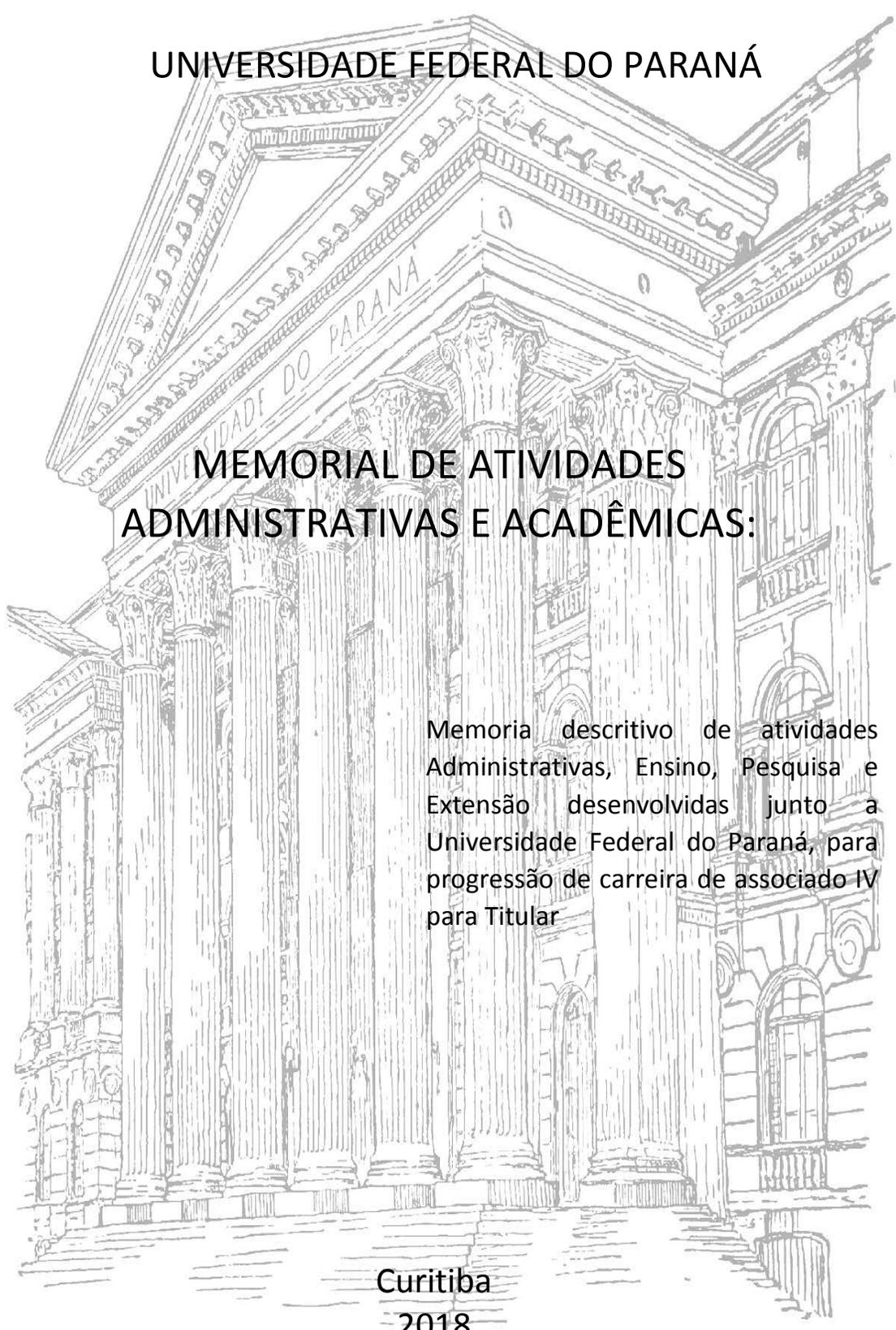


UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

PEDRO LUIS FAGGION

MEMORIAL DE ATIVIDADES
ADMINISTRATIVAS E ACADÊMICAS:

Curitiba
2018



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

MEMORIAL DE ATIVIDADES
ADMINISTRATIVAS E ACADÊMICAS:

Memoria descritivo de atividades Administrativas, Ensino, Pesquisa e Extensão desenvolvidas junto a Universidade Federal do Paraná, para progressão de carreira de associado IV para Titular

Curitiba
2018

Dedicatória

Meus Pais Alfredo (em memória) e Celestina
Minha, Esposa Ana Tereza, meus filhos Arthur e Heloisa

Sumário

1 HISTÓRICO INTRODUTÓRIO	6
2 DADOS PESSOAIS	13
3 DADOS FUNCIONAIS	14
4 FORMAÇÃO ACADÊMICA	15
5 EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ	16
6 ATIVIDADES DE ENSINO, ORIENTAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO	17
6.1 Ensino e Orientações na Graduação:	17
6.1.1 Ensino na Graduação:	17
6.1.2 Orientação na Graduação	18
6.1.3 Orientação de Iniciação	23
6.2 Ensino e Orientação na Pós-Graduação:	24
6.2.1 Orientação na Pós-Graduação	25
6.2.1.1 Orientações de Mestrado Concluídas e em Andamento	25
6.2.1.2 Orientações de Doutorado Concluídas.....	28
6.3 Exercício de Cargos Administrativos, Representações e Comissões.....	29
6.3.1 Exercício de Cargos Administrativos.....	29
6.3.3.Comissões	30
7 PARTICIPAÇÃO EM BANCAS	31
7.1 Conclusão de Curso de Graduação.....	31
7.2 Monografias de cursos de aperfeiçoamento/especialização	36
7.3 Qualificações de Doutorado	36
7.4 Teses de doutorado.....	37
7.5 Dissertação de Mestrado.....	39
7.6 Concurso público	43
8 ATIVIDADES DE PRODUÇÃO INTELECTUAL E PESQUISA	44
8.1 Publicações de artigos em periódicos	44
8.2 Capítulos de livros publicados	50
8.3 Artigos completos publicados em anais de congressos.....	51
1.4 Resumos expandidos publicados em anais de congressos	59
1.5 Resumos expandidos publicados em anais de congressos	60
8.6 Liderança e Participação em grupos de pesquisa.....	62
8.7 Demais Produção Técnica	62
8.8 Projetos de Pesquisa em andamento e concluídos	63
9 - ATIVIDADES DE EXTENSÃO, PALESTRA E CURSOS MINISTRADOS	65

9 .1 Programas, Projetos e Eventos de Extensão.....	65
10 ATIVIDADES EDITORIAS, PARECERES E ASSESSORIA	66
10.1 Revisor de Periódicos	66
10.2 Revisor de Projetos de Fomento.....	66
11 PRÊMIOS E HOMENAGENS	67
12 FUTURO E CONSIDERAÇÕES FINAIS	68

1 HISTÓRICO INTRODUTÓRIO

Minha história na Universidade Federal do Paraná (UFPR) teve início no dia 15 de março de 1981, quando fui contratado como Técnico em Enfermagem para trabalhar no pronto atendimento adulto do Hospital de Clínicas (HC), passando posteriormente para o serviço de emergência adulto.

Antes de continuar com minha história na Universidade Federal do Paraná, farei um breve relato sobre minha trajetória anterior a esta fase. Nasci em Mariano Moro, no dia 12 de outubro de 1960, uma cidade do interior do Rio grande do Sul, filho de Alfredo Faggion, alfaiate, semianalfabeto (em memória) e de Celestina Maria Faggion, então analfabeta e que aprendeu a ler e escrever sozinha depois de idosa, aos 14 anos de idade me transferi para Erechim/RS para cursar a oitava série do ensino fundamental na escola de primeiro Grau Prof. João Germano Imlau. Neste período morei com meu irmão Ademir Faggion (em memória), por quem tenho grande admiração pelas orientações e por ter me recebido em sua casa para que eu pudesse estudar.

No ano seguinte, em 1976, iniciei o ensino médio no Colégio Estadual Professor Mantovani, na mesma cidade, no período noturno, podendo assim trabalhar durante o dia. Meu primeiro trabalho foi na empresa Comércio de Combustíveis Erechim Ltda., atuando como lavador de carros.

Nos anos que se sucederam tive outras experiências profissionais, até que em 1978 comecei a trabalhar no período noturno como Atendente de Enfermagem no Hospital de Caridade de Erechim/RS, o que viabilizava o estudo durante o dia. Como a remuneração recebida era baixa, em 1979 fui para Passo Fundo R/S. Lá trabalhava durante a noite no Hospital São Vicente de Paula e cursava, de dia, na modalidade pós médio, o curso Técnico em Enfermagem na Universidade de Passo Fundo/RS.

Concluído o curso, em janeiro de 1981 vim para Curitiba fazer um curso preparatório para concorrer a uma vaga em um curso de Engenharia em uma Universidade Pública. É nesse ano que, como dito no início, teve origem meu

vínculo com a UFPR, atuando como Técnico de Enfermagem no Hospital de Clínicas.

Em 1984 ingressei no Curso de Engenharia Mecânica da Fundação Faculdade de Engenharia de Joinville/SC. Como precisava continuar trabalhando, a Enfermeira Leonilda Devigili Venturi, na época Diretora de Enfermagem do Hospital de Clínicas (HC), permitiu que eu fizesse um horário especial: trabalhava nos finais de semana e de terça a quinta estudava em Joinville/SC.

Já no ano seguinte logrei êxito na aprovação no vestibular da Universidade Federal do Paraná para o curso Engenharia Cartográfica.

Foi nesse mesmo ano que me casei com Ana Tereza Zimmermann, Técnica Administrativa da UFPR e que também desempenhava suas funções no Hospital das Clínicas durante o período noturno, sendo que de dia cursava Pedagogia na Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Dessa união nasceram Arthur e Heloísa, que também estudaram em nossa Universidade, concluindo, respectivamente, os cursos de Direito e Medicina. Em razão de nosso vínculo com a UFPR, foi possível entregarmos aos dois os seus diplomas, momentos dos mais emocionantes de nossas vidas.

Continuando com minha trajetória na Universidade Federal do Paraná, em 1987 conversando com o Professor Álvaro Doubek, então Chefe do Departamento de Geociências (a quem devo muito por ter oportunizado o início de minhas atividades na área que estava me formava), manifestei interesse em trabalhar em algum dos laboratórios do Departamento. O Prof. Álvaro, responsável pelo Laboratório de Instrumentação Geodésica (LAIG), comentou que precisava de ajuda na implantação e consolidação do laboratório, mas o Departamento, naquele momento, não dispunha de uma vaga para essa finalidade.

Com esta informação fui conversar com o Dr. Ricardo Ackel, então Diretor do Hospital de Clínicas e que também foi um profissional muito importante na minha carreira na Universidade, sobre a possibilidade de transferência do Hospital para o Departamento de Geociências. Como na época eu já estava cursando o terceiro ano de Engenharia Cartográfica, podia atuar como Técnico em Cartografia. No

início o Professor Ricardo teve dificuldade em liberar, mas na sequência formalizou a transferência. O documento com esta autorização guardo comigo até hoje.

Em 1991 coleei grau em Engenharia Cartográfica e em março de 1992 iniciei meu Mestrado, realizando a defesa em novembro de 1993. Na sequência continuei desenvolvendo minhas atividades no Laboratório e comecei a me preparar para o concurso de ingresso na carreira do Magistério Superior, o que veio a ocorrer em julho de 1996 com a minha mudança de vínculo. Nesse período, a convite dos Professores Camil Gemael (em memória) e Carlos Aurélio Nadal, trabalhei no projeto de Auscultação Geodésica da Usina Hidrelétrica de Segredo, no Rio Iguaçu, linha de pesquisa que mantenho até hoje.

Em 1998 iniciei meu Doutorado, com defesa em 2001. Fui orientado pelo Professor Sílvio Rogério Correia de Freitas, a quem gostaria de fazer um agradecimento especial pela convivência, pela orientação, pela amizade e pela oportunidade de ingressar como Auxiliar Técnico de Nível Superior, com bolsa do CNPq, no projeto Otimização dos Levantamentos Geodésica, por ele coordenado.

No início de minha carreira como docente assumi as disciplinas de Topografia para o curso de Agronomia e de Métodos de Medida e Posicionamento em Geodésia para o curso de Engenharia Cartográfica, a segunda em conjunto com a Professora Cláudia Pereira Krueger – ela com os métodos espaciais e eu com os métodos terrestres.

Durante toda minha carreira docente trabalhei com as disciplinas voltadas para a área de Levantamentos Topográficos e Geodésicos, a saber: Topografia para os cursos de Agronomia e de Engenharia Civil; e Topografia Industrial, Levantamentos Topográficos I e II, Levantamentos Geodésicos I e orientação de Projetos de Final de Curso no curso de Engenharia Cartográfica.

Iniciei minha participação na Administração da Universidade em 2000, na condição de Vice-Chefe do Departamento de Geociências, sendo Chefe a Professora Mary Angélica de Azevedo Olivas. Em dezembro de 2001, com a defesa do meu Doutorado e com a aposentadoria da Professora Mary Angélica, assumi a

chefia do Departamento. Nas eleições do ano seguinte fui reconduzido ao cargo, tendo o Professor Henrique Firkowski sido eleito como Vice-Chefe.

Em 2010 concorri ao cargo de Vice-Diretor do Setor de Ciências da Terra em uma chapa encabeçada pelo Professor Donizete Antônio Giusti, a quem também devo agradecimento pela compreensão e parceria em praticamente sete anos na administração do Setor, já que fomos reeleitos em 2014.

Cabe salientar que na primeira eleição, concorrendo com outras duas chapas, fomos vitoriosos nos três segmentos (Alunos, Técnicos Administrativos e Docentes). Em 2017, com a aposentadoria do Professor Donizete, assumi interinamente a Direção do Setor até que o Conselho Universitário decida sobre a continuidade ou não do Centro de Estudos do Mar como uma unidade do Setor de Ciências da Terra, decisão esta que ocorreu *ad referendum* do Presidente do Conselho Universitário tendo em vista que o tema é consenso entre o Setor de Ciências da Terra e o Centro de Estudos do Mar.

Além da docência e da atuação administrativa, fui Conselheiro do CREA-PR (Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura do Paraná) de 2005 a 2008 na condição de representante da Universidade Federal do Paraná no grupo das Engenharias.

No mesmo período fui também especialista da modalidade de Agrimensura na construção da matriz de conhecimento da resolução 1010 do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia. Com a evolução do trabalho desta comissão iniciou-se o processo de integração dos currículos dos cursos de Engenharia Cartográfica e de Engenharia de Agrimensura, que resultou no curso de Engenharia Cartográfica e de Agrimensura (ou Engenharia de Agrimensura e Cartográfica em algumas Universidades). A unificação, que teve início na Universidade Federal de Viçosa/MG, e logo em seguida aqui em nossa Universidade, hoje este currículo é utilizado em várias Universidade Brasileiras.

Entre os anos de 2012 e 2017 participei do CREA-PR como representante da Associação Brasileira de Engenharia Cartográfica – Paraná. Durante quase todo o período em que fui Conselheiro do CREA-PR fui também o representante do

plenário deste Conselho nas reuniões da Coordenadoria Nacional das Câmaras Especializadas de Engenharia de Agrimensura junto ao Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA).

Ademais, no âmbito das atividades de pesquisa e ensino no Programa de Pós-Graduação em Ciências Geodésicas, iniciei minhas atividades em 1998, ocasião em que fui coorientador da Dissertação de Mestrado de Zuleica Faria de Medeiros – o orientador foi o Prof. Sílvio Rogério Correia de Freitas. A primeira orientação integral que concluí foi do mestrado Daniel Carvalho Granemann, no ano de 2005. Desde então atuo ininterruptamente no Programa de Pós-Graduação em Ciências Geodésicas, tendo coordenado, nesse período, três projetos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) em parceria com o Instituto de Pesquisa Científica (LACTEC), com financiamento da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) através da Companhia Paranaense de Energia (COPEL). Estes projetos financiaram a compra de equipamentos e o oferecimento de bolsas de estudo para alunos de Iniciação Científica, Mestrado e Doutorado. Como pesquisador fui também bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq de 2007 a 2009 e de 2010 a 2017.

Através de projetos financiados pelo CNPq, edital Universal e os P&D com a COPEL/ANEEL, coordenei a implantação do Laboratório de Geodésia Aplicada a Engenharia, Revitalização do sistema de Calibração de Distanciômetros Eletrônicos em campo e em Laboratório.

Na sequência gostaria de fazer um agradecimento a colegas que de uma forma ou de outra foram muito importantes para a consolidação de minha carreira na UFPR.

✓ Enfermeira Leonilda Devigili Venturi, que permitiu que eu fizesse um horário de trabalho especial no serviço de Emergência Adulto do Hospital de Clínicas, como Técnico de Enfermagem, para que eu pudesse iniciar meus estudos no curso de Engenharia Mecânica em Joinville;

✓ Prof. Ricardo Akel, Diretor do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná, que viabilizou minha transferência para o Departamento de Geociências da mesma Universidade;

✓ Prof. Álvaro Doubek, que abriu as portas do Laboratório de Instrumentação Geodésica para que eu iniciasse minhas atividades como Técnico em Cartografia e posteriormente coorientou meu Mestrado;

✓ Prof. Sílvio Rogério Correia de Freitas, que com a aposentadoria do Prof. Álvaro passou a coordenar o Laboratório de Instrumentação Geodésica, indicando-me como auxiliar técnico de Nível Superior, em um Projeto de Pesquisa vinculado ao CNPq, com bolsa, que veio a contribuir de forma importantíssima na minha formação e no orçamento da família;

✓ Prof. Carlos Aurélio Nadal, pela confiança em me indicar para o Prof. Camil Gemael para coordenar e implantar a rede altimétrica próximo à barragem da Usina de Segredo, Rio Iguaçu, com a finalidade de realizar a auscultação geodésica da região próxima ao reservatório e também pela parceria em todos os projetos vinculados a ANEEL/COPEL, bem como auxílio nas orientações dos alunos de Graduação e Pós-Graduação;

✓ Prof. Luis Augusto Koenig Veiga, pela amizade, compreensão, parceria em todos os projetos vinculados a ANEEL/COPEL e auxílio nas orientações dos alunos de Graduação e Pós-Graduação. Também nos desabafos em nossa sala de trabalho, que dividimos desde que entramos como docentes na Universidade;

✓ Prof. Luis Augusto Koenig Veiga e a Profa. Maria Aparecida Zehnpfennig Zanetti pelo trabalho juntos na elaboração de uma apostila de Topografia, que é usada em todo o Brasil e no exterior e que em breve se tornará um livro;

✓ Aos demais colegas do Departamento, principalmente as Professoras Regiane Dalazoana e Érica Santos Matos e o Prof. Wander da Cruz, pela convivência e contribuição quando da minha ausência por atividades administrativas.

Na sequencia apresentarei de forma mais detalhada minhas atividades acadêmicas, administrativas e de representação junto a Universidade Federal do Paraná.

2 DADOS PESSOAIS**Nome:** Pedro Luis Faggion**Filiação:** Alfredo Faggion

Celestina Maria Faggion

Data de Nascimento: 12/10/1960**Local de Nascimento:** Mariano Moro, Rio Grande do Sul

Informações suprimidas em decorrência da Lei
Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)
- Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018.

4 FORMAÇÃO ACADÊMICA

Doutorado: Ciências Geodésicas 1999 - 2001

Programa de Pós-Graduação em Ciências Geodésicas

Universidade Federal do Paraná, UFPR, Brasil.

Mestrado: Ciências Geodésicas 1992 - 1993

Programa de Pós-Graduação em Ciências Geodésicas

Universidade Federal do Paraná, UFPR, Brasil.

Graduação: Engenharia Cartográfica 1985 – 1990 (colação de grau em 1991)

Universidade Federal do Paraná, UFPR, Brasil.

5 EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

03/1981 – 07/1996 Servidor Técnico Administrativo

09/1996 – 01/2002 Professor Assistente níveis I, II e III

01/2001 – 02/2011 Professor Adjunto I, II, III e IV

02/2011 – Até o momento Professor Associado I, II, III e IV

6 ATIVIDADES DE ENSINO, ORIENTAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO

6.1 Ensino e Orientações na Graduação:

6.1.1 Ensino na Graduação:

Quando iniciei minhas atividades como docente na Universidade Federal do Paraná, os primeiros anos foram dedicados exclusivamente ao ensino na graduação, para os cursos de Agronomia, Engenharia Civil e Engenharia Cartográfica, conforme indicado a seguir:

- Agronomia:

- GA002 Topografia;

- Engenharia Civil:

- GA083 Topografia I;
- GA084 Topografia II;

- Engenharia Cartográfica e de Agrimensura:

- GA104 Levantamentos Topográficos I

Nesta disciplina, em parceria com o Prof. Luis Augusto Koenig Veiga, realizávamos a prática de monitoramento de estruturas na Usina Hidroelétrica de salto Caxias, inicialmente com uma visita técnica e apresentação da metodologia utilizada no monitoramento. Posteriormente o conteúdo de monitoramento de estruturas foi transferido para esta disciplina

- GA108 Levantamentos Topográficos II;

Nesta disciplina os alunos passaram a ficar uma semana na região da barragem, executando todos os levantamentos Topográficos Aplicados ao monitoramento da Barragem de uma Usina Hidroelétrica. Nesta disciplina meu colega passou a ser o Prof. Wander da Cruz

- GA125 Levantamentos Geodésicos I;
- GA140 Topografia Industrial;

Além destas disciplinas, ministrei, para o curso de Engenharia Cartográfica, antes de se tornar Engenharia Cartográfica e de Agrimensura, a Disciplina de Métodos de Medida e Posicionamento em Geodésica. Na época, esta disciplina era anual com os conteúdos de Geodésia Espacial, ministrado pela Professora Cláudia Pereira Krueger e eu com as técnicas terrestres. Nesta época levamos nossos alunos para realizar a prática no Litoral do Paraná, entre Praia de Leste e Pontal do Paraná. Nesta atividade nossos alunos realizavam a prática de Levantamentos utilizando Técnicas Espaciais, Gravimetria, Nivelamento Geométrico de Primeira Ordem e Poligonização Geodésica. Foi uma das primeiras experiências para os alunos aplicarem os conhecimentos adquiridos em sala de aula em uma atividade prática próxima da realidade que encontrariam como profissionais.

6.1.2 Orientação na Graduação

A maioria das orientações de trabalhos de conclusão de curso de Graduação estão no intervalo entre 2000 e 2010, já que depois assumi a Vice-Direção e posteriormente Direção do Setor de Ciências da Terra, dificultando a minha dedicação a esta atividade. A seguir apresento minha participação como orientação de Trabalho de Conclusão de graduação:

1. Marcelo Mattos e Rodrigo Ragazzi. Monitoramento de Estruturas Usando GLONAS. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Cartográfica e de Agrimensura) - Universidade Federal do Paraná;

2. Letícia Missae Yanase e Michel Popak Maciel Leme. Levantamento de um Perfil Gravimétrico para apoiar ao Mapeamento de Falha Geológica. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Cartográfica e de Agrimensura) - Universidade Federal do Paraná;

3. Gabriel Schueda Ramos. Levantamento 3D da Barragem de Guaricana. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Cartográfica) - Universidade Federal do Paraná;
4. Niarkios L. S. de S Graça / Rafael Antonio C. S. Campos. Estudo da Viabilidade de Utilização do Nivelamento Trigonométrico em projetos de saneamento básico. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Cartográfica) - Universidade Federal do Paraná;
5. Rafael Paulo Brixel. Apoio para a Automação de Níveis Digitais. 2009. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Cartográfica) - Universidade Federal do Paraná;
6. Renata Puerger Brasil; Rodrigo Capitani Mosquer. Levantamento Tridimensional da Barragem de Salto do Meio. 2009. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Cartográfica) - Universidade Federal do Paraná;
7. Francisco Victor de Oliveira Santos. Projeto e Implementação de um Sistema de Informações Geográficas para Gerenciamento de Imóveis de Linhas de Transmissão e Atualização do Cadastro Fundiário. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Cartográfica) - Universidade Federal do Paraná;
8. Cristiano José Zaclikevicz e Vanessa Hilleshein. Utilização de Técnicas Topográficas para Locação de Obras de Engenharia. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Cartográfica) - Universidade Federal do Paraná;
9. Thiago Schroeder Salomão. Execução do Monitoramento de Recalques Sofridos no Edifício The Royal Plaza. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Cartográfica) - Universidade Federal do Paraná;

10. Estela Dierka Roveda dos Santos. Cartografia Aplicada ao SISLEG. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Cartográfica) - Universidade Federal do Paraná;

 11. Gabriel Dietzsch e João Borges Neto. Projeto "as built" (como construído) do Viaduto do Capanema. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Cartográfica) - Universidade Federal do Paraná;
 12. Marcio Alexandre Wandervegem e Robson José Buzzello. Determinação de Desníveis de Precisão Utilizando Nivelamento Trigonométrico. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Cartográfica) - Universidade Federal do Paraná;

 13. Daniel Perozzo dos Santos. Novas Determinações de Altitudes para os Picos Caratuva, Itapiroca, Tucum e Camapuã na Serra do Mar no Estado do Paraná. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Cartográfica) - Universidade Federal do Paraná;

 14. Adriano da Cruz Cordeiro / João Paulo Peron. Topografia Aplicada a Batimetria. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Cartográfica) - Universidade Federal do Paraná;

 15. André Luis Tedeschi / Jair de Oliveira Santos Junior. Atualização da Carta Topográfica do Centro Politécnico por Topografia e Levantamento com GPS RTK. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Cartográfica) - Universidade Federal do Paraná;

 16. Benice Folador. Georreferenciamento de Imóveis Rurais. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Cartográfica) - Universidade Federal do Paraná;

 17. Guilherme Scheffer de Oliveira / Rogerio da Rocha Konofal. Aplicação da Engenharia Cartográfica em Perícias e Acidentes de Transito. 2007. Trabalho de
-

Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Cartográfica) - Universidade Federal do Paraná;

18. Anderson Roberto da Silva e Fabrício Antunes Pinheiro. Aplicação e avaliação do Laser Scanning Terrestre no levantamento de edificações. 2006. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Cartográfica) - Universidade Federal do Paraná;

19. Anderson Kawabata e Fernando Luiz Scarpim. Georreferenciamento de imóveis rurais: estudo comparativo entre técnicas de posicionamento. 2006. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Cartográfica) - Universidade Federal do Paraná;

20. Almir Robson Silva - Jefferson Thiago de Godoi. Projeto e Implantação de um sistema para gerenciamento de levantamentos topográficos destinados a obras de oleodutos. 2005. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Cartográfica) - Universidade Federal do Paraná;

21. Daina Haas / Wander da Cruz. Autocolimação Aplicada no Alinhamento de Trilhos em Áreas Industriais. 2005. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Cartográfica) - Universidade Federal do Paraná;

22. Jefferson Ulisses da Cunha. Inversão Gravimétrica 3-D (Aplicações em Carster). 2005. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Cartográfica) - Universidade Federal do Paraná;

23. Franciele Abati Miranda. Análise da Qualidade e Comparação de Métodos de Levantamentos para a Regularização Fundiária em Cadastro de Micro-Regiões Rurais de Acordo com a Lei 10.267/2001. 2004. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Cartográfica) - Universidade Federal do Paraná;

24. Pricila Lantmann. Determinação da Influência do Erro Instrumental no Controle Planimétrico de deslocamentos em Barragens. 2004. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Cartográfica) - Universidade Federal do Paraná;

25. Maria da Glória Kaviak. Aplicação de Diferentes Métodos para a Determinação de Coordenadas de Pontos em Ambientes Confinados. 2004. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Cartográfica) - Universidade Federal do Paraná;

26. Cesar Luis Teixeira - Sidney de Oliveira. Levantamento Cadastral e de limites de propriedades empregando-se GPS de acordo com a lei 10267/2001: Estudo de caso na região de Agudos do Sul - PR. 2004. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Cartográfica) - Universidade Federal do Paraná;

27. Eduardo Monteiro Vaz - Karoline Paes Jamur. Levantamento Cadastral e de limites de propriedades empregando GPS de acordo com a lei 10267/2001. 2004. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Cartográfica) - Universidade Federal do Paraná;

28. Samantha da Cruz Morais e Thiago G. M. C. Figueira. Levantamento Batimétrico do Lago da Universidade Livre do Meio Ambiente Utilizando os Métodos Topográficos e Geodésicos. 2003. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Cartográfica) - Universidade Federal do Paraná;

29. Anderson Araujo de Aguiar e Helryn Becker. Metodologia para Levantamento Fotogramétrico da Escarpa na Fazenda Rivadavia. 2003. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Cartográfica) - Universidade Federal do Paraná;

30. Paulo B. de Oliveira Jr. e Teotônio M. da Silva Filho. Otimização de Cadastro Urbano para Cidades com População menor de 10 mil habitantes. 2003. Trabalho

de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Cartográfica) - Universidade Federal do Paraná;

31. Fábio André Araujo Pereira dos Santos. Considerações sobre o Cálculo de Volumes em Topografia. 2002. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Cartográfica) - Universidade Federal do Paraná;

32. Patrícia de Castro Pedro Rodrigo Auer Lopes Sílvia M Paletto. A Engenharia Cartográfica na Agricultura de Precisão. 2001. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Cartográfica) - Universidade Federal do Paraná;

33. Marlo A. Ribeiro Martins. Memorial Descritivo e Limites Fundiários. 2001. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Cartográfica) - Universidade Federal do Paraná;

6.1.3 Orientação de Iniciação

Minhas orientações de Iniciação Científica estão relacionadas com o monitoramento de estruturas, através de projetos financiados pela ANNEL/COPEL.

1. Thigo Norio Santos Igarashi. **Levantamento Geológico- Estrutural da Região e Entorno da Barragem da UHE Mauá, uma Abordagem Inovadora para o Monitoramento Geodésico nos Pontos de Risco.** 2013. Graduando em Engenharia Cartográfica - Universidade Federal do Paraná, com bolsa da Agencia Nacional de Energia Elétrica;

2. Letícia Missae Yanase. **Monitoramento Geodésico da Barragem da Usina de Mauá através da Galeria de Inspeção.** 2012. Graduando em Engenharia Cartográfica - Universidade Federal do Paraná com bolsa da Agencia Nacional de Energia Elétrica;

3. Marcelo da Silva Mattos. **Monitoramento Geodésico da Barragem da Usina de Mauá através da Galeria de Inspeção**. 2012. Graduando em Engenharia Cartográfica e de Agrimensura - Universidade Federal do Paraná, com bolsa da Agencia Nacional de Energia Elétrica;

4. Felipe Moreira Gonçalves. **Calibração da Componente Linear das Estações Totais com Observações de Campo e Laboratório**. 2009. Graduando em Engenharia Cartográfica - Universidade Federal do Paraná, com bolsa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico;

5. Luis Eduardo Ruivo Alves. **Calibração da Componente Linear das Estações Totais com Observações de Campo e Laboratório**. 2009. Graduando em Engenharia Cartográfica - Universidade Federal do Paraná;

6. Daniel Perozzo dos Santos. **Integração da Auscultação Geodésica com a Instrumentação de controle e Segurança da Usina Hidrelétrica de Salto Caxias**. 2006. Graduando em Engenharia Cartográfica - Universidade Federal do Paraná, com bolsa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico;

6.2 Ensino e Orientação na Pós-Graduação:

Minha experiência como Orientador e Docente stricto sensu está vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Geodésicas. A seguir listo as Disciplinas ministradas e Orientações por mim realizadas:

6.2.1 Ensino na Pós-Graduação:

GEA-7017 Instrumentação Geodésica;

GEA-7019 Levantamentos Geodésicos Terrestres;

GEA-7013 Geodesia Aplicada a Engenharia

GEA-7027 prática de docência.

6.2.1 Orientação na Pós-Graduação

6.2.1.1 Orientações de Mestrado Concluídas e em Andamento

1. Leandro Ítalo Barbosa de Medeiros. Monitoramento Dinâmico de Estruturas. Início: 2018. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná, sem bolsa, (andamento);

2. Andreas Jerke. Monitoramento Geodésico de estruturas utilizando GEOMOS e Irradiação. Início: 2017. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná, com bolsa da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, (andamento);

3. Dayane Wiggers. *Determinação da Influência da Refração Atmosférica nas Observações de Ângulos e Distância em Geodésia*. Início: 2017. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná, sem bolsa, (andamento);

4. Marinalva de Oliveira Lima. *Determinação da Distância entre Alvos de Monitoramento Utilizando Modelos Matemáticos Distintos e Estações Totais com Diferentes Precisas Nominais. Estudo De Caso: UHE Salto Caxias-PR*. Início: 2016. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná, com bolsa da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior;

5. Weslei Andersen Mesine. Metodologia para o Monitoramento de Assoreamento de Reservatórios: Proposta para a UHE Mauá. 2015. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná, sem bolsa;

6. André Luiz Tedeschi. *Validação do Sistema de Automação de Níveis Digitais Aplicado na Determinação de Recalque*. 2015. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná, com bolsa da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior;

7. Niarkios Luiz Santos de Salles Graça. *Monitoramento Geodésico da Barragem da Usina de Mauá através da Galeria de Inspeção*. 2014. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná, com bolsa da Agência Nacional de Energia Elétrica;

8. Alyne Raminelli Siguel. *Monitoramento tridimensional da Barragem da Usina de Mauá, utilizando técnicas Topográficas*. 2013. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná, com bolsa da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior;

9. Igor Ribeiro Lenartovicz. *Avaliação da potencialidade do Laser Scanner Terrestre no Monitoramento de Estruturas: Estudo de Caso UHE Mauá*. 2013. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná, com bolsa da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior;

10. Raquel Naiara Fernandes Silva. *Avaliação do Método de Nivelamento trigonométrico Técnica LEAP-FROG na Determinação de Recalque em Grandes Estruturas: Estudo de Caso UHE de Mauá*. 2012. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná, com bolsa da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior;

11. Miguel Ribeiro Muguio. *Projeto de Instalação de uma Estação GNSS para o Monitoramento Contínuo da Barragem da Usina Hidrelétrica de Mauá*. 2012. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná, com bolsa de *Millenium Challenger Account* em parceria com o governo Moçambique, seu País;

12. Felipe Mendes Suci. *Estudo Sobre a Estabilidade da Rede Geodésica de Monitoramento da UHE de Salto Caxias*. 2011. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná, com bolsa da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior;

13. Sebastian Alfredo Fuentes Santibañez. *Avaliação da influência do método de ajustamento de observações e de densidade de pontos Lase Scanner terrestre para a representação paramétrica de superfícies planas como para o controle de deslocamento de estruturas*. 2010. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná, com bolsa da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior;

14. Wander da Cruz. *Impacto Causado pela Evolução dos Medidores Eletrônicos de Distância no Processo de Calibração*. 2010. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná, com bolsa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico;

15. Daniel Perozzo dos Santos. *Avaliação do uso do Nivelamento Trigonométrico no Transporte de Altitude para Locais de Difícil Acesso*. 2009. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná, com bolsa da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior;

16. Ricardo Vilar Neves. *Processamento e Análise de Levantamentos Geodésicos Aplicados ao Monitoramento de Estruturas Civas*. 2008. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná, com bolsa da Agencia Nacional de Energia Elétrica;

17. Jorge Pinto Gomes. *Determinação de Desníveis de Precisão utilizando Estação Total*. 2006. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná, sem bolsa;

18. Franciely Abati Miranda. *Contribuição para Análise do Campo da Gravidade na região do Datum Vertical Brasileiro*. 2006. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná, com bolsa da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior;

19. Luisnei Martini. *Calibração de Prismas de Reflexão Total em forma de fita adesiva, em acrílico e sua aplicação no controle de deslocamentos de estruturas*. 2005. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná, com bolsa da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior;

20. Daniel Carvalho Granemann. *Estabelecimento de uma Rede Geodésica para o Monitoramento de Estruturas: Estudo de Caso na Usina Hidrelétrica de Salto Caxias*. 2005. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná, com bolsa da Agência Nacional de Energia Elétrica. Orientador: Pedro Luís Faggion.

21. Zuleica Faria de Medeiros (Co-Orientação). *Considerações sobre a metodologia de levantamentos altimétricos de alta precisão e proposta para sua implementação*. 1998. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná, com bolsa da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior;

6.2.1.2 Orientações de Doutorado Concluídas

1. Miguel Ribeiro Muguio. *Avaliação da Densidade do Concreto Compactado a Rolo (CCR) com base nas Anomalias da Gravidade. Estudo de caso: Barragem da Usina Hidrelétrica de Mauá*. 2018. Doutorado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná, com bolsa do seu País, Moçambique;

2. Erica dos Santos Matos. *Modelagem Matemática para a Determinação de Coordenadas Tridimensionais de Pontos Ocultos em Topografia*. 2017. Doutorado

em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná, com bolsa da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior;

3. Alyne Raminelli Siguel. *Desenvolvimento de um Sistema de Calibração Horizontal para Sistemas de Nivelamento Digital*. 2017. Doutorado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná, sem bolsa;

4. Wander da Cruz. *Integração de Dados de Monitoramento de Estruturas Antrópicas. Estudo de Caso UHE Mauá*. 2015. Tese (Doutorado em Ciências Geodésicas) - Universidade Federal do Paraná, com bolsa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico;

5. Sílvio Henrique Dellesposte Andolfato. *Sistema de Automação de Níveis*. 2010. Doutorado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná com bolsa da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior;

6. Maria de Lurdes de Aquino Gonçalves. *Determinação Indireta de Coordenadas Topográficas Utilizando Estação Total e Espelhos*. 2009. Doutorado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná, com bolsa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico;

7. Guataçara dos Santos Junior (Coorientado). *Rede Gravimétrica: novas perspectivas de ajustamento, análise de qualidade e integração de dados gravimétricos*. 2005. Doutorado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná, sem bolsa.

6.3 Exercício de Cargos Administrativos, Representações e Comissões

6.3.1 Exercício de Cargos Administrativos

- ✓ 2000 – 2001: Vice Chefe do Departamento de Geomática;
- ✓ 2002 – 2004: Chefe do Departamento de Geomática;

- ✓ 2010 – 2017: Vice-Diretor do Setor de Ciências da Terra;
- ✓ 2017 – 2018: Diretor do Setor de Ciências da Terra.

6.3.2 Representações

- ✓ 2005 – 2008 Conselheiro do Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura;
- ✓ 2011 – 2004 Conselheiro do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia;
- ✓ 2014 – 2017 Conselheiro do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia.

6.3.3. Comissões

- ✓ 10/2016 – Membro da comissão eleitoral visando à escolha dos representantes das classes docentes junto ao conselho de planejamento – COPLAD;
- ✓ 11/2013 – Coordenados da comissão que irá elaborar proposta de viabilidade da expansão da UFPR no Norte Pioneiro;
- ✓ 10/2013 – Coordenador da comissão de implantação e tutoria dos cursos de Engenharia e Licenciatura, no Campus de Jandaia do Sul, Paraná.

Este trabalho foi coordenado por mim e pelo Prof. Alexandre Luis Trovon de Carvalho, juntamente com um grupo de Professores do Setor de Tecnologia, Departamento de Engenharia Química; Setor de Ciências Exatas, Departamento de Matemática, Física e Informática; Setor de Educação, Departamento de Teoria e Prática de Ensino; Setor de Ciências Agrárias, Departamento Solos e de Engenharia Agrícola. Esta equipe, em oito meses, fez o projeto político pedagógico de três cursos de Engenharia (Engenharia Agrícola, Engenharia de Alimentos e Engenharia de Produção) e de duas licenciaturas (Licenciatura em Ciências Exatas e Licenciatura em Informática). Os cursos foram aprovados nos Conselhos Superiores e inseridos no vestibular de 2014. É importante salientar a contribuição do Setor de Ciências da Terra com espaço físico e infraestrutura de

secretaria para que pudéssemos realizar os concursos e contratar os primeiros Professores.

✓ 11/2013 – Coordenador da comissão de implantação dos Cursos de Licenciatura e de Engenharia no Centro de Estudos do Mar;

✓ 10/2016 – Membro da comissão para a elaboração de proposta sobre a forma de utilização dos espaços ainda não ocupados e posterior apreciação do Conselho de Planejamento – COPLAD.

✓

7 PARTICIPAÇÃO EM BANCAS

Como membro do Programa de Pós-Graduação em Ciências Geodésicas e do Curso de Graduação em Engenharia Cartográfica e de Agrimensura, minha maior participação em bancas foi na Universidade Federal do Paraná. Porém, participei em bancas na Universidade Estadual de Ponta Grossa e Maringá, nas Universidades Federais de Viçosa, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Recife e Rural do Rio, além da UNESP de Presidente Prudente.

7.1 Conclusão de Curso de Graduação

1. FAGGION, P. L.; VEIGA, L. A. K. Aluno, Júlio Cesar Oliveira. *Criação de uma Base de simulação de Deslocamentos para testes de posicionamento com a utilização de estações Totais*. 2017. Graduação em Engenharia Cartográfica e de Agrimensura - Universidade Federal do Paraná;

2. FAGGION, P. L. Aluno, Vinício André Boese. *Protótipo de Tripe de Centragem Forçada com Sistema de Absorção de Vibração*. 2016. Graduação em Engenharia Cartográfica e de Agrimensura - Universidade Federal do Paraná;

3. FAGGION, P. L. Aluno, Dyeison Cesar Mlenek. *Monitoramento Dinâmico de Estruturas: Estudo comparativo entre métodos*. 2016. Graduação em Engenharia Cartográfica e de Agrimensura - Universidade Federal do Paraná;
4. Veiga, L. A. K.; FAGGION, P. L. Alunoa, Camila Zardo e Rafael Marcílio Ortiz. *Aplicação de Diferentes Técnicas Geodésicas para Monitoramento de Taludes*. 2013. Graduação em Engenharia Cartográfica e de Agrimensura - Universidade Federal do Paraná;
5. NADAL, C. A.; FAGGION, P. L. Aluno, Eduardo Colleti. *Metodologia de Fiscalização de Serviços de Cartografia e Topografia para Estudos de Inventário Hidrelétrico Pleno e Simplificado para Projetos de Pequenas Centrais Hidrelétricas*. 2010. Graduação em Engenharia Cartográfica - Universidade Federal do Paraná;
6. FAGGION, P. L.; VEIGA, L. A. K. Aluno Rafael Paulo Brixel. *Apoio para a Automação de Níveis Digitais*. 2009. Graduação em Engenharia Cartográfica - Universidade Federal do Paraná;
7. VEIGA, L. A. K.; FAGGION, P. L. Aluna Rosimeri Zanfrilli Lopes. *Execução de Levantamentos Geodésicos para fins de Elaboração do SISLEG e Georreferenciamento de Imóveis Rurais*. 2009. Graduação em Engenharia Cartográfica - Universidade Federal do Paraná;
8. VEIGA, L. A. K.; FAGGION, P. L. Aluno Renata Purger Brasil / Rodrigo Capitano Mousquer. *Levantamento Tridimensional da Barragem de Salto do Meio Utilizando Técnicas Topográficas*. 2009. Graduação em Engenharia Cartográfica - Universidade Federal do Paraná;
9. ANDOLFATO, S. H. D.; FAGGION, P. L. Aluno, Thiago Schroeder Salomão. *Execução de Monitoramento de Recalques Sofridos no Edifício The Royal Plaza*. 2008. Graduação em Engenharia Cartográfica - Universidade Federal do Paraná;

10. FAGGION, P. L.; SLUTER, C. R.; DALAZARI, L. S. Aluno, Francisco Vitor de Oliveira Santos. *Projeto e Implementação de um Sistema de Informações Geográficas para Gerenciamento de Imóveis de Linhas de Transmissão e Atualização do Cadastro Fundiário*. 2008. Graduação em Engenharia Cartográfica - Universidade Federal do Paraná;

11. FAGGION, P. L.; GONCALVES, M. L. A. M. Aluno, Cristiano José Zacliffevicz e Vanessa Hilleshein. *Utilização de Técnicas Topográficos para Locação de Obras de Engenharia*. 2008. Graduação em Engenharia Cartográfica - Universidade Federal do Paraná;

12. FAGGION, P. L.; VEIGA, L. A. K. Aluno José Jurandir de Oliveira. *Uso de Técnicas Rápidas para o Monitoramento de Pontos Baseado em Programas Internos de Estações Totais*. 2008. Graduação em Engenharia Cartográfica - Universidade Federal do Paraná;

13. FAGGION, P. L.; ZANETTI, M. A.; VEIGA, L. A. K. Aluno, Marcio Alexandre Wandervegen / Robson José Buzzello. *Determinação de Desníveis de Precisão Utilizando Nivelamento Trigonométrico*. 2007. Graduação em Engenharia Cartográfica - Universidade Federal do Paraná;

14. FAGGION, P. L.; VEIGA, L. A. K. Aluno, Daniel Perozzo dos Santos. *Novas Determinações de Altitudes para os Picos Caratuva, Itapiroca, Tucum e Camapuã na Serra do Mar no Estado do Paraná*. 2007. Graduação em Engenharia Cartográfica - Universidade Federal do Paraná;

15. FAGGION, P. L.; VEIGA, L. A. K.; NADAL, C. A. Aluno, Gabriel Dietzsch e João Borges Neto. *Projeto "as built" (como construído) do Viaduto do Capanema*. 2007. Graduação em Engenharia Cartográfica - Universidade Federal do Paraná;

16. VEIGA, L. A. K.; ARAKI, H.; FAGGION, P. L. Aluna, Ligia Bettini Novas e Rodrigo Augusto Quirino. *Representação Tridimensional da área interna de uma*

edificação, em VRML, utilizando coordenadas obtidas por Estação Total com medida LASER. 2006. Graduação em Engenharia Cartográfica - Universidade Federal do Paraná;

17. FAGGION, P. L.; NADAL, C. A.; VEIGA, L. A. K. Aluno, Almir Robson Silva - Jefferson Thiago de Godoi. *Projeto e implantação de um sistema para gerenciamento de levantamentos topográficos destinados a obras de oleoduto.* 2005. Graduação em Engenharia Cartográfica - Universidade Federal do Paraná;

18. FAGGION, P. L.; NADAL, C. A.; VEIGA, L. A. K.. Aluno, Daina Haas / Wander da Cruz. *Autocolimação Aplicado no Alinhamento de Trilhos em Áreas Industriais.* 2005. Graduação em Engenharia Cartográfica - Universidade Federal do Paraná;

19. FAGGION, P. L.; NADAL, C. A.; FERREIRA, F. J. F. Aluno, Jefferson Ulisses da Cunha. *Inversão Gravimétrica 3-d (Aplicações em Caster).* 2005. Graduação em Engenharia Cartográfica - Universidade Federal do Paraná;

20. FAGGION, P. L.; NADAL, C. A.; VEIGA, L. A. K. Aluna, Pricila Lantmann. *Determinação da Influência do Erro Instrumental no Controle Planimétrico de Deslocamentos em Barragens.* 2004. Graduação em Engenharia Cartográfica - Universidade Federal do Paraná;

21. FAGGION, P. L.; VEIGA, L. A. K.; De Freitas, S. R. C. Aluna, Franciely Abati Miranda. *Análise Qualitativa e Comparação de Métodos de Levantamentos para Regularização Fundiária em Cadastro de Micro-Regiões Rurais de Acordo com a Lei 10.267/2001.* 2004. Graduação em Engenharia Cartográfica - Universidade Federal do Paraná;

22. FAGGION, P. L.; COSTA JUNIOR, H.; VEIGA, L. A. K. Aluno, Eduardo Monteiro Vaz - Karoline Paes Jamur. *Levantamento cadastral e de limites de propriedades empregando GPS de acordo com a lei 10267/2001.* 2004. Graduação em Engenharia Cartográfica - Universidade Federal do Paraná;

23. FAGGION, P. L.; VEIGA, L. A. K. Aluno, Anderson Araujo de Aguiar e Helryn Becker. *Metodologia para Levantamento Fotogramétrico da Escarpa na Fazenda Rivadavia*, 2003. Graduação em Engenharia Cartográfica - Universidade Federal do Paraná;

24. FAGGION, P. L.; VEIGA, L. A. K.; KRUEGER, C. P. Aluna, Samanta da Cruz Morais e Thiago G. M. C. Figueira. *Levantamento Batimétrico do Lago da Universidade Livre do Meio Ambiente Utilizando os Métodos Topográficos e Geodésicos*. 2003. Graduação em Engenharia Cartográfica - Universidade Federal do Paraná

25. FAGGION, P. L.; QUINTAS, M. Aluno Paulo B. de Oliveira Jr. e Teotônio M. da Silva Filho. *Otimização de Cadastro Urbano para Cidades com População menor de 10 mil Habitantes*. 2003. Graduação em Engenharia Cartográfica - Universidade Federal do Paraná;

26. FAGGION, P. L.; VEIGA, L. A. K. Aluna, Valeska Cristine do Carmo. *Representação tridimensional do Centro Politécnico*. 2003. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Cartográfica) - Universidade Federal do Paraná;

27. FAGGION, P. L.; VEIGA, L. A. K.; NADAL, C. A. Aluno, Fabiano André Koslowski. *Levantamento Topográfico de Fachadas de um edifício com representação tridimensional*. 2002. Graduação em Engenharia Cartográfica - Universidade Federal do Paraná;

28. FAGGION, P. L.; VEIGA, L. A. K. Aluno, Fábio André Araujo Pereira dos Santos. *Consideração sobre o Cálculo do Volume em Topografia*. 2002. Graduação em Engenharia Cartográfica - Universidade Federal do Paraná;

29. FAGGION, P. L.; De FREITAS, S. R. C. Aluno, Marlo A. Ribeiro Martins. *Memorial Descritivo de Limites Fundiários*. 2001. Graduação em Engenharia Cartográfica - Universidade Federal do Paraná;

30. FAGGION, P. L.; KRUGER, C. P.; C. ENTENO, J. A. S. Aluna, Andréa Tedesco Geraldo Santos Landovsky Edilson E Teixeira. *O uso de técnicas de posicionamento por satélite e sensoriamento remoto na detecção de impactos ambientais decorrentes da ação antrópica na região de Matinhos - Paraná*. 2000. Graduação em Engenharia Cartográfica - Universidade Federal do Paraná.

7.2 Monografias de cursos de aperfeiçoamento/especialização

1. FAGGION, P. L.; KRUEGER, C. P.; VEIGA, L. A. K. Aluno, Saul Tranches Junior. *Georreferenciamento de Imóveis Rurais Através de Receptores GPS de Navegação, Observando a Onda Portadora L1*. 2005. Monografia (Aperfeiçoamento/Especialização em Curso de Especialização em Geotecnologias) - Universidade Federal do Paraná;

2. FAGGION, P. L.; VEIGA, Luís A. K.; ZANETTI, M. A. Aluno, JOSMAR ANTÔNIO CICIELSKI. *Levantamento de uma pequena propriedade rural utilizando técnicas baseadas na Topografia Tradicional e GPS*. 2005. Monografia (Aperfeiçoamento/Especialização em Curso de Especialização em Geotecnologias) - Universidade Federal do Paraná;

3. FAGGION, P. L.; VEIGA, L. A. K.; ZANETTI, M. A. Aluno, PAULO FERNANDO RIBEIRO FERREIRA. *Uso do GPS em substituição à Estação Total para levantamentos de linhas de transmissão: Estudo de Caso para áreas Embargadas*. 2005. Monografia (Aperfeiçoamento/Especialização em Curso de Especialização em Geotecnologias) - Universidade Federal do Paraná.

7.3 Qualificações de Doutorado

1. VEIGA, L. A. K.; FAGGION, P. L.; MONICO, J. F. G. Aluno, Wander da Cruz. *Sistema de Integração, Análise e Representação de Informações Geodésicas e de Instrumentação de Segurança, Aplicado ao Monitoramento de Estruturas Antrópicas*. 2013. Doutorado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná;

2. FAGGION, P. L.; SILVA, T. F.; Silva, I. Aluno, Sílvio Henrique Dellesposte Andolfato. *Automação de Níveis Geodésicos Digitais*. 2008. Doutorando em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná;

3. FAGGION, P. L.; NADAL, C. A.; CORDINI, J. Aluna, Maria de Lurdes de Aquino Macedo. *Posicionamento Tridimensional de Pontos Inacessíveis Utilizando Técnicas Topográficas e Reflexão Total*. 2007. Doutorando em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná;

4. GEMAEL, C.; FAGGION, P. L.; CHAVES, J. C. Aluno, Niel Nascimento Teixeira. *Análise geodésica das deformações da crosta em regiões de grandes barragens a partir de deslocamentos tridimensionais obtidos pelo sistema de posicionamento GPS*. 2003. Doutorando em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná.

7.4 Teses de doutorado

1. FAGGION, P. L.; FIGUEIRA, I. F. R.; GUIMARAES, G. N.; NADAL, C. A.; De FREITAS, S. R. C. Aluno, Miguel Ribeiro Muguio. *Avaliação da Variação da Densidade do Concreto Compactado a Rolo (CCR) com base nas anomalias da Gravidade*. 2018. Doutorado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná;

2. FAGGION, P. L.; NADAL, C. A.; ANDOLFATO, S. H. D.; VEIGA, L. A. K.; Silva, I. Aluna, Alyne Raminelli Siguel Gemin. *Desenvolvimento de um sistema de calibração de calibração horizontal para Sistemas de Nivelamento Digital*. 2017. Doutorado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná;

3. FAGGION, P. L.; FONSECA JUNIOR, E. S.; GONCALVES, M. L. A. M.; NADAL, C. A.; VEIGA, L. A. K. Aluna, Érica Santos Matos. *Modelagem Matemática para a*

Determinação de Coordenadas Tridimensionais em pontos ocultos em Topografia. 2017. Doutorado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná;

4. FAGGION, P. L.; NADAL, C. A.; VEIGA, L. A. K.; DALAZOANA, R.; SILVA, T. F.; De LIMA, S. R. S. Aluno, Silvio Henrique Dellesposte Andolfato. *Sistema de Automação de Níveis Digitais.* 2010. Doutorado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná;

5. FAGGION, P. L.; CORDINI, J.; RODRIGUES, D. D.; NADAL, C. A.; VEIGA, L. A. K. Participação em banca de Maria de Lurdes de Aquino Macedo Gonçalves. *Determinação Indireta de Coordenadas Topográficas Utilizando Estações Totais e Espelhos.* 2009. Doutorado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná;

6. VEIGA, L. A. K.; BARBOSA, L. G.; FONSECA JUNIOR, E. S.; FAGGION, P. L.; NADAL, C. A.; DALAZOANA, R. Aluna, Maria Madalena Santos da Silva. *Metodologia para a Adaptação e Criação de um Laboratório para Classificação das Componentes Angulares (Horizontal e Vertical) de Teodolitos e Estações Totais.* 2008. Doutorado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná;

7. FAGGION, P. L.; De FREITAS, S. R. C.; MONICO, J. F. G.; CORDINI, J.; NOERNBERG, M. A.; DREWES, H. Aluna Regiane Dalazoana. *Estudos dirigidos à análise temporal do Datum Vertical Brasileiro.* 2006. Doutorado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná;

8. NADAL, C. A.; NETTO, N. P.; SAUL, C. K.; BARBOSA, W. A.; FERREIRA, L. D. D.; FAGGION, P. L. Aluno, Paulo César Lopes Kreling. *Concepção de um Inclinômetro Foto-Mecânico para controle Geodésico de Estruturas.* 2006. Doutorado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná;

9. FAGGION, P. L.; FERREIRA, L. D. D.; KRUEGER, C. P.; CHAVES, J. C.; MARQUES, J. M.; WANDRESEN, R. Aluno, Niel Nascimento Teixeira. *Análise geodésica de deformações da crosta em regiões de grandes barragens a partir de*

deslocamentos tridimensionais obtidos pelo sistema de posicionamento global.
2005. Doutorado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná.

Dissertação de Mestrado

1. VEIGA, L. A. K.; NETTO, N. P.; OLIVEIRA JUNIOR, P. S.; FAGGION, P. L. Aluno Gabriel Zenhnpfennig Zanetti. *Comparação de Métodos de Posicionamento com Bases Longas voltado ao Monitoramento de Estruturas: Estudo e Caso para a Estação de Monitoramento Contínuo da UHE Mauá.* 2018. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná;

2. VEIGA, L. A. K.; MEDINA, A. S.; FAGGION, P. L. Aluna, Evelin Moreira Gonçalves. *Planejamento de Rede de Monitoramento Voltado para o Monitoramento de Estruturas Empregando-se LST (Laser Scanner Terrestre).* 2018. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná;

3. FAGGION, P. L.; Veiga, L. A. K.; DALAZOANA, R. Aluno, André Luis Tedeschi. *Validação do Sistema de automação de níveis digitais aplicado na determinação de recalque.* 2015. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná;

4. FAGGION, P. L.; Medeiros Filho, D. A.; VEIGA, L. A. K.; DALAZOANA, R.. Aluna, Alyne Raminelli Siguel. *Monitoramento da Barragem da Usina Hidrelétrica de Mauá Utilizando Irradiação Tridimensional.* 2013. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná;

5. RODRIGUES, D. D.; GONCALVES, M. L. A. M.; FAGGION, P. L.. Aluna, Suelem Farias Pinto. *Posicionamento Topográfico de alvos Visualizados através de espelho plano, estimando a precisão.* 2013. Mestrado no Programe de Pós-Graduação em Engenharia Civil - Universidade Federal de Viçosa;

6. FAGGION, P. L.; RODRIGUES, D. D.; VEIGA, L. A. K. Aluna, Raquel Naiara Fernandes Silva. *Avaliação do Método de Nivelamento trigonométrico Técnica LEAP-FROG na Determinação de Recalque em Grandes Estruturas: Estudo de Caso UHE de Mauá*. 2012. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná;

7. MEDEIROS Filho, D. A.; SIMOES, F. A.; FAGGION, P. L. *Um Estudo para a Avaliação da Qualidade no Transito em Cidades Brasileiras*. 2011. Mestrado em Engenharia Urbana - Universidade Estadual de Maringá;

8. MEDEIROS Filho, D. A.; POLIDORI, A. M.; FAGGION, P. L. Aluno, Francisco Alexandre Ribeiro de Alencar. *Concepção e Implementação de um Scanner 3D para Ensino e Aprendizagem*. 2010. Mestrado em Ciência da Computação - Universidade Estadual de Maringá;

9. FAGGION, P. L.; CORDINI, J.; Veiga, L. A. K.; NADAL, C. A. Participação em banca de Wander da Cruz. *Impacto Causado pela Evolução do Medidores Eletrônicos de Distância no Processo de Calibração Atual*. 2010. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná;

10. De FREITAS, S. R. C.; FERREIRA, L. D. D.; MONICO, J. F. G.; FAGGION, P. L. Aluna, Diuliane leandro. *Investigação do Posicionamento GPS em Ambientes Internos com Auxílio do Efeito de Multicaminho*. 2009. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná;

11. De FREITAS, S. R. C.; DALAZOANA, R.; LUZ, R. T.; FAGGION, P. L. Aluno, Rogers Ademir Drunn Pereira. *Conexão das Redes Verticais Fundamentais do Brasil e da Argentina com base em Número Geopotencial*. 2009. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná;

12. FAGGION, P. L.; SAATKAMP, E. D.; WANDRESEN, R.; DALMOLIN, Q. Aluno, Ricardo Vilar Neves. *Processamento e Análise de Levantamentos Geodésicos*

Aplicados ao Monitoramento Geodésico. 2008. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná;

13. De Freitas, S.R.C.; FAGGION, P. L.; FERREIRA, L. D. D.; DALAZOANA, R.; CARVALHO, J. L. B. Aluno, Vagner Gonçalves Ferreira. *Determinação da Componente Anômala do Geopotencial no Datum Vertical Brasileiro Causada pelo Sistema Lagunar de Maruí, SC*. 2008. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná;

14. VEIGA, L. A. K.; CORDINI, J.; FAGGION, P. L.; ZANETTI, M. A. Aluno Ernesto Mitsuo Shibayama. *Automação do Processo de Coleta e Verificação de Dados Obtidos Com Estação Total*. 2007. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná;

15. FAGGION, P. L.; MITISHITA, Edson Aparecido; Centeno, J. A. S.; PHILIPS, J. Aluna Juliana Dias Wutke. *Métodos para avaliação de um Sistema Scanner Terrestre*. 2006. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná;

16. FAGGION, P. L.; NADAL, C. A.; CORDINI, J.; VEIGA, L. A. K. Aluno, Jorge Pinto Gomes. *Determinação de Desníveis de Precisão utilizando Estação Total*. 2006. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná;

17. FAGGION, P. L.; SANTOS JUNIOR, G.; COGO de Sá, N.; De Lima, S. R. S. Aluna, Franciely Abati Miranda. *Contribuição para Análise do Campo da Gravidade na Região do Datum Vertical Brasileiro*. 2006. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná;

18. FAGGION, P. L.; COGO de Sá, N.; De Lima, S. R. S.; QUINTAS, M.. Aluno, Daniel Goldani. *Criação de um Modelo Geoidal de alta resolução para o estado do Paraná, aplicando a FFT - Stokes e o W_0 na definição da superfície de referência*

vertical. 2006. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná;

19. FAGGION, P. L.; SOUZA, S. F.; QUINTAS, M.; SANTOS JUNIOR, G. Aluno, Daniel Goldani. *Modelo de Alta Resolução para o estado do Paraná: Aplicação da Transformada Rápida de Fourier-Stokes e do Valor do Potencial do Geoide na Definição da Superfície de Referência Vertical*. 2006. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná;

20. FAGGION, P. L.; FERREIRA, L. D. D.; KRUEGER, C. P.; CORDINI, J. Aluno, Luisnei Martini. *Calibração de prismas de reflexão total em forma de fita adesiva, em acrílico e sua aplicação no controle de deslocamentos de estruturas*. 2005. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná;

21. FAGGION, P. L.; CORDINI, J.; WANDRESEN, R.; DALMOLIN, Q. Aluno, Daniel Carvalho Granemann. *Estabelecimento de uma Rede Geodésica para o Monitoramento de Estruturas*. 2005. Dissertação (Mestrado em Ciências Geodésicas) - Universidade Federal do Paraná;

22. FAGGION, P. L.; VEIGA, L. A. K.; NADAL, C. A.; BARBOSA, L. G. Aluno, Everton Valdomiro Pedroso Brum. *Verificação e Classificação de Níveis de Acordo com a Norma Internacional ISO 17123 e DIN 8723*. 2005. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná;

23. FAGGION, P. L.; VEIGA, L. A. K.; NETTO, N. P.; KRUEGER, C. P. Aluna, Maria Madalena Santos da Silva. *Avaliação das Recomendações da NBR 4166 com ênfase ao posicionamento com NAVSTAR-GPS*. 2004. Mestrado em Curso de Pós-Graduação em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná;

24. FAGGION, P. L. Aluna, Elaine Cristine Barros de Souza. *Análises temporais de alta precisão utilizando GPS para avaliação das alterações volumétricas ocorridas no istmo da ilha do Mel*. 2002. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná;

25. FAGGION, P. L. Aluno, JAIME FREIBERG JUNIOR. *Análise da Degradação do Posicionamento em Tempo Real com o Emprego do GNRT*. 2002. Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná;

26. FAGGION, P. L. Aluna, Zuleica Farias de Medeiros. *Considerações Sobre a Metodologia de Levantamentos Altimétricos de Alta Precisão e Propostas para sua Implementação*. 1999 - Mestrado em Ciências Geodésicas - Universidade Federal do Paraná;

7.5 Concurso público

1. RODRIGUES, D. D.; FAGGION, P. L.; GRIPP JUNIOR, J. Concurso Público para Professor Adjunto I, área/sub-área de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica/Topografia, Ajustamento de Observações, Fotogrametria e Cartografia. 2009;

2. CORDINI, J.; KRELING, P. C. L.; FAGGION, P. L.; SOARES, W. A.. Concurso Público de Provas e Títulos para a Classe de Professor Adjunto do Departamento de Geomática. 2008. Universidade Federal do Paraná;

3. VEIGA, L. A. K.; SANTOS JUNIOR, G.; FAGGION, P. L. Professor Assistente. 2006. Universidade Estadual de Ponta Grossa;

4. FAGGION, P. L.; MACEDO JUNIOR, E. K.; ROCHA, H. O. vigésimo quarto concurso público de Docentes da UNIOESTE. 2003. Universidade Estadual do Oeste do Paraná;

5. FAGGION, P. L. Concurso de Provas e Títulos para a Carreira de Magistério Superior para a classe de Professor Substituto. 2000. Universidade Federal do Paraná.

8 ATIVIDADES DE PRODUÇÃO INTELECTUAL E PESQUISA

Minha participação na produção de artigos científicos está relacionada com a instrumentação Geodésica, voltada principalmente para a calibração de instrumentos. Dentro desta linha de pesquisa publicamos artigos relacionados à calibração da componente linear de estações totais, em campo e em laboratório, na automação de níveis digitais, na calibração de miras verticais de invar e também na calibração de sistemas de nivelamento digital (níveis digitais e miras de invar gravadas em código de barras). Outra participação importante é no monitoramento de estruturas, principalmente pontes e barragens. Neste último, diversas publicações foram realizadas utilizando como área de estudo as barragens das Usinas Hidrelétricas de Foz do Areia, Salto Segredo e Salto Caxias, no Rio Iguaçu e por último a barragem da Usina Hidroelétrica de Mauá no Rio Tibagi.

8.1 Publicações de artigos em periódicos

1. MUGUIO, M. R.; FAGGION, P. L.; FERREIRA, F. J. F. ; CRUZ, W. . ***Mapeamento das Anomalias da Gravidade para Avaliar a Variação da Densidade de Concreto Compactado com rolo: Estudo de Caso Usina Hidrelétrica (UHE) de Mauá, Estado do Paraná.*** RBC. Revista Brasileira de Cartografia (Online), v. 69, p. 1303-1312, 2018;
2. GEMIN, ALYNE RAMINELLI SIGUEL; MATOS, ÉRICA SANTOS; FAGGION, PEDRO LUÍS.; ***Application of Calibration Certificate of Digital Leveling Systems in the Monitoring of Structures: A Case Study at the Governador José Richa Hydroelectric Power Plant - Pr.*** Boletim de Ciências Geodésicas, v. 24, p. 235-249, 2018;
3. MARQUES, A.; FAGGION, P. L. ***Validação do Sistema de Automação de Nível Digital Aplicado na Determinação de Recalques.*** Boletim de Ciências Geodésicas, v. 23, p. 352-370, 2017;

4. SIGUEL, A. R.; MATOS, E. S.; FAGGION, P. L. ***Investigações Preliminares do Processo de Calibração de Sistemas de Nivelamento Digital Utilizando Comparador Horizontal da Ufpr.*** RBC. Revista Brasileira de Cartografia (Online), v. 68, p. 2053-2062, 2017;
5. MUGUIO M. R.; FAGGION, P. L.; VEIGA, L. A. K.; NADAL, C. A.; da CRUZ, W.; SOARES, M. A.; FIGUEIRA, I. F. R. ***Avaliação da Anomalia da Gravidade na Região do Barramento da Usina Hidrelétrica de Mauá.*** Boletim Paranaense de Geociências, v. 73, p. 54-62, 2017;
6. MATOS, E. S.; FAGGION, P. L.; VEIGA, L. A. K.; NADAL, C. A. ***Movimento de Veículos descrito por técnicas Geodésicas.*** Revista Brasileira de Geomática, v. 4, p. 036-045, 2016;
7. SALLES, N. L. S.; FAGGION, P. L. ***Validação de Determinação de Deslocamentos Relativos em Barragens utilizando Topografia e Medidores Tri ortogonais de Junta.*** Revista Brasileira de Geomática, v. 4, p. 096-105, 2016;
8. MEZINE, W. A.; SOARES, M. A.; FAGGION, P. L.; VEIGA, L. A. K.; NADAL, C. A. ***Avaliação de Métodos de Redução de Sondagens Batimétricas ao Nível D'água Instantâneo para Monitoramento de Assoreamento: Estudo de Caso do Reservatório da Usina Hidrelétrica Mauá.*** Boletim de Ciências Geodésicas (Online), v. 22, p. 736-750, 2016;
9. CRUZ, W.; SALLES, N. L. S.; FAGGION, P. L. ***Utilização de Espelho de Reflexão Frontal Aliado ao Nivelamento Geométrico para Determinação de Desnível de Pontos em Ambientes Confinados.*** Revista Brasileira de Geomática, v. V3, p. 17-23, 2015;
10. MUGUIO M. R.; FAGGION, P. L.; VEIGA, L. A. K.; NADAL, C. A.; CRUZ, W.; SOARES, M. A.; FIGUEIRA, I. F. R. ***Implantação e análise da estação GNSS para***

- o monitoramento contínuo da barragem da Usina Hidrelétrica de Mauá.*** Espaço Energia, v. 23, p. 56-61, 2015;
11. SILVA, R. N. F.; FAGGION, P. L.; Veiga, L. A. K. ***Validação do Método de Nivelamento Trigonométrico, Leap-Frog, no Monitoramento de Recalque em Grandes Estruturas.*** RBC. Revista Brasileira de Cartografia (Online), v. 66, p. 45-57, 2014;
12. VILAR, R. N.; FAGGION, P. L.; NADAL, C. A.; Veiga, L. A. K. ***Avaliação da aplicação de técnicas geodésicas no monitoramento de estruturas civis.*** Revista Brasileira de Geomática, v. 2, p. 77-85, 2014;
13. LENARTOVICZ, I. R.; VEIGA, L. A. K.; FAGGION, P. L.; NADAL, C. A.; SOARES, M. A. ***Potential Evaluation of the Terrestrial Laser Scanner in Structural Monitoring: Case Study Maua Hpp.*** RBC. Revista Brasileira de Cartografia (Online), v. 66, p. 1505-15015, 2014;
14. SIGUEL, A. R.; FAGGION, P. L.; VEIGA, L. A. K.; NADAL, C. A.; MATOS, M. S.; SOARES, M. A. ***Aplicação do método de irradiação tridimensional no monitoramento de barragens.*** Boletim de Ciências Geodésicas (Online), v. 19, p. 391-406, 2013;
15. FAGGION, P. L.; VEIGA, L. A. K.; SILVA, TARCISIO FERREIRA ; ANDOLFATO, SILVIO HENRIQUE DELLESPOSTE . ***Estudo da aplicação de estações totais para a determinação de deslocamentos relativos em laboratório.*** Boletim de Ciências Geodésicas (Online), v. 19, p. 34-44, 2013;
16. SUCI, F. M.; FAGGION, P. L. ***Análise da Estabilidade da Rede Geodésica de Monitoramento da UHE Salto Caxias a Partir de Dados GPS.*** Boletim de Ciências Geodésicas (Impresso), v. 18, p. 564-582, 2012;
17. SANTIBANEZ, S. F.; SANTOS, D. R.; FAGGION, P. L. ***Influence of fitting models and point density sample in the detection of deformations of***
-

structures using terrestrial laser scanning. Applied Geomatics, v. 4, p. 11-19, 2012;

18. ANDOLFATO, S. H. D.; FAGGION, P. L. **Desenvolvimento de um Sistema de Automação de Níveis Digitais.** Boletim de Ciências Geodésicas (Impresso), v. 17, p. 188-199, 2011;

19. SANTOS, D. P.; FAGGION, P. L.; VEIGA, L. A. K. **Transporte de Altitude para o Pico do Camapuã Utilizando Nivelamento Trigonométrico Método LEAP-FROG.** Boletim de Ciências Geodésicas (Impresso), v. 17, p. 295-316, 2011;

20. CRUZ, W.; FAGGION, P. L.; VEIGA, L. A. K. **Determinação das Componentes do Erro Cíclico em Estações Totais Laser, Utilizando Interferômetro como Padrão Metrológico.** Revista Brasileira de Cartografia (Impresso), v. 63, p. 527-532, 2011;

21. GONCALVES, M. L. A. M.; FAGGION, P. L.; VEIGA, L. A. K. **Determinação Indireta de Coordenadas Plano retangulares utilizando Estação Total e Espelho Plano.** Boletim de Ciências Geodésicas (Impresso), v. 16, p. 491-502, 2010;

22. NADAL, C. A.; FAGGION, P. L.; BRASIL, R. P.; HILLESHEIN, V. **Controle Geodésico de Trilhos Industriais utilizando Autocolimação.** Revista Brasileira de Cartografia (Impresso), v. 1, p. 317-321, 2010;

23. SILVA, M. M. S.; FAGGION, P. L.; Veiga, L. A. K.. **Metodologia de Classificação das Componentes Angulares de Teodolitos e Estações Totais em Laboratório.** Boletim de Ciências Geodésicas (Impresso), v. 16, p. 403-419, 2010;

24. MIRANDA, F. A.; De FREITAS, S. R. C.; FAGGION, P. L. ***Integração e Interpolação de dedos de anomalia AR livre utilizando-se a técnica de RNA e Krigagem.*** Boletim de Ciências Geodésicas, v. 15, p. 428-442, 2009;
25. MIRANDA, F. A.; FAGGION, P. L.; Veiga, L. A. K.. ***Método para o Monitoramento de Pontos em Áreas Instáveis.*** Boletim de Ciências Geodésicas, v. 15, p. 498-513, 2009;
26. SOARES, M. A. ; FERREIRA, E. S. ; FAGGION, P. L. ; Veiga, L. A. K. ; NADAL, C. A. ; De FREITAS, S. R. C. ; NADAL, M. A. D. ; VILAR, R. N. ; BOSZCZOWSKI, R. B. ***Evolução da Auscultação Geodésica no Monitoramento das Usinas: Foz do Areia, Segredo e Salto Caxias.*** Espaço Energia, v. 11, p. 01-09, 2009;
27. GRANEMANN, D. C.; FAGGION, P. L.; VEIGA, L. A. K.; NADAL, C. A.; De FREITAS, S.R.C. ***Estabelecimento de Uma Rede Geodésica para o Monitoramento de Estruturas: Estudo de Caso na Usina Hidrelétrica de Salto Caxias.*** Boletim de Ciências Geodésicas, v. 14, p. 200-220, 2008;
28. BRUM, E. V. P.; VEIGA, Luís Augusto Kuening; FAGGION, P. L. ***Comparação entre diferentes Métodos para a Verificação de Níveis.*** Geodésia Online, v. 1, p. 2, 2008;
29. De SEIXAS, A. ; PACHECO, A. da P. ; VEIGA, L. A. K. ; SANTOS, D. P. ; FAGGION, P. L. . ***Uma Abordagem Geodésica de Técnicas Ópticas de Medição Tridimensional para Determinação e Transporte de Alturas em Áreas de Risco.*** Boletim de Ciências Geodésicas, v. 13, p. 165-185, 2007;
30. GOMES, J. P.; VEIGA, L. A. K.; SANTOS, D. P.; FAGGION, P. L. ***Determinação de Desníveis de Precisão com Nivelamento Trigonométrico Utilizando Estação Total.*** Boletim de Ciências Geodésicas, v. 13, p. 127-150, 2007;
-

31. De FREITAS, S.R.C.; FERREIRA, V. G.; PALMEIRO, A. S.; DALAZOANA, R ; LUZ, R. T.; FAGGION, P. L. **Modelagem do Potencial Anômalo o Datum Vertical Brasileiro Visando sua Nova Definição**. Boletim de Ciências Geodésicas, v. 13, p. 395-419, 2007;
32. SANTOS JUNIOR, G.; De Freitas, S.R.C.; GEMAEL, C.; FAGGION, P. L. **Internal and External Reliability in the Paraná Scientific Gravity Network**. Revista Geofísica, v. 52, p. 53-78, 2006;
33. SANTOS JUNIOR, G.; De FREITAS, S. R. C.; GEMAEL, C.; FAGGION, P. L. **Implicações em Ajustar uma Rede Gravimétrica com Observações Médias ou Independentes: Análise de Precisão e Confiabilidade**. RBC. Revista Brasileira de Cartografia, Rio de Janeiro, v. 57/2, p. 63-71, 2005;
34. SOARES, M. A.; FERREIRA, E. S.; FAGGION, P. L.; VEIGA, L. A. K.; NADAL, C. A. ; De FREITAS, S.R.C. ; ZOCOLOTTI, C. A. ; GRANEMANN, D. C. ; MARTINI, L. ; LOPES, C. R. ; SANTOS, D. P. ; BOSZCZOWSKI, R. B. **Novas Metodologias Aplicadas ao Monitoramento da Usina de Salto Caxias**. Espaço Energia, v. 1, p. 1-3, 2004;
35. FAGGION, P. L.; De FREITAS, S. R. C. **Desníveis de Precisão em Âmbito Regional com Estação Total**. A MIRA, CRICIUMA, v. 104, p. 36-38, 2001;
36. FAGGION, P. L.; FREITAS, R. C. **Determinação do Fator De Escala em Estações Totais e MED Utilizando Observações de Campo e Laboratório**. Revista Brasileira de Cartografia, RIO DE JANEIRO, v. 1, p. 20-28, 2000;
37. De FREITAS, S. R. C.; FAGGION, P. L.; MEDEIROS, Z. F. **Controle da Estabilidade de Marcos Padrão IBGE Utilizando Nivelamento Geométrico de Precisão**. Revista Brasileira de Cartografia, Rio De Janeiro, v. 49, p. 1-6, 1998;
-

38. GEMAEL, C.; FAGGION, P. L. **Subsidência na Região de Grandes Barragens**. Revista Brasileira de Geofísica, RIO DE JANEIRO, v. 1, n.1, p. 281-286, 1997;

39. De FREITAS, S. R. C.; FAGGION, P. L. A **Instrumentação Geodésica na UFPR**. Boletim de Ciências Geodésicas, v. 3, p. 76-78, 1997.

8.2 Capítulos de livros publicados

40. PEREIRA, R. A. D.; De Freitas, S.R.C.; FERREIRA, V. G.; FAGGION, P. L.; LUZ, R. T.; Criollo, A. R. T; **Cogliano D. Evaluation of a Few Interpolation Techniques of Gravity Values in Border Region of Brazil and Argentina**. Geodesy For Planet Earth. 1ed.Berlin: Springer, 2012, v. 136, p. 909-915;

41. MARTINI, L.; FAGGION, P. L.; VEIGA, Luís Augusto Kuening. **Verificação do Alcance de Medida quando utilizada a Fita Refletora Adesiva para Medição Eletrônica de Distância**. In: Curso de Pós-Graduação em Ciências-Geodésicas. (Org.). Série em Ciências Geodésicas. Curitiba: Curso de Pós-Graduação em Ciências Geodésicas, 2006, v. 5, p. 21 – 35;

42. SANTOS JUNIOR, G.; De FREITAS, S. R. C.; GEMAEL, C.; FAGGION, P. L. **Análise do Ajustamento de uma Rede Gravimétrica com estudo da influência de injunções de observações oriundas de um Gravímetro Digital Scinterx modelo CG-3M: Aplicação dos critérios de Precisão e Confiabilidade**. In: Curso de Pós-Graduação em Ciências Geodésicas. (Org.). Série em Ciências Geodésicas. Curitiba: In: Curso de Pós-Graduação em Ciências Geodésicas, 2004, v. 4, p. 59-83;

43. MARTINI, L.; FAGGION, P. L.; VEIGA, L. A. K. **Comparação de Coordenadas de pontos utilizando diferentes refletores para Medição Eletrônica de Distância**. In: Curso de Pós-Graduação em Ciências Geodésicas. (Org.). Série em Ciências Geodésicas. Curitiba: Curso de Pós-Graduação em Ciências Geodésicas, 2004, v. 4, p. 84-98;

44. FAGGION, P. L.; VEIGA, L. A. K.; De Freitas, S. R. C.; SANTOS, D. P. ***Desníveis da Primeira Ordem com Estação Total. In: Curso de Pós-Graduação em Ciências Geodésicas.*** In: Série em Ciências Geodésicas. 1ed.Curitiba: Curso de Pós-Graduação em Ciências Geodésicas, 2003, v. 1, p. 155-166;

45. De FREITAS, S. R. C.; SCHWAB, S. H. S.; BLITZKOW, D.; LUZ, R. T.; DALAZOANA, R.; FAGGION, P. L. ***A Iteração Oceano-Continente afeta o posicionamento Geodésico Costeiro? - Um estudo de caso para Cananéia (SP). In: Curso de Pós-Graduação em Ciências Geodésicas.*** In: Série em Ciências Geodésicas. Curitiba: Curso de Pós-Graduação em Ciências Geodésicas, 2003, v. 3, p. 105-118;

46. SANTOS JUNIOR, G.; De FREITAS, S. R. C.; GEMAEL, C.; FAGGION, P. L. ***Estratégias de Processamento da Rede Gravimétrica Científica do Paraná.*** In: Curso de Pós-Graduação em Ciências Geodésicas. In: Série em Ciências Geodésicas. 1ed.Curitiba: Curso de Pós-Graduação em Ciências Geodésicas, 2003, v. 3, p. 105-117;

47. FAGGION, P. L.; De FREITAS, S. R. C.; SANTOS JUNIOR, G.; GEMAEL, C.; SIMOES, K.; SILVA JUNIOR, J. S. ***Concepção dos levantamentos gravimétricos para o Estabelecimento de rede gravimétrica de alta precisão no estado do Paraná. In: Universidade Federal do Paraná, Departamento de Geomática, Curso de Pós-Graduação em Ciências Geodésicas.*** In: Série em Ciências Geodésicas volume 2. Curitiba: In: Curso de Pós-Graduação em Ciências Geodésicas, 2002, v. 2, p. 41-56.

8.3 Artigos completos publicados em anais de congressos

1. FAGGION, P. L.; Veiga, L. A. K.; NADAL, C. A.; SIGUEL, A. R.; SALLES, N. L. S.; MATOS, M. S.; SOARES, M. A. ***Geodetic Monitoring Applied to the Mauá Hydroelectric Power plant-Brazil. In: 2nd Joint International Symposium on***

Deformation Monitoring (JISDM) 2013, 2013, Nottingham. 2nd Joint International Symposium on Deformation Monitoring (JISDM) 2013, 2013. V;

2. VIEIRA, A. J. B.; FAGGION, P. L.; SALLES, N. L. S. **Implantação de um Laboratório de Campo para o Ensino de Métodos de Levantamentos Topográficos**. In: III Simpósio Brasileiro de Ciências Geodésicas e Tecnologia da Geoinformação, 2010, Recife. A Informações Go espacial: Inovação Tecnológica, Ocupação e Monitoramento. Recife, 2010;

3. VEIGA, L. A. K.; FAGGION, P. L.; FERREIRA, E. S.; SOARES, M. A. A **Experiência da Parceria entre a UFPR, COPEL e LACTEC no Monitoramento Geodésico de Estruturas**. In: XXVII Seminário Nacional de Grandes Barragens, 2007, BELEM.

4. MIRANDA, F. A.; De FREITAS, S. R. C.; FAGGION, P. L. **Integração e Interpolação de Dados de Anomalias AR LIVRE Utilizando-se a Técnica de RNA e KRIGAGEM**. In: II Simpósio Brasileiro de Geomática e V Colóquio Brasileiro de Ciências Geodésicas, 2007, Presidente Prudente. v. 1. p. 69-76;

5. MIRANDA, F. A.; Veiga, L. A. K.; FAGGION, P. L. **Método para o Monitoramento de Pontos em Áreas Instáveis**. In: II Simpósio Brasileiro de Geomática (II SBG) e V Colóquio Brasileiro de Ciências Geodésicas (V CBCG), 2007. v. 1. p. 137-146;

6. SILVA, M. M. S.; MIRANDA, F. A.; NADAL, C. A.; Veiga, L. A. K.; FAGGION, P. L. **Padronização de Termos Empregados na Instrumentação Geodésica**. In: II Simpósio Brasileiro de Geomática (II SBG) e V Colóquio Brasileiro de Ciências Geodésicas (V CBCG), 2007, Presidente Prudente, 2007. v. 1. p. 246-251;

7. GONCALVES, M. L. A. M.; NADAL, C. A.; LOPES, C. R.; MATOS, E. S. ; FAGGION, P. L. **Posicionamento de Pontos Inacessíveis Utilizando Técnicas de Topografia Industrial**. In: II Simpósio Brasileiro de Geomática (II

SBG) e V Colóquio Brasileiro de Ciências Geodésicas (V CBCG), 2007, Presidente Prudente, 2007. v. 1. p. 521-528.

8. SILVA, M. M. S.; NADAL, C. A.; Veiga, L. A. K.; FAGGION, P. L. **Metodologia para a Detecção de Erros em Escala Graduada Angular de Instrumentos Geodésicos para a Medição de Ângulos**. In: V Congresso Latino-americano de Metrologia - METROSUL, 2007, Curitiba.

9. FAGGION, P. L.; VEIGA, L. A. K.; De FREITAS, S. R. C. ; NADAL, C. A. ; SOARES, M. A. ; BOSZCZOWSKI, R. B. ; FERREIRA, E. S. ; CHAMEKI, P. R. . **Implantação de Monitoramento da Barragem de Salto Caxias através de Auscultação Geodésica**. In: XII Congresso Brasileiro de Mecânica dos Solos e Engenharia Geotécnica; IV Simpósio Brasileiro de Mecânica das Rochas; III Congresso Luso-Brasileiro de Geotecnia, 2006, Curitiba. COBRAMSEG 2006. Curitiba: Associação Brasileira de Mecânica dos Solos e Engenharia Geotécnica, 2006. v. 1. p. 1989-1994;

10. VEIGA, L. A. K.; SOARES, M. A.; FAGGION, P. L.; FERREIRA, E. S.; ZOCLOTTI, C. A.; De FREITAS, S. R. C.; NADAL, C. A.; CHAMEKI, P. R. . **O Uso de Poligonais de Precisão para o Monitoramento de Pontos em Galerias de Drenagem: A Experiência na Barragem de Salto Caxias**. In: III Simpósio sobre Instrumentação de Barragens, 2006, São Paulo. Rio de Janeiro: Comitê Brasileiro de Barragens. v. 1. p. 287-295;

11. FAGGION, P. L.; FERREIRA, E. S.; De FREITAS, S. R. C. ; BOSZCZOWSKI, R. B.; NADAL, C. A.; Veiga, L. A. K.; GRANEMANN, D. C. **Monitoramento Geodésico de Salto Caxias**. In: III Simpósio Brasileiro de Barragens, 2006, São Paulo. III Simpósio Sobre Instrumentação de Barragens. Rio de Janeiro: Comitê Brasileiro de Barragens. v. 1. p. 681-688;

12. PALAZZO, D.; FRIEDMAN, R. M. P.; NADAL, C. A.; Santos Filho, M. L.; FAGGION, P. L. ***Dynamic Monitoring of Structures Using a Robotic Total Station***. In: XXIII FIG Congress, 2006, Munich. Proceedings XXIII FIG Congress, 2006;
13. PEDROSA, E. V.; VEIGA, L. A. K.; FAGGION, P. L. ***Aplicação da norma ISO 17123 - Parte 2 na verificação da precisão de níveis topográficos***. In: IV COLÓQUIO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS GEODÉSICAS, 2005, Curitiba: Curso de Pós-Graduação em Ciências Geodésicas, 2005. v. 1;
14. GOMES, J. P.; FAGGION, P. L.; VEIGA, L. A. K. ***Efeito da Refração no Ângulo Vertical no Nivelamento Trigonométrico de Primeira Ordem***. In: IV Colóquio Brasileiro de Ciências Geodésicas, 2005, Curitiba: Curso de Pós-Graduação em Ciências Geodésicas, 2005;
15. NADAL, C. A.; VEIGA, L. A. K.; FAGGION, P. L.; NADAL, M. A. D. ***Monitoramento de destroços oriundos do acidente com o navio BTG Vicuña na Baía de Paranaguá***. In: IV COLÓQUIO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS GEODÉSICAS, 2005, Curitiba: Curso de Pós-Graduação em Ciências Geodésicas, 2005;
16. MARTINI, L.; FAGGION, P. L.; VEIGA, L. A. K. ***Verificação do alcance de medida quando utilizada a fita refletora adesiva para a medição eletrônica da distância***. In: IV COLÓQUIO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS GEODÉSICAS, 2005, Curitiba: Curso de Pós-Graduação em Ciências Geodésicas, 2005;
17. LUZ, R. T.; PALMEIRO, A. S.; MIRANDA, F. A.; FAGGION, P. L.; SALUSTIANO, S. C.; De FREITAS, S. R. C. . ***Ensaio Para a Realização do DATUM Vertical SIRGAS do Brasil***. In: XXII Congresso Brasileiro de Cartografia, 2005, Macaé. XXII Congresso Brasileiro de Cartografia, 2005;
18. SANTOS JUNIOR, G.; De FREITAS, S. R. C.; GEMAEL, C.; FAGGION, P. L. ***Análise do Ajustamento de uma Rede Gravimétrica com estudo da influência***
-

de injunções de observações oriundas de um Gravímetro Digital Scintrex modelo CG-3M: Aplicação dos critérios de Precisão e Confiabilidade. In: I Simpósio de Ciências Geodésicas e Tecnologias da Geoinformação, 2004, Recife. Recife: Departamento de Cartografia da UFPE, 2004. v. 1;

19. MARTINI, L.; FAGGION, P. L.; VEIGA, L. A. K. **Comparação das Coordenadas de pontos utilizando diferentes refletores para Medida Eletrônica de Distância.** In: I Simpósio de Ciências Geodésicas e Tecnologias da Informação, 2004, Recife. Departamento de Cartografia UFPE, 2004;

20. GRANEMANN, D. C.; VEIGA, L. A. K.; FAGGION, P. L.; De FREITAS, S. R. C.; NADAL, C. A.; LOPES, C. R. **Comparação entre Ângulos horizontais.** In: I Simpósio de Ciências Geodésicas e Tecnológicas da Geoinformação, 2004, Recife. Departamento de Cartografia da UPPE, 2004;

21. ZOCOLOTTI, C. A.; FAGGION, P. L.; VEIGA, L. A. K. ; NADAL, C. A. ; De FREITAS, S. R. C. ; SANTOS, D. P. **Estudos Preliminares para a Integração da Instrumentação de Controle e Segurança da Barragem de Salto Caxias com a Rede Geodésica de Monitoramento.** In: I Simpósio de Ciências Geodésicas e Tecnologias da Geoinformação, 2004, Recife. Departamento de Cartografia da UFPE, 2004;

22. FAGGION, P. L.; VEIGA, L. A. K.; NADAL, C. A.; De FREITAS, S. R. C.; SOARES, M. A.; FERREIRA, E. S. **Integração da Auscultação Geodésica com a Instrumentação de Controle e segurança da Barragem de Salto Caxias.** In: I Simpósio de Ciências Geodésicas e Tecnologias da Geoinformação, 2004, Recife. Departamento de Cartografia UFPE, 2004.

23. SANTOS JUNIOR, G.; De FREITAS, S. R. C.; GEMAEL, C.; FAGGION, P. L. **Comparison of solution for a gravity network. In: International Symposium on Gravity Geoid and space Missions,** 2004, Viena. IAG - International Association of Geodesy, 2004. v. 1. p. 6;

24. FAGGION, P. L.; VEIGA, L. A. K.; De FREITAS, S. R. C.; SANTOS, D. P. **Desníveis de primeira ordem com estação total.** In: III Colóquio Brasileiro de Ciências Geodésicas, 2003, Curitiba. - ANAIS EM CD-ROM, 2003.
25. VEIGA, L. A. K.; FAGGION, P. L.; De FREITAS, S. R. C.; SANTOS, D. P. **Controle instrumental: um tema não ponderado na instrumentação geodésica - estudo de um caso.** In: III COLÓQUIO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS GEODÉSICAS, 2003, Curitiba. - ANAIS EM CD-ROM, 2003;
26. SILVA JUNIOR, J. S.; De FREITAS, S. R. C.; FAGGION, P. L.; SANTOS JUNIOR, G. **O gravímetro digital Scintrex e sua aplicação em levantamentos gravimétricos de alta precisão.** In: III Colóquio Brasileiro de Ciências Geodésicas, 2003, Curitiba. - ANAIS EM CD-ROM, 2003;
27. De FREITAS, S. R. C.; SCHWAB, S. H. S.; FAGGION, P. L.; BLITZKOW, D.; LUZ, R. T.; TRABANCO, J. L. A.; DALAZOANA, R. **A interação oceano-contidente afeta o posicionamento geodésico costeiro? - Um estudo de caso para Cananéia (sp).** In: III COLÓQUIO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS GEODÉSICAS, 2003, Curitiba - ANAIS EM CD-ROM, 2003;
28. SANTOS JUNIOR, G.; De FREITAS, S. R. C.; FAGGION, P. L.; SILVA JUNIOR, J. S.; SIMOES, K.; GEMAEL, C. **Estratégias de processamento de uma rede gravimétrica científica no Paraná.** In: III COLÓQUIO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS GEODÉSICAS, 2003, Curitiba - ANAIS EM CD-ROM, 2003;
29. FAGGION, P. L.; De FREITAS, S. R. C.; SIMOES, K.; SILVA JUNIOR, J. S.; GEMAEL, C.; SANTOS JUNIOR, G. **Concepção dos Levantamentos Gravimétricos para o Estabelecimento de Rede.** In: Simpósio Brasileiro de Geomática, 2002, Presidente Prudente. 25 Anos do Curso de Graduação em Eng. Cartográfica, 5 Anos do Curso de Pós-Graduação em Ciências Cartográficas. Presidente Prudente: UNESPE. p. 27-33;
-

30. FAGGION, P. L.; De FREITAS, S. R. C.; GEMAEL, C.; SILVA JUNIOR, J. S.; SIMOES, K.; SANTOS JUNIOR, G. **Controle Da Função De Transferência De Gravímetros A Mola: Metodologia** E. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE GEOMÁTICA, 2002, PREIDENTE PRUDENTE. 25 ANOS DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENG. CARTOGRÁFICA, 5 ANOS DO CUROS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CARTOGRÁFICAS. PRESIDENTE PRUDENTE: UNESPE, 2002. p. 34-41;
31. SANTOS, M. C.; GEMAEL, C.; FAGGION, P. L.; KRUEGER, C. P.; FERREIRA, L. D. D. **Stage 1 of Subsidence Monitoring of the Area Surrounding Salto Caxias Power Dam, in Brazil.** In: 10th. FIG International Symposium on Deformation Measurements, 2001, Orange. 10th. FIG International Symposium on Deformation Measurements. Orange, 2001. p. 89-97;
32. FAGGION, P. L.; RESPONSÁVEL, E. E. C.; FREITAS, R. C. **Desenvolvimentos Recentes para a Implantação de Procedimentos de Calibração de Estações Totais.** In: Congresso Brasileiro Cadastro Técnico Multifinalitário, 2000, Florianópolis. COBRAC-2000, 2000;
33. FAGGION, P. L.; KRUGER, C. P. **Nivelamento, GPS e Gravimetria em Pontal do Sul.** In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CADASTRO TÉCNICO MULTIFINALITÁRIO, 2000, FLORIANÓPOLIS. COBRAC-2000, 2000;
34. FAGGION, P. L.; De FREITAS, S. R. C. **Desníveis de Precisão em Âmbito Regional com Estação Total.** In: II Simpósio Latinoamericano de Agrimensura e Cartografia, 2000, Foz Do Iguaçu, 2000;
35. FAGGION, P. L.; **Determinação do Fator de Escala dos MED em Laboratório.** In: VIII CONEA - VIII Congresso Brasileiro de Agrimensura, 1999. Anais. Criciúma - Sc, 1999. V. 1;
-

36. FAGGION, P. L.; COLABORADOR, E. E. C. ***A Instrumentação Geodésica na Universidade Federal do Paraná.*** In: VIII-CONEA, 1999. Congresso Brasileiro de Agrimensura. Criciúma - SC, 1999. v. 1;
37. FAGGION, P. L. ***Desníveis de Alta precisão com Tc2002, N3 e Na3003, Metodologia e Resultados.*** In: COBRAC 98 - Terceiro Congresso Brasileiro de Cadastro Técnico Multifinalitário, 1998. ANAIS, EM CD. Florianópolis – S. C., 1998, v. 1;
38. FAGGION, P. L. ***Instrumentação Geodésica na UFPR.*** In: XVIII - Congresso Brasileiro de Cartografia, 1997. Anais, sem paginação. Rio De Janeiro, 1997;
39. FAGGION, P. L.; ***Nivelamento Trigonométrico com TC 2002, Geométrico com N3 E NA 3003, Metodologia e Resultados.*** In: XVIII - Congresso Brasileiro de Cartografia, 1997. Anais, sem paginação. Rio de Janeiro, 1997;
40. FAGGION, P. L.; ***Controle de Estabilidade de Marcos Padrão IBGE Utilizado no Nivelamento Geométrico. In: XVIII Congresso Brasileiro de Cartografia,*** 1997. ANAIS, SEM PAGINAÇÃO. RIO DE JANEIRO, 1997;
41. FAGGION, P. L.; ***Calibração, Aferição, Verificação e Classificação de Instrumentos: Uma Necessidade na Formação do Engenheiro Cartógrafo.*** In: Engenharia Cartográfica 20 Anos na Unesp, 1997. Anais. São Paulo, 1997. v. 1. p. 76-82;
42. FAGGION, P. L.; ***Laboratório de Instrumentação Geodésica da UFPR.*** In: Congresso Técnico-Científico de Engenharia Civil, 1996. Anais. Florianópolis S. C., 1996. p. 494-503;
43. FAGGION, P. L. ***Otimização dos Levantamentos Altimétricos de Precisão.*** In: Congresso Técnico-Científico de Engenharia Civil, 1996. Anais. Florianópolis S. C., 1996. p. 479-488;
-

44. FAGGION, P. L.; ***Aferição Automática de Miras Verticais de Invar.*** In: XVII Congresso Brasileiro de Cartografia, 1995. Anais, sem paginação. Salvador, BA, 1995;

45. FAGGION, P. L.; ***Auscultação Geodésica na Região da Hidroelétrica de Segredo.*** In: IV Congresso Internacional da Sociedade Brasileira de Geofísica, 1995. Anais. Rio De Janeiro, 1995. V. I.

1.4 Resumos expandidos publicados em anais de congressos

1. SANTOS, D. P.; FAGGION, P. L.; SALLES, N. L. S.; KANKE, R.; QUIRINO, R. A.; HOLLER, W. A. . ***Determinação da Altitude do Pico da Serra de Mar Paranaense Utilizando GPS.*** In: III Simpósio Brasileiro de Ciências Geodésicas e Tecnologias da Geoinformação, 2010, Recife. A Informação Geoespacial: Inovação Tecnológica, Ocupação e Monitoramento. Recife, 2010;

2. CRUZ, W.; CRUZ, M. G. K.; GONÇALVES, F. M.; ALVES, L. E. R.; FAGGION, P. L. ***Primeiros Resultados da Calibração da Componente Linear das Estações Totais Laser.*** In: III Simpósio Brasileiro de Ciências Geodésicas e Tecnologias da Geoinformação, 2010, Recife. A Informação Espacial: Inovação Tecnológica Ocupação e Monitoramento. Recife: Recife, 2010;

3. GONCALVES, M. L. A. M.; FAGGION, P. L.; NADAL, C. A. ***Obtenção de Coordenadas 3D Através de Espelhos Planos e Estação Total.*** In: III Simpósio Brasileiro de Ciências Geodésicas e Tecnologia da Geoinformação, 2010, Recife. A Informação Geoespacial: Inovação Tecnológica, Ocupação e Monitoramento. Recife, 2010;

4. SALOMAO, T. S.; FAGGION, P. L. ***Monitoramento de Recalques Sofridos no Edifício The Royal Plaza.*** In: II Simpósio Brasileiro de Ciências Geodésicas e Tecnologia da Geoinformação, 2008, Recife. As Ciências Geodésicas e Tecnologia

da Geoinformação no Contexto de Estudos e Aplicações em Geodiências Engenharia e Meio Ambiente. Recife, 2008;

5. VILAR, R. N.; FAGGION, P. L. **Redes Geodésicas Aplicadas no Monitoramento de Estruturas Civas: Estudo de Caso Usina Hidrelétrica de Salto Caxias**. In: II Simpósio Brasileiro de Ciências Geodésicas e Tecnologia da Geoinformação, 2008, Recife. As Ciências Geodésicas e Tecnologias da Geoinformação no Contexto de Estudos e Aplicações em Geociências, Engenharia e Meio Ambiente. Recife, 2008;

6. NADAL, M. A. D.; FAGGION, P. L.; NADAL, C. A.; VEIGA, L. A. K. **Automação no Controle e Aquisição de Dados Empregando-se Estações Totais Robotizadas**. In: II Simpósio Brasileiro de Geomática (II SBG) e V Colóquio Brasileiro de Ciências Geodésicas (V CBCG), 2007, Presidente Prudente: Curso de Pós-Graduação em Ciências Cartográficas, 2007. v. 1. p. 1123-1126;

7. ANDOLFATO, S. H. D.; VEIGA, L. A. K.; SALLES, N. L. S.; FAGGION, P. L. **Primeiros Desenvolvimentos Aplicados a Automação de Níveis Geodésicos Digitais**. In: II Simpósio Brasileiro de Geomática (II SBG) e V Colóquio Brasileiro de Ciências Geodésicas (V CBCG), 2007, Presidente Prudente. Curso de Pós-Graduação em Ciências Cartográficas, 2007. v. 1. p. 1067-1070.

1.5 Resumos expandidos publicados em anais de congressos

1. SANTOS, D. P.; FAGGION, P. L.; SALLES, N. L. S.; KANKE, R.; QUIRINO, R. A.; HOLLER, W. A. **Determinação da Altitude do Pico da Serra de Mar Paranaense Utilizando GPS**. In: III Simpósio Brasileiro de Ciências Geodésicas e Tecnologias da Geoinformação, 2010, Recife. A Informação Geoespacial: Inovação Tecnológica, Ocupação e Monitoramento. Recife, 2010;

2. CRUZ, W. ; CRUZ, M. G. K. ; GONÇALVES, F. M.; ALVES, L. E. R.; FAGGION, P. L. . **Primeiros Resultados da Calibração da Componente Linear das Estações Totais Laser**. In: III Simpósio Brasileiro de Ciências Geodésicas e Tecnologias da Geoinformação, 2010, Recife. A Informação Espacial: Inovação Tecnológica Ocupação e Monitoramento. Recife: Recife, 2010;

 3. GONCALVES, M. L. A. M.; FAGGION, P. L.; NADAL, C. A. **Obtenção de Coordenadas 3D Através de Espelhos Planos e Estação Total**. In: III Simpósio Brasileiro de Ciências Geodésicas e Tecnologia da Geoinformação, 2010, Recife. A Informação Geoespacial: Inovação Tecnológica, Ocupação e Monitoramento. Recife, 2010;

 4. SALOMAO, T. S.; FAGGION, P. L. **Monitoramento de Recalques Sofridos no Edifício The Royal Plaza**. In: II Simpósio Brasileiro de Ciências Geodésicas e Tecnologia da Geoinformação, 2008, Recife. As Ciências Geodésicas e Tecnologia da Geoinformação no Contexto de Estudos e Aplicações em Geodiências Engenharia e Meio Ambiente. Recife, 2008;

 5. VILAR, R. N. ; FAGGION, P. L. **Redes Geodésicas Aplicadas no Monitoramento de Estruturas Cívís: Estudo de Caso Usina Hidrelétrica de Salto Caxias**. In: II Simpósio Brasileiro de Ciências Geodésicas e Tecnologia da Geoinformação, 2008, Recife. As Ciências Geodésicas e Tecnologias da Geoinformação no Contexto de Estudos e Aplicações em Geociências, Engenharia e Meio Ambiente. Recife, 2008;

 6. NADAL, M. A. D.; FAGGION, P. L.; NADAL, C. A.; Veiga, L. A. K. **Automação no Controle e Aquisição de Dados Empregando-se Estações Totais Robotizadas**. In: II Simpósio Brasileiro de Geomática (II SBG) e V Colóquio Brasileiro de Ciências Geodésicas (V CBCG), 2007, Presidente Prudente: Curso de Pós-Graduação em Ciências Cartográficas, 2007. v. 1. p. 1123-1126;
-

7. ANDOLFATO, S. H. D.; VEIGA, L. A. K.; SALLES, N. L. S.; FAGGION, P. L. **Primeiros Desenvolvimentos Aplicados a Automação de Níveis Geodésicos Digitais**. In: II Simpósio Brasileiro de Geomática (II SBG) e V Colóquio Brasileiro de Ciências Geodésicas (V CBCG), 2007, Presidente Prudente. Curso de Pós-Graduação em Ciências Cartográficas, 2007. v. 1. p. 1067-1070.

8.6 Liderança e Participação em grupos de pesquisa

Líder do Grupo de Pesquisa Geodésia Aplicada a Engenharia - UFPR, juntamente com o Prof. Luis Augusto Koenig Veiga, desde 2008.

Participo do Grupo de Pesquisa Otimização de Levantamentos Geodésicos - UFPR, liderado pelo Prof. Sílvio Rogério Correia de Freitas, desde 2007.

8.7 Demais Produção Técnica

1. NADAL, C. A.; VEIGA, L. A. K.; FAGGION, P. L. ; CRUZ, W. . **Levantamento Geológico - Estrutural da Região e Entorno da Barragem da UHE Mauá, uma abordagem inovadora para o Monitoramento Geodésico nos Pontos de Risco**. 2015. (Relatório de pesquisa);

2. NADAL, C. A.; VEIGA, L. A. K.; FAGGION, P. L.; De FREITAS, S. R. C.; FERREIRA, E. S.; SOARES, M. A.; CHAMEKI, P. R.; BOSZCZOWSKI, R. B. **Automação da Instrumentação de Auscultação Geodésica de Controle e Segurança da Barragem da Usina de Salto Caxias**. 2008. (Relatório de pesquisa);

3. FAGGION, P. L.; Veiga, L. A. K. **Considerações Sobre Instrumentação Topográfica**. 2007. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional - Material de Apoio as Aulas);

4. VEIGA, L. A. K.; ZANETTI, M. A.; FAGGION, P. L. **Fundamentos de Topografia**. 2006. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional - Material de Apoio as Aulas de Topografia);

5. NADAL, C. A.; VEIGA, L. A. K.; FAGGION, P. L.; De FREITAS, S. R. C.; FERREIRA, E. S.; SOARES, M. A.; CHAMEKI, P. R.; BOSZCZOWSKI, R. B. **Integração da Auscultação Geodésica com a Instrumentação de Controle e Segurança da Barragem da Usina de Salto Caxias**. 2006. (Relatório de pesquisa);

6. FAGGION, P. L.; KRUGER, C. P.; SLUTER, C. R.; MITISHITA, E. A.; VEIGA, L. A. K.; OLIVAS, M. A. de A. **Mapa do Campus Cidade Universitária**. 2001. (Cartas, mapas ou similares/Mapa);

7. FAGGION, P. L.; KRUGER, C. P.; SLUTER, C. R.; VEIGA, L. A. K.; OLIVAS, M. A. de A.; MITISHITA, E. A. **Campus Cidade Universitária 1:2500**. 2001. (Cartas, mapas ou similares/Mapa);

8. FAGGION, P. L.; SLUTER, C. R.; VEIGA, L. A. K.; OLIVAS, M. A. de A.; KRUGER, C. P. **Campus Cidade Universitária 1:5000**. 2001. (Cartas, mapas ou similares/Mapa).

8.8 Projetos de Pesquisa em andamento e concluídos

✓ 2011 – Atual: LEVANTAMENTO GEOLÓGICO- ESTRUTURAL DA REGIÃO E ENTORNO DA BARRAGEM DA UHE MAUÁ, UMA ABORDAGEM INOVADORA PARA O MONITORAMENTO GEODÉSICO NOS PONTOS DE RISCO;

✓ 2011 – Atual COMPARADOR VERTICAL PARA CALIBRAÇÃO DE UM SISTEMA DE NIVELAMENTO DIGITAL;

✓ 2006 – Atual: AUTOMAÇÃO DA INSTRUMENTAÇÃO DE AUSCULTAÇÃO GEODÉSICA DE CONTROLE E SEGURANÇA DA BARRAGEM DE SALTO CAXIAS;

2006 – Atual: MUSEU DAS CIÊNCIAS GEODÉSICAS E CARTOGRÁFICAS;

✓ 2006 – Atual: IMPLANTAÇÃO DE LABORATÓRIO PARA A CLASSIFICAÇÃO DE TEODOLITOS E ESTAÇÕES TOTAIS EM AMBIENTES CONTROLADOS;

✓ 2003 – Atual: INTEGRAÇÃO DA AUSCULTAÇÃO GEODÉSICA COM A INSTRUMENTAÇÃO DE CONTROLE E SEGURANÇA DE BARRAGENS.

9 - ATIVIDADES DE EXTENSÃO, PALESTRA E CURSOS MINISTRADOS

Minha participação em atividades de extensão não é expressiva, tendo em vista as características de minhas atividades administrativas e de pesquisa. Porém, coordenei e ministrei aulas no maior projeto de extensão do Departamento de Geomática. Atendemos, em parceria com Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA-PR), aproximadamente 500 profissionais do sistema. A descrição deste projeto consta do item a seguir.

9 .1 Programas, Projetos e Eventos de Extensão

2004 – 2008: Coordenador e Professor do Curso de Georefenciamento de Imóveis Rurais Modalidade Aperfeiçoamento em EAD (Ensino a Distância);

10 ATIVIDADES EDITORIAS, PARECERES E ASSESSORIA

10.1 Revisor de Periódicos

- ✓ 2009 – Atual: Periódico: Boletim de Ciências Geodésicas;
- ✓ 2013 – Atual: Periódico: Revista Brasileira de Cartografia;
- ✓ 2014 – Atual: Periódico: Revista Brasileira de Geomática.

10.2 Revisor de Projetos de Fomento

- ✓ 2007 – Atual: Agência de fomento: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

11 PRÊMIOS E HOMENAGENS

- 1997 – Professor Homenageado, Curso de Engenharia Cartográfica;
 - 2000 – Patrono, Curso de Engenharia Cartográfica;
 - 2001 – Patrono, Curso de Engenharia Cartográfica;
 - 2002 – Patrono, Curso de Engenharia Cartográfica;
 - 2003/1 – Professor Homenageado, Curso de Engenharia Cartográfica;
 - 2003 – Professor Homenageado, Curso de Engenharia Cartográfica;
 - 2004 – Professor Homenageado, Curso de Engenharia Cartográfica;
 - 2006 – Professor Homenageado, Curso de Engenharia Cartográfica;
 - 2007 – Professor Homenageado, Curso de Engenharia Cartográfica;
 - 2007/2 – Professor Homenageado, Curso de Engenharia Cartográfica;
 - 2008/2 – Professor Homenageado, Curso de Engenharia Cartográfica;
 - 2009/1 – Professor Homenageado, Curso de Engenharia Cartográfica;
 - 2010/2 – Professor Homenageado, Curso de Engenharia Cartográfica;
 - 2011/1 – Patrono, Curso de Engenharia Cartográfica;
 - 2012 – Professor Homenageado, Curso de Engenharia Cartográfica e de Agrimensura;
 - 2012/2 – Professor Homenageado, Curso de Engenharia Cartográfica e de Agrimensura;
 - 2014/1 – Paraninfo, Curso de Engenharia Cartográfica e de Agrimensura;
 - 2014/2 – Professor Homenageado, Curso de Engenharia Cartográfica e de Agrimensura;
 - Serviços relevantes prestados a nação como conselheiro do CREA-PR de 01/01/2006 a 31/12/2008;
 - Serviços relevantes prestados a nação, como conselheiro titular do CREA-PR de 01/01/2012 a 31/12/2014;
 - Serviços Meritórios prestados à regulamentação e à fiscalização do exercício das profissões de Engenharia, Agronomia, Geografia, Geologia e Meteorologia como conselheiro titular do CREA-PR de 01/01/2015 a 31/12/2017.
 - Homenagem na comemoração dos 20 anos do Setor de Ciências da Terra pela dedicação e eficiência com que serviu ao Setor, ao longo da carreira junto a UFP
-

12 FUTURO E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Minhas atividades na Universidade Federal do Paraná tiveram início em março de 1981, portanto há mais de 37 anos. Neste período, participei como Técnico Administrativo, discente e docente. Na carreira docente, participei na administração, das atividades de ensino, pesquisa, extensão, atuando no tripé de sustentação da Universidade. Para o futuro pretendo me dedicar mais ao ensino na Graduação, Pós-Graduação e na Pesquisa.

Pedro Luis Faggion