



MMA
PROCESSO DE PROGRESSÃO PARA A CLASSE E
PROFESSOR TITULAR DE CARREIRA DO MAGISTÉRIO SUPERIOR



PROFESSOR DR. CARLOS MANUEL TABOADA RODRIGUEZ

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SISTEMAS
CENTRO TECNOLÓGICO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

– 29 de Maio de 2017 –

INFORMAÇÕES GERAIS

Nome: CARLOS MANUEL TABOADA RODRÍGUEZ

Data e local de nascimento: 19 DE ABRIL DE 1947, LAS VILLAS, CUBA

Tempo no magistério superior: 46 ANOS

FORMAÇÃO UNIVERSITÁRIA

Diploma: Engenheiro Industrial

Instituição: Universidad de La Habana (Cuba)

Data: 1970

FORMAÇÃO ACADÊMICA

Diploma: Doktor Ökonomicae

Instituição: Technische Universität Dresden (Alemanha)

Data: 1985

FORMAÇÃO PÓS-DOCTORAL

Instituição: Universidad Politécnica de Madrid (Espanha)

Data: 1994

EXPERIÊNCIA NO MAGISTÉRIO SUPERIOR

Instituição: Universidad de La Habana (Cuba)

Período: de 1971 até 1976

Instituição: Universidad Tecnológica de La Habana (Cuba)

Período: de 1976 até 1995

Instituição: Universidade Federal de Santa Catarina

Período: de 1995 até hoje

ABREVIATURAS

ANPET – Associação Nacional de Pesquisa e Ensino em Transportes

BRAFITEC – Brasil France Ingénieur Tecnologia

CELALE – Congresso do Centro Europeu-Latinoamericano de Logística e Projetos Ecológicos

CNT – Confederação Nacional dos Transportes

CTC – Centro Tecnológico da Universidade Federal de Santa Catarina

DEPS – Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas

ETR – Empresas de Transporte Rodoviário de Cargas

FIESC – Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina

GELOG – Grupo de Estudos Logísticos

IDAQ – Instituto de Desenvolvimento, Assistência Técnica e Qualidade em Transporte

INSA – Institut National des Sciences Appliquées

LDL – Laboratório de Desempenho Logístico

PAAD – Planejamento e Acompanhamento de Atividades Docentes

PPGEP – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção

SIMPOI – Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais

SENAC – Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial

UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	9
2 ANTES DO INGRESSO NA UFSC COMO DOCENTE (1971 a 1995).....	11
3 COMO PESQUISADOR VISITANTE ESTRANGEIRO NA UFSC (1995 a 1999).....	13
4 NA UFSC COMO PROFESSOR ADJUNTO (1999 a 2007).....	17
4.1 Como Adjunto 1 (Estágio Probatório) de 1999 a 2001.....	17
4.2 Como Adjunto 2 de 2001 a 2003.....	19
4.3 Como Adjunto 3 de 2003 a 2005.....	20
4.4 Como Adjunto 4 de 2005 a 2007.....	21
5 NA UFSC COMO PROFESSOR ASSOCIADO (2007 a 2017).....	25
5.1 Como Associado 1 de 2007 a 2009.....	25
5.2 Como Associado 2 de 2009 a 2011.....	26
5.3 Como Associado 3 de 2011 a 2013.....	28
5.4 Como Associado 4 de 2013 a 2017.....	29
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	33
6.1 Síntese do trabalho realizado ate hoje como professor do Ensino Superior.....	33
6.2 Contribuições no Ensino da Graduação.....	33
6.3 Contribuições no Ensino da Pós-Graduação.....	34
6.4 Contribuições na Pesquisa.....	36
6.5 Contribuições na Extensão.....	38
6.6 Contribuições em outras esferas.....	38
6.7 E o futuro?.....	39

INTRODUÇÃO

A Portaria nº 982 de 3 de outubro de 2013 do Ministério da Educação, estabelece as diretrizes gerais para o acesso dos servidores pertencentes ao Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal das Instituições Federais de Ensino vinculadas ao Ministério da Educação, à classe E com denominação de Professor Titular de carreira do Magistério Superior entre outras categorias. Já no seu Art. 5º define os aspectos a considerar para avaliar o desempenho acadêmico, e no Art. 6º estabelece que tanto o memorial elaborado como a defesa do mesmo devem descrever as atividades que foram definidas no Art. 5º.

Pela sua vez, a Resolução Normativa nº 40/CUn/2014, de 27 de maio de 2014 (republicada com as alterações promovidas pela Resolução Normativa nº 69/CUn, de 31 de maio de 2016, e pela Resolução Normativa nº 76/CUn, de 17 de junho de 2016), com base nas diretrizes gerais anteriores, estabelece, no seu Artigo 4º que:

O memorial mencionado no inciso III do Art. 2º, doravante denominado “Memorial de Atividades Acadêmicas” (MAA) consiste em um documento de caráter descritivo, analítico, quantitativo e qualitativo, que destaque fatos marcantes e méritos acadêmicos da trajetória do docente, e será apresentado em defesa pública.

Já no caput 3º deste Artigo se estabelece que:

O MAA deverá ser estruturado de acordo com a sequência de itens que consta no art. 5º da Portaria nº 982/MEC/2013, devidamente comprovados, contemplando: (incluído pela Resolução Normativa nº 69/2016/CUn).

I – obrigatoriamente, as atividades relacionadas ao ensino e orientação na graduação, no mestrado, no doutorado e/ou no pós-doutorado: (incluído pela Resolução Normativa nº 69/2016/CUn).

II – complementarmente, outras atividades que constem do art. 50 da Portaria nº 982/MEC/2013, de acordo com o perfil acadêmico do avaliado e da sua área de atuação (incluído pela Resolução Normativa nº 69/2016/CUn).

Para a elaboração do presente Memorial de Atividades Acadêmicas (MAA), tomei como ponto de partida todas as definições anteriores, colocando-as em uma determinada ordem cronológica, em etapas que se relacionam com diferentes momentos da minha vida no Magistério Superior. Em cada uma das etapas, descrevi as atividades relacionadas com os aspectos definidos no art. 5º da Portaria nº 982/MEC/2013, em uma fase de análise. Posteriormente, e em outra fase de síntese, integrei os principais resultados. Os documentos

comprobatórios são agrupados também com base nesta Portaria do MEC e as suas cópias foram digitalizadas e gravadas no CD que acompanha este Memorial.

Do mesmo modo, elaborei um anexo contendo todos os arquivos constantes no PAAD (Planejamento e Acompanhamento de Atividades Docentes) gerados diretamente do sistema da UFSC, em que constam oficialmente a relação das principais atividades de ensino, pesquisa e extensão.

2 ANTES DO INGRESSO NA UFSC COMO DOCENTE (1971 a 1995)

Cursei os meus estudos de nível superior na Faculdade de Tecnologia da Universidade de Havana, Cuba, onde me formei em 1971 (cópia do diploma no Anexo 1). Nesse mesmo ano, comecei a trabalhar como docente na escola de Engenharia Industrial dessa mesma instituição, ministrando de forma ininterrupta a disciplina de Planejamento e Controle a Produção I, II e III no curso de Engenharia Industrial e a disciplina Economia Industrial no curso de Engenharia Elétrica.

Com o crescimento intensivo do Ensino Superior em Cuba, a Faculdade de Tecnologia estruturou-se como Universidade Tecnológica de Havana, onde permaneci como docente na Faculdade de Engenharia Industrial.

Durante este período fui ocupando cargos na administração do ensino superior, sendo os mais relevantes:

- ✓ Chefe de Área no Departamento de Engenharia de Produção da Escola de Engenharia Industrial, Faculdade de Tecnologia, Universidade de Havana;
- ✓ Chefe do Departamento de Organização Industrial da Faculdade de Engenharia Industrial da Universidade Tecnológica de Havana;
- ✓ Decano da Faculdade da Indústria Açucareira da Universidade Tecnológica de Havana;
- ✓ Vice-Decano de Pesquisa da Faculdade de Engenharia Industrial da Universidade Tecnológica de Havana.

Estas informações são comprovadas no Anexo 1.

Realizei o meu doutorado na *Technische Universität Dresden*, na Alemanha, onde defendi minha Tese em 1985, obtendo a qualificação de “*magna cum laude*” como consta no Anexo 1.

Um dos aspectos de destaque nesse período foi minha participação na elaboração de dois livros que foram definidos como textos oficiais para o ensino na Engenharia Industrial na República de Cuba. No primeiro, fui o coordenador de um coletivo de autores e no segundo autor de um dos capítulos. No Anexo 1 apresentam-se os detalhes.

Em 1994 realizei um Pós-Doutorado no Departamento de Engenharia de Organização, Administração de Empresas e Estatísticas, da Universidade Politécnica de Madri (<http://www.ingor.upm.es/>), onde aprofundei os meus conhecimentos sobre Logística Empresarial. Justamente nesta etapa na Politécnica de Madri, conheci um doutorando brasileiro, professor da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) desde aquela época,

que articulou a realização de um convite para visitar a UFSC na condição de Pesquisador Visitante Estrangeiro. Desta forma, em setembro de 1995 cheguei ao Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas (DEPS) da UFSC com uma bolsa do Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq) como Pesquisador B1 para realizar uma série de atividades no ensino e na pesquisa durante o período de um ano. Durante todo este tempo relatado, os resultados no campo do ensino e da produção intelectual são sintetizados no Quadro 1.

Quadro 1 – Resultados e Produção no período 1971 a 1995

Produção	Total
Disciplinas ministradas na Graduação e na Pós-Graduação	33
Orientações concluídas de doutorado	3
Participação em bancas de avaliação de Mestrado e Doutorado	6
Artigos publicados em Revistas	7
Trabalhos apresentados em eventos	7
Livros escritos (como autor e co-autor)	2

Fonte: Do autor (2017).

Os documentos comprobatórios se encontram no Anexo 1.

Passando agora para uma fase de síntese do período posso concluir que nesta etapa me iniciei no Magistério Superior e consolidei o meu perfil como docente, acumulando experiências tanto no ensino quanto na pesquisa. Desta forma qualifiquei minha formação científica ao adquirir o grau de Doutor em uma universidade europeia, e a aprofundei no Pós-Doutorado em outra universidade, também europeia, o que permitiu que eu recebesse o convite para visitar á UFSC na condição de Pesquisador Visitante Estrangeiro. Iniciei uma determinada produção intelectual, que culminou com a elaboração de um livro texto e na participação como coautor em outro, ambos definidos para o Ensino de Engenharia Industrial em Cuba. Para a elaboração do primeiro foi necessário montar e conduzir uma equipe de autores, do qual fui o coordenador geral. Destaque a parte corresponde ás experiências adquiridas na gestão universitária, em diferentes níveis, onde desenvolvi competências, principalmente de liderança e de governança.

3 COMO PESQUISADOR VISITANTE ESTRANGEIRO NA UFSC (1995 a 1999)

Cheguei à UFSC no dia 11 de setembro de 1995, aceitando convite feito para me incorporar no Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas, e financiado com bolsa do CNPq na condição de Pesquisador Visitante Estrangeiro Nível 1B (processo número 300583/95-8 (RN)). Desde os primeiros momentos comecei a ministrar disciplinas tanto na graduação quanto na pós-graduação. No início, ministrava a disciplina EPS 5336 “Gerência de Materiais”, para a graduação de Engenharia de Produção e EPS 3633 “Estudos de Caso em Transporte e Logística” para a pós-graduação. Fui me envolvendo com maior intensidade em todas as atividades científicas e acadêmicas do Departamento. No ensino da graduação me responsabilizei pela disciplina EPS 5336 “Gerência de Materiais” que ministrava em todos os semestres até ser substituída no novo projeto pedagógico. Já na pós-graduação assumi as disciplinas EPS 3629 “Logística Empresarial” e EPS 3634 “Logística Avançada” do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção (PPGEP) no qual havia sido credenciado anteriormente.

Nesse primeiro ano, iniciei a orientação do meu primeiro mestrando na UFSC, o qual defendeu no ano seguinte. A partir de 1996 continuei aceitando alunos para orientação, tanto no mestrado como no doutorado do PPGEP, de forma que no final do período estava orientando há 8 doutorandos e 13 mestrandos, todos do PPGEP. Com isto, deu-se início um crescente processo de condução de trabalhos em equipe de alunos de pós-graduação, já que estruturei a realização de atividades científicas com periodicidade mensal e a participação de todos os orientandos, para discutir os assuntos que cada orientando abordava em suas pesquisas.

Antes de concluir o primeiro ano deste período, comecei com a produção científica, ao apresentar trabalhos em eventos de caráter nacional e posteriormente em eventos de nível internacional realizados na Europa.

Uma das consequências deste trabalho científico derivou na elaboração de um capítulo de livro editado pela Makron Books e a Confederação Nacional do Transporte (CNT).

Também desde o princípio deste período, fui convidado a ministrar palestras em diferentes eventos, com a solicitação de explicar o conteúdo e alcance da incipiente Logística no país. Justamente esta característica do pouco conhecimento sobre Logística na época, em um Brasil de dimensões continentais, me levou a realizar, na condição de atividades de extensão universitária, numerosos treinamentos por diferentes regiões com o propósito de

disseminar estes conceitos do gerenciamento competitivo contemporâneo. Sendo o transporte o processo logístico de maior importância, correspondeu ao Instituto de Desenvolvimento, Assistência Técnica e Qualidade em Transporte (IDAQ) da CNT, organizar e me convidar para a realização desses diferentes treinamentos para técnicos e executivos de Empresas de Transporte Rodoviário de Cargas (ETRC) especialmente.

Outras formas para a disseminação destes conceitos de Logística foi por meio de um projeto conjunto entre o IDAQ e o Laboratório de Ensino a Distância (LED) do DEPS. Este projeto consistiu na elaboração de videoaulas para serem veiculadas via televisão para as ETRCs de todo o país. Fui convidado a elaborar os roteiros de 13 videoaulas sobre “Logística nas Empresas de Transporte Rodoviário de Cargas”, e 7 videoaulas sobre “Meios de Movimentação e Unitização de Cargas”. Além da elaboração dos roteiros, participei como instrutor na gravação das respectivas aulas mencionadas anteriormente.

O convite do CNPq como Pesquisador Visitante Estrangeiro era inicialmente para o período de um ano. Na medida em que fui me envolvendo nas atividades científicas e acadêmicas do DEPS e do PPGEF, principalmente na orientação de alunos de pós-graduação, foi necessário solicitar prorrogações deste convite, o qual se estendeu até 1999. Neste ano, com base nos trabalhos realizados, e nos resultados obtidos tanto no ensino quanto na pesquisa e extensão, prestei concurso para a UFSC, sendo aprovado e efetivado em maio desse mesmo ano. Durante todo este período, os resultados no campo do ensino e da produção intelectual são sintetizados no Quadro 2.

Quadro 2 – Resultados e Produção no período 1971 a 1995

Produção	Total
Disciplinas ministradas na Graduação e na Pós-Graduação	14
Orientações concluídas de doutorado	1
Participação em bancas de avaliação de Mestrado e Doutorado	8
Disciplinas ministradas em cursos de Extensão	13
Elaboração de capítulo de livro	1
Artigos publicados em revistas	2
Trabalhos apresentados em eventos	10
Videoaulas elaboradas e realizadas	20

Fonte: Do autor (2017).

Os documentos comprobatórios se encontram no Anexo 1.

Fazendo uma síntese, neste período iniciou-se o vínculo com a UFSC na condição de Pesquisador Visitante Estrangeiro, realizando atividades em todas as dimensões estabelecidas para um professor da instituição, ministrei disciplinas tanto na graduação quanto

na pós-graduação, e comecei um processo de orientação de alunos do mestrado e doutorado no PPGEP. Iniciou-se também um crescente processo de produção científica manifesto na apresentação de trabalhos em eventos científicos. Especial destaque merece a participação em atividades de extensão universitária, com uma intensa realização de cursos em diferentes lugares do país, a participação como convidado para palestrar em vários eventos e a produção de material didático para ser veiculado via televisão, atingindo a muitas pessoas, o que permitiu uma ampla disseminação dos aspectos de Logística como ferramenta para melhorar a competitividade empresarial

4 NA UFSC COMO PROFESSOR ADJUNTO (1999 a 2007)

Neste capítulo são analisadas as atividades realizadas durante o tempo que permaneci nesta categoria, e para facilitar a explicação bem como a compreensão, as informações sobre minha trajetória como professor são desmembradas para cada um dos degraus desta classe. O processo de síntese será realizado para a categoria no seu conjunto, no final deste capítulo, e não em cada um dos degraus da classe.

4.1 Como Adjunto 1 (Estágio Probatório) de 1999 a 2001

Começou assim a se oficializar, na condição de funcionário público, o vínculo que tinha já iniciado e se consolidado com a UFSC desde 1995. Foi uma continuação das atividades que já vinha desenvolvendo nesta Universidade, sem mudanças abruptas. As disciplinas ministradas na graduação continuaram sendo as mesmas, bem como as da pós-graduação no PPGE. O ensino a distância, pela modalidade da videoconferência, se expandiu no departamento e tive uma intensa vinculação com essas atividades, principalmente em cursos oferecidos para a PETROBRAS e para o TECPAR, atingindo dezenas de alunos em vários lugares do país.

Ainda neste primeiro período, comecei a contribuir com o ensino na graduação ao montar e oferecer uma disciplina optativa “EPS 5228 Logística Empresarial”, que foi ministrada para a turma 1402. Com isso conseguiu-se que, pela primeira vez, os alunos de Engenharia de Produção da UFSC adquirissem conhecimentos sobre esta importante visão do gerenciamento empresarial contemporâneo. A adesão dos alunos foi significativa, o que pesou para que posteriormente, com as reestruturações do projeto pedagógico do curso, a disciplina fosse incorporada como regular na grade curricular.

De igual forma, houve contribuição com o ensino na pós-graduação, quando incorporei a forma pedagógica de realização de seminários na disciplina “EPS 3629 Logística Empresarial”, o que contribuiu para qualificar a mesma e auxiliou no desenvolvimento de competências nos alunos participantes. Montei e ministrei várias disciplinas que foram oferecidas nos cursos de mestrado a distância. Entre estas se destacam “EPS 36291 Logística Integral” no mestrado oferecido para a Petrobrás e a disciplina “36292 Gerenciamento de Estoques” para o curso da FIAT. Em ambas se aprofundou na forma pedagógica de seminários elaborados e apresentados pelos alunos. Já no PPGE montei e ministrei uma nova disciplina, “EPS 364512 T.E.T.L Logística de Suprimentos”, como uma consequência da

expansão da disciplina “EPS 3629 Logística Empresarial” que já estava ministrando desde a época de Pesquisador Visitante Estrangeiro.

Foi destaque o incremento da quantidade de alunos de pós-graduação que orientei neste período, tanto no curso próprio do PPGEPEP como nos cursos de mestrado a distância da FIAT e da Petrobrás. Também se destaca a ampliação de orientações para alunos de doutorado, ainda neste período inicial como Professor Adjunto 1.

O crescimento intensivo de defesas de mestrados concluídas sob a minha orientação continuou, e se manifestaram os primeiros exames de qualificação de doutorandos que orientava. De igual forma, a participação em bancas de defesa de alunos do PPGEPEPS incrementou-se também de forma importante, Bem como a produção científica no período, que se manteve estável no mesmo nível do que no período anterior. Ainda no campo da pesquisa, comecei a estruturar um projeto sobre análise de eficiência e benchmarking logístico, onde foram alinhados vários alunos.

Outra manifestação de relativa importância neste período foi minha participação como consultor *ad hoc* do CNPq para avaliar quatro projetos de apoio à pesquisa (Edital CNPq/CTPETRO-01/2000). Fui também o representante do DEPS na comissão do Centro Tecnológico da UFSC (CTC) para integrar a comissão de avaliação dos processos PIBIC os anos 1999 e 2000.

Este período foi marcante para mim, ainda como professor recém-iniciado na instituição fui homenageado pelos formandos das turmas 1999/1 e 2000/2. Os principais resultados nesta etapa são sintetizados numericamente Quadro 3.

Quadro 3 – Resultados e Produção no período 1999 a 2001

Produção	Total
Disciplinas ministradas na Graduação e na Pós-Graduação	23
Alunos em Estágio orientados	9
Orientações concluídas de Mestrado	4
Alunos de Doutorado que defenderam o Exame de Qualificação	2
Participação em bancas de avaliação de Mestrado e Doutorado	11
Alunos de Mestrado sendo orientados	23
Alunos de Doutorado sendo orientados	7
Artigos publicados em revistas	3
Trabalhos apresentados em eventos	8

Fonte: Do autor (2017).

Os documentos comprobatórios se encontram nos Anexos 2ao 7 em correspondência com o tipo de atividade.

4.2 Como Adjunto 2 de 2001 a 2003

Neste período, mantive a mesma intensidade nas atividades de ensino, tanto na graduação quanto na pós-graduação, dando continuidade as disciplinas que já tinha assumido no período anterior e expandindo as mesmas.

No curso de graduação em Engenharia de Produção, foi desenvolvido e aplicado um laboratório, baseado em um software da família Métodos Multicritério de Apoio à Decisão, para ajudar no desenvolvimento de competências nos alunos sobre a escolha de fornecedores. Com isso qualificou-se ainda mais o ensino na graduação

De assuntos específicos que eram abordados em Tópicos Especiais em Transporte e Logística, começaram a surgir disciplinas próprias. Com a consolidação dos cursos à distância oferecidos pelo PPGEP, houve um incremento de alunos em orientação, e da condução dos mesmos até as suas defesas.

O projeto de pesquisa sobre análise de eficiência e benchmarking logístico foi evoluindo até se reorientar como um projeto de maiores proporções, chamado Análise do Desempenho Logístico da Indústria Catarinense, cuja realização consegui alinhar junto a Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina (FIESC).

Um dos aspectos mais relevantes nesta etapa foi a criação do Grupo de Estudos Logísticos (GELOG), integrado exclusivamente por alunos de graduação dos cursos de Engenharia de Produção e sob a minha condução. O grupo dedicou-se inicialmente a estudar Logística, mas com o tempo foi se qualificando e converteu-se em uma verdadeira escola para o desenvolvimento de competências, de espírito de trabalho em equipe e de disciplina.

Outro aspecto de destaque foi a criação do Grupo Nacional de Pesquisa do CNPq sobre Avaliação do Desempenho Logístico, credenciado pela UFSC, do qual sou líder. Consegui incorporar no mesmo vários professores e, principalmente, alunos de doutorado, mestrado e de graduação. O grupo tem se mantido ativo até os dias atuais, com importantes resultados.

Novamente neste período, tive a honra de ser selecionado como professor destaque pelos formandos 2003/1 e 2003/2. Os principais resultados nesta etapa são sintetizados numericamente no Quadro 4.

Quadro 4 – Resultados e Produção no período 2001 a 2003

Produção	Total
Disciplinas ministradas na Graduação e na Pós-Graduação	12
Alunos em Estágio orientados	9
Orientações concluídas de Mestrado	13
Alunos de Doutorado que defenderam o Exame de Qualificação	1
Participação em bancas de avaliação de Mestrado e Doutorado	10
Alunos de Mestrado sendo orientados	20
Alunos de Doutorado sendo orientados	8
Artigos publicados em revistas	3
Trabalhos apresentados em eventos	8

Fonte: Do autor (2017).

Os documentos probatórios se encontram nos Anexos 2 ao 7 em correspondência com o tipo de atividade.

4.3 Como Adjunto 3 de 2003 a 2005

Este período se caracterizou por determinada relevância para os aspectos de pesquisa. Conduzi, dentro do projeto de pesquisa “Análise do Desempenho Logístico da Indústria Catarinense”, como ação do Grupo Nacional de Pesquisa do CNPq criado por mim em Avaliação do Desempenho Logístico, uma pesquisa realizada no pólo moveleiro de Santa Catarina. Este estudo ofereceu um panorama da situação da Logística em dezenas de empresas sediadas em três municípios do norte do Estado, oferecendo representatividade deste assunto no setor moveleiro catarinense que na época representava 52% do total de exportações de móveis do Brasil. Para este resultado, foi necessário realizar uma parceria junto à FIESC, onde organizei a montagem do projeto Programa Catarinense de Logística Industrial (PROCALOG) o qual se mantém até os dias de hoje.

Vários trabalhos defendidos por alunos de mestrado e doutorado se relacionaram com esta perspectiva. Dentre eles destaca-se a dissertação de mestrado “Medição do Desempenho Logístico do Pólo Moveleiro de São Bento do Sul” da aluna Silvia Maria Gomes, que era integrante do grupo nacional de pesquisa. Nessa mesma linha de trabalho, foi defendida a tese doutoral “Metodologia para a elaboração de um Sistema Integrado de Avaliação do Desempenho Logístico” do aluno Antonio Jorge Cunha Campos, também integrante do referido grupo do CNPq. Outros trabalhos, na direção de avaliação do desempenho logístico foram concluídos e defendidos por vários alunos que orientei, cujos detalhes podem se apreciados no Anexo 2.

Em relação à produção científica, destaca-se a quantidade de trabalhos apresentados em eventos científicos, sendo que a maior parte foi em eventos de caráter internacional. Manteve-se no período, o mesmo nível de intensidade no ensino tanto da graduação como da pós-graduação, dando continuidade às disciplinas que já estavam sendo ministrada. A orientação de alunos de graduação em estágio também aumentou o que denotou uma intensidade neste tipo de atividade.

Sobre as atividades de gestão, fui eleito para integrante do Conselho Deliberativo do DEPS, por meio de votação dos meus pares, e foi designado para formar parte da comissão de infraestrutura física do departamento. Mantive também a direção do GELOG e do Grupo Nacional de Pesquisa do CNPq.

Mais uma vez, tive a enorme satisfação de ser selecionado como professor destaque pelos formandos de Engenharia de Produção 2003/1, 2003/2, 2004/1 e 2004/2. Os principais resultados nesta etapa são sintetizados numericamente no Quadro 5.

Quadro 5 – Resultados e Produção no período 2003 a 2005

Produção	Total
Disciplinas ministradas na Graduação e na Pós-Graduação	12
Disciplinas ministradas em cursos de Extensão	9
Alunos em Estágio orientados	20
Orientações concluídas de Mestrado	12
Alunos de Doutorado que defenderam o Exame de Qualificação	2
Alunos de Doutorado que defenderam as suas Teses	5
Participação em bancas de avaliação de Mestrado e Doutorado	14
Artigos publicados em revistas	3
Trabalhos apresentados em eventos	11

Fonte: Do autor (2017).

Os documentos comprobatórios se encontram nos Anexos 2 a 7 em correspondência com o tipo de atividade.

4.4 Como Adjunto 4 de 2005 a 2007

Neste período destaca-se, como resultado de mudanças de reestruturação no PPGEP, a consolidação de disciplinas que ministrava e o surgimento de nova disciplina que criei, como consequência da incorporação dos resultados obtidos nas pesquisas que, de forma intensa, estavam sendo realizadas em torno a Avaliação do Desempenho Logístico. A materialização desse processo de integração pesquisa-ensino foi a criação da disciplina “EPS 6428 Avaliação do Desempenho Logístico” que desde então e até o momento atual, figura

como disciplina oficial que é ministrada todos os anos na Pós-Graduação de Engenharia de Produção

Também fui destaque na participação de vários eventos como convidado para proferir palestras, sendo a maioria de realizados em outros países. O de maior relevância foi o convite para realiza a abertura, como palestrante magistral, no 3º Congresso do Centro Europeu-Latinoamericano de Logística e Projetos Ecológicos (CELALE) realizado na cidade de Cartagena de Indias, na Colômbia,

Relevante também foi a minha participação em cursos de extensão que permitiram a disseminação do conhecimento de Logística, e em especial os resultados obtidos nas pesquisas realizadas.

Em relação às atividades de gestão, continuei como integrante do conselho deliberativo do DEPS, e da comissão de infraestrutura física do departamento. Mantive também a direção do GELOG e do Grupo Nacional de Pesquisa do CNPq. Os principais resultados nesta etapa são sintetizados numericamente No Quadro 6.

Quadro 6 – Resultados e Produção no período 2005 a 2007

Produção	Total
Disciplinas ministradas na Graduação e na Pós-Graduação	10
Disciplinas ministradas em cursos de Extensão	24
Alunos em Estagio orientados	18
Orientações concluídas de Mestrado	3
Alunos de Doutorado que defenderam as suas Teses	4
Participação em bancas de avaliação de Mestrado e Doutorado	16
Trabalhos apresentados em eventos científicos	6
Participação a convite de palestras em eventos	8

Fonte: Do autor (2017).

Os documentos probatórios se encontram nos Anexos 2 a 7 em correspondência com o tipo de atividade (segundo a classificação feita no Art. 5º da Portaria No- 982 de 3 de Outubro de 2013 do Ministério da Educação).

Como síntese de toda esta etapa, concluo que a mesma marcou meu início de forma oficial no Magistério Superior na UFSC, e foi de forma intensa, tanto no ensino como nas pesquisas e principalmente na extensão, onde consegui grande disseminação dos conceitos e práticas da Logística nos diferentes territórios do país. Na minha visão acredito que a etapa previa, de vários anos como pesquisador visitante, vinculado estreitamente com as atividades do DEPS permitiu que, ao ingressar oficialmente como professor Adjunto meu envolvimento fosse extremamente intenso com as principais esferas de trabalho. Foi significativo a quantidade de alunos com os quais interatuei, seja como orientador (graduação

e pós-graduação), ou como professor de disciplinas ou cursos. Foi também significativa a minha atividade liderando grupos, tanto na graduação (GELOG) como no Grupo Nacional de Pesquisa do CNPq. Expressiva foi ainda a minha participações em bancas examinadoras de distintas instâncias. Deste modo iniciou-se um acelerado processo de consolidação do meu papel como professor universitário.

5 NA UFSC COMO PROFESSOR ASSOCIADO (2007 a 2017)

5.1 Como Associado 1 de 2007 a 2009

Neste período mantive a mesma intensidade nas atividades de ensino, tanto na graduação quanto na pós-graduação, registrando também altas quantidades de alunos orientados em estagio curricular, e orientados de mestrado e doutorado. Foi também intensa a minha participação em bancas de defesa no PPGEF e outros programas de pós-graduação da UFSC.

Foi significativa a incorporação no ensino da graduação, de mais um laboratório, cuja criação foi resultado do trabalho realizado sob a minha orientação no GELOG. Isso permitiu qualificar ainda mais a disciplina de Logística, ao poder mostrar aos futuros engenheiros como são os resultados obtidos quando se adquirem formatos de trabalho em cadeias de suprimentos.

De relevância na minha carreira no Magistério Superior foi assumir a coordenação do Curso de Especialização em Engenharia de Produção-Ênfase em Manufatura Lean, realizado de forma presencial em Belo Horizonte, e patrocinado pela FIAT Automóveis S.A. Permitiu-se a disseminação de conhecimentos e desenvolvimento de habilidades em assuntos de Gestão Lean da Manufatura, e das abordagens logísticas em ambiente de manufatura enxuta.

Destaque, mais uma vez, para a intensa atividade em cursos de extensão, disseminando os conhecimentos adquiridos e desenvolvidos principalmente oriundos dos resultados das pesquisas realizadas.

Salienta-se no período a minha participação, como convidado, no ensino em outros países, da Europa e da America Latina, o que foi um natural produto de todo o processo evolutivo gerado pelas pesquisas.

Participei, a convite, como avaliador de trabalhos submetidos a três eventos realizados no país, um deles com projeção internacional. Os principais resultados nesta etapa são sintetizados numericamente no Quadro 7.

Quadro 7 – Resultados e Produção no período 2007 a 2009

Produção	Total
Disciplinas ministradas na Graduação e na Pós-Graduação	10
Disciplinas ministradas em cursos de Extensão	20
Alunos em Estágio orientados	12
Alunos de Doutorado que defenderam as suas Teses	3
Participação em bancas de avaliação de Mestrado e Doutorado	20
Artigos publicados em revistas	5
Trabalhos apresentados em eventos científicos	16
Trabalhos publicados em Anais de Congressos	2
Participação a convite de palestras em eventos	1

Fonte: Do autor (2017).

Os documentos comprobatórios se encontram nos Anexos de 2 a 7 (segundo a classificação feita no Art. 5º da Portaria No- 982 de 3 de Outubro de 2013 do Ministério da Educação).

5.2 Como Associado 2 de 2009 a 2011

Característica marcante neste período foi a criação do Laboratório de Desempenho Logístico (LDL) idealizado por mim. Foi um momento de culminação de grandes esforços e resultados que já vinham sendo obtidos no ensino e principalmente nas pesquisas. De forma, agora mais estruturada, foram se organizando e direcionando as novas pesquisas feitas por uma equipe de doutorandos, mestrados e também alunos de graduação que trabalhavam, às vezes constituindo uma pirâmide, sobre os diferentes aspectos da avaliação do desempenho logístico que defini. Uma das características deste laboratório desde a sua criação foi a realização de atividades científicas coletivas, de forma intensa desde o seu início. Todos os integrantes precisavam apresentar os trabalhos que estavam realizando em suas teses ou dissertações, e também os artigos que, como meta estabelecida, foram se definindo. Este passo significou uma maior qualidade das nossas pesquisas.

Continuei marcando presença como docente em outros países. Neste período, ministrei uma disciplina no Mestrado de Engenharia de Produção, na Universidade Nacional de Assunção no Paraguai. Além disso, participei em uma banca internacional para a avaliação de uma tese doutoral de uma aluna da Universidade Jaume I, de Castellon na região valenciana da Espanha. Com isso continuei contribuindo para a internacionalização das nossas atividades, e para uma maior disseminação dos meus conhecimentos.

Também relevante neste período foi a coordenação que assumi de outro curso de especialização em Engenharia de Produção com Ênfase em Manufatura Enxuta, também

oferecido em Belo Horizonte com o patrocínio da FIAT Automóveis S.A, reforçando o que comentei na análise do período anterior sobre o desenvolvimento de competências na gestão de atividades universitárias.

Outro destaque neste pródigo período foi relacionado à produção intelectual. Primeiro, com a publicação de um livro que escrevi sobre Gestão de Tecnologia em Logística, e segundo, a revisão de três livros sobre Logística que me foi solicitada por uma instituição de ensino superior, que estava lançando cursos de ensino a distância. Foi isto uma ampla manifestação de como consegui a disseminação dos meus conhecimentos e experiências. Desprendesse destes fatos o reconhecimento tácito por parte das instituições de grande parte do sul do país sobre o meu papel na pesquisa e ensino da Logística.

Continuou firme a minha participação no ensino tanto na graduação como na pós-graduação, oferecendo de forma continuada as disciplinas dos períodos anteriores. A participação em atividades de extensão é expressiva pela quantidade de cursos ministrados e a quantidade de alunos atingidos.

No referente a atividades de gestão, participei em duas comissões para acompanhar o estágio probatório de um docente do nosso departamento e outra para confeccionar provas para candidatos a ingresso. Fui nomeado como fiscal para acompanhar a gestão financeira de um projeto de extensão que foi hospedado na Fundação de Amparo à Pesquisa e Extensão Universitária (FAPEU). Os principais resultados nesta etapa são sintetizados numericamente no Quadro 8.

Quadro 8 – Resultados e Produção no período 2009 a 2011

Produção	Total
Disciplinas ministradas na Graduação e na Pós-Graduação	10
Disciplinas ministradas em cursos de Extensão	14
Alunos em Estágio orientados	
Alunos de Mestrado que defenderam a sua Dissertação	2
Alunos de Doutorado que defenderam a sua Qualificação	5
Alunos de Doutorado que defenderam as suas Teses	3
Participação em bancas de avaliação de Mestrado e Doutorado	22
Artigos publicados em revistas	1
Trabalhos apresentados em eventos científicos	10
Trabalhos publicados em Anais de Congressos	10
Participação a convite de palestras em eventos	1

Fonte: Do autor (2017).

Documentos comprobatórios se encontram nos Anexos 2 a 7.

5.3 Como Associado 3 de 2011 a 2013

Relevante neste período foi o aprofundamento nas atividades de internacionalização. A mais importante foi um projeto BRAFITEC (número 127/12) que consegui aprovar junto à CAPES, e que permitiu o intercâmbio de alunos dos cursos de Engenharia de Produção da UFSC com o grupo INSA de universidades francesas. Isto permitiu que no ano 2012 um grupo de 7 alunos brasileiros cursassem um semestre de disciplinas em universidades de Lyon e Rouen, e um semestre de estágios em empresas francesas. Ao retornarem, estes alunos continuaram cursando disciplinas na nossa universidade e trouxeram conhecimentos e experiências que disseminaram entre os outros alunos com os quais compartilhavam aulas e outras atividades. Outra manifestação deste aprofundamento na internacionalização foi a minha participação em bancas para avaliar 5 dissertações na Universidade Nacional de Assunção.

Relevante também foram os resultados na produção intelectual, já que participei como coautor na elaboração de dois livros, um sobre Planejamento de Cenários Logísticos e outro sobre Tópicos Especiais em Logística. Em ambas as obras, consegui incorporar os meus conhecimentos e os resultados obtidos nas minhas pesquisas.

Outro aspecto de relevância neste período foi a coordenação que realizei de um curso de Especialização em Engenharia de Produção com Ênfase em Manufatura Enxuta, o qual foi realizado em Belo Horizonte, em parceria com o Centro Internacional de Competências e com a FIAT Automóveis do Brasil.

Não menos importante foi a minha participação em comissões delegadas pela Secretaria de Educação do Estado de Santa Catarina, para realizar a Renovação do Reconhecimento ou o Reconhecimento de cursos que se ofereciam em três universidades radicadas no território: no Centro Universitário de Jaraguá do Sul (UNERJ) nomeado pela portaria CEE N° 088 de 4 de Março de 2011, no Centro Universitário para o Desenvolvimento do Alto Vale de Itajaí (UNIDAVI) nomeado pela portaria CEE N° 219 de 20 de Outubro de 2011 e no Centro Universitário Barriga Verde (UNIBAVE) nomeado pela portaria CEE N° 076 de 26 de Junho de 2012. Estes fatos demonstram o reconhecimento da minha figura como professor do Magistério Superior perante as autoridades de educação no Estado.

Na área de pesquisa, foram realizados dois trabalhos na empresa INTELBRAS, que além de solucionar problemas da empresa serviram de suporte para uma dissertação de mestrado que eu orientava. Os principais resultados nesta etapa são sintetizados numericamente no Quadro 9.

Quadro 9 – Resultados e Produção no período 2011 a 2013

Produção	Total
Disciplinas ministradas na Graduação e na Pós-Graduação	10
Disciplinas ministradas em cursos de Extensão	14
Alunos de Mestrado que defenderam a sua Dissertação	2
Alunos de Doutorado que defenderam a sua Qualificação	5
Alunos de Doutorado que defenderam as suas Teses	3
Participação em bancas de avaliação de Mestrado e Doutorado	22
Artigos publicados em revistas	1
Trabalhos apresentados em eventos científicos	10
Trabalhos publicados em Anais de Congressos	10
Participação a convite de palestras em eventos	1
Participação em Comissões delegadas pelo Conselho Regional de Educação SC	3

Fonte: Do autor (2017).

Os documentos probatórios se encontram nos Anexos 2 a 7 conforme o tipo de atividade (segundo a classificação feita no Art. 5º da Portaria No- 982 de 3 de Outubro de 2013 do Ministério da Educação).

5.4 Como Associado 4 de 2013 a 2017

Continuei intensificando a minha participação na internacionalização da nossa universidade, por meio do Projeto BRAFITEC 127/12 o qual foi renovado por um segundo período. Com isso permitiu-se que, entre 2013 e 2014, quatorze alunos dos cursos de Engenharia da UFSC realizasse intercâmbio por um ano nas duas instituições do INSA parceiras nesse projeto. De igual forma, começou um fluxo de alunos franceses para o Brasil, chegando a nove entre os anos 2013 e 2014. A atenção e coordenação desses alunos eram realizadas por mim. Em todos os casos, os resultados foram positivos para os nossos estudantes, adquirindo conhecimento de ponta e experiência de vanguarda de empresas europeias. Para a parte francesa significou também um ganho, pela assimilação da realidade brasileira, como que apreenderam nas aulas e a convivência com os estudantes brasileiros. Foram criadas as condições para estabelecer a dupla diplomação, uma vez que na UFSC se estabeleceram as regulamentações que ofereciam amparo legal a este tipo de processo.

Ainda nessa linha da internacionalização, cabe salientar que no período fui convidado para visitar duas universidades colombianas na cidade de Cali, onde ministrei aulas em turmas de especialização, e realizei encontros com alunos e pesquisadores das mesmas, para mostrar as nossas experiências e competências. Como resultado dessas visitas, gerou-se convênio de cooperação entre ambas as universidades visitadas e a UFSC. O conhecimento

desta minha atuação nestas visitas de trabalho levou a expandir os convites, sendo que dias depois de finalizar este memorial, devo visitar outra universidade colombiana para atender as mesmas solicitações e já recebi mais dois convites para, no segundo semestre deste ano, participar em dois eventos que se realizarão em Bogotá e em Cali. Tudo isso manifesta o reconhecimento da minha pessoa por parte da comunidade acadêmica dessas regiões.

Outro fato também nesta linha da internacionalização, foi a organização de um doutorado em regime de cotutela de uma orientanda minha. Foi assinada a convenção entre os reitores da UFSC e da Universidade de Grenoble (França) que ofereceu o amparo legal para tal ação. Foi necessária uma boa articulação entre ambas as partes para poder montar o processo, e levar ele a uma conclusão bem sucedida, o que aconteceu com a defesa da tese, arguida por uma banca conjunta de professores brasileiros e franceses. Fatos como este, contribuem a uma maior qualificação do nosso programa de pós-graduação e a projetar a imagem da nossa universidade para planos internacionais.

Nessa mesma direção, consegui que outra doutoranda minha, realizasse o seu *sandwiche* na universidade do Sul da Dinamarca, com a qual tive que realizar também uma articulação, chegando a parcerias produtivas com o professor que realizou a orientação por parte da universidade dinamarquesa, o que permitiu a publicação de artigos conjuntos em revistas de alto impacto.

Neste período, que é o mais extenso deste relato, destacou-se uma maior produção científica qualificada, principalmente pela publicação de artigos em revistas de algo impacto. Isso foi o resultado de uma continuada e direcionada estratégia com os meus orientandos, durante anos para poder obter as aprovações das revistas.

Fui solicitado pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC) de Santa Catarina, para elaborar o projeto pedagógico de um MBA sobre Gestão Estratégica do Varejo, projeto este que exigiu que eu liderasse um grupo de especialistas do varejo e pedagogos, para poder conseguir como resultado um curós que está sendo oferecido para a comunidade empresarial do território de Criciúma. Este fato serve para mostrar a consolidação da minha figura como professor do Magistério Superior e como líder em grupos de trabalho.

Outro fato que realça a minha imagem como pesquisador com habilidades para a abordagem de problemas logísticos foi a solicitação, por parte da FIESC, para realização de uma pesquisa sobre os custos logísticos no território catarinense, cujos resultados tem sido utilizados pela entidade para apoiar as estratégias elaboradas. Foram tão bem assimilados estes resultados obtidos em 2014, que novamente me foi solicitado repetir essa pesquisa no

ano de 2016. Tudo isto serve para mostrar o reconhecimento por parte da comunidade empresarial do território, da minha figura como pesquisador e como professor do Magistério Superior. Para a realização de tais pesquisas, foi necessário utilizar o nosso laboratório (LDL) onde tive que desempenhar o papel de gestor e líder da equipe que montei para tais propósitos.

No período, não deixei de ministrar as disciplinas já consolidadas na graduação e na pós-graduação na nossa universidade, tendo registrado também uma boa quantidade de orientações de alunos na realização de trabalhos de conclusão de curso (TCC) e para a realização de estágios. Os principais resultados nesta etapa são sintetizados numericamente no Quadro 10.

Quadro 10 – Resultados e Produção no período 2013 a 2017

Produção	Total
Disciplinas ministradas na Graduação e na Pós-Graduação	22
Alunos em Estágio orientados (obrigatórios e não obrigatórios)	34
Alunos de Mestrado que defenderam a sua Dissertação	1
Alunos de Doutorado que defenderam a sua Qualificação	4
Alunos de Doutorado que defenderam as suas Teses	5
Participação em bancas de avaliação de Mestrado e Doutorado	16
Participação em bancas de TCCs	7
Artigos publicados em revistas	15
Trabalhos publicados em Anais de Congressos	7
Participação a convite de palestras em eventos	1
Participação em Comissões delegadas pelo Conselho Regional de Educação SC	1

Fonte: Do autor (2017).

Os documentos comprobatórios se encontram nos Anexos 2 a 7 em correspondência com o tipo de atividade (segundo a classificação feita no Art. 5º da Portaria nº 982 de 3 de Outubro de 2013 do Ministério da Educação).

Em síntese desta classe como professor associado, pode se comentar que foi um período de intenso amadurecimento da minha condição de professor do Magistério Superior, com atividades manifestas em todas as áreas de atuação requeridas para esta classe. Denota-se um salto qualificado na produção científica e a consolidação de processos de internacionalização da nossa universidade. Sendo expressivo o processo de disseminação do conhecimento por meio de atividades de extensão, e as atividades de pesquisa permitiram resultados que enriqueceram o ensino e a extensão, permitindo essa produção intelectual mais qualificada apontada anteriormente.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste item, será realizada uma síntese final de toda a minha trajetória como docente do Ensino Superior e posteriormente serão colocadas as pretensões para o futuro imediato que este professor se estabelece.

6.1 Síntese do trabalho realizado ate hoje como professor do Ensino Superior

Quando me incorporei na UFSC, inicialmente na condição de Pesquisador Visitante Estrangeiro, estava com mais de 20 anos de trabalho como professor do ensino superior e já havia obtido a categoria de Professor Titular da Universidade Tecnológica de Havana. Tinha acumulado experiência tanto no ensino como na pesquisa e em particular na gestão de atividades próprias da administração universitária. Isso me permitiu uma rápida inserção dentro do DEPS onde tive uma acolhida extraordinária, me deparando com um formidável ambiente de trabalho para estas atividades de magistério. Sempre recebi o apoio e a colaboração de todos os colegas, desde os professores até os servidores técnicos e gostaria de deixar neste momento um registro da minha gratidão por ter recebido essas condições para trabalhar e desenvolver atividades. Deixo especial agradecimento aqui registrado aos professores Alvaro Guillermo Lezana Rojas, e Antônio Galvão, os dois professores titulares. O primeiro, foi quem durante a nossa estadia na Universidade Politécnica de Madri, me convenceu a vir oferecer os meus serviços para a UFSC e o segundo foi quem articulou tudo junto ao CNPq para conseguir o convite na condição antes explicada. Ambos os professores tiveram uma dedicação exemplar para me acolher nesta alta casa de estudos. O meu mais profundo obrigado.

Vou tentar resumir os aspectos de maior destaque com as minhas contribuições para as diferentes esferas de trabalho durante todos estes anos aqui na UFSC Para isso, vou tentar sintetizar por algumas das esferas de trabalho mais importantes.

6.2 Contribuições no Ensino da Graduação

Trouxe para o curso de Engenharia de Produção da UFSC, os incipientes conhecimentos de Logística, quando o Brasil não tinha preocupações disseminadas a respeito do tema. A Logística, no Brasil daquela época, se entendia como o Transporte, e nada mais. Trouxemos a visão de Logística como parte da Gestão Empresarial Contemporâneo, como um novo enfoque de trabalho para as organizações, em fim, como uma ferramenta competitiva,

num ambiente de negócios que começava a ser tomado pela globalização. Desta forma, crie uma disciplina, inicialmente oferecida como optativa sobre a Logística e posteriormente se tornou parte integrante da grade curricular regular dos cursos de Engenharia de Produção. Anos depois, esta necessidade se captou pelo curso de Engenharia Elétrica da nossa universidade, quem solicitou a criação dessa disciplina de caráter optativo, mas que o interesse dos alunos motivou a abertura de uma turma em específico para esse curso. Nos primeiros momentos que ofereci essa disciplina, introduzi a forma pedagógica de seminários, de forma que os alunos aprendessem realizando os mesmos, o que permitiu um aprendizado maior. O resultado foi que se sentiram estimulados ao poder criar algo deles (a apresentação sobre o tema designado).

Outra contribuição foi desenvolver e aplicar na disciplina dois laboratórios. Um direcionado para lhes oferecer subsídios em um tema que esta presente em qualquer empresa e organização: a escolha de fornecedores; sendo o outro o seminário que consiste em um simulador que permite aos alunos trabalharem em ambiente como se fossem empresas que compõem uma cadeia de suprimentos, e onde devem tomar decisões que depois se manifestam no chamado “efeito chicote” o que acontece na realidade das empresas. Assim eles aprendem o que resulta ser mais eficientes trabalharem em formato de cadeias de suprimentos. Este último seminário está suportado na web. Estes laboratórios, aliados aos seminários, permite aumentar a proporção de horas práticas da disciplina, o que resulta imprescindível quando se trata de desenvolver competências.

Considero outra contribuição relevante a realização de provas on-line, suportadas na página Moodle da nossa universidade, alicerçada no formato de múltiplas escolhas. Isso permite uma maior eficiência neste processo avaliativo. O aluno quando sai da prova, já tem conhecimento de sua nota e pode verificar onde ocorreram suas maiores dificuldades.

6.3 Contribuições no Ensino da Pós-Graduação

Quando me incorporei no PPGEPS me deparei com uma disciplina de Logística oferecida na época, mas que estava direcionada principalmente para aspectos quantitativos, de modelagem matemática e de problemas de transporte. Comecei incorporando aspectos gerenciais e de visão de negócios, tentando demonstrar a contribuição da Logística na agregação de valores e na competitividade empresarial. Assim, a disciplina foi adquirindo um escopo mais direcionado à gestão. Junto com isso, incorporei o formato pedagógico de seminários, onde os alunos eram instigados a pesquisar sobre o tema, e elaboravam as suas

considerações a cerca do mesmo apresentando em sala de aula para os demais colegas fomentando assim o debate sobre o assunto. Na época não era praxe fazer isso na maior parte das disciplinas. Inicialmente direcionei a disciplina para fazer análises críticas de *papers* que foram publicados sobre diferentes assuntos. Com o passar do tempo, fui direcionando mais para assuntos, e deixando de indicar papers, de forma tal que os alunos tinham que procurar as publicações, o que permitiu levar eles a um plano mais analítico, crítico e deixar a abordagem contemplativa que a análise de um *paper* isolado poderia oferecer.

Com o passar do tempo, alguns assuntos que inicialmente foram colocados como tópicos especiais dentro da disciplina de Logística Empresarial adquiriram tanta dimensão que, como um processo natural de desenvolvimento do conhecimento, se estruturaram como disciplinas próprias, as quais montei, propus e foram aprovadas no Programa de Pós-Graduação. Desta forma, consegui montar um ciclo de disciplinas, oferecidas sequencialmente de forma que no primeiro trimestre os alunos aprendem o que é Logística e como esta contribui à competitividade empresarial (primeira disciplina), para depois aprenderem os novos formatos de trabalho das organizações, em Cadeias de Suprimentos (segunda disciplina). Por último, os alunos desenvolvem competências sobre a Avaliação do Desempenho Logístico (última disciplina).

No último período, já na condição de professor associado, comecei a direcionar as disciplinas todas da pós-graduação para criar hábitos nos alunos de fundamentar as coisas, e de desenvolver competências para realizar análises bibliográficas, requisitos estes imprescindíveis na formação acadêmica de Pós-Graduação. Em todos os seminários, os alunos estão obrigados a realizar uma bibliometria sobre o tema designado, e exijo deles que elaborem um conceito próprio sobre o assunto, e devem terminar com a situação do mesmo na realidade brasileira e projetarem as oportunidades de pesquisa que enxerguem nesse assunto. Isso tem dado como resultado, alunos muito mais qualificados para as exigências no nosso Mestrado e Doutorado. Muito relacionado com tudo isso, está a obrigatoriedade que estabeleci de todos os alunos se manifestarem semanalmente, por meio do fórum de debates na pagina moodle, sobre os assuntos que foram discutidos nessa semana. Isso tem dado como consequência o desenvolvimento de um maior espírito crítico analítico e científico nos meus alunos.

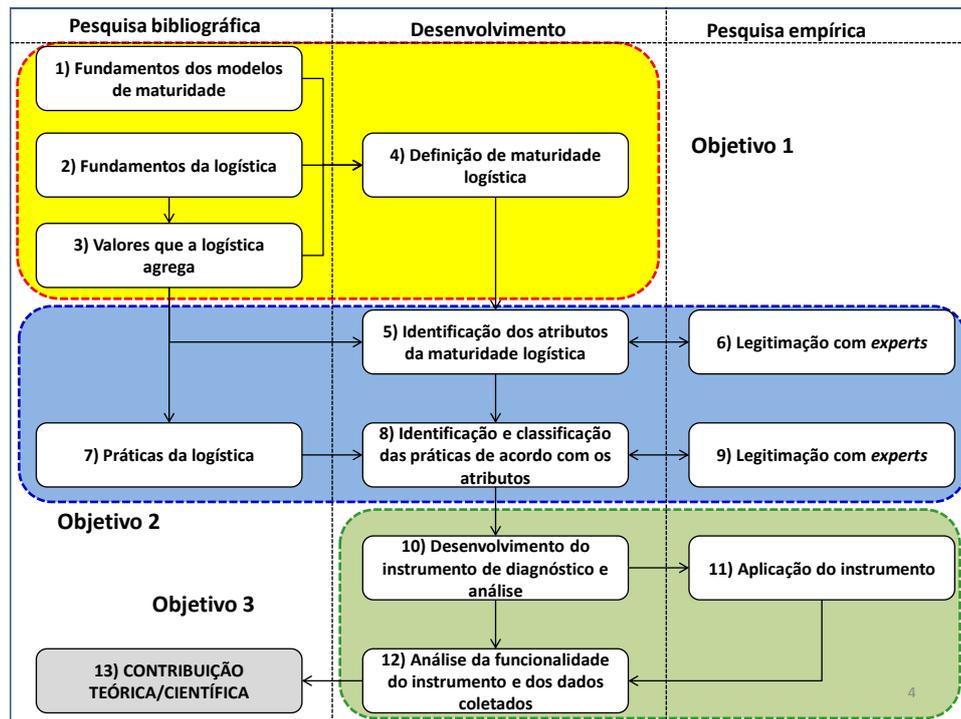
6.4 Contribuições na Pesquisa

Neste campo também consegui fazer algumas contribuições. A primeira está na criação de um Grupo Nacional de Pesquisa do CNPq sobre Avaliação do Desempenho Logístico, criado em 2002 e que se mantém até hoje credenciado. Esse grupo serviu de berço para diferentes alunos que depois viraram professores e continuaram contribuindo para o mesmo. Consegui soluções piramidais de trabalho, onde um doutorando se apoiava em trabalhos feitos por algum(s) mestrando(s) e estes pela sua vez se apoiando em algum(s) aluno(s) da graduação.

Muito atrelado ao Grupo Nacional está a iniciativa de criar no DEPS o Laboratório de Desempenho Logístico (LDL) (www.ldl.ufsc.br), onde forjaram-se vários doutorandos que hoje atuam como professores em diferentes Instituições de Ensino Superior. O LDL imprimiu uma intensa vida científica no grupo de alunos que sob a minha orientação formam parte do mesmo espírito crítico e analítico desenvolvido. Isso permitiu que a produção científica fosse cada vez mais qualificada, como consequência natural da vida científica que se respirava no mesmo e das exigências que ao respeito, coloquei como coordenador geral do laboratório. Resulta interessante que as pessoas que foram alunos e integravam o LDL uma vez que defendem seus doutorados, exigiram não se desvincular do laboratório, o que denota a consideração que eles têm pelos valores que se manifestam nas atividades realizadas.

Uma das minhas contribuições neste campo foi o desenvolvimento de um método para realizar as pesquisas de todos os meus orientandos. Consiste em estabelecer três grandes dimensões: fundamentos teóricos; desenvolvimento; fundamentos empíricos. Desta forma, os pesquisadores identificam o que necessário pesquisar na teoria, de forma que suporte o desenvolvimento de seus conceitos ou modelos, e depois a necessidade de legitimar com a prática o que esta se construindo. Reflete os passos que o pesquisador deve ir dando em cada dimensão, e a sua sequencia, tudo isso vinculado com os objetivos que foram formulados para a pesquisa. A seguir, a Figura 1 serve para exemplificar como funciona o referido método. Neste caso, o exemplo apresentado foi utilizado pelo doutorando Neimar Follman.

Figura 1 – Método para a Pesquisa utilizado pelo doutorando Neimar Follmann



Fonte: Follmann (2012).

Nas ações que estou realizando em universidades de outros países, me foi solicitada a autorização para poder utilizar e divulgar essa ferramenta.

Outra contribuição relevante nesta área e que guarda relação com a formação acadêmica de pós-graduação, foi a estruturação e realização de um doutorado no regime de cotutela, com a universidade de Grenoble na França. Tive que realizar uma série de articulações com a nossa Pro-Reitoria e com os meus pares franceses para poder estabelecer a convenção que oferecesse amparo legal a este projeto. E depois, em visita a Grenoble tive que articular a montagem da banca, mista, composta de professores franceses e brasileiros em equidade de membros, finalmente foi tudo bem sucedido e hoje o nosso programa conta com o único caso de uma aluna que tem o diploma de doutora da UFSC e outro homologado da Universidade de Grenoble. Ações desta natureza servem para qualificar mais o nosso Programa de Pós-Graduação ao ter uma universidade europeia que reconhece como igual o nosso diploma de doutor. Isso oferece também uma maior visibilidade tanto ao Programa como a própria universidade.

6.5 Contribuições na Extensão

Foi talvez a primeira das esferas de trabalho onde comecei a minha contribuição. Como comentei em outra parte deste Memorial, ao chegar ao Brasil o conhecimento da Logística era muito incipiente e com distorções. Faltava uma cultura que permitisse compreender que Logística era mais do que Transporte, que era uma ferramenta competitiva. Por tal razão, a convite de varias entidades, me dediquei no inicio do período a disseminar estes conhecimentos, preparando a pessoas de diferentes tipos de empresas em diferentes lugares do país. Foram mais de 90 ações desta natureza que permitiram que a Logística fosse conhecida e utilizada para apoiar á gestão empresarial.

Também neste contexto foram às atividades de coordenação de três cursos de especialização que foram oferecidos para pessoas de empresas vinculadas com a FIAT automóveis S.A em Belo Horizonte. As atividades realizadas nesta coordenação serviram para canalizar a disseminação dos conceitos de manufatura enxuta e as suas praticas, oferecendo excelentes retornos em ganhos de produtividade aos representantes das empresas que participaram.

Disseminar o conhecimento, difundir, expandir, sempre foram paradigmas que utilizei na minha vida profissional.

6.6 Contribuições em outras esferas

Uma interessante contribuição tem sido de aspecto quantitativo em diferentes esferas de trabalho. Foram numerosos estágios de alunos dos cursos de Engenharia de Produção que orientei durante estes anos. De igual forma, foi a minha participação em bancas examinadoras de Mestrado, Qualificação, Teses e Trabalhos de Conclusão de Curso de alunos de Graduação dos cursos de Engenharia de Produção. A quantidade de turmas que ministrei aulas tanto na graduação como na pós-graduação foi significativa, sem considerar as atividades de extensão, se registra mais de 120 turmas nas quais ministrei aulas na graduação e na pós-graduação.

De relevância tem sido a criação e funcionamento do GELOG (www.gelog.ufsc.br) durante 15 anos. Uma iniciativa que se apoia no estímulo gerado pelo estudo da Logística, junto com uma melhor preparação para o mercado de trabalho, foi o que movimentou as dezenas de jovens estudantes que pelas suas características foram selecionados e que de forma voluntária, sem remuneração alguma, dedicaram grande parte do seu tempo durante os seus estudos universitários, a participar no grupo. Tem sido uma formidável escola, onde se

transbordaram os limites dos conceitos de Logística e virou um celeiro onde se pregam a solidariedade, o espírito crítico, o trabalho em grupos, a disciplina e seriedade. As vagas oferecidas em cada semestre são disputadas por alunos não só da Engenharia de Produção, mas também por acadêmicos de outros cursos da nossa universidade, inclusive de cursos fora do CTC. O GELOG tem sido o orgulho deste professor que elabora o presente Memorial.

Por último, gostaria sintetizar que uma das maiores contribuições por mim realizadas, derivadas do trabalho principalmente na pesquisa e no ensino e ter desenvolvido uma escola de pensamento sobre a Logística Empresarial. Uma forma de interpretar e utilizar a Logística para o benefício das organizações. Essa linha de pensamento tem sustentado os conteúdos e evolução das disciplinas que ministrei nas diferentes instâncias (Graduação, Pós-Graduação e Extensão) e tem sustentado as bases das diferentes pesquisas realizadas no nosso laboratório e por nossos alunos. Esta linha de pensamento serviu também de subsídio a elaboração de alguns livros ou capítulos de livros em que participei.

6.7 E o futuro?

A minha perspectiva uma vez alcançada a classe E de Professor Titular de Carreira é a de dar continuidade e aprofundar uma série de questões que já iniciei em várias esferas de atuação de um professor do Magistério Superior.

No **Ensino da Graduação** pretendo montar uma Disciplina de exercício da profissão, a qual seria oferecida inicialmente como optativa, visando ser incorporada depois oficialmente na grade curricular do projeto pedagógico. O tema da mesma seria “Projeção de soluções logísticas” e teria um caráter eminentemente prático, sendo necessária a participação e presença de outros professores, principalmente das disciplinas de Estatística, Pesquisa Operacional e de Engenharia Econômica. Nesta disciplina, os alunos enfrentariam um determinado problema logístico e teriam que projetar e dimensionar a sua solução, para tanto poderiam contar com consultas com os professores das disciplinas antes mencionadas e que estariam presentes também nas aulas. Com isto, o futuro engenheiro teria que desenvolver habilidades para poder encarar a solução do problema, dimensionando o mesmo e obtendo uma solução que seja vantajosa desde o ponto de vista econômico e técnico. Tudo isso levaria aos alunos participantes a desenvolver ou aprofundar as competências que serão necessárias para o futuro exercício da profissão. Nesta dimensão do Ensino da Graduação, pretendo trabalhar na reformulação do Laboratório Simulador de Cadeias de Suprimentos, levando o mesmo a uma maior complexidade e abrangência, de forma que o caráter dinâmico seja mais

marcante, aparecendo algumas perturbações que obriguem aos alunos a avaliar e definir as soluções que dariam para contornar os efeitos das mesmas. Melhorar a parte gráfica do simulador também está dentro dessas pretensões. Outro aspecto a trabalhar seria na melhoria das provas on-line que são aplicadas atualmente, de forma que as questões teóricas sejam oferecidas em contextos de casos ou situações reais, e o aluno teria que discernir a manifestação dos diferentes conceitos da disciplina na questão.

Com relação ao **Ensino na Pós-Graduação** pretendo incorporar de forma gradual nas disciplinas que ministro, o uso de algumas ferramentas que permitam qualificar as pesquisas sobre os assuntos tratados. Algumas dessas ferramentas que já estou considerando pelo seu aporte à pesquisa são: Sistemas de Equações Estruturais, Lógica Fuzzy, Redes Neurais e Algoritmos Genéticos. Pretendo também incorporar em cada uma das disciplinas que ministro, a participação virtual de algum dos especialistas de outros países com os quais estou interagindo, de forma de trazer temas de atualidade e do conhecimento de ponta. Por último, pretendo estabelecer como exigência para a avaliação final em cada disciplina, a elaboração de um artigo para ser submetido a uma revista indexada.

A respeito da **Pesquisa**, pretendo direcioná-las para o aspecto da Maturidade Logística, de forma que os resultados obtidos em cada pesquisa em particular. Desta forma, poderíamos ir construindo os conceitos de Maturidade da Interoperabilidade Logística, Maturidade da Logística Portuária, Maturidade da Logística Reversa, Maturidade Econômica da Logística, Maturidade da Logística Internacional, Maturidade da Logística no Varejo. Com isso, se permite subsidiar a elaboração de um conceito mais abrangente de Maturidade Logística. O LDL seria redirecionado para essa nova perspectiva. Para fortalecer o trabalho de pesquisa do coletivo que dirijo, estabelecerei as reuniões científicas dos trabalhos que estão sendo realizados no laboratório, com uma periodicidade quinzenal. Isso criaria um ambiente científico permanente, com troca de conhecimentos constante e de interação contínua. Para essas reuniões científicas, procurarei a participação de outros professores do DEPS que atuam em áreas que podem oferecer sustento à Logística (Estatística, Simulação, Engenharia Econômica, etc) e também procurarei a participação virtual de pesquisadores de outras universidades do país e estrangeiras com os quais tenho relações de trabalho. Já como Professor da Classe E, poderia oferecer nos próximos anos um resultado que seria o Modelo de Maturidade Logística, para ser utilizado em outras pesquisas e para ser utilizado pelas empresas para aperfeiçoar o seu trabalho.

Outra linha pretendida de trabalho seria na Internacionalização do nosso Departamento, Programa e Universidade. Nesse sentido pretendo realizar um novo projeto

BRAFITEC com outros parceiros diferentes dos do Grupo INSA no intuito de diversificar mais a obtenção de experiências. Cogita-se a Universidade de Grenoble, a Paris-Tech a Universidade Aix-em Provence e a Universidade de Toulouse. Com todas já inicie os contatos. Além de possibilitar mobilidade dos nossos alunos de graduação, se procuraria também um fluxo inverso, ou seja, de alunos franceses que viriam á UFSC, sendo um dos atrativos a possibilidade da obtenção do Duplo Diploma. Nessa direção pretendo conseguir mobilidade de alunos de universidades colombianas com as quais tenho contatos, para que realizem intercâmbio aqui na UFSC e de igual forma consigam a Dupla Diplomação. De igual forma, pretendo nesta linha, estruturar no mínimo dois doutorados em regime de cotutela, um na França, onde já temos antecedentes e outro na Alemanha, onde estou prospectando possibilidades. Este tipo de ação qualificaria mais ao nosso Programa, já que universidades de renome europeias reconheceriam que o doutorado nosso equivale ao deles. A imagem do nosso Programa, Departamento e Universidade, se projetariam ainda mais para o exterior. A assimilação de professores latino-americanos para a realização dos seus Pós-Doutorados está sendo também trabalhada para um futuro próximo. Justamente, pela projeção da nossa imagem, do meu laboratório e da minha pessoa, já estou sendo sondado por alguns professores de universidades colombianas nesse sentido.

Outra pretensão, não menos importante seria na Produção Intelectual. Consiste na elaboração de um livro sobre Tópicos Especiais em Logística, com um coletivo de autores internacionais os quais eu coordenaria. Nesse sentido pretendo alinhar professores da Espanha, da Argentina, da Colômbia e de algumas universidades brasileiras (Universidade Tecnológica Federal de Paraná, Universidade Federal da Bahia entre outras). O livro teria como propósito o uso para o ensino e a pesquisa, e seria editado em duas línguas: português e espanhol, para propiciar a sua veiculação por países de fala espanhola. Sondagens nesse sentido já têm sido feita, recebendo retornos positivos. Também, e nessa mesma direção da produção intelectual, pretendo elaborar um livro que sintetize os principais resultados das pesquisas do LDL nos aspectos de Maturidade Logística. Para isso, montarei um coletivo de autores, todos ex-doutorandos, que se encarregariam, sob a minha coordenação, escrever um capítulo que corresponda ao seu assunto. Dessa forma, a comunidade científica e empresarial poderia contar com um rico material que sintetize todos os esforços realizados pelo Laboratório no campo da pesquisa.

As direções antes apontadas serviriam para consolidar e disseminar a escola de pensamento em Logística que tenho estruturado durante estes meus anos no Magistério Superior.

REFERENCIAS

BRASIL. MINISTÉRIO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO. PORTARIA Nº 982, DE 3 DE OUTUBRO DE 2013.

CENTRAIS, ÓRGÃOS DELIBERATIVOS. RESOLUÇÃO NORMATIVA Nº 40/CUn/2014, DE 27 DE MAIO DE 2014 (Republicada com as alterações promovidas pela Resolução Normativa nº 69/CUn, de 31 de maio de 2016, e pela Resolução Normativa nº 76/CUn, de 17 de junho de 2016).

FOLLMANN, Neimar. **Modelo de maturidade logística para empresas industriais de grande porte**. 2012. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina.