

## **Ensino e Pesquisa: Uma análise da produção científica em tecnologia em logística nos anais de um evento em um Instituto Federal**

### **Teaching and Research: an analysis of scientific production in technology in logistics in the analysis of an event in a Federal Institute**

**Lucas Braga da Silva**

Universidade Federal do Tocantins  
lucaslogistica19@gmail.com

.....

**Josilene Tavares Barbosa dos Santos**

Universidade Federal do Tocantins  
marianajosilene@gmail.com

### **Resumo**

Este estudo foi desenvolvido, a partir dos anais de um evento científico realizado por um instituto federal, com intuito de analisar a produção científica de discentes e docentes do curso superior de logística nos anos de 2014, 2015 e 2016. O Instituto, dessa forma, busca promover: divulgação, discussão e desenvolvimento técnico-científico aos assistidos por ele, integrando ensino e pesquisa. Como método de pesquisa, utilizou-se: pesquisa bibliográfica, pesquisa descritiva com análise sistemática e pesquisa quantitativa. Nessa discussão de comparativos relacionados a este evento, demonstrado por tabelas, percebe-se que: há pouca participação de discentes e docentes do curso com publicações de trabalhos. Dessa forma, professores e alunos, deixam de contribuir com a academia e sociedade no desenvolvimento de estudos que norteariam outras pesquisas. Entretanto, a desvalorização de publicações e produções de cunho científico deve ser substituída por estratégias para instigar a pesquisa e extensão.

**Palavras-chave:** Logística. Jornada Científica. Saberes. Conhecimento.

### **Abstract**

This study, was developed, from the annals of a scientific event conducted by a federal institute, with the purpose of analyzing the scientific production of students and professors of the logistics course in the years 2014, 2015 and 2016. The institute, in this way, seeks to promote: dissemination, discussion and technical-scientific development to those assisted by it, integrating teaching and research. As a research method, we used: bibliographic research, systematic analysis in the annals of the day in the area of applied social sciences (logistics), qualitative and quantitative research. In this discussion of comparatives related to this event, demonstrated by tables, we can see: the devaluation of publications and scientific

productions of the logistics course. Thus, teachers and students fail to contribute to academia and society in the development of studies that would guide other research.

**Key words:** Logistics. Scientific Journey. Wisdom. Knowledge.

## Introdução

Nesse instituto federal o curso superior da área de tecnologia em logística passou a ser ofertado desde o ano de 2010, devido à demanda do setor público e privado do município. O corpo docente é formado por especialistas, mestres, e doutores, distribuídos nas áreas de ciências sociais aplicadas, ciências exatas e da terra, ciências humanas, engenharia e linguística.

A Jornada de Iniciação Científica e Extensão (nome do evento em estudo) dessa instituição é promovido por ela desde o ano citado no parágrafo anterior, ao qual é de cunho interdisciplinar. Esse evento pode ser visto como um momento para integrar projetos de pesquisa e extensão desenvolvidos por professores e alunos em diversas áreas do conhecimento, de modo que promova divulgação e o desenvolvimento técnico-científico, além da produção e discussão dos estudos realizados.

O público alvo da jornada são estudantes de iniciação científica desse Instituto Federal, discentes envolvidos em projetos de extensão, alunos dos cursos da instituição, pesquisadores com projetos de pesquisa e extensão cadastrados na mesma, com ou sem auxílio e a comunidade externa que tenha interesse em participar.

A educação profissional deve estar integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia e visa ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva. Libâneo, Oliveira e Toschi (2010, p. 262), em seu livro, intitulado “Educação escolar: políticas, estrutura e organização”, afirmam que a educação profissional:

Deve ser desenvolvida em articulação com o ensino regular ou por diferentes estratégias de educação continuada, em instituições especializadas ou no ambiente de trabalho. Destina-se ao aluno matriculado no ensino fundamental, médio ou superior ou egresso deles, bem como ao trabalhador em geral, jovem ou adulto. Para isso, apresenta-se em três níveis: básico, técnico e tecnológico.

Entende-se que, para a oferta da educação profissional em instituições de ensino, torna-se necessário estratégias para atender a essa demanda de alunos. No âmbito de sua atuação, os Institutos Federais devem exercer o papel de instituições acreditadoras e certificadoras de competências profissionais.

Além de,

[...] qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino; VII - desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica; VIII - realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo

Para Pellicciari (2011) nada de realmente novo existe que não seja resultado da pesquisa científica. A ciência e a tecnologia revolucionam permanentemente todos os setores: social, econômico, político, militar, industrial, além de cultural e intelectual. Mas é necessário reconhecer que, apesar de todos os avanços, o modo científico de pensar ainda está longe de ser universal.

Nesse sentido, no entendimento de Pádua (2002 apud MATTOS; CASTANHA, 2014, p. 3) a pesquisa é uma:

[...] atividade voltada para a solução de problemas; como atividade de busca, indagação, investigação, inquirição da realidade, é a atividade que vai nos permitir, no âmbito da ciência, elaborar um conhecimento, ou um conjunto de conhecimentos, que nos auxilie na compreensão desta realidade e nos oriente em nossas ações.

Nessa realidade, Santos e Santos (2002) corroboram que o ensino superior precisa ser entendido como um processo de crescimento em mão dupla, no qual a interação entre docentes e discentes contribua para o crescimento individual e que seja posteriormente compartilhado com a sociedade através do entrelaçamento entre ensino e pesquisa.

Freire (1996, p.14) afirma que:

Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino [...]. Ensino porque busco, porque indaguei e indago. Pesquiso para constatar, constatando, intervenho, intervindo educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade.

O ensino e a pesquisa devem ser instigados nos acadêmicos, tendo em vista que através da busca de respostas (o que não se conhece), irá desenvolver o conhecimento técnico-científico dos mesmos.

Diante do exposto, levanta-se o questionamento: qual é a situação da produção científica de discentes e docentes do curso superior de logística nos anais de um evento científico de um instituto federal nos anos de 2014, 2015 e 2016?

O artigo teve como objetivo analisar a produção científica de discentes e docentes do curso superior de tecnologia em logística nos anais de um evento científico de um instituto federal nos anos de 2014, 2015 e 2016, diagnosticando por meio dessa análise a produção desse grupo nos anos citados e a área da logística que abrange essas publicações.

## **Material e métodos**

O estudo foi realizado com base em observação sistemática aos anais da Jornada de Iniciação Científica de um Instituto Federal. E no portal da transparência para verificar o tempo de serviço dos professores com publicações de trabalhos.

Quanto aos objetivos, a pesquisa caracteriza-se como descritiva (GIL, 2010), pois registra uma realidade da produção acadêmica e avalia informações, neste caso: a produção científica de docentes e discentes em logística nos anais da

Jornada de Iniciação Científica e Extensão dessa instituição nos anos de 2014, 15 e 16. Do ponto de vista dos procedimentos técnicos, pesquisa documental e bibliográfica (GIL, 2010), visto que foi consultado os anais do evento, além de livros, periódicos e materiais da internet.

Para alcançar os objetivos, levou-se em conta a quantidade de artigos e projetos de extensão publicados por discentes e docentes (12) do curso de tecnologia logística na jornada entre 2014 e 16. E a área da logística que os pesquisadores se interessaram em estudar e publicar o trabalho no evento.

Depois de identificados as publicações de docentes (autoria, coautoria, com ou sem participação de alunos), verificou-se junto ao portal da transparência dos serviços federais: o tempo de efetivo exercício da profissão na instituição.

Para o desenvolvimento da pesquisa optou por não identificar a instituição, os docentes e discentes com publicações no evento científico.

Os dados quantitativos foram obtidos através de análise sistemática feita nos anais do evento, que permitiu a contagem dos artigos publicados por alunos e professores e a área da logística que os mesmos se encaixam.

Desenvolveu-se a pesquisa em duas fases, a primeira com consulta em livros, leis e periódicos versando sobre o tema, a segunda por meio de observação das publicações dos trabalhos científicos nos anais da jornada de iniciação científica e extensão relacionados a área de ciências sociais aplicadas (logística) nos anos de 2014, 2015 e 2016.

Após a obtenção de todos os dados necessários para melhor discussão dos resultados, foram tabulados, transcritos em tabelas.

## Resultado e discussão

A instituição que oferta o curso superior de tecnologia em logística, conta com 19 profissionais docentes, segundo dados fornecidos pela própria instituição.

A análise foi baseada nos anais de um evento científico promovido por uma instituição federal visando à promoção da pesquisa e extensão.

Tabela 1: Produção científica dos discentes e docentes do curso de logística no evento de iniciação científica e extensão nos anos de 2014, 2015, 2016.

<b>ANO</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>PORCENTAGEM</b>
2014	2	17%
2015	4	33%
2016	6	50%
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

Fonte: Próprios autores (2016).

Tem-se que a maior publicação de trabalhos científicos envolvendo estudantes e mestres foi no ano de 2016 (50%), seguido de 2015, com (33%) e o menor foi no ano de 2014 (17%).

Em 2014, apenas um trabalho obteve orientação de professor do curso, o outro foi desenvolvido somente pela aluna. Já no ano subsequente, duas pesquisas científicas foram realizadas com orientação de docentes do curso, porém, o que

restou foi publicado somente por professores, não houve participação de alunos no estudo. Por fim, em 2016, (50%) dos projetos de pesquisa e extensão tiveram orientação de professores.

Tabela 2: Áreas da logística abordada nos artigos de discentes e docentes do curso de logística no evento de iniciação científica e extensão nos anos de 2014, 2015, 2016.

ÁREA	QUANTIDADE	PORCENTAGEM
Arranjo produtivo local	2	17%
Cadeia produtiva	1	8%
Logística reversa	3	26%
Serviços logísticos	2	17%
Gestão de estoque	1	8%
Desenvolvimento regional	1	8%
Comunicação	1	8%
Logística empresarial	1	8%
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

Fonte: Próprios autores (2016).

As áreas com maior interesse para publicação científica foram: logística reversa (26%), arranjo produtivo local e serviços logísticos (17%), o que menos interessou aos pesquisadores foi cadeia produtiva, gestão de estoque, desenvolvimento regional, comunicação e logística empresarial (8%).

O que chama a atenção é que somente uma professora desenvolveu e publicou projetos de extensão (arranjo produtivo local) no evento junto com estudantes do curso. Em uma amostra com 19 (corpo docente do curso) mestres, esse número representa apenas (5%) do corpo docente.

Tabela 3: Envolvimento dos professores (autoria e coautoria) do curso de logística no evento de iniciação científica e extensão nos anos de 2014, 2015, 2016.

ANO	QUANTIDADE
2014	1
2015	6
2016	8
<b>Total</b>	<b>15</b>

Fonte: Próprios autores (2016).

Apesar de o envolvimento dos docentes do curso de tecnologia em logística com a iniciação científica e extensão ter aumentado, conforme demonstrado na tabela 3; os números expressos ainda são baixos, visto que 19 é o número de docentes que atuam ministrando aulas no curso.

Partindo do pressuposto de que a pesquisa e extensão devem estar atreladas ao ensino e, que esse evento é o maior da instituição, cada professor deveria desenvolver com o corpo de alunos pelo menos um estudo científico com a finalidade de ser publicado nesse evento.

Diante dessa realidade de um total de 19 docentes, observa-se que em 2014 dezoito (18) não publicaram trabalhos científicos na jornada; em 2015, foram treze (13) e em 2016, onze (11). Por ano, então, cada um deles não teve pelo menos um trabalho científico publicado no evento com autoria ou coautoria.

Tabela 4: Envolvimento dos alunos do curso de logística no evento de iniciação científica e extensão nos anos de 2014, 2015, 2016.

ANO	QUANTIDADE
2014	2
2015	3
2016	5
<b>Total</b>	<b>10</b>

Fonte: Próprios autores (2016).

A partir dos dados apresentados, percebe-se que o número de alunos que participam do evento com publicação de trabalhos científicos não é relevante. Em três anos, apenas (10) publicaram projetos de pesquisa e extensão. Neste sentido, o campus que oferta o curso deve rever suas estratégias, juntamente com o corpo docente e discente, de modo que o desenvolvimento científico, articulado ao ensino seja realizado e estimulado.

Outro fato relevante a ser considerado é a produção científica sem a participação de alunos. Essa realidade necessita ser mudada. Os professores devem instigar o desenvolvimento técnico-científico, tanto com seus alunos, como seus colegas de trabalho.

Tabela 5: Número de publicações de trabalhos científicos de docentes do curso de logística no evento de iniciação científica e extensão nos anos de 2014, 2015, 2016.

PROFESSOR	PARTICIPAÇÃO COM PUBLICAÇÕES (AUTORIA E COAUTORIA)
A	3
B	1
C	1
D	5
E	4
F	1
G	3
H	2
I	1
<b>Total</b>	<b>21</b>

Fonte: Próprios autores (2016).

Nota-se que os professores A, B, C, F, G, H e I possuem 1, 2 ou 3 trabalhos publicados, enquanto D e E têm 5 e 4, respectivamente.

A partir de análise sistemática feita aos anais do evento e ao portal da transparência federal (verificou o tempo de serviço na instituição), possibilitou-se observar que A, B, C, F, G, H e I são docentes que há mais tempo atuam na função enquanto D e E têm menos tempo em docência no serviço público, porém com o maior número de publicações.

Cabe salientar que a professora A, dentre os 19 mestres, foi a única que desenvolveu projetos de extensão com seus alunos.

## Conclusão

Os objetivos propostos foram atingidos ao passo que a análise sistemática nos anais do evento dessa instituição, possibilitou diagnosticar a produção científica

de discentes e docentes do curso de logística e a área temática abordada nos trabalhos.

Podemos perceber, que através desse estudo, a produção técnico-científica, ainda apresenta em suas produções apresentadas em eventos e anais desse instituto, poucos projetos e pesquisas de extensão.

Desta forma, observamos que muitas pesquisas são desenvolvidas sem a presença de alunos e que parece ser pouco estimulada.

Saraiva, Conceição e Lopes (2016), em um artigo publicado no XX Encontro Latino Americano de Iniciação Científica, afirmam que a baixa produção científica é consequência da falta de incentivo a pesquisa pelas IES aos estudantes. Deste modo, cabe a instituição rever suas estratégias junto ao corpo docente para que essa realidade seja mudada.

Ademais, sabemos que a produção, desenvolvimento e discussões do produto científico é de grande valia, não somente para docentes e discentes, mas contribui com a sociedade sobre novas perspectivas inovadoras, na resolução e enfrentamento de fraturas sociais, ambiental, política, cultural e econômica, de maneira crítica e interventiva.

## Referências

- BRASIL. Lei n.11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e dá outras providências. **Diário Oficial [da] União**. Poder Legislativo, Brasília, DF, 30 dez. 2008. Seção 1, p. 1.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- LIBÂNEO, J. C.; OLIVEIRA, J. F.; TOSCHI, M. S. **Educação escolar: políticas, estrutura e organização**. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2010. (Coleção Docência em Formação / Coordenação Antônio Joaquim Severino, Selma Garrido Pimenta).
- PELLICCIARI, C.. **A importância da pesquisa científica para a sociedade**. 2011. Disponível em: <<https://www.passeidireto.com/arquivo/5545280/a-importancia-da-pesquisa-cientifica-para-sociedade>>. Acesso em: 17 dez. 2016.
- MATTOS, E. M. A.; CASTANHA, A. P. **A importância da pesquisa escolar para a construção do Conhecimento do aluno no ensino fundamental**. 2009. Disponível em: <<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2525-8.pdf>>. Acesso em: 17 dez. 2016.
- SANTOS, C. A. M.; SANTOS, T. L. **O processo educacional no ensino superior – um enfoque no curso de ciências contábeis**. In: PRÊMIO FENECIC, 16., 2002, Belém. **Anais...**, Belém, UFPA, 2002.
- SARAIVA, A. F. S.; SILVA, C. S.; CONCEICAO, I. C.; LOPES, W. S. **Uma análise bibliométrica da produção científica sobre contabilidade**. In: Encontro Latino

Americano de Iniciação Científica, 20., 2016, São José dos Campos. **Anais...**, São José dos Campos, 2016.