



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS  
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ARAGUAÍNA  
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA**

**MARIA DOMINGAS DOS SANTOS**

**PRODUÇÃO ACADÊMICA NO CURSO DE LOGÍSTICA DA UFT:  
estado da arte dos trabalhos de conclusão de curso**

**ARAGUAÍNA  
2019**

**MARIA DOMINGAS DOS SANTOS**

**PRODUÇÃO ACADÊMICA NO CURSO DE LOGÍSTICA DA UFT:**  
estado da arte dos trabalhos de conclusão de curso

Trabalho de conclusão de curso, na modalidade de artigo, apresentado à Universidade Federal do Tocantins (UFT) - Campus Universitário de Araguaína para a obtenção do título de Tecnólogo em Logística, sob a orientação da Professora Mestra Clarete de Itoz.

**ARAGUAÍNA**  
**2019**

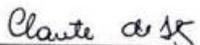
**MARIA DOMINGAS DOS SANTOS**

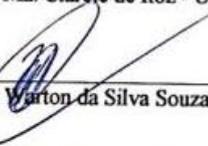
**PRODUÇÃO ACADÊMICA NO CURSO DE LOGISTICA DA UFT:**  
estado da arte dos trabalhos de conclusão de curso

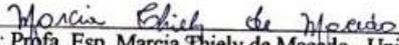
Trabalho de conclusão de curso, na modalidade de artigo, apresentado à Universidade Federal do Tocantins (UFT), Campus Universitário de Araguaina para a obtenção título de Tecnólogo em Logística, e aprovado em sua forma final pela orientadora e pela Banca Examinadora.

Data da aprovação: 02/07/2019.

Banca examinadora:

  
Orientadora: Prof. Ma. Cláudia de Itóz - Universidade Federal do Tocantins (UFT)

  
Membro: Prof. Dr. Vitor da Silva Souza - Universidade Federal do Tocantins (UFT)

  
Membro: Profa. Esp. Marcia Thiely de Macedo - Universidade Federal do Tocantins (UFT)

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
**Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins**

---

S237p Santos, Maria Domingas dos.  
PRODUÇÃO ACADÊMICA NO CURSO DE LOGÍSTICA DA UFT: :  
estado da arte dos trabalhos de conclusão de curso . / Maria Domingas dos  
Santos. – Araguaína, TO, 2019.  
18 f.  
  
Artigo de Graduação - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus  
Universitário de Araguaína - Curso de Logística, 2019.  
Orientadora : Ma. Clarete De Itoz  
  
1. Produção Acadêmica. 2. Trabalho de conclusão de curso. 3. TCC. 4.  
Estado da arte. I. Título

**CDD 658.5**

---

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

**Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).**

# PRODUÇÃO ACADÊMICA NO CURSO DE LOGÍSTICA DA UFT: estado da arte dos trabalhos de conclusão de curso

Maria Domingas dos Santos<sup>1</sup>  
Clarete de Itoz<sup>2</sup>

## RESUMO

Este trabalho apresenta um estudo sobre a produção acadêmica no Curso de Logística da Universidade Federal do Tocantins (UFT), Campus Araguaína. O objetivo é analisar como se encontra a produção acadêmica nos trabalhos de conclusão de curso (TCC), produzidos do ano 2012 a 2017. Por meio da metodologia estado da arte, analisa-se os temas e a metodologia utilizada nessas pesquisas. Relaciona-se os temas apresentados nos TCC's, com as áreas de atuação da Logística, segundo Donato (2010); e verifica-se qual é predominância de tipo e método de pesquisa utilizado. O estudo é bibliométrico e a pesquisa é descritiva. Os resultados apontam que, da amostra de pesquisa 36,84% dos TCC's disponíveis na biblioteca da UFT, estão correlacionados a área de atuação de eventos, que segundo Donato (2010), são profissionais com responsabilidade de trabalhar o gerenciamento de materiais na aquisição e armazenagem, bem como na coordenação dos serviços e informações durante a realização do evento. Sobre o tipo de pesquisa predomina a pesquisa bibliográfica utilizada em 65,79% dos trabalhos pesquisados.

**Palavras-Chaves:** Produção acadêmica; Trabalho de conclusão de curso; Estado da arte.

## ABSTRACT

This work presents a study about the academic production in the Logistics Course of the Federal University of Tocantins (UFT), Campus Araguaína. The objective is to analyze how academic production is found in the Course Completion Works (TCC), produced from the year 2012 to 2017. Through the state-of-the-art methodology, the topics and the methodology used in these researches are analyzed. The topics presented in the TCCs are related to the areas of activity of Logistics, according to Donato (2010); and it is verified which is predominance of type and method of research used. The study is bibliometric and the research is descriptive. The results show that 36.84% of the TCCs available in the UFT library are correlated with the area of event performance, according to Donato (2010), acquisition and storage, as well as the coordination of services and information during the event. The type of research predominates the bibliographic research used in 65.79% researches.

**Keywords:** Academic production; Completion of course work; State of art.

---

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Logística – Universidade Federal do Tocantins (UFT). Contato: dossantosmariadomingas@gmail.com

<sup>2</sup> Professora Curso de Logística, Orientadora. Contato: clarete@uft.ed.br

## 1 INTRODUÇÃO

O curso de logística foi instituído na UFT, Campus Araguaína, em 2009, pelo programa de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni), e teve seu Projeto Pedagógico disposto na Resolução nº013/2009. Em 2012, foi o ano da primeira turma de formandos, sendo que atualmente apresenta um total de 176 (cento e setenta e seis) formados, segundo dados da Secretaria Acadêmica do Campus. Assim, por este espaço de tempo, buscou-se conhecer, por meio da questão problema de pesquisa, como se tem apresentado a produção científica no Curso de Logística da UFT?

O objetivo geral da pesquisa é analisar como se apresenta a produção científica do Curso de Logística da UFT, nos temas pesquisados nos trabalhos de conclusão de curso (TCC) do curso. Procura-se relacionar os temas apresentados nos TCC's com a áreas de atuação profissional de Donato (2010). Os objetivos específicos são: descrever o estado da arte de pesquisa científicas produzidas nos trabalhos de conclusão de curso (TCC) do Curso de Logística da UFT, no período de 2009 a 2018; relatar assuntos mais tratados nos TCC's, do Curso de Logística da UFT, a partir da análise do tema desses trabalhos; e, demonstrar por meio de análise de frequência estatística qual é o tipo de metodologia predominante nesses trabalhos.

A metodologia do estado da arte possibilitou o mapeamento dos dados feitos do mês de novembro 2018 a março de 2019. A pesquisa é do tipo bibliométrica e descritiva. Na relação entre tema dos TCC's e a área de atuação profissional de Donato (2010) percebeu-se que predomina a área de logística de eventos, com 36,84% (trinta e seis, oitenta e quatro por cento). Para o autor a logística de eventos é o desenvolvimento da gestão dos recursos que dão suporte a eventos que é realizado por determinada organização. O profissional dessa área tem a responsabilidade de trabalhar o gerenciamento de materiais na aquisição e armazenagem, como também na coordenação dos serviços e informações durante a realização do evento.

Ao analisar as metodologias utilizadas no TCC's, observa-se a predominância do tipo bibliográfica, fato este que segundo Fonseca (2002) é realizada a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de *web sites*.

A pesquisa é justificada por gerar dados da produção acadêmica do Curso de Logística da UFT como: área da logística que mais se concentra a produção acadêmica dos TCC's que pode ser considerada a tendência de atuação profissional; e, qual é o tipo de

metodologia, forma de apresentação e tratamento dos dados. A formação deste trabalho permitiu a familiarização dos estudos do curso de logística, em correlação com o estado da arte, destacando que à medida que se desenvolvia, novos conhecimentos foram agregados e reforçando os já obtidos ao decorrer do curso, impulsionando a formação do acadêmico para se tornar um profissional mais capacitado para o mercado de trabalho.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 Narrativas sobre o Curso de Logística da Universidade Federal do Tocantins (UFT) Campus Araguaína**

A Resolução n. 13/2009 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (Consepe) UFT dispõe sobre o Projeto Pedagógico do Curso de Tecnologia em Logística, Campus de Araguaína. O Curso teve concepção pelo programa de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni), instituído pelo Decreto Federal n. 6.096, de 24 de abril de 2007, sendo o programa uma das ações que integram o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE).

Segundo o relatório do primeiro ano do Reuni (2009), das 54 (cinquenta e quatro) Universidades Federais existentes ao final do ano de 2007, 53 (cinquenta e três) aderiram ao programa em duas chamadas, sendo a primeira realizadas em 29/10/2007, para programas a serem implantados no primeiro semestre de 2008; e a segunda chamada foi dia 17/12/2007, para implantação de programas para o segundo semestre de 2008. A UFT aderiu ao programa Reuni na primeira chamada.

No Formulário de Apresentação da Proposta de adesão ao Reuni, datada em 29/10/2007, a UFT descreve o atendimento de 11 (onze) eixos descritos a seguir:

1. Expansão e reestruturação, com garantia de qualificação crescente das atividades de ensino de graduação e pós-graduação, pesquisa e extensão, ampliando vagas, permitindo a difusão de uma cultura humanística e crítica, criando novas alternativas e trajetórias e/ou fluxos de formação profissional e buscando novos paradigmas acadêmicos de educação superior.
2. Redefinição da estrutura de organização e administração acadêmica, por adesão, dos campi de Gurupi, Araguaína e Palmas.
3. Implantação de um regime de educação universitária, com arquitetura curricular organizada em três ciclos, em conformidade com a proposta descrita no item (B2), visando uma diversificação dos modelos de formação profissional e acadêmica.
4. Adoção de um novo modelo de estrutura acadêmica, que induza um processo de reestruturação dos cursos já existentes, de forma a promoverem uma transição gradual e sustentada entre o atual regime e o novo modelo de estrutura acadêmica, sem prejuízo para as atividades de pesquisa e extensão atualmente realizadas na UFT.
5. Estruturação curricular dos cursos de graduação e de pós-graduação, de forma que eles tenham maior articulação entre si.
6. Articulação da educação superior com a educação básica, tecnológica e profissional.

7. Implementação de programas de capacitação pedagógica com ênfase em novas metodologias de ensino-aprendizagem;
8. Adoção de novas modalidades de mobilidade intra e extra universidade visando garantir a redução de vagas ociosas e a ampliação da inclusão social na educação superior.
9. Fortalecimento das licenciaturas visando à formação de professores em áreas básicas.
10. Aumento do número de vagas nos cursos de graduação, ampliando significativamente o atendimento da educação pública e gratuita no Tocantins; e,
11. Implementação de políticas de inclusão social, por meio de programas de assistência estudantil visando à permanência do aluno no curso de graduação e o seu sucesso acadêmico.

A meta 10 de adesão ao Reuni, a UFT se comprometia a aumentar o “número de vagas nos cursos de graduação, ampliando significativamente o atendimento da educação pública e gratuita no Tocantins”. Quantitativamente a meta previa criar 1.000 (mil) vagas anuais em cursos presenciais de graduação. Isto quer dizer um aumento no número de matrículas projetadas de 9.477 (2007) para 15.124 (2012), ou seja, um incremento de 5.647 novas matrículas (Formulário de Apresentação da Proposta de adesão ao Reuni UFT/2007). Nesse contexto apresentava a criação de 180 (cento e oitenta) vagas anuais para área de Gestão e Negócios, Campus de Araguaína, no qual apresentava a criação do Curso de Logística com 60 (sessenta) vagas anuais.

Para implementação da meta foi criada equipe de elaboração do Projeto Pedagógico de Curso (PPC), composta por docentes e técnicos administrativos a saber: Dr. Jean Carlos Rodrigues, Dra. Luiza Helena Oliveira da Silva, Msc. Morgana Fabíola Cambrussi, Msc. Paulo Roberto Souza Ramos, Me. Severino Francisco de Oliveira Filho, Dr. Márcio Araújo de Melo, Dr. Miguel Pacífico Filho e Msc. Ana Daisy Araújo Zagallo e pelos técnicos Especialistas Ianed da Luz Souza e Warton da Silva Souza.

Para entender melhor a concepção do Curso de Logística em Araguaína, procurou-se realizar entrevistas não estruturadas com componentes da equipe de elaboração do PPC bem como com componente da gestão da UFT da época. Assim, concederam entrevistas o Professor Doutor Warton da Silva Souza, que na época era técnico administrativo no Campus; e o professor Doutor José Expedito Cavalcante Silva, que na época era Vice-Reitor da UFT.

Quando perguntado ao Professor Warton sobre o que o motivou fazer parte da comissão que elaborou o projeto pedagógico do Curso de Logística, além do contexto histórico sobre a projeto Reuni e a implantação de novos cursos, traz um contexto histórico dizendo que:

*(...) Na época começou-se discutir, houve várias audiências em Araguaína na UFT, para a definição, primeiro: se o campus iria aderir ao REUNI, e em seguida quais seriam as linhas, as áreas que seriam atendidas, houve uma série de discussão e houve a proposta inclusive dos tecnólogos, que foi a primeira experiência com curso tecnólogo foram os cursos da área de gestão. Foi criado e*

se propôs alguns cursos: Gestão de Cooperativas pela ideia da quantidade de assentamentos que nós tínhamos na região e muito da agricultura familiar, então se pensava muito nessas questões foi proposto o curso de Gestão de Cooperativas, o outro curso foi a Gestão de Turismo que poderia ser desenvolvido no estado e no primeiro momento não se pensou em logística, se pensou em um curso voltado para área pesqueira, nós discutimos bastante e chegamos a uma definição que não era o ideal, até mesmo porque é algo que não tem muito impacto na região. **Quando foi o bum entre os crescimentos dos cursos de logística e com o desenvolvimento da Ferrovia Norte Sul, que na época estava a pleno vapor a construção da ferrovia nesse trecho no estado do Tocantins e como também o Tocantins é um corredor logístico, então praticamente é a principal via entre o centro-oeste, o norte e nordeste do país e a BR 153, então por ser um corredor logístico pensou-se em por estar construindo a ferrovia que permeia mais de 700 quilômetros no estado, então pensou-se que o curso de logística traria um impacto maior para região, na época quando se foi proposto o que me chamou a atenção foi exatamente no campus de Araguaína aqui na UFT ainda não tinha ninguém da área de Gestão de Negócios.** E na época eu ainda era estudante de graduação, fazia faculdade ainda, em dois mil e... chegou nessa discussão em 2007 mais ou menos, então era o meu último ano de faculdade e eu tinha interesse, e comecei a discutir e a pensar esses cursos da área de gestão, na época da comissão que foi instituída, eu fui o único membro que estava se formando na área o restante como você pode ver no projeto pedagógico em outras áreas: Letras, Geografia, História, e então iniciou-se essa discussão, e o que motivou foi isso, foi a necessidade mesmo, eu estava trabalhando aqui no campus, era assistente de administração, eu era técnico administrativo, e o que me motivou foi a necessidade, primeiro: porque eu gostaria que tivesse um núcleo na área de gestão aqui no campus e a outra é a falta de profissionais que pudessem contribuir para o desenvolvimento (**grifo nosso**).

Quando perguntado ao Professor José Expedito o que motivou o apoio da gestão da UFT ao PPC de Logística no Campus de Araguaína, ele respondeu que:

(...) a ideia naquele momento que Araguaína tivesse um centro integrado de ciência onde integrasse as áreas das humanas e das **administração e cursos correlatos e desse conta duque estava se transformando naquela época transporte multimodal que a gente tem em Araguaína com a ferrovia norte sul que precisa de mão de obra qualificada nesse sentido daí surge o curso de logística**, nós temos aqui, foi até assunto de um Tese de Mestrado daqui da própria Universidade da escola veterinária Zootecnia, é um processo de assentamento muito forte essa região de Tocantins toda, impacta a região norte o foco delas são assentamentos, agora você vai ver afundo esses assentamentos a uma incapacidade gerencial muito grande por falta de formação técnica mesmo, então o curso de cooperativa vem nesse viés de pega esse foco e transforma isso na realidade, porque nós temos aí à agricultura familiar ela tem que ser tocada no Brasil e tem expressividade nós temos as agriculturas orgânicas e esses assentamentos dão muito bem pra isso. então esse aparato técnico esse curso viria nesse processo e por outro lado também nós temos uma região muito forte que é Rio Araguaia e Rio Tocantins com uma serie de cachoeiras e Araguaína é um polo Comercial muito forte então o turismo ele viria nesse foco também leva essa situação desde dessa questão das prainhas no meio de ano, a parte de fosses que nós temos aqui vindo para Carolina ainda é Filadélfia Babaçulândia todo esses processos o foco é esse, é você ter gera Recursos em Araguaína que desse conta dessa demanda pra que Araguaína se destaque como uma região uma micro região do Estado que possa alavancar desenvolvimento tanto da cidade de Araguaína, como de quem está e de quem se considera cidadã de Araguaína e região do Bico do Papagaio, então a motivação desses cursos ela veio desse Tripé (**grifo nosso**).

Segundo o Professor Warton, o maior desafio que o Curso de Logística enfrentou no início da implantação foi “(...) *conseguir mão de obra, conseguir professores, então a primeira leva de professores que era de formação básica praticamente*”. Ainda relata que, no início do Curso não tinha professores do eixo de gestão, sendo os primeiros professores que chegaram para atender a demanda foram: a Professora Ana Deise (formada em Jornalismo); o Professor Márcio (firmado em Letras); e, o Professor Miguel (formado em História).

Para o Professor José Expedito a dificuldade inicial foi

*a fixação de professores no Campus de Araguaína e a questão da dinâmica de construção da estrutura física a questão dos laboratórios, de sala de aula, até, porque os recursos que veio pra Universidade ele veio junto com o recurso de contratação, então você já trazia o aluno, mas tinha que construir o prédio (...), então quando nós trouxemos esses cursos novos para Araguaína, nós tínhamos um desafio a mais, você tinha que funcionar o curso e tinha que ter sala de aula construída em tempo reto, então a estrutura física do curso levou um tempo pra ser organizada e também somado a isso a dificuldade de professores fixado na região desses cursos.*

O Curso é ofertado com 130 (cento e trinta) créditos; carga horária teórica de 1.620 (um mil seiscentos e vinte) horas; carga horária prática de 210 (duzentos e dez) horas; mais 120 (cento e vinte) horas de atividades complementares, perfazendo um total de 1.950 (um mil novecentos e cinquenta) horas. Conta com acervo específico disponível na biblioteca e um Laboratório com programas e equipamentos compatíveis com as atividades educacionais do curso.

Das entrevistas observou-se ainda que, o Curso de Tecnologia em Logística, já se encontra estruturado e consegue ganhar reconhecimento Institucional devido a atividades que projetam estudos acadêmicos no Campus de Araguaína. No mercado local e regional é referência na oferta de mão-de-obra. Nas entrevistas realizadas, constata-se que a rotatividade de professores continua sendo um dos maiores gargalos do Curso, sendo este um problema enfrentado em quase toda a sua rotina. Do ano de implantação até o semestre 2018/2, segundo dados da Secretaria Acadêmica do Campus de Araguaína, são 173 (cento e setenta e três) profissionais formados no Curso de Logística.

## 2.2 Profissional da Logística e suas área de atuação

Segundo o Catálogo Nacional dos Cursos Tecnólogos editado pelo Ministério da Educação (MEC) (2016), o Curso Superior de Tecnologia em Logística está dentro do Eixo Tecnólogo de Gestão e Negócios. Descreve no perfil profissional de conclusão que

*gerencia as operações e processos logísticos. Promove a segurança das pessoas, dos meios de transporte, dos equipamentos e cargas. Articula e atende clientes, fornecedores, parceiros e demais agentes da cadeia de suprimentos. Elabora documentos de gestão e controles logísticos. Estrutura e define rotas logísticas considerando os diferentes modais. Articula processos logísticos em portos, aeroportos e terminais de passageiros nos diferentes modais. Gerencia e supervisiona o recebimento, o armazenamento, a movimentação, a embalagem, a descarga e a alienação de materiais de qualquer natureza. Gerencia o sistema logístico e sua viabilidade financeira. Gerencia e articula sistemas de manutenção, de suprimento, de nutrição e de atividades financeiras. Avalia e emite parecer técnico em sua área de formação (CATÁLOGO NACIONAL DE CURSOS TECNÓLOGOS MEC, 2016).*

Sobre áreas de atuação da logística Christopher (2015) pontua que a logística é um conjunto de atividades que envolve aquisição, movimentação e armazenagem de materiais, peças e estoques finais de forma planejada e coordenada através do fluxo de informação integrada que envolve toda a organização, como clientes e fornecedores pelos canais de comercialização, de maneira que se tenha menores custos e lucros maximizados, ou seja, a logística é a coordenação das atividades dentro organizações que operacionaliza os elos da cadeia de produção, buscando cada vez mais lucratividade por meio da redução dos custos, de forma que as necessidades de seus clientes sejam atendidas no tempo certo.

Para Bowersox e Closs (2009, p. 20) “a responsabilidade operacional da logística está diretamente relacionada com a disponibilidade de matérias – prima, produtos semiacabados e estoques de produtos acabados, no local onde são requisitados, ao menor custo possível”. Em síntese, a logística é responsável por desenvolver a integração de todos os elos da cadeia produtiva dentro das organizações com objetivo de satisfazer as necessidades dos clientes.

Nesse sentido, para se obter uma melhor definição sobre logística, é necessário conhecer algumas segmentações em que ela se aplica. Desta forma Donato (2010) aponta as seguintes áreas de atuação da logística: empresarial, industrial, manutenção, hospitalar, eventos e militar. A descrição das áreas de atuação da Logística, encontra-se no Quadro 1, a seguir:

**Quadro 1:** Descrição das áreas de atuação da logística

Áreas	Descrição
Empresarial	É definida como um conjunto de atividades de grande relevância no fluxo de produtos, sendo elas a de gestão de estoque, compra, transporte, movimentação, armazenagem e distribuição, constatando que o principal objetivo é a movimentação de produtos desde sua aquisição como matéria-prima até o ponto de consumo pelo consumidor final
Industrial	É definida pela qualidade do processo industrial em que envolve as atividades de mão obra, máquinas, sistemas de qualidade e matéria-prima onde a logística exerce um papel importante no controle de qualidade de produção.
De manutenção	É a área que exerce a função de apoio logístico baseado em um conjunto de procedimentos e metodologias que tem como objetivo o apoio ao planejamento, desenvolvimento, engenharia, produção e gestão, que asseguram a logística de entrega de materiais e os sistemas de suporte de à manutenção.
Hospitalar	É definida pela gestão dos recursos na área da saúde, onde a relevância na aplicação de técnicas na gestão de estoques não está somente relacionada ao setor de medicamentos, mas também no emprego de técnicas com as ferramentas tecnológicas que apoiam no planejamento de compras e nas relações comerciais com a indústria farmacêutica.
De eventos	A logística de eventos é o desenvolvimento da gestão dos recursos que dão suporte a eventos que é realizado por determinada organização, onde o profissional dessa área tem a responsabilidade de trabalhar o gerenciamento de materiais na aquisição e armazenagem, como também na coordenação dos serviços e informações durante a realização do evento.
Militar	Era a atividade em que as forças em conflito precisavam fazer com que suas forças pudessem obter êxito na guerra por meio da movimentação logística de suas tropas com o maior número possível de soldados, armamentos e mantimentos nas guerras.

**Fonte:** Adaptado de Donato (2010)

Ainda, no atual contexto de mercado surge a atuação do profissional da logística na parte de sustentabilidade que é denominada de logística verde. Segundo Quiumento (2011), a logística verde abrange o planejamento da produção, a gestão de materiais e sua distribuição física, contribuindo para a criação de estratégias ambientalmente amigáveis ao longo de cadeias de suprimentos. Assim, para o apoio dessas segmentações estão as redes de atividades logísticas que possibilita o planejamento, a coordenação e execução das atividades dentro das organizações. Essas redes segundo (Donato, 2010) podem ser classificadas em redes de apoio, redes de suporte e redes de utilidades, sendo elas pontos chaves de benefícios principalmente para as grandes empresas.

Segundo ainda o Catálogo Nacional de Cursos Tecnólogos (2016) o campo de atuação profissional são as distribuidoras e centros de distribuição; empresas de encomendas; empresas em geral (indústria, comércio e serviços); portos, aeroportos e terminais de transporte; transportadoras; institutos e centros de pesquisa; instituições de ensino, mediante formação requerida pela legislação vigente.

### 2.3 Estado da arte em pesquisa científica

Segundo Ferreira (2002), a pesquisa Estado da Arte vem sendo utilizada no Brasil desde a década de 1980 e já foram produzidos um conjunto significativo de pesquisas conhecidas pela denominação “estado da arte” ou “estado do conhecimento”. A mesma autora (2002, p. 257) diz que, essas pesquisas trazem o desafio de “mapear e de discutir uma certa produção acadêmica em diferentes campos do conhecimento, tentando responder que aspectos e dimensões vêm sendo destacados e privilegiados em diferentes épocas e lugares (...)”. Ainda, continua a autora, são pesquisas de caráter bibliográfico reconhecidas por realizarem uma metodologia de caráter inventariante e descritivo da produção acadêmica e científica sobre o tema que busca investigar, à luz de categorias e facetas que se caracterizam enquanto tais em cada trabalho e no conjunto deles, sob os quais o fenômeno passa a ser analisado.

Para Romanowski (2002), a realização de uma pesquisa do tipo estado da arte, são necessários os seguintes procedimentos como: a definição dos descritores para direcionar as buscas a serem realizadas; a localização dos bancos de pesquisas; o estabelecimento de critérios para a seleção do material que compõe o corpus do estado da arte; o levantamento do material catalogado na fonte de busca; a coleta do material de pesquisa, selecionado ou disponibilizados eletronicamente; leitura das publicações com elaboração de síntese preliminar do tema; a organização do relatório do estudo compondo a sistematização das sínteses, identificando as tendências dos temas abordados; e a análise e elaboração das conclusões preliminares.

Romanowski e Ens (2006) realizaram discussões sobre pesquisas denominadas do tipo “estado da arte” e destacam que “um levantamento e uma revisão do conhecimento produzido sobre o tema é um passo indispensável para desencadear um processo de análise qualitativa dos estudos produzidos nas diferentes áreas do conhecimento”. É um tipo de estudo que se caracteriza por ser descritivo e analítico e traz em seu conceito fatores como: contribuições do campo teórico/prático de uma área de conhecimento; procura identificar aportes significativos da construção da teoria e da prática sobre o assunto investigado; aponta restrições, lacunas e disseminação sobre o campo que move a pesquisa; identifica experiências com alternativas de solução para os problemas da prática pesquisada; e, reconhece as contribuições da pesquisa na área investigada.

Romanowki e Ens (2006) ainda destacam que, aumento das publicações desenvolve nos pesquisadores questionamentos que os estimulam a investigar: Quais temas estão em

evidências? Como estão sendo desenvolvidos? Quais tipos de metodologias estão sendo aplicadas nas abordagens? E quais contribuições essas publicações têm contribuído para área. Esses questionamentos levam os pesquisadores a conhecerem mais acentuadamente as informações do tema proposto a que se delimitaram a investigar, com o objetivo de demonstrar que áreas das pesquisas científicas divulgadas nas dissertações e teses, por exemplo, tem sido destacada, e quais lacunas ainda faltam para serem preenchidas nas pesquisas publicadas em determinado período.

Vosgerau e Romanowski (2014, p. 38) dizem ainda que “o estado da arte contribui para o conhecimento das áreas científicas que estão sendo mais produzidas, como também para melhor entendimento da dimensão das áreas investigadas e em que circunstâncias cada produção acadêmica está sendo desenvolvida”. É importante salientar que, por ser de caráter descritivo, o estado da arte, descreve que caminhos que a pesquisa está sendo desenvolvida e divulgada, fazendo uma relação contextual impreterível com variáveis, como por exemplo, data de publicação, temas entre outras. O estado da arte acaba fomentando a área do conhecimento que está sendo pesquisada, pois constitui um aspecto de grande relevância, com a premissa de estruturar aquilo que está sendo desenvolvido e divulgado, agregando assim, valor para exploração cada vez mais de novas pesquisas que necessitam serem divulgadas.

### **3 METODOLOGIA**

Essa pesquisa faz uma análise dos trabalhos de conclusão de curso (TCC) do Curso de Tecnologia de Logística, dispostos para acesso público na Biblioteca da UFT, Campus de Araguaína, Unidade Cimba, do período de 2012 a 2017. Busca-se nos temas dos TCCs, qual é a área de atuação da logística que predomina. Para se relacionar a área de atuação da logística e os temas dos TCC's, leva-se em consideração a descrição de cada uma das áreas, conforme estudo de Donato (2010). Ainda, busca conhecer por meio da metodologia de estado da arte, quando o assunto é metodologia de pesquisa e seus aspectos, qual a predominância do tipo, fonte e tratamento dos dados dentro do assunto tratados nos TCCs.

O método de pesquisa é o bibliométrico, que segundo Yoshida (2010) rastreia publicações, palavras, citações, referências citadas, co-citações, frases e autorias, como é o caso que se deseja chegar à conclusão de como se apresenta a produção científica no Curso de Logística da UFT. Realiza-se uma pesquisa de levantamento com uma tabela simples que

possibilita descrever os dados sobre o tema pesquisado nos TCCs e a metodologia de pesquisa e seus aspectos.

Quando busca-se conhecer a metodologia de pesquisa e seus aspectos, descreve-se os dados em tabela simples relatando-se: tipo de pesquisa; população e amostra; técnica de coleta e análise de dados. Com isso, busca-se conhecer qual a tendência da metodologia de pesquisa utilizadas nos trabalhos de conclusão de curso. Para isso usa-se técnica de análise por meio do método estatístico de Frequência Relativa ( $f_{ri}$ ), onde se identifica a frequência percentual, o número total de observações de uma determinada palavra constante na metodologia descrita nos TCCs.

A pesquisa é do tipo descritiva, pois, não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um fato, como diz Triviños (1987), que esse tipo de estudo pretende descrever os fatos e fenômenos de determinada realidade. Quanto aos procedimentos é uma pesquisa de levantamento documental, que segundo Triviños (1987) é utilizada para confirmar ou negar determinada informação dentro de um grupo de controle, no caso, os procedimentos permitirão se conhecer o estado da arte das pesquisas científicas no Brasil.

#### **4 APRESENTAÇÃO DE DADOS**

Os dados foram coletados entre os meses de novembro 2018 a março de 2019. Para se levantar os dados foi feita pesquisa *in loco* na sede da Biblioteca Professor Severino Francisco, na Unidade Cimba do Campus de Araguaína da UFT. Os dados foram levantados por meio de uma tabela simples construída no programa Word em duas grandes partes: primeira descrevia-se nas colunas identificando-se dados como: nome do aluno que elaborou o TCC; ano; tema; palavras chaves. Na segunda parte destacou-se dados da metodologia utilizada: tipo de pesquisa; população e amostra; e, técnica de coleta e tratamento de dados.

Para se levantar dados levou-se em consideração a lista de formandos do período de 2012 a 2017/1. Por meio de listagem da Secretaria Acadêmica da UFT, verificou-se que o total de formandos, nesse período, foi de 176 (cento e setenta e seis). Em levantamento *in loco*, conseguiu-se ter acesso a 76 (setenta e seis), sendo que os demais exemplares de TCC's não estavam disponíveis para acesso na Biblioteca.

Após o acesso a população e amostra de pesquisa, foi preenchida a tabela de levantamento. Buscou-se identificar pelo tema de pesquisa dos TCC's, qual a área da logística predominava, levando-se em consideração o estudo de Donato (2010). Buscou-se,

ainda, pela estatística descritiva, encontrar o número de Frequência Relativa ( $f_{ri}$ ), de determinada palavra na metodologia, tendo como parâmetros: o tipo de pesquisa, a população a e amostra, a técnica e o tratamento de dados.

Como dados conhecidos, quando se relaciona os temas dos TCC's e as áreas de atuação da Logística, apresenta-se o número relativo e percentual, conforme Tabela 1, a seguir:

**Tabela 1:** Relação entre áreas de atuação da Logística e os temas do TCC's

Áreas de atuação da Logística (Donato, 2010)	Número de relação encontrada	%
Empresarial	25	32,90
Industrial	6	7,90
De manutenção	11	14,47
Hospitalar	2	2,63
De eventos	28	36,84
Militar	1	1,31
Outras áreas não contempladas no estudo de Donato (2010)	3	3,95
TOTAIS.....	76	100

Fonte: Dados da pesquisa

Observa-se que os temas de TCC's da área da Logística tem predominância na área de atuação de eventos com 36,84% (trinta e seis, oitenta e quatro por cento), seguido da área empresarial 32,90% (trinta e dois, noventa por cento) e, de manutenção com 14,47% (quatorze, quarenta e sete por cento). O estudo de Donato (2010, p. 73) afirma que na logística de eventos o profissional “tem a responsabilidade de trabalhar o gerenciamento de materiais na aquisição e armazenagem, como também na coordenação dos serviços e informações durante a realização do evento”.

Segundo Donato (2010) a área de atuação na logística de eventos, que é o desenvolvimento da gestão dos recursos que dão suporte a eventos que é realizado por determinada organização, ou seja, profissional dessa área tem a responsabilidade de trabalhar o gerenciamento de materiais na aquisição e armazenagem, como também na coordenação dos serviços e informações durante a realização do evento.

Com o uso método estatístico de Frequência Relativa ( $f_{ri}$ ), se identificou o percentual, de determinada palavra constante na metodologia descrita nos TCCs, conforme Tabela 2, a seguir:

**Tabela 2:** Frequência relativa no tipo de pesquisa

<b>Tipo de pesquisa</b>	<b>Quantidade de vezes que se repete (<math>f_{ri}</math>)</b>	<b>(<math>f_{ri}</math>) %</b>
Qualitativa	31	40,78
Quantitativa	21	27,63
Exploratória	31	40,78
Descritiva	28	36,84
Bibliográfica	50	65,79

Fonte: Dados da pesquisa

Para cálculo da frequência relativa no tipo de pesquisa, considerou-se a amostra total de 76 (setenta e seis) TCC,s, buscando-se relacionar a quantidade de vezes que se repetia o tipo de pesquisa. Assim, percebe-se que o que predomina no tipo de pesquisa nos TCC´s do Curso de Logística é a pesquisa bibliográfica com 50 (cinquenta) repetições, ou seja, um percentual de 65,79% (sessenta e cinco, setenta e nove por cento), seguido dos tipos de pesquisa qualitativa e exploratória com 31 (trinta e uma) repetições ou 40,78% (quarenta, setenta e oito por cento). Segundo Fonseca (2002), esse tipo de pesquisa é realizado a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de *web sites*.

O resultado da frequência relativa de procedimento de coleta de dados, nas metodologias dos TCC´s, é apresentado na Tabela 3 a seguir:

**Tabela 3:** Frequência relativa da coleta de dados

<b>Técnica de coleta de dados</b>	<b>Quantidade de vezes que se repete</b>	<b>(<math>f_{ri}</math>) %</b>
Questionário	37	48,68
Pesquisa de campo	5	6,57
Entrevista	29	38,16
Outros	23	30,26

Fonte: Dados da pesquisa

Quando o assunto é coleta de dados, percebe-se que predomina a técnica de questionário repetidos 37 (trinta e sete) vezes, ou 48,68% (quarenta e oito, sessenta e oito por cento) do total da amostra. A segunda técnica de coleta de dados que mais se destaca é a entrevista, repetida em 29 (vinte e nove) TCC´s, ou seja, 38,16% (trinta e oito, dezesseis por cento).

Segundo Gerhardt e Silveira (2009) o questionário é um instrumento de coleta de dados constituído por uma série ordenada de perguntas que devem ser respondidas por escrito pelo informante, sem a presença do pesquisador. Objetiva levantar opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas. A linguagem utilizada no

questionário deve ser simples e direta, para que quem vá responder compreenda com clareza o que está sendo perguntado.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A pesquisa propõe-se a realizar pesquisa para responder à questão problema: como se tem apresentado a produção científica no Curso de Logística da UFT? Como resposta obteve-se: que a grande maioria da produção científica produzida no Curso de Logística da UFT é na área de eventos, onde possibilita o formando atuar na área de gerenciamento de materiais na aquisição e armazenagem, como também na coordenação dos serviços e informações durante a realização do evento. Quando o assunto é metodologia e seus métodos observa que predomina trabalhos bibliográficos. Outros métodos de pesquisa são utilizados, mas não se sobressaem da metodologia bibliográfica.

Por se produzirem mais trabalhos bibliográficos, considera-se que a grande maioria dos TCC's não se preocupa em analisar um problema por meio de estudo de caso, ou ainda, por pesquisa de campo ou pesquisa qualitativa, por exemplo. A pesquisa bibliográfica possibilita analisar referências teóricas publicadas por meios escritos, seja eletronicamente ou não. Assim, percebe-se que se usa muito referências e modelos já analisados, quando o assunto é tipo de pesquisa.

Na coleta de dados dos TCC's, pratica-se muito o levantamento por meio de questionário, sendo que este instrumento possibilita levantar dados de forma ordenada ou não, que são respondidas pela população foco da pesquisa. Assim, busca-se conhecer opiniões sobre determinados assuntos por meio do questionário aplicado. Não é objeto desta pesquisa, mas o uso do questionário nos TCC's do Curso de Logística podem ter a finalidade de verificar a preponderância do número de pessoas sobre determinado assunto.

Nesse contexto, observa-se que os objetivos de pesquisa foram atingidos, pois foi possível apresentar, a preponderância dos temas de pesquisa nos TCC's do Curso de Logística, bem como a frequência relativa da metodologia, segundo os métodos utilizados e a forma de coleta de dados. A metodologia de pesquisa utilizada no desenvolvimento desta pesquisa foi adequada, pois possibilitou resposta aos dados, segundo a questão problema e os objetivos descritos.

As principais limitações encontradas para produção deste trabalho, foram as dificuldades em encontrar as informações necessárias de todos os TCC's listados, pois elas não se encontravam em sua totalidade na biblioteca da Universidade. No entanto, foi possível

realizar da melhor forma a pesquisa, com dados verídicos e confiáveis pela amostra apresentada.

Sugere-se, para futuras pesquisas, que se use a mesma fonte de dados, mas na perspectiva de se relacionar os temas com a atuação profissional dos egressos do Curso de Logística; bem como descrever a frequência relativa, da população e a análise dos dados com a elaboração de gráficos e outros meios visuais para melhor apresentação de dados, dentre outras formas de buscas e abordagens.

## REFERÊNCIAS

BOWERSOX, Donald j.; CLOSS, David J. **Logística empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimento**. 1. Ed. São Paulo: Atlas. 2009.

CHRISTOPHER, Martin. **Logística e gerenciamento na cadeia de suprimentos**. 4 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015.  
Disponível em: <<https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream>>. Acessado em 03 de maio de 2019.

DONATO, Vitório. **Introdução à logística – O perfil do profissional**. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda., 2010.

FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. **As pesquisas denominadas “estado da arte**. Educação & Sociedade, ano XXIII, n° 79, agosto/2002.

FONSECA, J. J. S. Metodologia da pesquisa científica. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila. **Future Studies Research Journal**. São Paulo, v. 2, n. 1, pp. 52 - 84, Jan./jun. 2010

GERHARDT. Tatiana Engel. SILVEIRA Denise Tolfo. **Apostila: métodos de pesquisa**. Curso coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Catálogo Nacional de Cursos Tecnólogos** (MEC - 2016). Disponível em <http://portal.mec.gov.br/index.php>. Acesso em 14 de abril de 2019.

PRESTES, Maria Luci de Mesquita. **A pesquisa e a construção do conhecimento científico**. São Paulo: Rêspel, 2003.

QUIUMENTO, F. **Logística Verde**: Uma nova visão para a Logística com atividade humana integrada ao ambiente. 2011. Disponível em: [https://periodicos.ufsm.br/reget/article/viewFile/15912/pdf\\_1](https://periodicos.ufsm.br/reget/article/viewFile/15912/pdf_1). Acesso em: 06 de junho de 2019.

RIBEIRO, Drielle Lúcia Gomes da Silva. CASTRO Regina Celi Alvarenga de Moura. Estado da arte, o que é isso afinal? **Revista III Conedu – Congresso Brasileiro de Educação**. Disponível em: <<http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos>>. Acesso 25 de abril de 2019.

ROMANOWSKI, Joana Paulin. As licenciaturas no Brasil: um balanço das teses e dissertações dos anos 90. **Tese (Doutorado)** - Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-22102014-134348/pt-br.php>. Acesso em 07 de junho de 2019.

ROMANOWSKI, Joana Paulin; ENS, Romilda Teodora. **As pesquisas denominadas do tipo “estado da arte” em educação**. Diálogo Edu., Curitiba, v. 6, n. 19, p. 37 – 50. Set./dez. 2006.

SILVA. José Expedito Cavalcante. **Entrevista**: concedida a Maria Domingas Santos sobre a implantação do Curso de Logística na UFT – Campus de Araguaína. Data 17 de abril de 2019.

SOUZA, Warton da Silva. **Entrevista**: concedida a Maria Domingas Santos sobre a implantação do Curso de Logística na UFT – Campus de Araguaína. Data 25 de abril de 2019.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS. **Projeto Pedagógico do Curso de Logística**. Disponível em: <<https://docs.uft.edu.br/>>. Acessado em 25 de abril de 2019.

VOSGERAU, Dilmeire Sant’Anna Ramos; ROMANOSWKI, Joana Paulin; **Estudos de revisão: implicações conceituais e metodológicas**. Rev. Diálogo educ., Curitiba, v.14, n. 41, p. 165 – 189, jan/abr. 2014.

YOSHIDA. Nelson D. **Análise Bibliométrica**: Um Estudo Aplicado À Previsão Tecnológica. 2010.