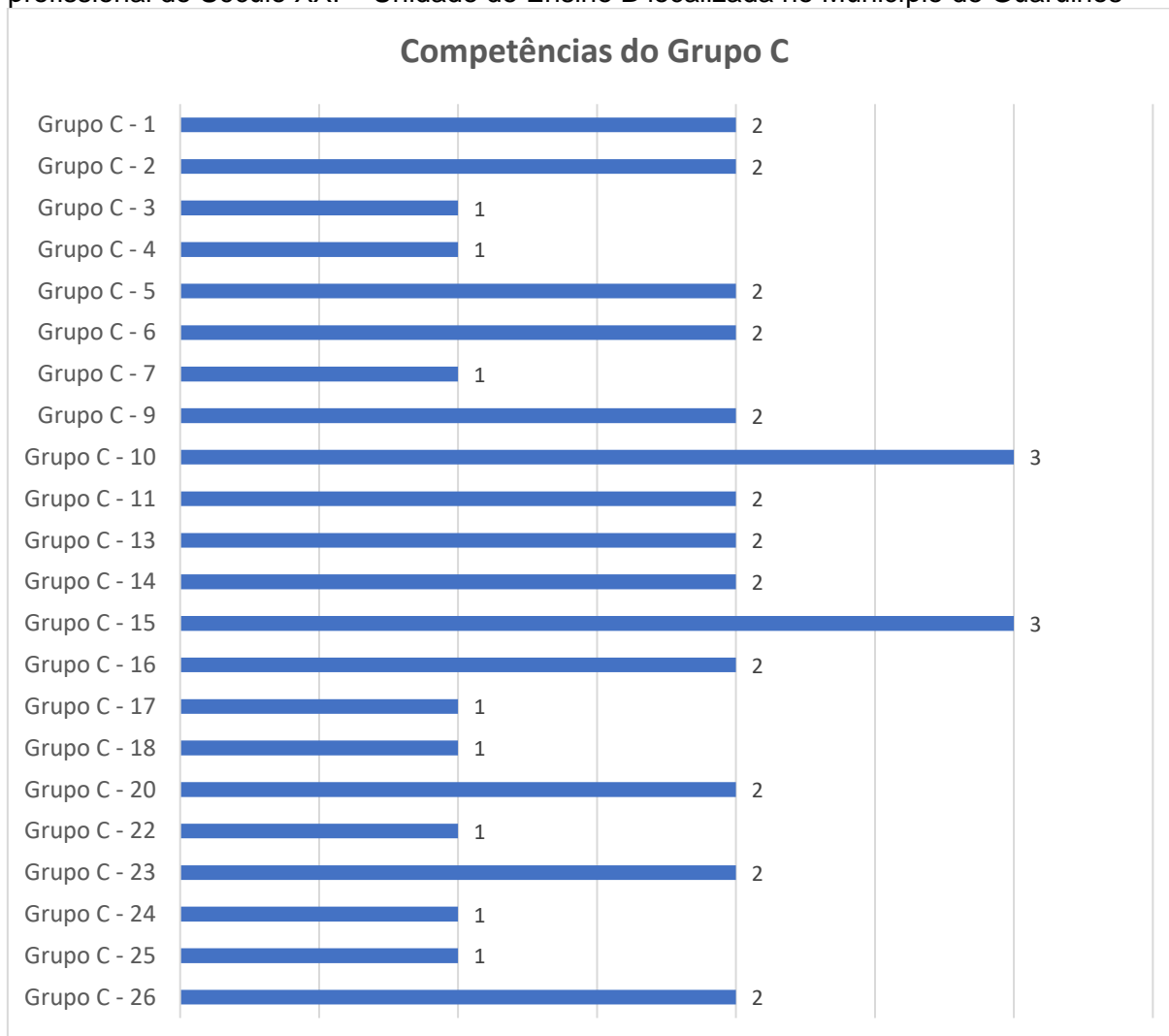
Competências para o profissional do Século XXI		Dir	Coor	RH	Total
Grupo C - 9	Demonstrar cooperação	1		1	2
Grupo C - 10	Demonstrar dinamismo e autoconfiança	1	1	1	3
Grupo C - 11	Demonstrar liderança	1	1		2
Grupo C - 12	Demonstrar organização				0
Grupo C - 13	Difundir valores éticos	1		1	2
Grupo C - 14	Flexibilidade cognitiva		1	1	2
Grupo C - 15	Gestão de pessoas	1	1	1	3
Grupo C - 16	Inteligência emocional	1	1		2
Grupo C - 17	Orientação para servir			1	1
Grupo C - 18	Pensamento crítico e demonstrar criticidade		1		1
Grupo C - 19	Raciocínio lógico				0
Grupo C - 20	Relacionamento interpessoal	1	1		2
Grupo C - 21	Resolução de problemas complexos				0
Grupo C - 22	Saber negociar			1	1
Grupo C - 23	Trabalhar em equipe	1	1		2
Grupo C - 24	Transmitir confiança			1	1
Grupo C - 25	Utilização de sistemas			1	1
Grupo C - 26	Visão global e sistêmica		1	1	2
<b>Total</b>		<b>14</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>38</b>

**Fonte:** Desenvolvido pelo Autor

Com relação as competências dos Grupos B e C, apenas 2 foram assinaladas por todos os pesquisados para cada um dos grupos, as competências 6 e 8 do Grupo B e as competências 10 e 15 do Grupo C conforme demonstram os Gráficos 9 e 10.

Das 59 competências distribuídas nos três grupos (seções), 12 não foram consideradas importantes por nenhum dos sujeitos pesquisados, especificamente para essa localidade que neste caso, corresponde a Unidade de Ensino B localizada no Município de Guarulhos.

**Gráfico 10** - Dados coletados e organizados referente as competências assinaladas para o profissional do Século XXI – Unidade de Ensino B localizada no Município de Guarulhos



**Fonte:** Desenvolvido pelo Autor

Resumidamente é possível observar a quantidade de competências e o número de vezes que foram assinaladas, ou seja, 3, 2, 1 ou nenhuma vez para a Unidade de Ensino B localizada no Município de Guarulhos conforme Quadro 25.

**Quadro 25** - Competências coletadas e o número de vezes que foram assinaladas por grupo – Unidade de Ensino B localizada no Município de Guarulhos

Nº de votos	Grupo A	Grupo B	Grupo C	Total
<b>três</b>	4	2	2	8
<b>dois</b>	7	4	12	23
<b>um</b>	7	1	8	16
<b>zero</b>	6	2	4	12
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>26</b>	<b>59</b>

**Fonte:** Desenvolvido pelo Autor

Das 59 competências distribuídas nos três grupos (seções), 12 não foram consideradas importantes, não sendo assinaladas por nenhum dos pesquisados.

Com relação a última questão do formulário em que o pesquisado poderia apresentar suas considerações e sugestões, sendo um espaço livre e mesmo sendo opcional, foram registradas duas respostas conforme Quadro 26:

**Quadro 26** - Competências coletadas e o número de vezes que foram assinaladas por grupo – Unidade de Ensino B localizada no Município de Guarulhos

	Considerações e Sugestões
<b>Direção</b>	“Considerarei que algumas competências que não foram assinaladas, já estão inseridas em outras competências, por exemplo: nas competências para o Século XXI nºs 4, 7 e 18 referem se a criticidade e pensamento criativo. Quanto ao profissional de logística, considera-se que a ênfase nas competências comportamentais são requeridas e até se sobrepõe às competências técnicas.”
<b>Coordenação</b>	“O profissional vai precisar utilizar de conhecimentos técnicos e também utilizar da inteligência emocional para proporcionar resultados cada vez mais desafiadores.”
<b>Mercado (RH)</b>	“ ”

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

Para as considerações e sugestões solicitadas: a direção enfatiza sobre as competências comportamentais que são requeridas e até se sobrepõe às competências técnicas específicas para o perfil formativo do profissional de logística. A coordenação do curso comenta sobre a utilização da inteligência emocional proporcionando resultados cada vez mais desafiadores.

#### **4.2.3. Pesquisa de Campo – coleta e organização dos dados referentes a Unidade de Ensino C localizada no Município de Santos**

Considerando as respostas recebidas dos sujeitos pesquisados da Unidade de Ensino C localizada no Município de Santos, ou seja, direção, coordenação de curso e representante de empresa de recolocação profissional e de recursos humanos, é possível verificar suas respostas em cada um dos grupos conforme Quadros 27, 28 e 29.

**Quadro 27** - Dados coletados e organizados referente as competências assinaladas para o profissional de logística – Unidade de Ensino C localizada no Município de Santos

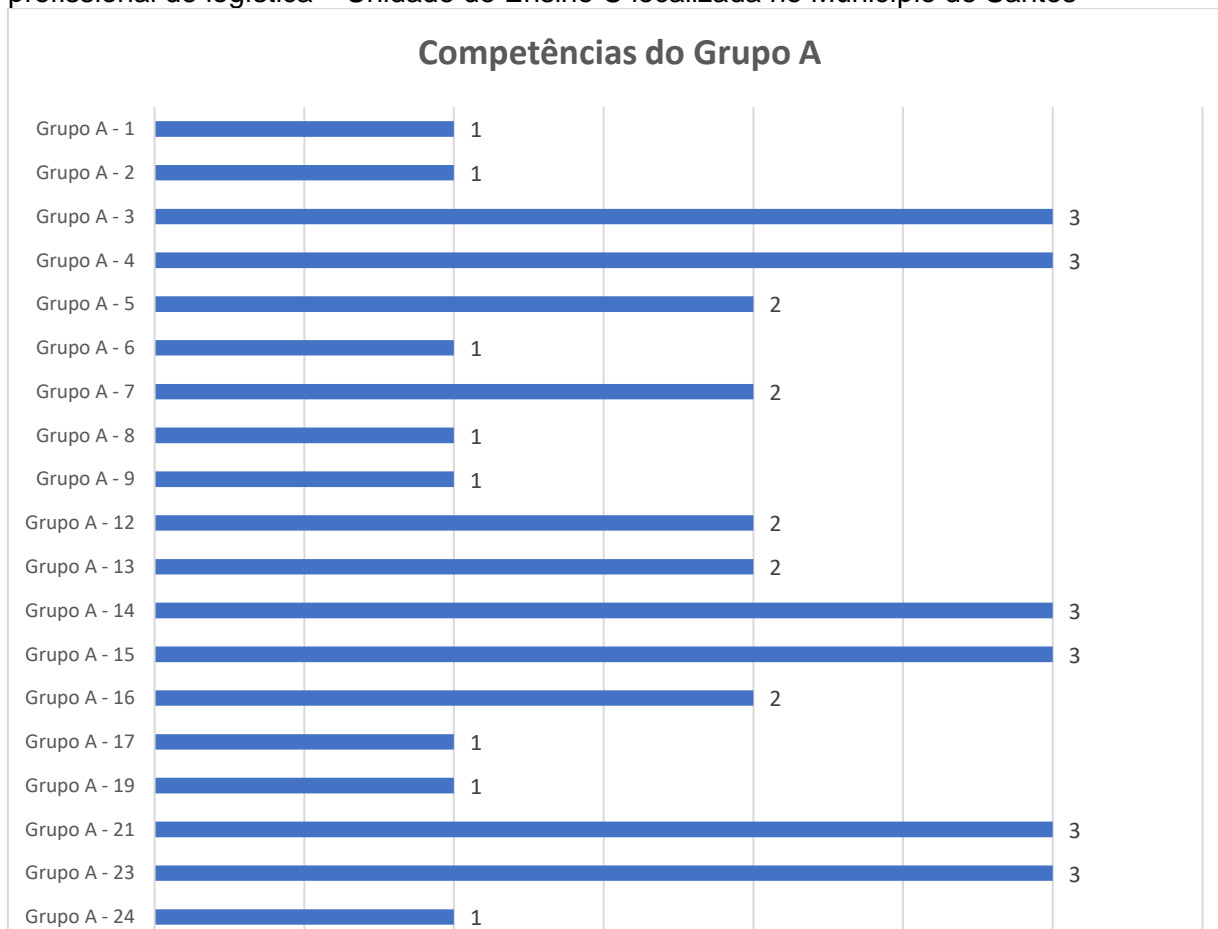
Competências para o profissional de logística		Dir	Coor	RH	Total
Grupo A - 1	Articular e atender clientes, fornecedores, parceiros e demais agentes da cadeia de suprimentos			1	1
Grupo A - 2	Articular processos logísticos em portos, aeroportos e terminais de passageiros nos diferentes modais		1		1
Grupo A - 3	Analisar, estruturar e sintetizar informações relacionadas a área de logística de armazenamento, transporte e distribuição de bens	1	1	1	3
Grupo A - 4	Atuar na otimização e racionalização dos processos logísticos, com o uso da tecnologia da informação, para: aumento da produtividade; identificação e redução das perdas nas atividades de transportes e armazenagem com objetivo de reduzir os custos logísticos	1	1	1	3
Grupo A - 5	Atuar no ambiente <i>Supply Chain Management</i>	1	1		2
Grupo A - 6	Avaliar e emitir parecer técnico em sua área de formação	1			1
Grupo A - 7	Compreender a Logística como parte da estratégia corporativa		1	1	2
Grupo A - 8	Correlacionar às diversas modalidades de transportes: rodoviário, ferroviário, marítimo, hidroviário, portuário, aéreo e dutoviário, com o tipo de bem a ser transportado		1		1
Grupo A - 9	Desenvolver visão sistêmica da gestão das empresas, em todas as funções: marketing, custos, sistemas de informações, estatística etc			1	1
Grupo A - 10	Elaborar documentos de gestão e controles logísticos				0
Grupo A - 11	Elaborar relatório e parecer técnico registrando as ocorrências específicas da área				0
Grupo A - 12	Estruturar e definir rotas logísticas considerando os diferentes modais	1	1		2
Grupo A - 13	Executar a logística do transporte e do tráfego, aplicando estratégias que compatibilizem recursos com demandas	1	1		2
Grupo A - 14	Gerenciar as operações e processos logísticos	1	1	1	3
Grupo A - 15	Gerenciar e supervisionar o recebimento, o armazenamento, a movimentação, a embalagem, a descarga e a alienação de materiais de qualquer natureza	1	1	1	3
Grupo A - 16	Gerenciar o sistema logístico e sua viabilidade financeira	1		1	2
Grupo A - 17	Gestão de pessoas e o empoderamento profissional, delegando autoridade e responsabilidade			1	1
Grupo A - 18	Gerenciar e articular sistemas de manutenção, de suprimento, de nutrição e de atividades financeiras				0
Grupo A - 19	Identificar os organismos que normalizam, no Brasil e no exterior, o trânsito de cargas e de passageiros para atender as legislações pertinentes	1			1
Grupo A - 20	Identificar e formular estratégias para o planejamento de armazenamento de produtos de compra, de venda e pós-venda				0

Competências para o profissional de logística		Dir	Coor	RH	Total
Grupo A - 21	Organizar e controlar as operações de armazenamento, transporte e distribuição de bens	1	1	1	3
Grupo A - 22	Promover a segurança das pessoas, dos meios de transporte, dos equipamentos e cargas				0
Grupo A - 23	Planejar a utilização de veículos transportadores e relacioná-los com as modalidades de transporte, visando sua adequação e integração	1	1	1	3
Grupo A - 24	Utilizar os instrumentos de planejamento, bem como executar, controlar e avaliar os procedimentos dos ciclos de pessoal e de recursos materiais, dos sistemas de armazenamento, transporte e distribuição			1	1
<b>Total</b>		<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>36</b>

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

Das 59 competências distribuídas nos três grupos, algumas foram assinaladas por todos, portanto 3 vezes, outras 2 vezes e outras apenas uma vez conforme Gráficos 11, 12 e 13 a seguir que serão apresentados de forma alternadas, ou seja, após cada quadro correspondente:

**Gráfico 11** - Dados coletados e organizados referente as competências assinaladas para o profissional de logística – Unidade de Ensino C localizada no Município de Santos



Fonte: Desenvolvido pelo Autor

**Quadro 28** - Dados coletados e organizados referente as competências assinaladas para profissionais de qualquer outra área de atuação - Unidade de Ensino C localizada no Município de Santos

Competências gerais para profissionais de qualquer outra área		Dir	Coor	RH	Total
Grupo B - 1	Aplicar conceitos das diferentes áreas para compreensão de aspectos relacionados aos diversos campos do conhecimento		1	1	2
Grupo B - 2	Comunicar-se em contextos profissionais, em língua portuguesa e estrangeira, adotando postura ética e utilizando o vocabulário e a terminologia apropriada para a área de atuação	1	1	1	3
Grupo B - 3	Controlar processo operacional utilizando técnicas e métodos adequados	1		1	2
Grupo B - 4	Identificar e interpretar a legislação que regula as atividades de comercialização, direitos do consumidor, contratos comerciais, comércio exterior, questões tributárias e fiscais	1			1
Grupo B - 5	Identificar o papel histórico de diferentes atores sociais				0
Grupo B - 6	Identificar novas tecnologias disponíveis	1	1	1	3
Grupo B - 7	Organizar informações e conhecimentos para a construção de argumentos significativos		1		1
Grupo B - 8	Promover condições de segurança, saúde, meio ambiente e qualidade, de acordo com normas e legislações vigentes	1			1
Grupo B - 9	Recorrer a conhecimentos adquiridos nos diferentes campos do saber para elaborar propostas de intervenção		1	1	2
<b>Total</b>		<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>15</b>

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

**Gráfico 12** - Dados coletados e organizados referente as competências assinaladas para profissionais de qualquer outra área de atuação - Município de Santos



Fonte: Desenvolvido pelo Autor

**Quadro 29** - Dados coletados e organizados referente as competências assinaladas para o profissional do Século XXI – Unidade de Ensino C localizada no Município de Santos

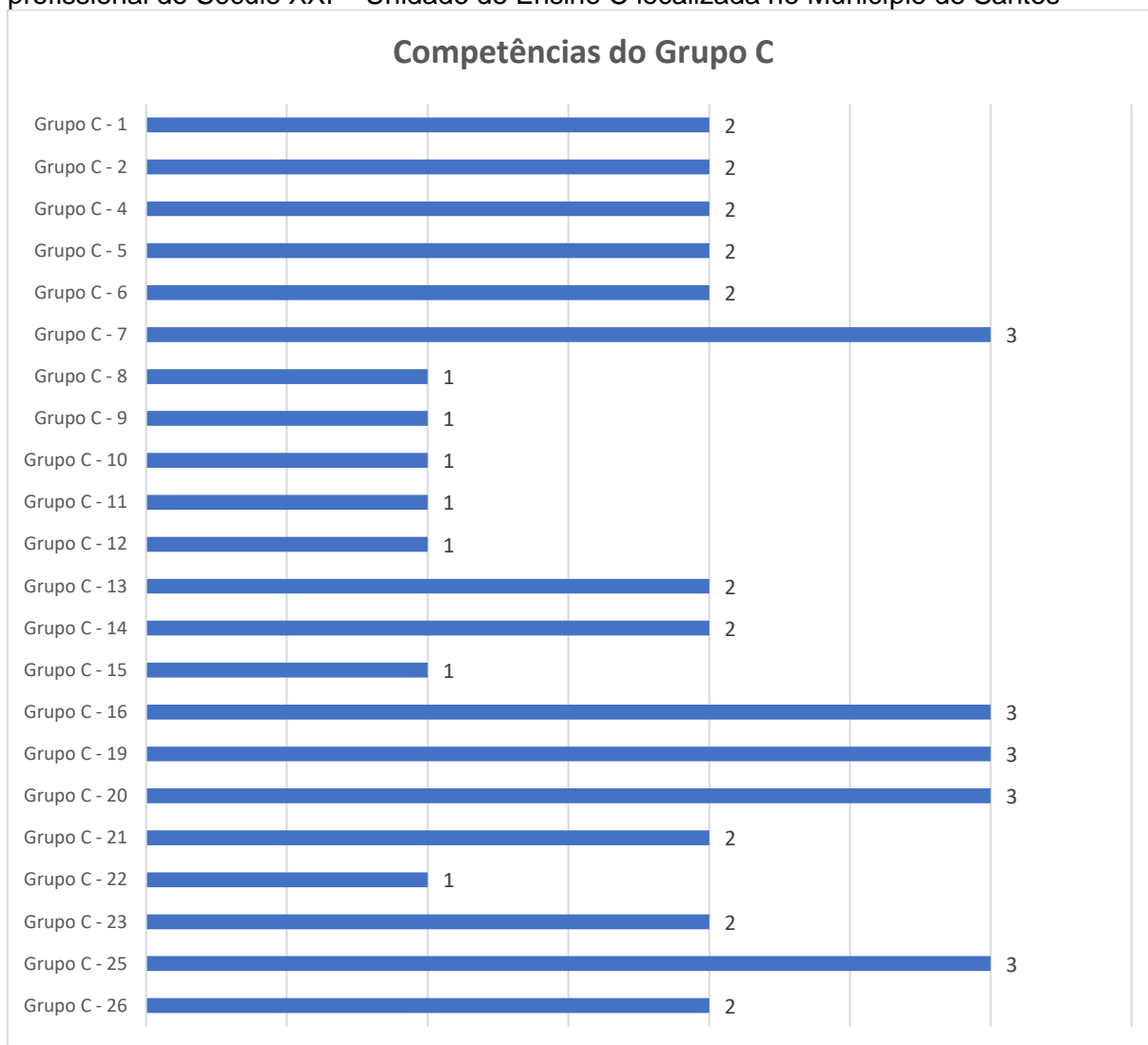
Competências para o profissional do Século XXI		Dir	Coor	RH	Total
Grupo C - 1	Administrar conflitos	1		1	2
Grupo C - 2	Agir com proatividade		1	1	2
Grupo C - 3	Capacidade de coordenar as próprias ações a partir das ações dos outros				0
Grupo C - 4	Capacidade de julgamento e tomada de decisões	1	1		2
Grupo C - 5	Conhecimento em inglês	1		1	2
Grupo C - 6	Conhecimento de tecnologias de informação	1	1		2
Grupo C - 7	Criatividade	1	1	1	3
Grupo C - 8	Cultura organizacional	1			1
Grupo C - 9	Demonstrar cooperação		1		1
Grupo C - 10	Demonstrar dinamismo e autoconfiança			1	1
Grupo C - 11	Demonstrar liderança			1	1
Grupo C - 12	Demonstrar organização			1	1
Grupo C - 13	Difundir valores éticos	1	1		2
Grupo C - 14	Flexibilidade cognitiva	1	1		2
Grupo C - 15	Gestão de pessoas	1			1
Grupo C - 16	Inteligência emocional	1	1	1	3
Grupo C - 17	Orientação para servir				0
Grupo C - 18	Pensamento crítico e demonstrar criticidade				0
Grupo C - 19	Raciocínio lógico	1	1	1	3
Grupo C - 20	Relacionamento interpessoal	1	1	1	3
Grupo C - 21	Resolução de problemas complexos	1	1		2
Grupo C - 22	Saber negociar			1	1
Grupo C - 23	Trabalhar em equipe		1	1	2
Grupo C - 24	Transmitir confiança				0
Grupo C - 25	Utilização de sistemas	1	1	1	3
Grupo C - 26	Visão global e sistêmica		1	1	2
<b>Total</b>		<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>42</b>

Fonte: Desenvolvido pelo Autor

Seis competências do Grupo A, duas do Grupo B e cinco do Grupo C, totalizando treze, foram consideradas importantes, sendo assinaladas por todos os sujeitos pesquisados correspondente a Unidade de Ensino C localizada no Município de Santos.

Das 59 competências distribuídas nos três grupos (seções), algumas foram assinaladas 3 vezes, outras 2 vezes e outras apenas uma vez. Dez competências não foram consideradas importantes, não sendo assinalada por nenhum dos sujeitos pesquisados.

**Gráfico 13** - Dados coletados e organizados referente as competências assinaladas para o profissional do Século XXI – Unidade de Ensino C localizada no Município de Santos



**Fonte:** Desenvolvido pelo Autor

Resumidamente é possível observar a quantidade de competências selecionadas e o número de vezes em que foram assinaladas correspondentes a cada um dos grupos (seções) para a Unidade de Ensino C localizada no Município de Santos conforme Quadro 30 a seguir:

**Quadro 30** - Competências coletadas e o número de vezes que foram assinaladas por grupo – Unidade de Ensino C localizada no Município de Santos

Nº de votos	Grupo A	Grupo B	Grupo C	Total
<b>três</b>	6	2	5	13
<b>dois</b>	5	3	10	18
<b>um</b>	8	3	7	18
<b>zero</b>	5	1	4	10
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>26</b>	<b>59</b>

**Fonte:** Desenvolvido pelo Autor

Com relação a última questão do formulário em que o pesquisado poderia apresentar suas considerações e sugestões, sendo um espaço livre e opcional, foram registradas duas respostas.

A direção da Unidade de Ensino C destaca sobre os diferentes olhares que o estudo poderá apresentar e a coordenação do curso enfatiza sobre a importância do aprendizado contínuo, diante do dinamismo do mercado, inclusive com relação a inovação e novas formas de trabalho conforme Quadro 31:

**Quadro 31 - Competências coletadas e o número de vezes que foram assinaladas por grupo – Unidade de Ensino C localizada no Município de Santos**

	<b>Considerações e Sugestões</b>
<b>Direção</b>	“Produzir artigos para difundir as diferentes visões que este trabalho certamente irá capturar.”
<b>Coordenação</b>	“Considerar: Capacidade de aprendizado contínuo, inovar de forma disruptiva, Flexibilidade para se adequar a novas formas de trabalho e espírito empreendedor.”
<b>Mercado (RH)</b>	" "

**Fonte:** Desenvolvido pelo Autor

No próximo capítulo serão analisados os resultados obtidos de forma comparativa para cada uma das localidades delimitadas que, mesmo sendo o mesmo Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA, a análise será individualizada e específica para cada localidade, respeitando as especificidades local e regional, principalmente no momento da apresentação das sugestões e adequações curriculares que o estudo demonstrará.

## **5. ANÁLISE E RESULTADOS DOS DADOS E INFORMAÇÕES COLETADAS E ORGANIZADAS**

Assim como foi feito no Capítulo 4, procedimentos metodológicos para coleta e organização dos dados de pesquisa, a análise será realizada considerando as duas etapas da pesquisa distintamente:

- I. Pesquisa Bibliográfica e Análise de Documentos Específicos; e
- II. Pesquisa de Campo

Para a 1ª etapa, foram pesquisadas fontes bibliográficas e documentos específicos para identificação de todas as competências correspondentes ao perfil formativo do profissional de logística que serviram de base para a construção do formulário eletrônico utilizado para a pesquisa de campo.

Para a pesquisa de campo a análise desenvolvida foi individualizada para cada Unidade de Ensino em cada localidade, visando facilitar a interpretação e proposição que será apresentada separadamente no Capítulo 6.

A proposição será detalhada no próximo capítulo mantendo a mesma organização dos agrupamentos (seções) utilizados anteriormente, conforme segue:

- Grupo A: competências técnicas específicas para o profissional de logística;
- Grupo B: competências gerais para o profissional de qualquer outra área de atuação; e
- Grupo C: competências profissionais para o Século XXI

Essa organização possibilitará identificar as competências assinaladas pelos sujeitos pesquisados e a qual grupo pertencem.

### **5.1. Análise dos Resultados Obtidos na 1ª Etapa**

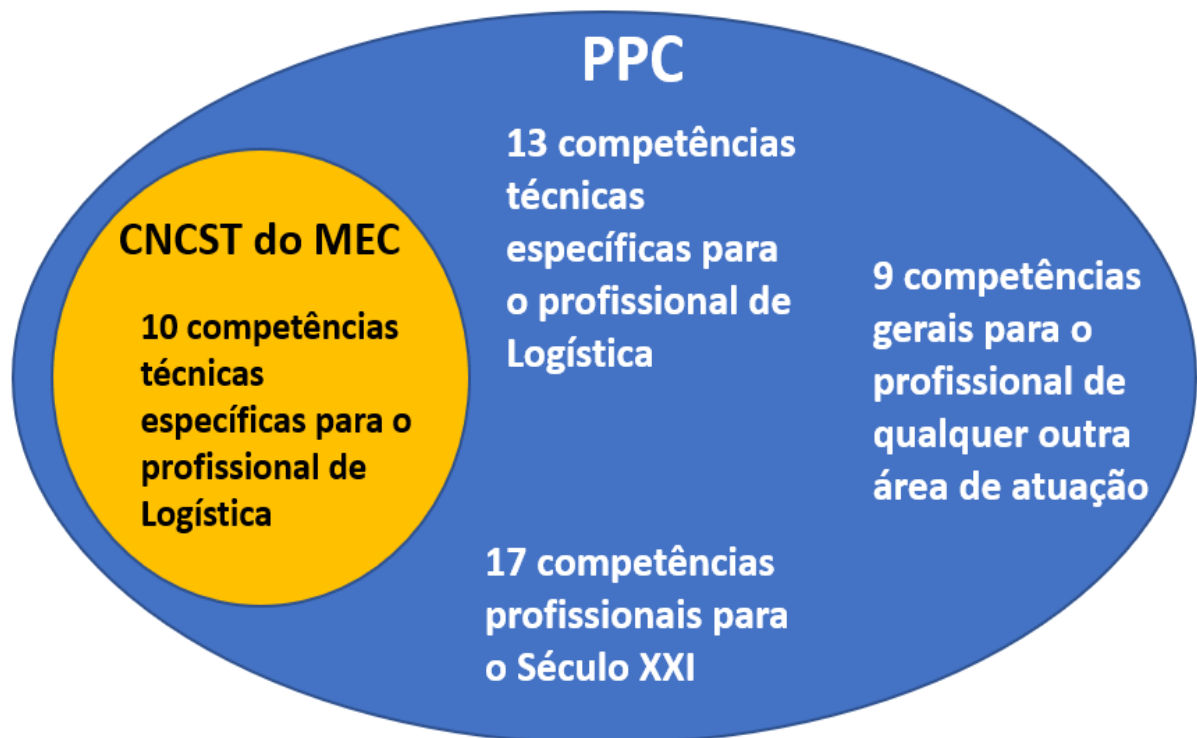
Com base no Catálogo Nacional do Curso Superior de Tecnologia em Logística do MEC, foram identificadas 10 competências técnicas específicas para o profissional de logística, não apresentando nenhuma outra competência que se enquadre nos

outros dois grupos: competências gerais para profissionais de qualquer outra área de atuação e nem competências profissionais para o Século XXI.

Considerando o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA, foram identificadas competências classificadas nos três grupos: A, B e C. Todas as competências indicadas no Catálogo Nacional do Curso Superior de Tecnologia em Logística do MEC estão contempladas no projeto pedagógico. Isso ocorre devido as exigências do Conselho Estadual de Educação, que determina que todo curso de tecnologia deva ser construído à luz do CNCST do MEC.

Considerando todas as competências identificadas, há 13 competências técnicas específicas do profissional de logística, 9 competências gerais para o profissional de qualquer outra área de atuação e 17 competências profissionais para o Século XXI, totalizando 39 competências.

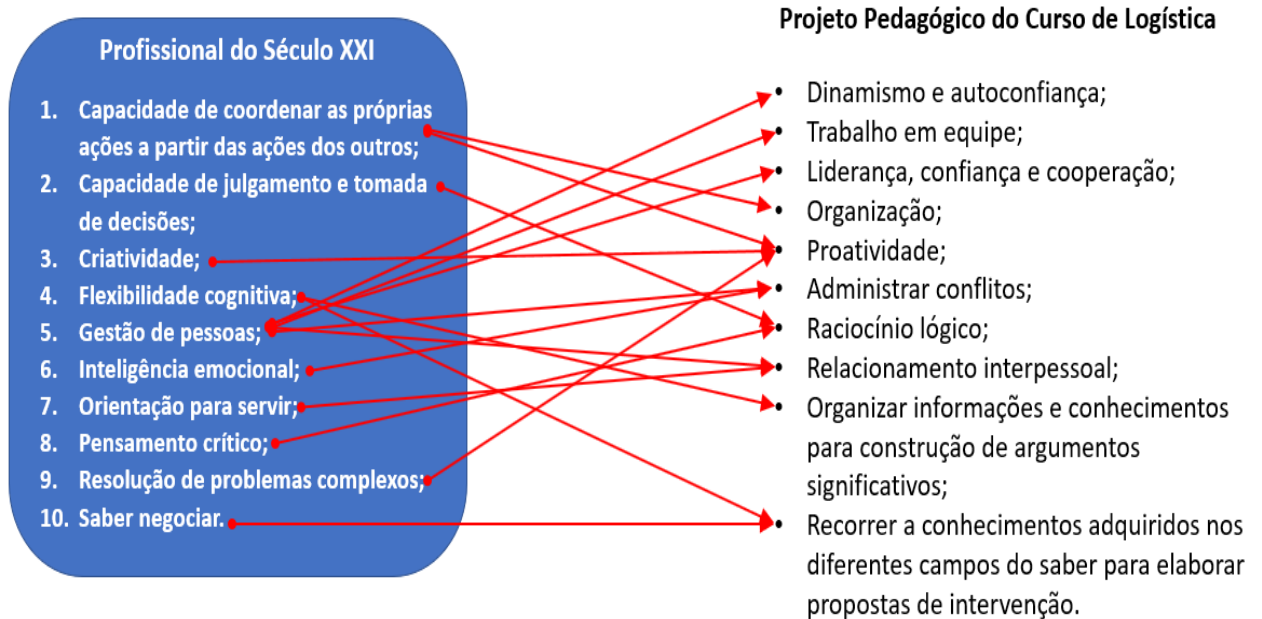
Conforme demonstra a Figura 4 a seguir, é possível entender que todas as competências estabelecidas pelo CNCST do MEC, estão contidas no Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA, de tal forma que o projeto pedagógico totaliza 23 competências a serem desenvolvidas.



**Figura 4** – Competências identificadas no CNCST do MEC, para o Século XXI e Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA

Fonte: Desenvolvido pelo autor

Para o profissional do Século XXI, foram identificadas 10 competências, porém nem todas aparecem da forma como são escritas no Projeto Pedagógico. A direita é possível verificar as competências que aparecem no Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística e podem ser relacionadas com uma ou mais competências mencionadas para o profissional do Século XXI, conforme Figura 5 a seguir:



**Figura 5** – Competências para o profissional do Século XXI relacionadas com as competências desenvolvidas pelo Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística

**Fonte:** Desenvolvido pelo autor

Apenas para exemplificar, a competência 5 – Gestão de pessoas, não aparece descrita da mesma forma, porém pode ser relacionada com as seguintes competências mencionadas no Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística:

- ✓ Dinamismo e autoconfiança;
- ✓ Trabalho em equipe;
- ✓ Liderança, confiança e cooperação;
- ✓ Administrar conflitos;
- ✓ Relacionamento interpessoal.

As demais competências foram relacionadas com outras competências da mesma forma, conforme ilustra a Figura 5.

Em alguns casos, uma única competência pode estar relacionada com duas ou mais competências similares e, apesar de estarem escritas de forma diferentes, estão muito próximas quanto ao seu entendimento e aplicabilidade.

## **5.2. Análise dos Resultados Obtidos na 2ª Etapa**

Com base nas respostas obtidas por meio do formulário eletrônico, foram realizadas as seguintes comparações para cada Unidade de Ensino em cada Município utilizando gráficos de intersecção:

- 1º Direção comparado com a Coordenação de Curso;
- 2º Direção mais a Coordenação de Curso representando a Escola comparado com o Mercado; e
- 3º Direção, Coordenação de Curso e Mercado comparados separadamente.

As duas primeiras comparações serão realizadas por dois conjuntos demonstrando a intersecção entre os dois sujeitos pesquisados.

A terceira comparação será realizada por meio da intersecção de conjuntos dos três sujeitos pesquisados.

Após as três análises comparativas mencionadas anteriormente, foram comparadas as respostas da Escola (Direção e Coordenação de Curso), com o mercado e com o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística. Esta última comparação permitiu identificar as competências desenvolvidas atualmente pelo currículo do curso, as competências que podem ser mantidas e as competências que podem ser retiradas caso necessário para a Unidade de Ensino localizada em cada Município. Para facilitar será apresentado uma Matriz de Competências específica para cada Unidade de Ensino:

- Matriz de Competências para a Unidade de Ensino A do Município de Barueri;
- Matriz de Competências para Unidade de Ensino B do Município de Guarulhos; e

- Matriz de Competências para Unidade de Ensino C do Município de Santos.

### **5.2.1. Análise dos resultados obtidos junto a cada uma das localidades pesquisadas**

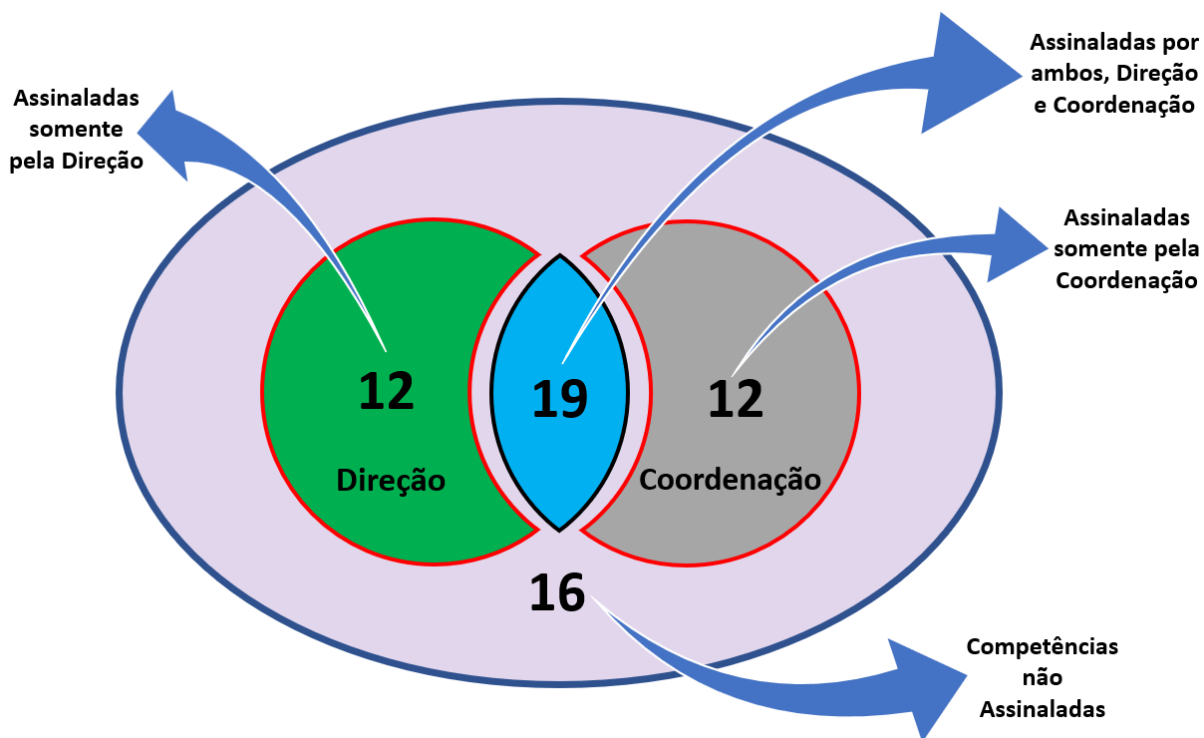
Embora tenha sido utilizado o mesmo formulário eletrônico para todos os pesquisados, foram gerados links separados de forma que cada localidade produzisse uma única planilha de resultados, correspondente as competências assinaladas pela direção, coordenação de curso e pela empresa de recolocação profissional e de recursos humanos em cada localidade.

Após a organização e tabulação dos resultados e de todas as possíveis comparações e para facilitar o entendimento, foram gerados quadros, gráficos e diagramas de conjuntos demonstrando a intersecção de dois ou mais respondentes conforme a situação e a necessidade para o desenvolvimento de cada análise e cada proposta. As análises comparativas foram desenvolvidas individualmente por Unidade de Ensino em cada município conforme apresentações a seguir.

#### **5.2.1.1. Análise dos resultados para a Unidade de Ensino A localizada no Município de Barueri**

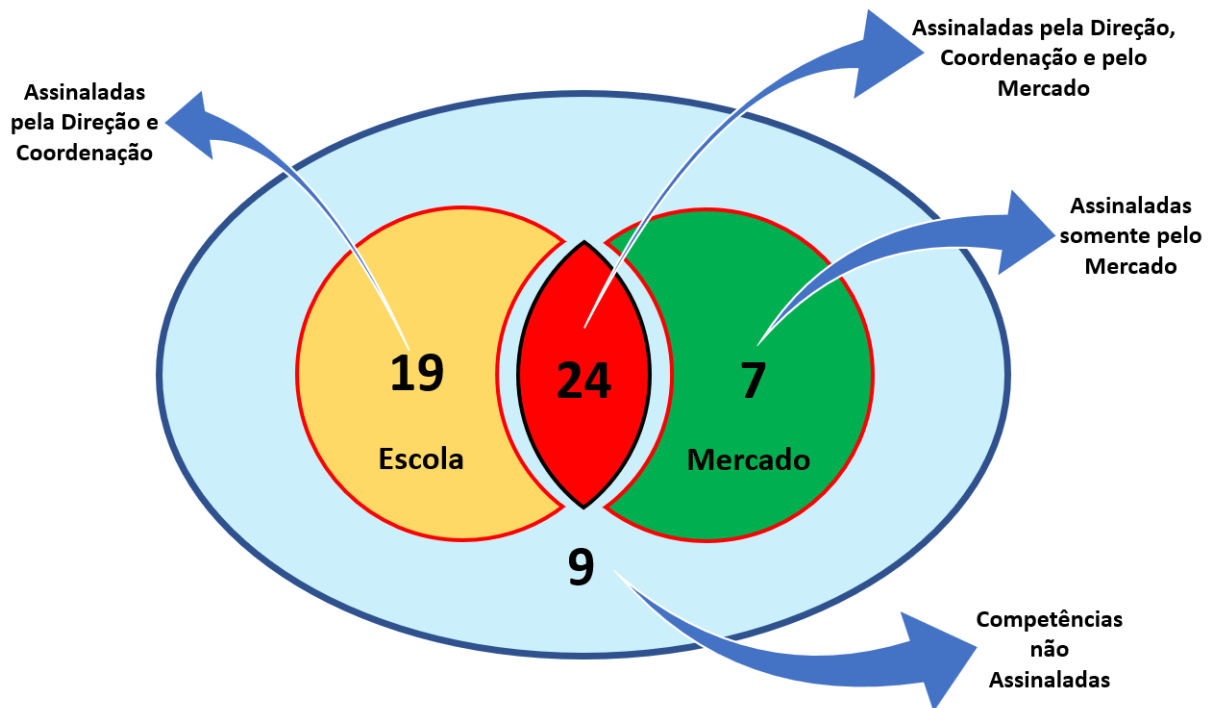
Comparando apenas as respostas da direção e da coordenação de curso, é possível observar que 19 competências foram consideradas importantes sendo assinaladas por ambos, 12 foram assinaladas somente pela direção e outras 12 foram assinaladas somente pela coordenação de curso.

Das 59 competências distribuídas nos três grupos (seções) inicialmente estabelecidos, 16 não foram consideradas importantes, não sendo assinaladas por nenhum dos dois conforme demonstra a Figura 6 a seguir:



**Figura 6** - Comparativo das competências assinaladas pela direção e pela coordenação de curso – Unidade de Ensino A localizada no Município de Barueri  
**Fonte:** Desenvolvido pelo autor

Quando comparado às respostas da escola, ou seja, da direção e da coordenação de curso juntas, com o mercado, Figura 7 a seguir, é possível observar que 24 competências foram consideradas importantes, sendo assinaladas por todos os sujeitos pesquisados.

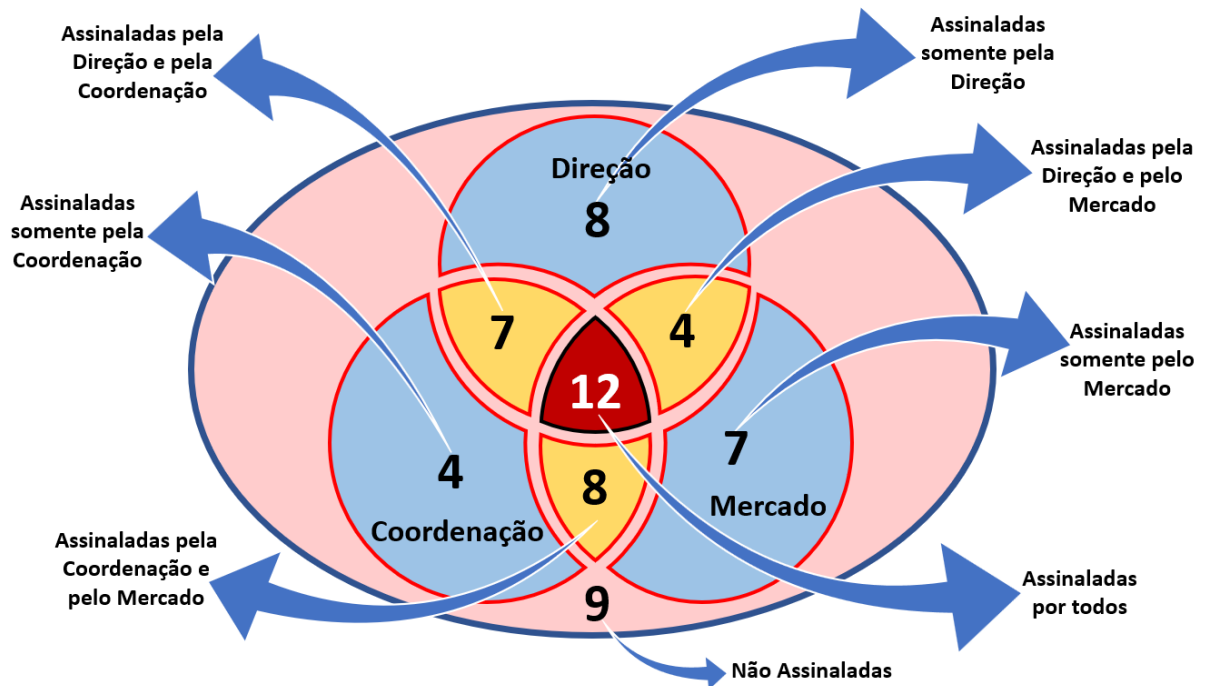


**Figura 7** - Comparativo das competências assinaladas pela escola e pelo mercado - Unidade de Ensino A localizada no Município de Barueri  
**Fonte:** Desenvolvido pelo autor

Ainda comparando as respostas da escola com o mercado de trabalho, das 59 competências, é possível verificar que 19 competências foram assinaladas somente pela escola, 7 assinaladas apenas pelo mercado e 9 não foram assinaladas por nenhum dos dois com base na Figura 7.

Ao ser comparado as respostas de todos os sujeitos pesquisados separadamente, referente para a Unidade de Ensino A localizada no Município de Barueri, é possível observar que 12 competências foram consideradas importantes por todos conforme Figura 8, porém, é possível verificado também, que 7 competências foram assinaladas somente pelo mercado e no próximo capítulo será verificado se elas estão presentes no Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA.

Na cor amarela, 4 competências foram assinaladas pela direção e 8 pela coordenação de curso, totalizando 12 competências que foram consideradas importantes pelo mercado também. Na cor azul, 8 competências foram assinaladas somente pela direção e 4 apenas pela coordenação de curso.



**Figura 8** - Comparativo das competências assinaladas pela direção, pela coordenação e pelo mercado - Unidade de Ensino A localizada no Município de Barueri  
**Fonte:** Desenvolvido pelo autor

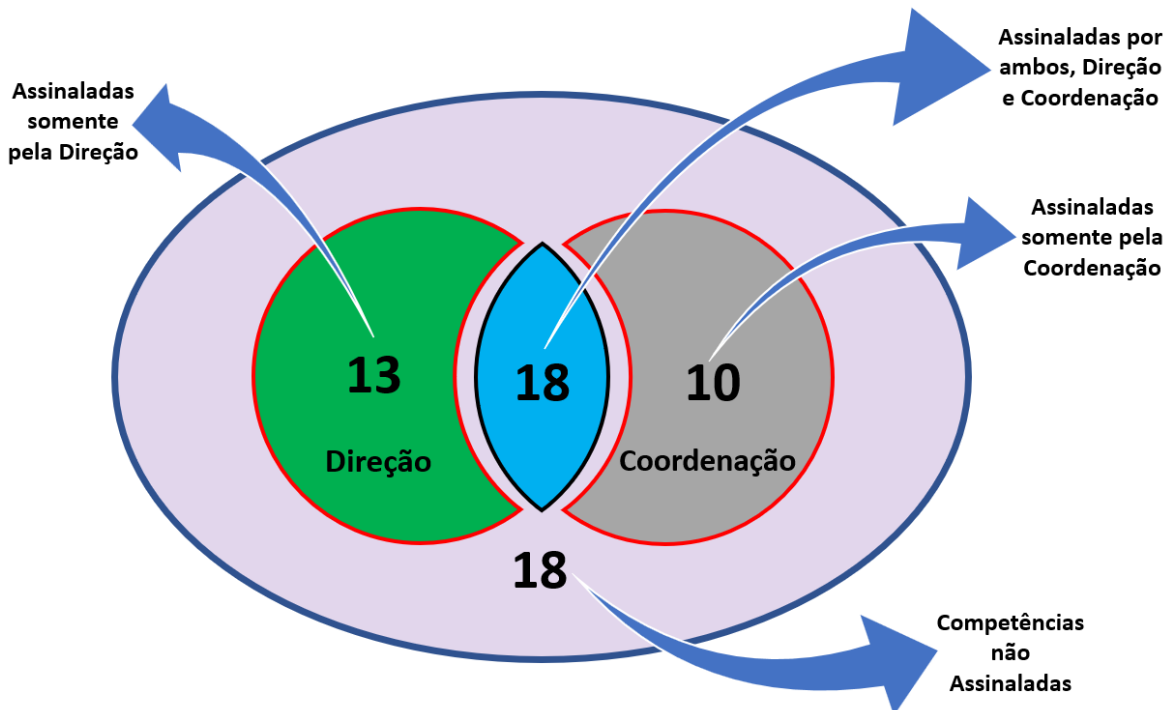
Esse será o referencial a ser utilizado quando todas as competências assinaladas pelo mercado representado pela empresa de recolocação profissional e de recursos humanos, serão comparadas com o PPC.

No próximo capítulo serão apresentadas as sugestões de competências que poderão ser incluídas, mantidas e/ou excluídas, especificamente para a Unidade de Ensino A localizada no Município de Barueri, tendo como referencial as competências assinaladas pelo mercado de trabalho.

### 5.2.1.2. Análise dos resultados para a Unidade de Ensino B localizada no Município de Guarulhos

Comparando as respostas obtidas da direção e da coordenação de curso, conforme Figura 9, pode ser verificado que das 59 competências possíveis, 18 coincidem, sendo assinaladas por ambos, entretanto, 13 competências foram assinaladas somente pela direção e 10 apenas pela coordenação.

Das 59 competências apresentadas, 18 não foram consideradas importantes por nenhum dos dois, direção e coordenação de curso, conforme pode ser observado por meio da Figura 9.

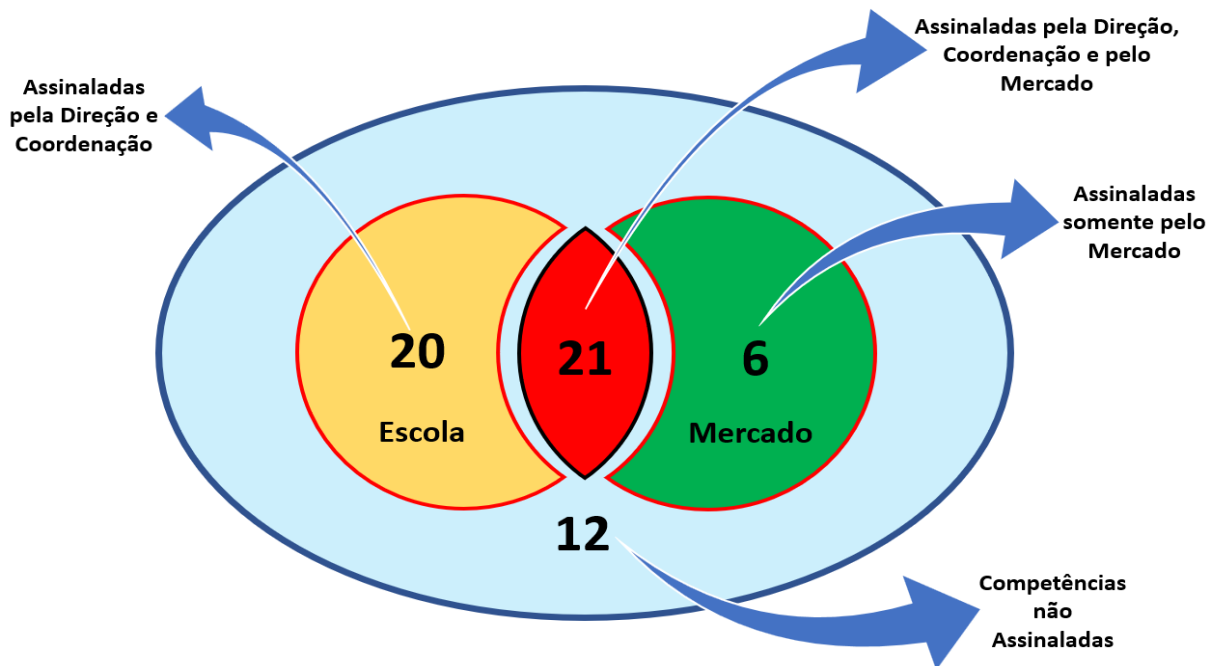


**Figura 9** - Comparativo das competências assinaladas pela direção e pela coordenação de curso - Unidade de Ensino B localizada no Município de Guarulhos  
**Fonte:** Desenvolvido pelo autor

Quando comparadas as respostas assinaladas pela escola, representada pela direção e coordenação de curso, com as respostas do mercado de trabalho, representada pela empresa de recolocação profissional e de recursos humanos, é possível constatar que 21 competências são consideradas importantes, sendo assinaladas por ambos, entretanto, 6 foram assinaladas apenas pelo mercado e 20 assinaladas somente pela escola conforme demonstra Figura 10.

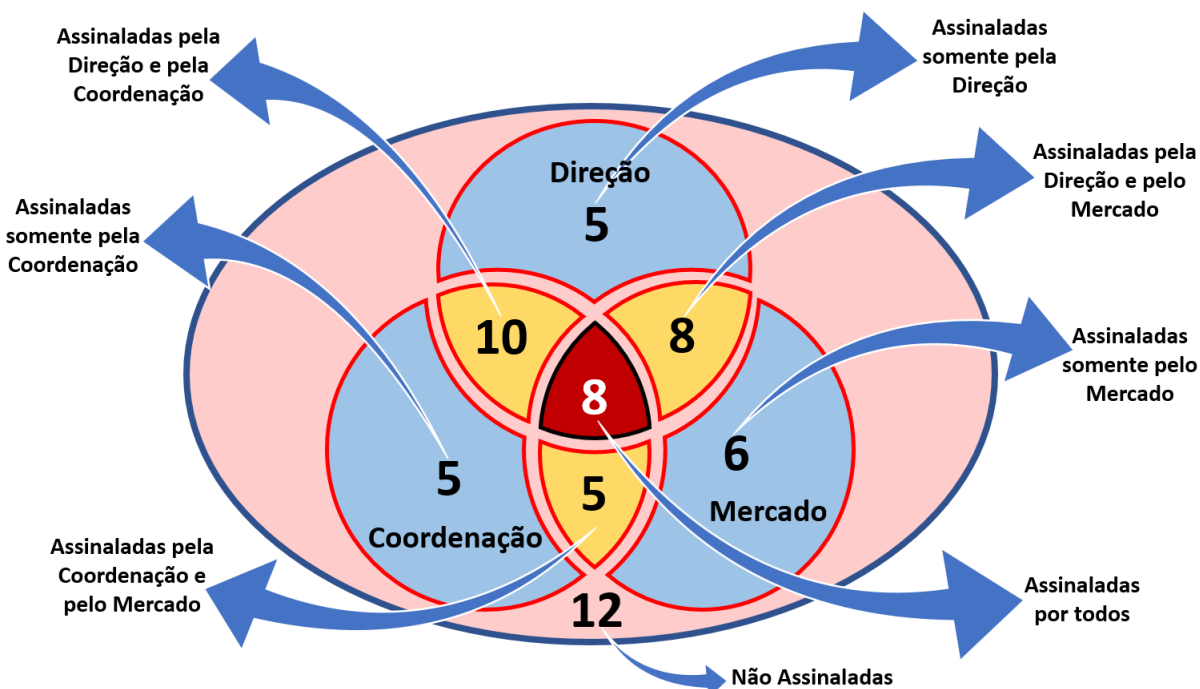
As 21 competências assinaladas pela escola e pelo mercado de trabalho, 10 são competências técnicas específicas para o profissional de logística, 5 são competências gerais para profissionais de qualquer outra área de atuação e 6 são para o profissional do Século XXI.

Das 59 competências possíveis de serem selecionadas, 12 não foram consideradas importantes não sendo assinaladas por nenhum dos sujeitos pesquisados.



**Figura 10** - Comparativo das competências assinaladas pela escola e pelo mercado - Unidade de Ensino B localizada no Município de Guarulhos  
**Fonte:** Desenvolvido pelo autor

Comparando as respostas da direção, coordenação e mercado separadamente, pode ser observado que apenas 8 competências foram consideradas importantes, sendo assinaladas por todos conforme Figura 11.



**Figura 11** - Comparativo das competências assinaladas pela direção, pela coordenação e pelo mercado - Unidade de Ensino B localizada no Município de Guarulhos  
**Fonte:** Desenvolvido pelo autor

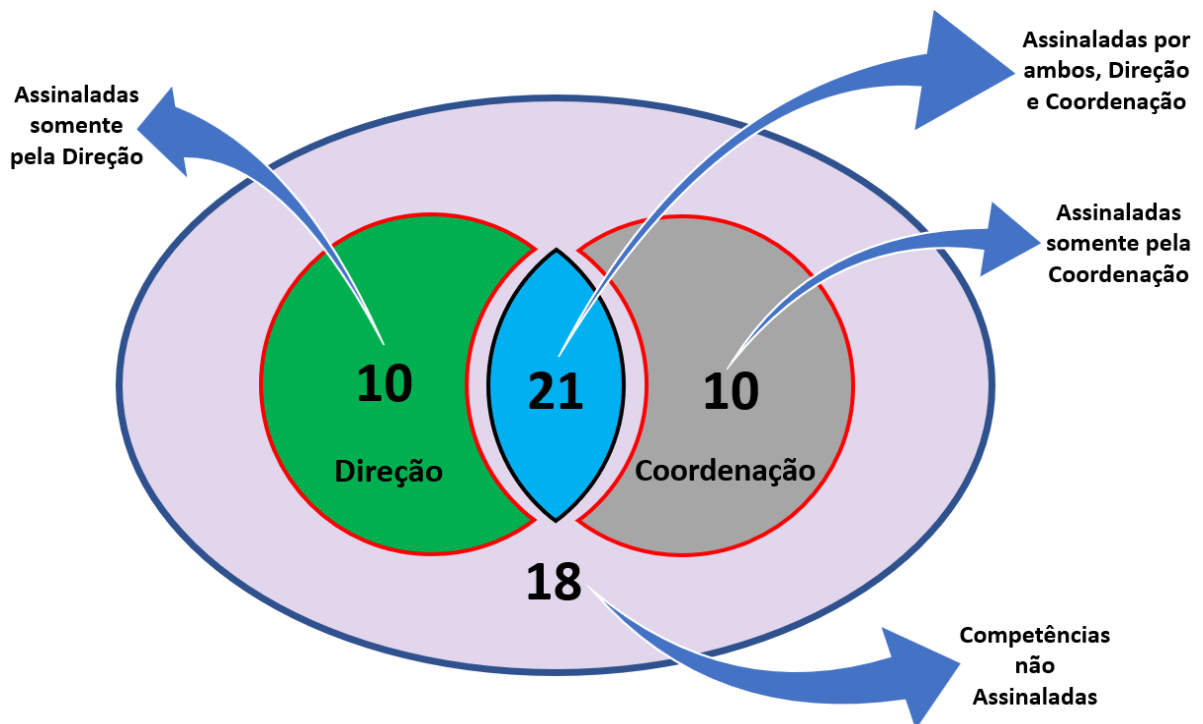
Ainda avaliando as escolhas registradas pelos sujeitos pesquisados correspondentes a Unidade de Ensino B, 5 competências foram assinaladas somente pela direção, outras 5 somente pela coordenação de curso e 10 competências assinaladas por ambos, porém, nenhuma dessas 20 competências foram consideradas importantes pelo mercado de trabalho conforme Figura 11

Das 59 competências, 12 não foram consideradas importantes, não sendo assinaladas por nenhum dos sujeitos pesquisados correspondentes a Unidade de Ensino B do Município de Guarulhos, Figura 11.

As competências assinaladas pelo mercado de trabalho serão comparadas com o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA e serão utilizadas como parâmetro para a proposição que será apresentada no próximo capítulo.

### 5.2.1.3. Análise dos resultados para a Unidade de Ensino C localizada no Município de Santos

Após o recebimento das respostas dos sujeitos pesquisados correspondente a Unidade de Ensino C localizada no Município de Santos, foi possível fazer as seguintes comparações.



**Figura 12** - Comparativo das competências assinaladas pela direção e pela coordenação de curso - Unidade de Ensino C localizada no Município de Santos

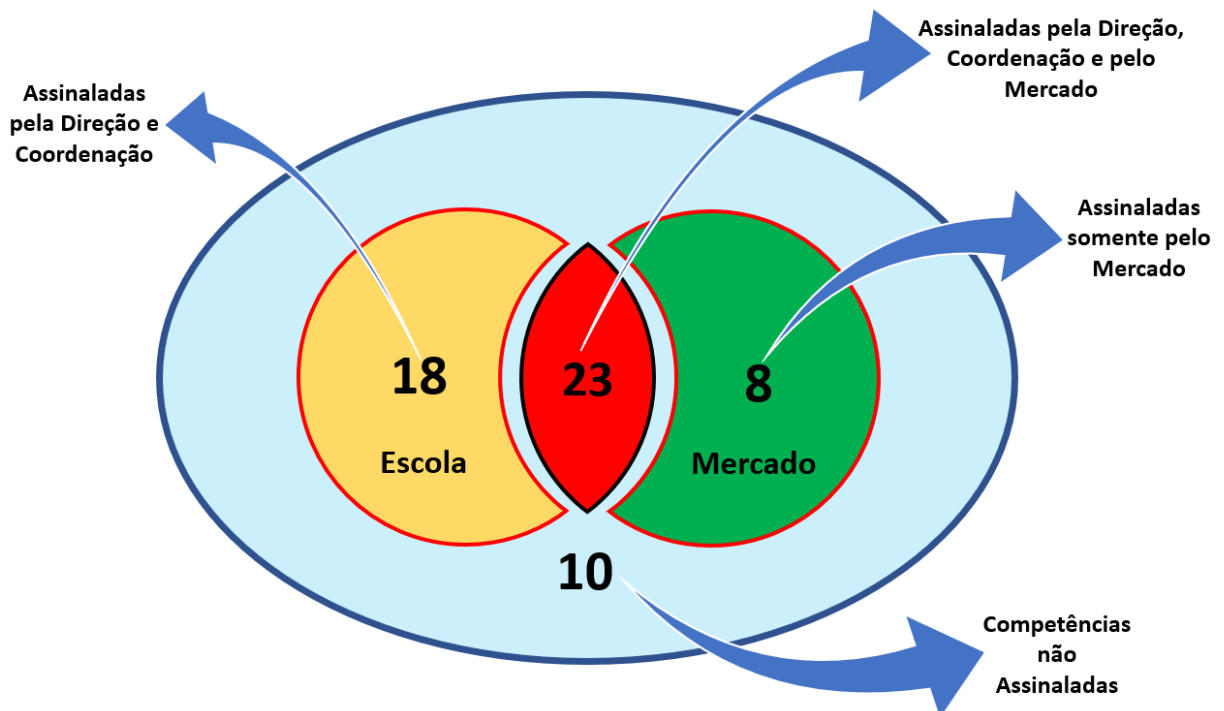
Fonte: Desenvolvido pelo autor

Comparando apenas as respostas da direção e da coordenação de curso, é possível observar que 21 competências foram consideradas importantes, sendo assinaladas por ambos, 10 competências foram assinaladas apenas pela direção e outras 10 apenas pela coordenação de curso conforme Figura 12.

Das 59 competências disponíveis, 18 não foram consideradas importantes, não sendo assinaladas por nenhum dos dois representantes, ou seja, direção e coordenação de curso. No próximo capítulo, será verificado se estas 18 competências não assinaladas foram consideradas importantes pelo mercado de trabalho.

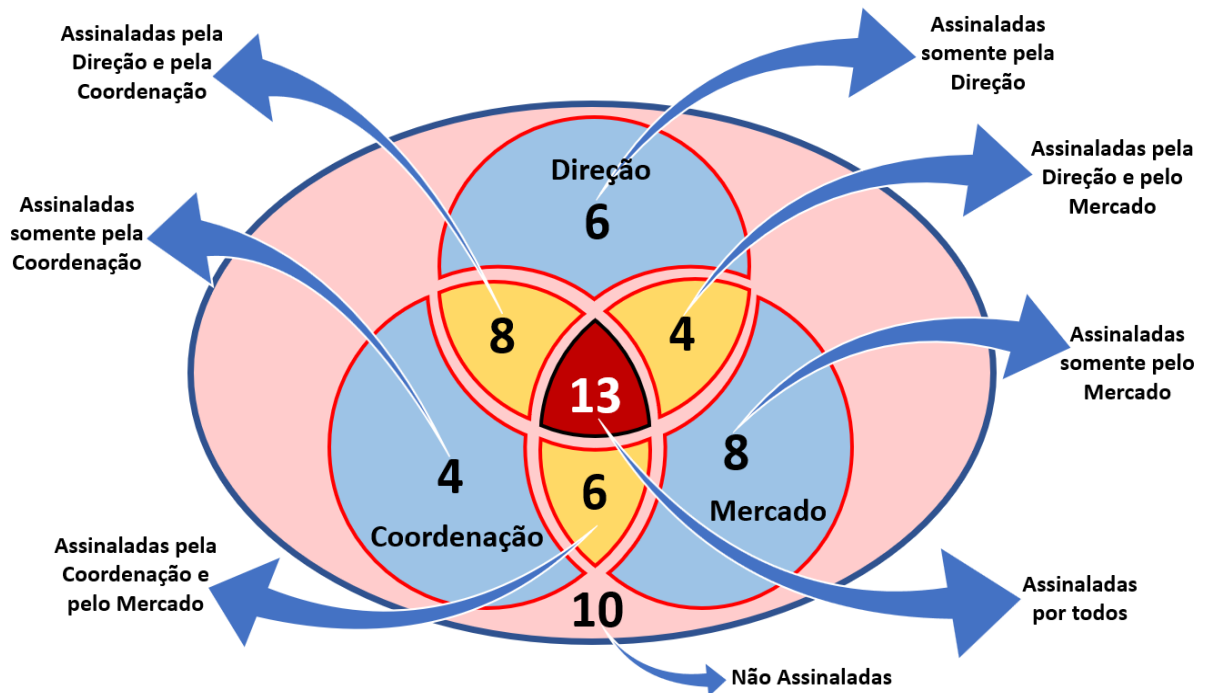
Juntando as respostas da direção com as respostas da coordenação de curso, representando a escola e, comparando com o mercado de trabalho, é possível verificar 23 competências foram consideradas importantes por ambos, 18 foram assinaladas apenas pela escola e 8 competências apenas pelo mercado de trabalho conforme Figura 13.

Das 59 competências, 10 não foram consideradas importantes, não sendo assinaladas por nenhum dos sujeitos pesquisados correspondentes a Unidade de Ensino C localizada no Município de Santos conforme Figura 13 a seguir:



**Figura 13** - Comparativo das competências assinaladas pela escola e pelo mercado - Unidade de Ensino C localizada no Município de Santos  
**Fonte:** Desenvolvido pelo autor

Ao serem comparados os resultados obtidos dos sujeitos pesquisados, correspondente ao Município de Santos separadamente, é possível observar que 13 competências foram consideradas importantes e assinaladas por todos conforme Figura 14.



**Figura 14** - Comparativo das competências assinaladas pela direção, pela coordenação e pelo mercado - Unidade de Ensino C localizada no Município de Santos  
**Fonte:** Desenvolvido pelo autor

Ainda comparando individualmente, é possível verificar que, na cor azul, 10 competências foram consideradas importantes pela escola, sendo 6 somente pela direção e 4 somente pela coordenação de curso, 8 competências na cor amarela, foram assinaladas por ambos, direção e coordenação conforme Figura 14.

De todas essas competências, as mais relevantes são as 31 que foram assinaladas pelo mercado de trabalho. No próximo capítulo será verificado se todas essas competências assinaladas pelo mercado de trabalho aparecem no Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA.

Após o término de toda a análise desenvolvida, no próximo capítulo serão apresentadas as propostas individualizadas e, em nenhum momento serão

comparadas entre si, respeitando as características local e regional, mesmo sendo o mesmo curso estudado para todas as localidades.

Considerando todas as respostas apresentadas para cada uma das Unidades de Ensino em suas respectivas localidades e, mantida a mesma organização, as competências assinaladas, principalmente pelo mercado de trabalho, serão comparadas com o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística, com a finalidade de identificar as competências que estão presentes e as que não aparecem. Essa comparação será individualmente, assim como as sugestões a serem apresentadas.

## **6. PROPOSTAS E SUGESTÕES PARA ADAPTAÇÕES CURRICULARES AO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA DA INSTITUIÇÃO ALFA**

A seguir serão apresentadas as propostas e sugestões para atualização dos currículos baseado nos resultados obtidos e demonstrados no Capítulo 4 e nas análises detalhadas desenvolvidas no Capítulo 5.

Embora seja o mesmo Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística para as três localidades, existe a possibilidade do desenvolvimento de competências específicas e vinculadas ao contexto que pertencem com base nas atividades interdisciplinares e complementares representadas pelo: Trabalho Final de Graduação, Prática Profissional, Visitas Técnicas e Estágio Supervisionado.

Assim, em nenhum momento os resultados, as análises, as propostas e sugestões apresentadas serão comparadas, exatamente pelo fato de que cada localidade possui características específicas influenciando diretamente no perfil formativo do profissional de logística de sua região.

Para a elaboração das propostas e sugestões específicas para cada Unidade de Ensino localizada em cada município delimitado, foram consolidadas as competências assinaladas pela direção e pela coordenação de curso, representando a escola, e o mercado de trabalho está representado pela empresa de recolocação profissional e de recursos humanos.

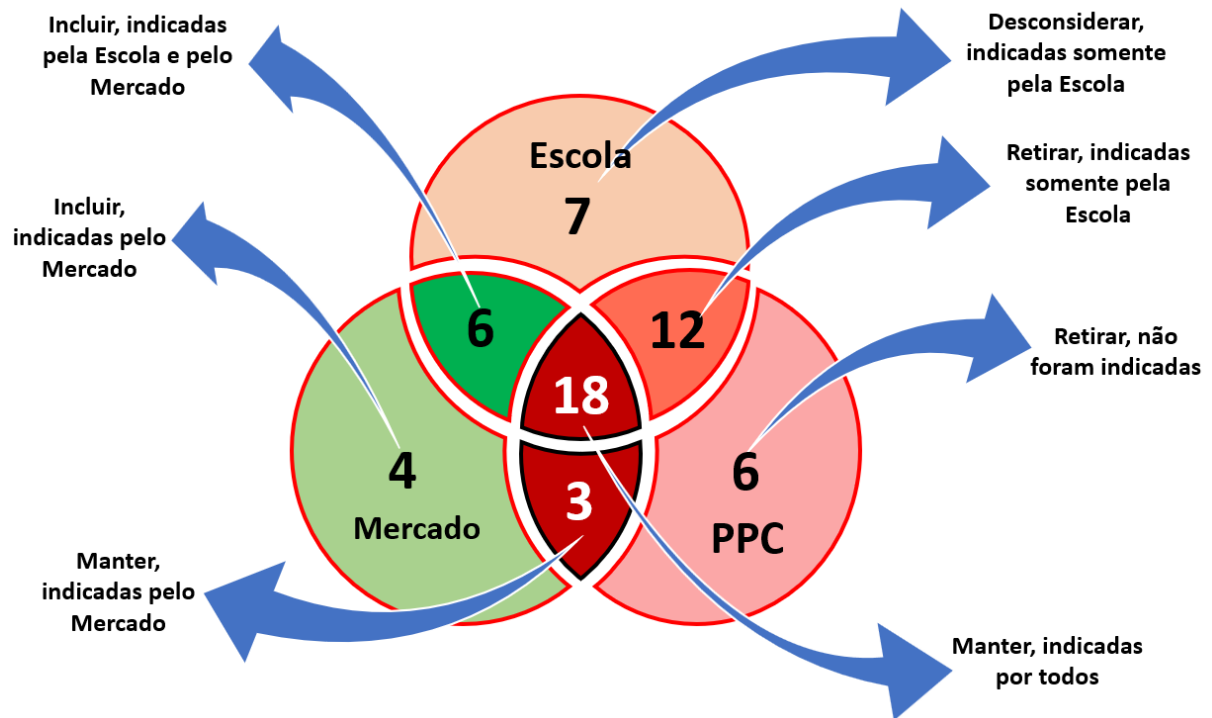
Dessa forma, serão comparadas as competências assinaladas pela escola e pelo mercado, com as competências presentes atualmente no Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA.

### **6.1. Proposta e sugestões de atualização curricular para a Unidade de Ensino**

#### **A**

Após a comparação das competências assinaladas pelo mercado de trabalho, pela escola com o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística, é possível constatar que 18 competências, identificadas pela intersecção dos três conjuntos, aparecem no PPC e foram assinaladas por todos conforme demonstra a Figura 15 a seguir.

Sendo o mercado o nosso principal referencial, é possível verificar que 10 competências em tons de verde, sendo 4 assinaladas somente pelo mercado e 6 pelo mercado e pela escola, estão ausentes do PPC e como sugestão, poderiam ser incluídas, conforme Figura 15.



**Figura 15** - Competências assinaladas pelo mercado e pela escola que podem ser incluídas, mantidas e/ou excluídas do PPC de Logística - Unidade de Ensino A localizada no Município de Barueri

**Fonte:** Desenvolvido pelo autor

As competências sugeridas para serem incluídas estão detalhadas nos Quadros 32 e 33, sendo que 6 competências pertencem ao Grupo A – Competências técnicas específicas para o profissional de logística e, 4 competências pertencem ao Grupo C – Competências para o profissional do Século XXI.

**Quadro 32** - Competências sinalizadas pelo mercado e pela escola para serem incluídas - Unidade de Ensino A

Competências e seus Respective Grupos	
Grupo A - 12	Estruturar e definir rotas logísticas considerando os diferentes modais
Grupo A - 14	Gerenciar as operações e processos logísticos
Grupo A - 15	Gerenciar e supervisionar o recebimento, o armazenamento, a movimentação, a embalagem, a descarga e a alienação de materiais de qualquer natureza

<b>Competências e seus Respectivos Grupos</b>	
Grupo A - 17	Gestão de pessoas e o empoderamento profissional, delegando autoridade e responsabilidade
Grupo C - 7	Criatividade
Grupo C - 16	Inteligência emocional

**Fonte:** Desenvolvido pelo autor

**Quadro 33** - Competências sinalizadas somente pelo mercado para serem incluídas - Unidade de Ensino A

<b>Competências e seus Respectivos Grupos</b>	
Grupo A - 2	Articular processos logísticos em portos, aeroportos e terminais de passageiros nos diferentes modais
Grupo A - 22	Promover a segurança das pessoas, dos meios de transporte, dos equipamentos e cargas
Grupo C - 14	Flexibilidade cognitiva
Grupo C - 22	Saber negociar

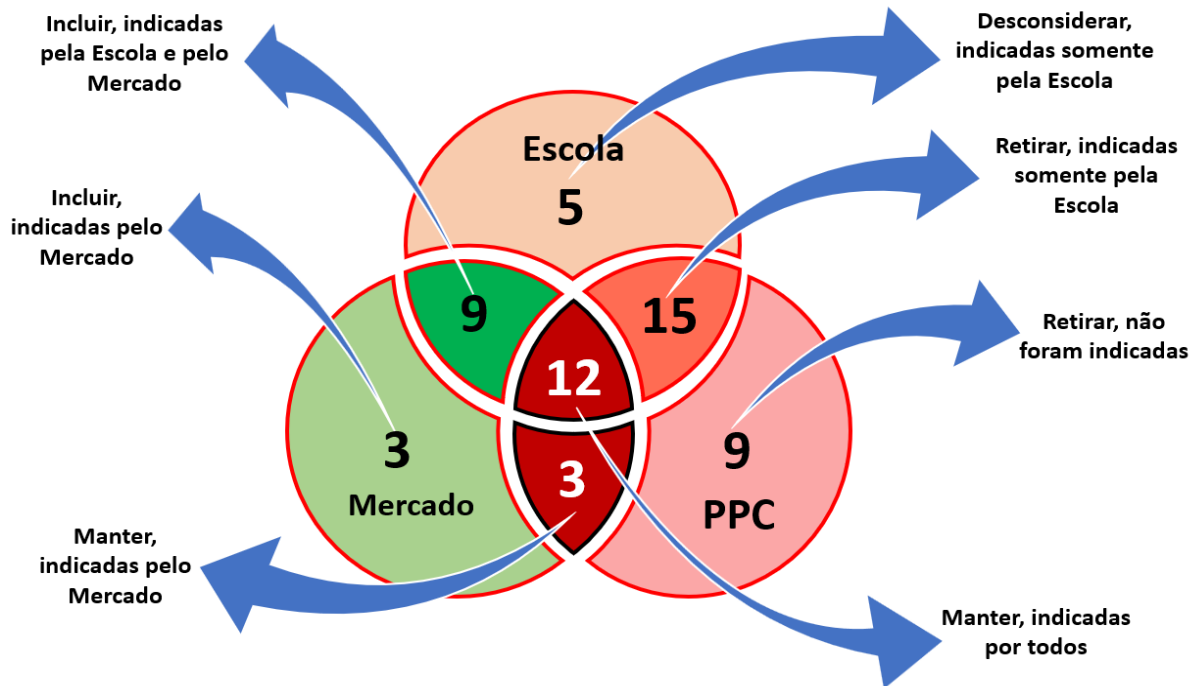
**Fonte:** Desenvolvido pelo autor

As 12 competências assinaladas pela escola e que estão presentes no PPC, assim como 6 competências que estão presentes no PPC e não foram assinaladas por nenhum dos pesquisados, como sugestão, poderiam ser retiradas e, se não comprometer a carga horária necessária para as competências que sugeridas para inclusão, elas podem ser mantidas.

Foram verificadas 7 competências assinaladas apenas pela escola, direção e coordenação de curso, que não foram classificadas como importantes pelo mercado e não aparecem no PPC que podem ser desconsideradas.

## **6.2. Proposta e sugestões de atualização curricular para a Unidade de Ensino B**

Comparando individualmente as respostas obtidas junto aos sujeitos pesquisados para a Unidade de Ensino B localizada no Município de Guarulhos, conforme Figura 16, temos o seguinte:



**Figura 16** - Competências assinaladas pelo mercado e pela escola que podem ser incluídas, mantidas e/ou excluídas do PPC de Logística - Unidade de Ensino B localizada no Município de Guarulhos

**Fonte:** Desenvolvido pelo autor

Sendo o mercado de trabalho o principal referencial, é possível verificar que 12 competências foram assinaladas por todos, conforme intersecção dos três conjuntos e estão presentes no PPC, porém, outras 12 competências em tons de verde, sendo 9 assinaladas pelo mercado e pela escola e 3 assinaladas somente pelo mercado, como sugestão, poderiam ser incluídas no PPC conforme Figura 16.

Das 24 competências, sendo 15 assinaladas pela escola e estão no PPC e outras 9, que estão no PPC, e não foram assinaladas por nenhum dos sujeitos pesquisados, podem ser mantidas, desde que não comprometa a carga horária necessária caso a instituição resolva incluir as 12 competências sugeridas pelo mercado de trabalho e que não aparecem no PPC.

A escola, representada pela direção e pela coordenação, foram as únicas a assinalarem 5 competências que podem ser desconsideradas.

Com relação as competências sugeridas para serem incluídas ao Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística, conforme Quadros 34 e 35, 8 competências pertencem ao Grupo A – Competências técnicas específicas para o profissional de logística e 4 competências pertencem ao Grupo C – Competências para o profissional do Século XXI, totalizando 12 competências.

**Quadro 34** - Competências sinalizadas pelo mercado e pela escola para serem incluídas - Unidade de Ensino B

<b>Competências e seus Respectivos Grupos</b>	
Grupo A - 1	Articular e atender clientes, fornecedores, parceiros e demais agentes da cadeia de suprimentos
Grupo A - 2	Articular processos logísticos em portos, aeroportos e terminais de passageiros nos diferentes modais
Grupo A - 12	Estruturar e definir rotas logísticas considerando os diferentes modais
Grupo A - 14	Gerenciar as operações e processos logísticos
Grupo A - 15	Gerenciar e supervisionar o recebimento, o armazenamento, a movimentação, a embalagem, a descarga e a alienação de materiais de qualquer natureza
Grupo A - 16	Gerenciar o sistema logístico e sua viabilidade financeira
Grupo A - 17	Gestão de pessoas e o empoderamento profissional, delegando autoridade e responsabilidade
Grupo C - 14	Flexibilidade cognitiva
Grupo C - 15	Gestão de pessoas

**Fonte:** Desenvolvido pelo autor

**Quadro 35** - Competências sinalizadas somente pelo mercado para serem incluídas - Unidade de Ensino B

<b>Competências e seus Respectivos Grupos</b>	
Grupo A - 22	Promover a segurança das pessoas, dos meios de transporte, dos equipamentos e cargas
Grupo C - 17	Orientação para servir
Grupo C - 22	Saber negociar

**Fonte:** Desenvolvido pelo autor

Considerando a observação feita pela direção da Unidade de Ensino B, competências que envolvem aspectos comportamentais se sobrepõe as competências técnicas, se aproximando das sugestões apresentadas, o qual o profissional de logística precisará possuir, sim, as competências técnicas, porém, deverão ser considerados os aspectos comportamentais e atitudinais.

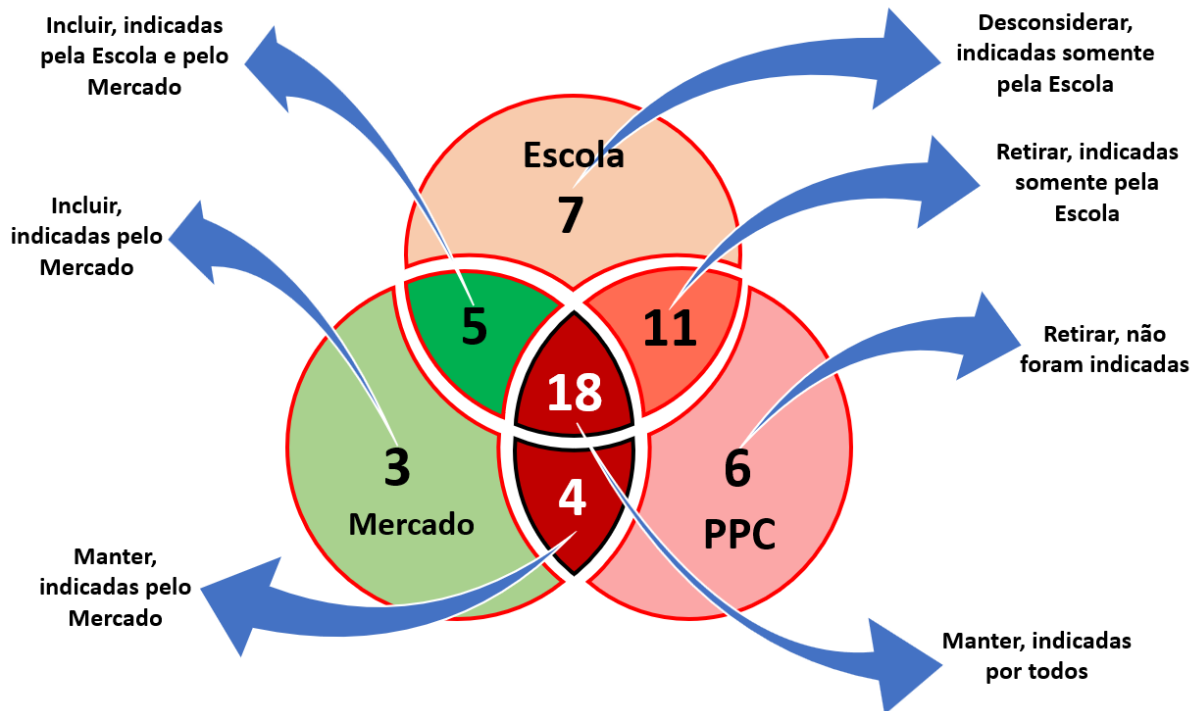
Outro aspecto a ser ponderado é que as competências sugeridas podem ser desenvolvidas combinando com as que já estão presentes no PPC de logística envolvendo atividades complementares e práticas pedagógicas.

### **6.3. Proposta e sugestões de atualização curricular para a Unidade de Ensino C**

Comparando individualmente, escola, mercado de trabalho com as competências presentes atualmente no PPC, é possível constatar que 18

competências foram consideradas importantes por todos e estão presentes no PPC, conforme pode ser observado pela intersecção dos três conjuntos demonstrados por meio da Figura 17.

Existem competências sinalizadas em tons de verde que, como sugestões que poderiam ser incluídas, sendo 5 assinaladas pela escola e pelo mercado e outras 3 apenas pelo mercado.



**Figura 17** - Competências assinaladas pelo mercado e pela escola que podem ser incluídas, mantidas e/ou excluídas do PPC de Logística - Unidade de Ensino C localizada no Município de Santos

**Fonte:** Desenvolvido pelo autor

Considerando as competências sugeridas e que poderiam ser incluídas, 5 pertencem ao Grupo A – Competências técnicas específicas para o profissional de logística, e 3 competências pertencentes ao Grupo C – Competências para o profissional do Século XXI conforme Quadros 36 e 37.

As 11 competências assinaladas pela escola que estão no PPC e outras 6 competências que estão no PPC e não foram assinaladas por nenhum dos pesquisados, podem ser mantidas, desde que não comprometa a carga horária necessária caso a Unidade de Ensino C resolva incluir as 8 competências sugeridas indicadas em tons de verde.

Existem 7 competências assinaladas somente pela escola que não foram consideradas importantes por nenhum outro pesquisado e não aparece no PPC que podem ser desconsideradas.

**Quadro 36** - Competências sinalizadas pelo mercado e pela escola para serem incluídas - Unidade de Ensino C

<b>Competências e seus Respectivos Grupos</b>	
Grupo A - 14	Gerenciar as operações e processos logísticos
Grupo A - 15	Gerenciar e supervisionar o recebimento, o armazenamento, a movimentação, a embalagem, a descarga e a alienação de materiais de qualquer natureza
Grupo A - 16	Gerenciar o sistema logístico e sua viabilidade financeira
Grupo C - 7	Criatividade
Grupo C - 16	Inteligência emocional

**Fonte:** Desenvolvido pelo autor

**Quadro 37** - Competências sinalizadas somente pelo mercado para serem incluídas - Unidade de Ensino C

<b>Competências e seus Respectivos Grupos</b>	
Grupo A - 1	Articular e atender clientes, fornecedores, parceiros e demais agentes da cadeia de suprimentos
Grupo A - 17	Gestão de pessoas e o empoderamento profissional, delegando autoridade e responsabilidade
Grupo C - 22	Saber negociar

**Fonte:** Desenvolvido pelo autor

As competências sugeridas para inserção, podem ser desenvolvidas de forma combinada com as competências atualmente presentes no PPC, inclusive, considerando as atividades complementares como Trabalho Final de Graduação, Visitas Técnicas, Práticas Profissionais e Estágio Supervisionado, além das práticas pedagógicas utilizadas.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O problema que me dispus pesquisar se definiu como:

Investigar que competências se exigem para a formação do profissional do Curso Superior de Tecnologia em Logística na atualidade e apresentar propostas de adaptação para os currículos que se destinam à formação de tais profissionais ao compará-las com os projetos pedagógicos desse mesmo curso da Instituição ALFA.

Nessa perspectiva o trabalho apontava para a possibilidade de apresentar sugestões para aperfeiçoar o mesmo projeto pedagógico como resultado desta pesquisa.

A Instituição ALFA mantém o Curso Superior de Tecnologia em Logística nesses três municípios no Estado de São Paulo, atendendo às necessidades dessas localidades. Esta caracterização me levou a desenvolver uma investigação analisando cuidadosamente o projeto pedagógico utilizado atualmente nas três localidades, buscando possíveis adaptações.

Foram realizados estudos teóricos e em documentos específicos como o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia do MEC, sobre o perfil formativo do profissional egresso do Curso Superior de Tecnologia em Logística, assim como o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA.

Posteriormente, a pesquisa de campo me levou a entrevistar os responsáveis pelos três cursos: a direção, a coordenação de curso e um representante de empresa de recolocação profissional e de recursos humanos em cada Município onde as Unidades de Ensino estão localizadas.

Os sujeitos pesquisados responderam sobre as competências consideradas importantes atualmente para o perfil formativo do profissional de logística em suas respectivas localidades.

Os quadros comparativos e conjuntos de intersecção apresentados, permitiu analisar as sugestões vindas do mercado de trabalho com as competências apresentadas pelo Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia do MEC e as presentes atualmente no Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA.

Desta comparação, foi possível constatar que algumas competências sugeridas pelo mercado como relevantes para a formação do profissional de logística na atualidade poderiam enriquecer o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA para as três localidades.

Como isso, o estudo revelou quatro competências que foram consideradas importantes, assinaladas de forma unânime pelas empresas de recolocação profissional e de recursos humanos nas três localidades, que podem enriquecer o projeto pedagógico são elas:

- Gerenciar operações e processos logísticos;
- Gerenciar e supervisionar o recebimento, o armazenamento, a movimentação, a embalagem, a descarga e a alienação de materiais de qualquer natureza;
- Gestão de pessoas e o empoderamento profissional, delegando autoridade e responsabilidade; e
- Saber negociar.

Levando em conta as características locais e regionais, além das quatro competências consideradas importantes de forma unânime pelos mercados, existem as competências que foram sinalizadas apenas considerando as exigências demandadas localmente.

Para a Unidade de Ensino A localizada no Município de Barueri, além das quatro competências mencionadas, outras seis foram sinalizadas como importantes para o mercado local e regional:

- Estruturar e definir rotas logísticas considerando os diferentes modais;
- Criatividade;
- Inteligência emocional;
- Articular processos logísticos em portos, aeroportos e terminais de passageiros nos diferentes modais;
- Promover a segurança das pessoas, dos meios de transporte, dos equipamentos e cargas; e
- Flexibilidade cognitiva.

Considerando a Unidade de Ensino B localizada no Município de Guarulhos, além das quatro competências mencionadas, outras oito foram sinalizadas como importantes para o mercado local e regional:

- Articular e atender clientes, fornecedores, parceiros e demais agentes da cadeia de suprimentos;
- Articular processos logísticos em portos, aeroportos e terminais de passageiros nos diferentes modais;
- Estruturar e definir rotas logísticas considerando os diferentes modais;
- Gerenciar o sistema logístico e sua viabilidade financeira;
- Flexibilidade cognitiva;
- Gestão de pessoas;
- Promover a segurança das pessoas, dos meios de transporte, dos equipamentos e cargas; e
- Orientação para servir.

Com relação a Unidade de Ensino C localizada no Município de Santos, além das quatro competências mencionadas, outras quatro foram sinalizadas como importantes para o mercado local e regional:

- Gerenciar o sistema logístico e sua viabilidade financeira;
- Criatividade;
- Inteligência emocional; e
- Articular e atender clientes, fornecedores, parceiros e demais agentes da cadeia de suprimentos.

Importante destacar que as competências sugeridas não foram encontradas no projeto pedagógico estudo da forma como são descritas, não significando como isso, que não sejam desenvolvidas, podendo, as mesmas, serem desenvolvidas de forma integrada ou por meio de visitas técnicas, estágio, trabalhos interdisciplinares e trabalho final de gradual entre outros.

As competências sugeridas ao Projeto Pedagógico do Ensino Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA, podem ser desenvolvidas de forma indireta ou combinadas como outras não sendo necessário que apareçam

explicitamente no projeto pedagógico, podem ser intensificadas e desenvolvidas durante o curso em vários momentos distintos, devido à importância assinalada pelo mercado local e regional.

Maior intensificação no desenvolvimento das competências sugeridas, ou de parte delas, possibilitará que o profissional de logística egresso esteja mais alinhado com as exigências atuais do mercado, tornando-o mais preparado diante de oportunidades de trabalho.

Estudos complementares, ouvindo um número maior de pesquisados, podem ser desenvolvidos visando o aprimoramento e atualização dos resultados ora apresentados dado o dinamismo característico do mundo do trabalho.

## RECOMENDAÇÃO PARA ESTUDOS FUTUROS

O papel do professor é fundamental para o desenvolvimento da maioria das competências, ou seja, mesmo que uma determinada competência, unidade curricular ou atividade complementar estejam presentes no Projeto Pedagógico do curso, isso não assegura que o estudante será estimulado a desenvolvê-la. Dessa forma, as práticas pedagógicas precisam ser adequadas, e determinados conteúdos contextualizados, para que faça sentido na vida profissional e pessoal do estudante.

Como sugestão para estudos futuros, abordar as práticas pedagógicas, seja para o desenvolvimento de competências específicas à função ou para competências gerais e/ou comportamentais, a forma com que o professor irá trabalhar será fundamental para garantir o desenvolvimento de profissionais mais preparados para o mercado de trabalho. Neste sentido, a formação continuada do docente, o uso de metodologias ativas e a contextualização de conteúdo, podem influenciar consideravelmente na formação desse profissional, qualquer que seja a área de atuação.



## REFERÊNCIAS

- A 5ª REVOLUÇÃO industrial já começou? In.: **Canal Synnex Comstor**. 201-. Disponível em: <https://blogbrasil.comstor.com/a-5-revolucao-industrial-ja-comecou>. Acesso em: 18 abr. 2020.
- ABDI – Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial. **Anexos ao contrato de gestão ABDI – 2018-2020**. Exercício 2020. Plano de Trabalho 2020. Disponível em: <https://api.abdi.com.br/uploads/files/transparency/5e15cd30300420.56082419.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2020.
- AIUB, Monica. Interdisciplinaridade: da origem à atualidade. **O Mundo da Saúde**. São Paulo, v. 30, n. 1, pp. 107-116, jan./mar. 2006. Disponível em: <https://www.revistamundodasaude.com.br/assets/artigos/2006/34/interdisciplinidade.pdf>. Acesso em: 13 out. 2020
- ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. Educação a distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem. **Educação e Pesquisa**. São Paulo, v. 29, n. 2, jul/dec. 2003. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-97022003000200010](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022003000200010). Acesso em: 30 out. 2019.
- ALVARENGA, C.F.; SALES, A.P.; COSTA, A.D.; COSTA, M.D.; VERONEZE, R.B.; SANTOS, T.L.B. Desafios do ensino superior para estudantes de escola pública: um estudo na UFLA. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**. Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p.55-71, jan/mar. 2012. Disponível em: [http://www.dae.ufla.br/pet/wp-content/uploads/2017/03/2011\\_ENGRP\\_OS-DESAFIOS-DO-ENSINO-SUPERIOR-1.pdf](http://www.dae.ufla.br/pet/wp-content/uploads/2017/03/2011_ENGRP_OS-DESAFIOS-DO-ENSINO-SUPERIOR-1.pdf). Acesso em: 20 out. 2019.
- BAGGI, Cristiane Ap. dos Santos; LOPES, Doraci Alves. Evasão e avaliação institucional no ensino superior: uma discussão bibliográfica. **Revista de Avaliação da Educação Superior**. Campinas, v. 16, n. 2, p. 355-374, 2011. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-40772011000200007&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-40772011000200007&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 15 out. 2019.
- BARBOSA, Joyce de Matos. Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI) e a Constituição Federal de 1988: desenvolvimento econômico integrativo como “modelo de desenvolvimento” brasileiro. **Caderno do Desenvolvimento**. Rio de Janeiro, v. 7, n. 10, p. 85-100, jan-jun. 2012.
- BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**. Poder Executivo, Brasília: DF, 23 dez. 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm). Acesso em: 21 abr. 2020.
- BRASIL. Ministério da Educação – MEC. **Catálogo nacional de cursos superiores de tecnologia**. 3. ed. Brasília: DF, 2016. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=44501-cncst-2016-3edc-pdf&category\\_slug=junho-2016-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=44501-cncst-2016-3edc-pdf&category_slug=junho-2016-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 22 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação – MEC. **Parecer CNE/CEB nº 16**, de 05 de outubro de 1999a. Trata das diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional de nível técnico. Disponível em:

[http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf\\_legislacao/tecnico/legisla\\_tecnico\\_parecer1699.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/tecnico/legisla_tecnico_parecer1699.pdf). Acesso em: 12 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação – MEC. **Parecer CNE/CES nº 436**, de 05 de abril de 2001. Cursos superiores de tecnologia: formação de tecnólogos. Diário Oficial da União: 06 abr. 2001. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES0436.pdf>. Acesso em: 21 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação – MEC. **Parecer CNE/CES nº 776**, de 03 de dezembro de 1997. Orientação para as diretrizes curriculares dos cursos de graduação. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES0776.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação – MEC. **Portaria nº 10**, de 28 de julho de 2006. Aprova em extrato o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia. Brasília: DF, 2006. Disponível em:

[http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf\\_legislacao/rede/legisla\\_rede\\_port10.pdf](http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/rede/legisla_rede_port10.pdf). Acesso em: 22 jun. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação – MEC. **Resolução CNE/CES nº 03**, de 18 de dezembro de 2002. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia. Diário Oficial da União: 23 dez. 2002a. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP032002.pdf>. Acesso em: 06 jun. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação – MEC. **Resolução CEB nº 4**, de 08 de dezembro de 1999b. Institui as diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional de nível técnico. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004\\_99.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_99.pdf). Acesso em: 12 abr. 2020.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Portaria nº 397**, de 09 de outubro de 2002b. Aprova a Classificação Brasileira de Ocupações – CBO/2002, para uso em todo território nacional e autoriza sua publicação. Disponível em:

[https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop\\_mostrarintegra;jsessionid=0B39D1C37DB8698344DE88D500EF8E3B.proposicoesWeb2?codteor=382544&filename=LegislaaoCitada+-INC+8189/2006](https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=0B39D1C37DB8698344DE88D500EF8E3B.proposicoesWeb2?codteor=382544&filename=LegislaaoCitada+-INC+8189/2006). Acesso em: 21 abr. 2020.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais**. 6. edição, Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2014.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2006.

DEGEN, P. J.; MELLO, A. A. A. **O empreendedor: fundamentos da iniciativa empresarial**. São Paulo: McGraw-Hill, 1989.

FAVA, Rui; **Trabalho, educação e inteligência artificial: a era do indivíduo versátil**. Porto Alegre: Penso, 2018.

FELDMANN, Marina G. **Formação de professores: o PARFOR na PUC-SP**. 1ª edição, São Paulo: ArtGraph, 2017.

FLEURY, Maria Tereza L.; FLEURY, Afonso. Construindo o conceito de competência. RAC – **Revista de Administração Contemporânea**, v. 5, p. 183-196, Ed. Especial, 2001.

GAETA, Cecilia e MASETTO, Marcos T. **O Professor iniciante no ensino superior: Aprender, Atuar e Inovar**. São Paulo, Editora Senac, 2013.

GARCÍA GUTIÉRREZ, Antonio Luis. **Linguística documental: aplicación a la documentación de la comunicación social**. Barcelona: Mitre. 1984.

GIMENO, J. Sacristán **O currículo: uma reflexão sobre a prática**. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**, v. 35, n. 3, p. 20-29, jun. 1995.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **População estimada do Estado de São Paulo**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/sao-paulo/panorama>. Acesso em: 15 out. 2019.

INEP – INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Censo escolar 2010: visão geral dos principais resultados**. Brasília: MEC/INEP, 20 dez. 2010. Disponível em: [http://download.inep.gov.br/download/censo/2010/apresentacao\\_divulgacao\\_censo\\_2010.pdf](http://download.inep.gov.br/download/censo/2010/apresentacao_divulgacao_censo_2010.pdf). Acesso em: 09 out. 2019.

INEP – INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. Matrículas crescem 44,6% em uma década. In.: **Censo da Educação Superior**. Brasília: INEP, 09 out. 2019a. Disponível em: [http://portal.inep.gov.br/artigo/-/asset\\_publisher/B4AQV9zFY7Bv/content/matriculas-crescem-44-6-em-uma-decada/21206](http://portal.inep.gov.br/artigo/-/asset_publisher/B4AQV9zFY7Bv/content/matriculas-crescem-44-6-em-uma-decada/21206). Acesso em: 12 out. 2019.

INEP – INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Censo da educação superior 2019: divulgação de resultados**. Brasília: INEP, 19 set. 2019c. p. 40. Disponível em: [http://download.inep.gov.br/educacao\\_superior/censo\\_superior/documentos/2019/apresentacao\\_censo\\_superior2018.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2019/apresentacao_censo_superior2018.pdf). Acesso em: 30 out. 2019.

INEP – INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Censo da educação superior: notas estatísticas**. Brasília: INEP/MEC, 2019d. Disponível em: [http://download.inep.gov.br/educacao\\_superior/censo\\_superior/documentos/2019/censo\\_da\\_educacao\\_superior\\_2018-notas\\_estatisticas.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2019/censo_da_educacao_superior_2018-notas_estatisticas.pdf). Acesso em: 09 out. 2019.

JUNQUEIRA, Luciano A. P.; PADULA, Roberto S. (Orgs).; **Aprendizagem no ensino superior no século XXI: desafios e tendências**. São Paulo: Tiki Books, 2017.

KUZUYABU, Marina. O que eles esperam do ensino superior. In.: **Revista Educação** [online ensino SUPERIOR]. 28 mar. 2016. Disponível em: <https://www.revistaeducacao.com.br/o-que-eles-esperam-do-ensino-superior/>. Acesso em: 30 out. 2019.

MARIANO, L. H. F. C. Gestão de qualidade e gestão de conhecimento: fatores-chave para produtividade e competitividade empresarial. In.: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 13., 2006, Bauru. **Anais...** Bauru: UNESP, 2006, p. 1-09. Disponível em: [https://simpep.feb.unesp.br/anais/anais\\_13/artigos/598.pdf](https://simpep.feb.unesp.br/anais/anais_13/artigos/598.pdf). Acesso em: 21 abr. 2020.

MASETTO, Marcos T. **O Professor na hora da verdade: a prática docente no ensino superior**. São Paulo: Avercamp, 2010.

\_\_\_\_\_ **Trilhas abertas na universidade: inovação curricular, práticas pedagógicas e formação de professores**. São Paulo: Summus Editorial, 2018.

\_\_\_\_\_ **Desafios para a docência universitária na contemporaneidade: professor e aluno em inter-ação adulta**. 1ª edição, São Paulo: Avercamp, 2015.

NEUBAUER, R. (coord.); DAVIS, C.; TARTURCE, G. L. B. P.; NUNES, M. M. R. **Ensino médio e superior no Brasil: uma análise de melhores práticas e de políticas públicas**. Ver. Bras. Est. Pedag. Brasília, v. 92, n. 230, pp. 11-33, 2011.

O PROFISSIONAL do século XXI. In.: **Revista FAAP**. São Paulo: FAAP, 20--. Disponível em: <http://revista.faap.br/educlab/o-profissional-do-seculo-xxi/>. Acesso em: 21 abr. 2020.

PERRENOUD, P. **Dez novas competências para ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2013.

PERTANELLA, Leandro; GARCIA, Eduardo de Campos. *Homo Zappiens: educando na era digital*. **Conjecture**. Caxias do Sul, v. 15, n. 2, p. 175-179, maio/ago. 2010. (Resenha). Disponível em: <http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/conjectura/article/viewFile/332/286>. Acesso em: 30 out. 2019.

SAMPAIO, Breno; GUIMARÃES, Juliana. Diferenças de eficiência entre ensino público e privado no Brasil. **Economia Aplicada**. Ribeirão Preto, v. 13, n.1, jan/mar. 2009. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-80502009000100003](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-80502009000100003). Acesso em: 22 out. 2019.

SILVA, Cosme Sampaio da. **A evolução da educação à distância no ensino superior no Brasil**. Bahia, 2017. Disponível em: <https://deivissonlopes.wordpress.com/2017/02/28/a-evolucao-da-educacao-a-distancia-no-ensino-superior-no-brasil/>. Acesso em: 15 out. 2019.

SILVA, Monica R. **Currículo e competências: a formação administrada**. São Paulo: Cortez, 2008.

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura. **Relatório de monitoramento de educação para todos Brasil 2008: educação para**

todos em 2015; alcançaremos a meta? – Brasília: UNESCO, 2008. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000159294>. Acesso em: 25 out. 2019.

VASCONCELLOS, Celso S. **Coordenação do trabalho pedagógico: do trabalho político-pedagógico ao cotidiano da sala de aula**. São Paulo, SP: Libertard, p. 143, 1995.

VEIGA, Ilma P. A. (Org.). **Projeto político pedagógico da escola: uma construção coletiva**. 3. ed. Campinas: Papyrus, pp. 113, 1998.

## ANEXOS

**ANEXO A** – Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA

**ANEXO B** – Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia - CNCST do Ministério da Educação – MEC, 3ª Edição, 2016.

**Obs.:** anexos A e B, serão gravados em CD, etiquetado e colocado em envelope que será colado aqui.



**ANEXO C** – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo  
PUC-SP



**Pontifícia Universidade Católica de São Paulo**  
Pós-Graduação em Educação: Currículo

## **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE**

Prezado(a) Senhor(a);

A presente pesquisa intitulada: **CURRÍCULO E COMPETÊNCIAS: UMA PROPOSIÇÃO PARA O CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA**, será desenvolvida pelo pesquisador Ricardo Zerinto Martins, portador do CPF Nº 940.625.288-00, devidamente matriculado no Programa de Pós-Graduação, nível doutorado em Educação: Currículo, da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC/SP, conforme Registro Acadêmico Nº RA00193057, sob a orientação do **Professor Dr. Marcos Tarciso Masetto**.

Nesse sentido, solicitamos sua colaboração para a realização da pesquisa acima, utilizando os instrumentos: formulário eletrônico e entrevista, como também a sua autorização para apresentar os resultados do presente estudo, sem expor os envolvidos em nenhum momento, mantendo o nome dos sujeitos pesquisados em sigilo absoluto.

A presente pesquisa busca contribuir para a formação do profissional egresso do Curso Superior de Tecnologia em Logística na sua localidade, respeitando as especificidades locais e regionais, tendo como resultado uma Matriz de Competências específica alinhada com as exigências do mercado de trabalho e no final serão apresentadas possíveis adequações a serem implementadas no Projeto Pedagógico do Curso de Tecnologia em Logística.

Esclarecemos que sua participação na pesquisa será de forma voluntária e, portanto, o(a) senhor(a), não terão nenhum custo e não será obrigado a fornecer informações ou colaborar com as atividades de nenhuma natureza. Caso decida não participar ou, a qualquer momento queira interromper e desistir, não sofrerá nenhum dano. O pesquisador estará a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em momento da pesquisa.

O pesquisador: Ricardo Zerinto Martins, discente da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, poderá ser contatado pelos e-mails: [zerinto@gmail.com](mailto:zerinto@gmail.com) ou [ricardo.martins@cps.sp.gov.br](mailto:ricardo.martins@cps.sp.gov.br), celular/WhatsApp (11) 95329-9412, de modo a facilitar a comunicação a qualquer momento. Caso tenha dificuldades em contata-lo, poderá comunicar o fato ao Comitê de Ética em Pesquisa da PUC-SP que é um

colegiado interdisciplinar e independente, que deve existir nas instituições que realizam pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil, criado para defender os interesses dos sujeitos em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro dos padrões éticos estabelecidos, situado à Rua Ministro Godói, 969 – sala 63 C, térreo, Bairro Perdizes – São Paulo – SP CEP 05015-001, Fone (11) 3670-8466, e-mail: [cometica@pucsp.br](mailto:cometica@pucsp.br), com horário de atendimento de 2ª a 6ª feira das 9h00 às 18h00.

---

Ricardo Zerinto Martins  
Pesquisador responsável

Considero que estou ciente e fui informado(a) sobre os objetivos e da relevância do presente estudo, de como será minha participação, dos procedimentos, declaro o meu consentimento em participar da pesquisa, como também concordo que os dados obtidos na investigação sejam utilizados para fins científicos acadêmicos, divulgação em eventos, revistas, publicações de natureza acadêmica. Estou ciente que receberei uma cópia desse Termo de Consentimento. Declaro que entendi os objetivos e os benefícios de minha participação na pesquisa e que concordo em participar.

São Paulo, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020.

---

Rubrica do participante

## APÊNDICES

### APÊNDICE A – Aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da PUC-SP

A presente pesquisa, na sua fase de projeto, foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica do Estado de São Paulo e obteve aprovação conforme Parecer Consubstanciado sob **Nº 4.138.622**.

Dados do Projeto de Pesquisa:

- Título: **CURRÍCULO E COMPETÊNCIAS: PROPOSTAS PARA ATUALIZAÇÃO DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA.**
- Pesquisador: Ricardo Zerinto Martins
- CAAE: 31076120.4.0000.5482
- Instituição Proponente: Fundação São Paulo
- Patrocinador Principal: Financiamento pelo próprio pesquisador

Trata-se de protocolo de pesquisa para elaboração de Tese de Doutorado (TD) no Programa de Estudos de Pós-Graduação em Educação: Currículo (PEPG em CED), vinculado à Faculdade de Educação (FE) da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP).

Projeto de pesquisa de autoria de Ricardo Zerinto Martins, sob a orientação do professor Dr. Marcos Tarciso Masetto.

Este parecer foi elaborado baseado nos seguintes documentos:

- Folha de Rosto para Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, devidamente assinado pelo professor Dr. Alípio Márcio Dias Casali, Coordenador do Programa;
- Informações Básicas do Projeto;
- Termos de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE;
- Parecer de Mérito Acadêmico, devidamente assinado pela professora Dra. Marina Graziela Feldmann; e
- Ofício de Apresentação do Projeto de Pesquisa ao CEP.

Situação do Parecer: **Aprovado** por Antonio José Romera Valverde (Coordenador) em 07 de Julho de 2020.

**APÊNDICE B** – Formulário eletrônico aplicado aos Diretores e Coordenadores do Curso Superior de Tecnologia em Logística nas Unidades de Ensino da Instituição ALFA e Empresas de Recolocação Profissional e de Recursos Humanos



## Currículo e Competências

Prezado(a),

Espero que tudo esteja bem!

Você está sendo convidado para participar da pesquisa sobre o profissional de Logística e preciso de poucos minutinhos do seu tempo.

Trata-se de uma pesquisa para fins acadêmicos do Programa de Doutorado em Educação: Currículo da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUC-SP.

Será preservado o anonimato e sigilo absoluto da instituição, das Unidades de Ensino e dos sujeitos pesquisados.

Assinale as competências mais importantes até a quantidade máxima indicada por seção.

As competências estão organizadas em três seções:

- Específicas para o profissional de logística.
- Gerais para o profissional de qualquer outra área.
- Para o Século XXI.

No final registre suas considerações e sugestões.

Para modificar suas respostas basta responder novamente que será considerado o último envio. Prazo até 11/outubro, caso necessite de mais alguns dias, favor entrar em contato: [zerinto@gmail.com](mailto:zerinto@gmail.com)

Agradeço por sua importante e valiosa colaboração.

**\*Obrigatório**

Endereço de e-mail \*

Seu e-mail

Próxima

Página 1 de 5

## Currículo e Competências

### Competências Específicas para o Profissional de Logística

Assinale até 12 (doze) mais importantes.

- 1. Articular e atender clientes, fornecedores, parceiros e demais agentes da cadeia de suprimentos.
- 2. Articular processos logísticos em portos, aeroportos e terminais de passageiros nos diferentes modais.
- 3. Analisar, estruturar e sintetizar informações relacionadas a área de logística de armazenamento, transporte e distribuição de bens.
- 4. Atuar na otimização e racionalização dos processos logísticos, com o uso da tecnologia da informação, para: aumento da produtividade; identificação e redução das perdas nas atividades de transportes e armazenagem com objetivo de reduzir os custos logísticos.
- 5. Atuar no ambiente Supply Chain Management.
- 6. Avaliar e emitir parecer técnico em sua área de formação.
- 7. Compreender a Logística como parte da estratégia corporativa.
- 8. Correlacionar às diversas modalidades de transportes: rodoviário, ferroviário, marítimo, hidroviário, portuário, aéreo e dutoviário, com o tipo de bem a ser transportado.
- 9. Desenvolver visão sistêmica da gestão das empresas, em todas as funções: marketing, custos, sistemas de informações, estatística etc.
- 10. Elaborar documentos de gestão e controles logísticos.

- 11. Elaborar relatório e parecer técnico registrando as ocorrências específicas da área.
- 12. Estruturar e definir rotas logísticas considerando os diferentes modais.
- 13. Executar a logística do transporte e do tráfego, aplicando estratégias que compatibilizem recursos com demandas.
- 14. Gerenciar as operações e processos logísticos.
- 15. Gerenciar e supervisionar o recebimento, o armazenamento, a movimentação, a embalagem, a descarga e a alienação de materiais de qualquer natureza.
- 16. Gerenciar o sistema logístico e sua viabilidade financeira.
- 17. Gestão de pessoas e o empoderamento profissional, delegando autoridade e responsabilidade.
- 18. Gerenciar e articular sistemas de manutenção, de suprimento, de nutrição e de atividades financeiras.
- 19. Identificar os organismos que normalizam, no Brasil e no exterior, o trânsito de cargas e de passageiros para atender as legislações pertinentes.
- 20. Identificar e formular estratégias para o planejamento de armazenamento de produtos de compra, de venda e pós-venda.
- 21. Organizar e controlar as operações de armazenamento, transporte e distribuição de bens.
- 22. Promover a segurança das pessoas, dos meios de transporte, dos equipamentos e cargas.
- 23. Planejar a utilização de veículos transportadores e relacioná-los com as modalidades de transporte, visando sua adequação e integração.
- 24. Utilizar os instrumentos de planejamento, bem como executar, controlar e avaliar os procedimentos dos ciclos de pessoal e de recursos materiais, dos sistemas de armazenamento, transporte e distribuição.



## Currículo e Competências

### Competências Gerais para o Profissional de qualquer outra área

Assinale até 5 (cinco) mais importantes.

- 1. Aplicar conceitos das diferentes áreas para compreensão de aspectos relacionados aos diversos campos do conhecimento.
- 2. Comunicar-se em contextos profissionais, em língua portuguesa e estrangeira, adotando postura ética e utilizando o vocabulário e a terminologia apropriada para a área de atuação.
- 3. Controlar processo operacional utilizando técnicas e métodos adequados.
- 4. Identificar e interpretar a legislação que regula as atividades de comercialização, direitos do consumidor, contratos comerciais, comércio exterior, questões tributárias e fiscais.
- 5. Identificar o papel histórico de diferentes atores sociais.
- 6. Identificar novas tecnologias disponíveis.
- 7. Organizar informações e conhecimentos para a construção de argumentos significativos.
- 8. Promover condições de segurança, saúde, meio ambiente e qualidade, de acordo com normas e legislações vigentes.
- 9. Recorrer a conhecimentos adquiridos nos diferentes campos do saber para elaborar propostas de intervenção.

[Voltar](#)

[Próxima](#)

Página 3 de 5

# Currículo e Competências

## Competências para o Século XXI

Assinale até 14 (catorze) mais importantes.

- 1. Administrar conflitos.
- 2. Agir com proatividade.
- 3. Capacidade de coordenar as próprias ações a partir das ações dos outros.
- 4. Capacidade de julgamento e tomada de decisões.
- 5. Conhecimento em inglês.
- 6. Conhecimento de tecnologias de informação.
- 7. Criatividade.
- 8. Cultura organizacional.
- 9. Demonstrar cooperação.
- 10. Demonstrar dinamismo e autoconfiança.
- 11. Demonstrar liderança.
- 12. Demonstrar organização.
- 13. Difundir valores éticos.
- 14. Flexibilidade cognitiva.
- 15. Gestão de pessoas.
- 16. Inteligência emocional.
- 17. Orientação para servir.
- 18. Pensamento crítico e demonstrar criticidade.
- 19. Raciocínio lógico.
- 20. Relacionamento interpessoal.
- 21. Resolução de problemas complexos.

- 22. Saber negociar.
- 23. Trabalhar em equipe.
- 24. Transmitir confiança.
- 25. Utilização de sistemas.
- 26. Visão global e sistêmica.

[Voltar](#)[Próxima](#)

Página 4 de 5



## Currículo e Competências

### Considerações e Sugestões

Utilize esse espaço para fazer suas considerações e sugestões.

Sua resposta

Envie-me uma cópia das minhas respostas.

[Voltar](#)[Enviar](#)

Página 5 de 5

**APÊNDICE C** – Roteiro de entrevistas realizadas com os Diretores e Coordenadores do Curso Superior de Tecnologia em Logística da Instituição ALFA e Empresas de Recolocação Profissional e de Recursos Humanos

Após o recebimento das respostas de todos os sujeitos pesquisados é verificado o preenchimento da última questão:

**Considerações e Sugestões**

Utilize esse espaço para fazer suas considerações e sugestões:

---

---

---

---

---

Mesmo sendo uma questão opcional de ser respondida, alguns pesquisados preencheram, apresentando suas considerações e fazendo sugestões que foram analisadas no Capítulo 5 individualmente.

Dependendo do que foi relatado e havendo a necessidade, ara agendado entrevista com o pesquisado por e-mail e, com a utilização do celular, Teams da Microsoft ou equivalente. O objetivo dessa entrevista era dirimir as dúvidas e esclarecer o entendimento do texto apresentado visando não distorcer a interpretação durante a análise.

Tudo era anotado e transferido para o Capítulo 5 exatamente no ponto em que a análise estava sendo desenvolvida.

---

---

---

---

---