



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC
CENTRO TECNOLÓGICO - CTC
DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E DE ESTATÍSTICA - INE
CAMPUS UNIVERSITÁRIO REITOR JOÃO DAVID FERREIRA LIMA
CEP: 88040-900 - FLORIANÓPOLIS/SC

MEMORIAL DE ATIVIDADES ACADÊMICAS

submetido como requisito para promoção à
classe E (Titular de carreira) do Magistério Superior

de

Prof. Sérgio Peters

Florianópolis, Maio de 2017.

Sumário

1. Introdução	3
1.1 Biografia resumida	4
2. Atividades de ensino	7
2.1 Graduação	7
2.2 Pós-graduação	9
3. Atividades de pesquisa	15
4. Atividades de extensão	20
5. Atividades de administração	23
6. Perspectivas futuras	25
7. Considerações finais	26

Anexos:

I	27
II	37
III	43
IV	46
V	49
VI	50
VII	59
VIII	60
IX	61
X	62
XI	63
XII	64
XIII	69

1. Introdução

Este memorial descreve as atividades da carreira acadêmica do prof. Sérgio Peters, visando promoção à classe E (Titular de carreira):

Período de avaliação do Memorial de Atividades Docentes - MAD:

de 2012.1 a 2014.2;

Período de avaliação do Memorial de Atividades Acadêmicas - MAA:

de 1993.1 a 2014.2 e do período de 2015.1 a 2017.1.

Este documento instrui a candidatura do professor para promoção à classe E (Titular de carreira) do Magistério Superior e sua estrutura reflete as atividades de **ensino, pesquisa, extensão e administração acadêmica**, com anexos organizados conforme Artigo 5º da Portaria nº 982/2013 do MEC, incluídas no Anexo I da RESOLUÇÃO NORMATIVA Nº 40/CUn/2014, de 27 de maio de 2014 (Republicada com as alterações promovidas pela Resolução Normativa nº 69/CUn, de 31 de maio de 2016, e pela Resolução Normativa nº 76/CUn, de 17 de junho de 2016):

- **Admissão:** 23 de fevereiro de 1993
- **Estágio Probatório como Professor Assistente:** 1993.1 a 1994.2
- **Exercício como Professor Adjunto:** 1995.1 a 2006.1
- **Exercício como Professor Associado:** 2006.2 a 2017.1

1.1 Biografia resumida

Sérgio Peters nasceu em 10 de março de 1964 em Tubarão, SC. No período de 1978 a 1981, durante seu o ensino médio, trabalhou como professor particular de matemática e física para estudantes de ensino fundamental e médio.

De 1982 a 1986 cursou **graduação** em **Engenharia Mecânica** na UFSC, e nesse período também trabalhou como professor particular de matemática e física para estudantes de engenharia, atuou também como monitor de disciplinas e como bolsista de iniciação científica sob a orientação do prof. Sergio Cole.

De 1987 a 1989, realizou **mestrado** no Programa de pós-graduação em **Engenharia Mecânica** da UFSC, sob a orientação do prof. Sergio Cole, com a dissertação intitulada: “Um enfoque do problema de transferência de calor e massa em fios em movimento contínuo”, defendida em 1989.2

Em 1988.1 foi aprovado no concurso público para professor substituto no Departamento de Informática e Estatística - INE da UFSC para área de Cálculo Numérico (Anexo XII) (contrato não foi efetivado).

Entre janeiro de 1989 e fevereiro de 1990, trabalhou como Engenheiro Pesquisador I no Centro de pesquisas e desenvolvimento da Pirelli - Divisão Cabos Elétricos em Santo André – SP, aplicando conhecimentos desenvolvidos durante o período do mestrado.

Retornou à UFSC em 1990, com o objetivo de ser professor da UFSC. Fez o **doutorado** no Programa de pós-graduação em **Engenharia Mecânica** da UFSC, sob a orientação do prof. Álvaro Toubes Prata, com a tese intitulada: “Bifurcação e oscilações auto-induzidas em escoamentos de fluidos em difusores radiais”, defendida em 1994.2.

Entre 1986 e 1992 trabalhou, em alguns semestres, como professor em escola técnica profissionalizante, cursinho pré-vestibular e em curso de engenharia de universidade comunitária.

Em 1992 foi aprovado no concurso público para professor efetivo de ensino superior no Departamento de Informática e Estatística - INE da UFSC na área de Cálculo Numérico (1º lugar entre 10 candidatos), foi contratado em 23 de fevereiro de 1993 e tomou posse como Professor Assistente, pois ainda era mestre em engenharia e estava escrevendo a tese de doutorado.

Iniciou a carreira docente na UFSC no semestre 1993.1 focado no **ensino**, ministrando a disciplina de **cálculo numérico** para as engenharias, produzindo material didático, exercícios, e escrevendo a tese do doutorado.

Em 1994.2 defendeu a tese de doutorado e progrediu para professor Adjunto I. Neste período também se envolveu com orientações de iniciação científica, com trabalhos de conclusão de curso de Ciências da Computação e com a criação de uma nova disciplina sobre Computação Algébrica e Simbólica. Iniciou as primeiras atividades **administrativas** na Câmara de Ensino do departamento e junto ao grupo de professores da área de cálculo numérico.

Em 1995.1 iniciou uma nova fase na UFSC buscando envolvimento em **pesquisa** com o programa de pós-graduação em Ciências da Computação, para qual foram propostas algumas disciplinas nas áreas de Matemática Computacional, buscando envolver os conhecimentos numéricos do doutorado em Engenharia Mecânica com a Ciência da Computação. Neste período foi criado, no programa de pós-graduação em Ciências da Computação, um grupo de pesquisa em Matemática Computacional. Foram criadas e ministradas disciplinas sobre “Método dos Volumes Finitos”, “Discretização de EDP’s com Diagramas de Voronoi”, “Introdução à Geometria Computacional”, dentre outras. Este grupo orientou vários alunos de mestrado, entre 1995 e 2000 (prof. Sérgio Peters orientou 7 (sete) alunos).

Nos anos 2000 foi dada maior ênfase para as atividades **administrativas** e projetos de **extensão e pesquisa** com outras instituições, trazendo recursos para a UFSC através de projetos com a Motorola Industrial Brasileira, com a FINEP, com o Instituto Nacional de Tecnologia da Informação – ITI e com o SERPRO. Neste período, participou do projeto e construção da expansão do prédio do INE e foi o responsável pela implantação da Sala Cofre da UFSC.

Em 2006.2 progrediu para professor Associado I.

Entre 2009 e 2012, aceitou o desafio de iniciar a implantação do novo campus UFSC em Araranguá/SC, como primeiro diretor geral, que foi um trabalho árduo e gratificante. Em 2012 encerrou a sua missão de implantação do Campus Araranguá, com 4 novos cursos de Graduação em fase final de consolidação: Tecnologias da Informação e Comunicação, Engenharia de Energia, Engenharia de Computação e Fisioterapia, campus com corpo técnico e docente efetivo, e que daquele momento em diante pode realizar eleição para diretor entre seus pares recém contratados.

Ao regressar ao Campus UFSC de Florianópolis em 2012, depois de 4 anos exercendo funções predominantemente administrativas em Araranguá, retornou às

atividades de ensino e concomitantemente às atividades de pesquisa, retomando antigas parcerias com docentes do INE e da engenharia mecânica, envolvendo-se no grupo de pesquisa Laboratório de Simulação Numérica em Mecânica dos Fluidos e Transferência de Calor – SINMEC. A retomada das atividades de pesquisa tem se traduzido no oferecimento de temas de iniciação científica e de trabalhos de conclusão de curso, na elaboração de projetos de pesquisa, na proposição e geração de artigos científicos, como uma recente publicação na revista *Numerical Heat Transfer*. Outro resultado obtido foi o livro Cálculo Numérico Computacional, que deve ser publicado este ano, em coautoria do prof. Júlio Felipe Szeremeta.

Em 2013 assumiu também a supervisão do laboratório de Integrado de Informática do Centro Tecnológico – LIICT e em 2016 foi convidado para candidatar-se a vice-diretor do CTC, tendo sido eleito junto com o prof. Edson Roberto de Pieri, por um mandato de 4 anos.

Enfim, de 1993 até hoje, houve dedicação às atividades de ensino, pesquisa, extensão e administração acadêmica na UFSC, na qualidade de Professor Assistente, Adjunto e Associado (<http://lattes.cnpq.br/9049829843619482>).

Neste Memorial de Atividades Acadêmicas (MAA) são descritas as atividades desenvolvidas no período de avaliação para promoção à classe E (Titular de carreira) de 1993.1 a 2014.2, conforme proposto no Memorial de Atividades Docentes – MAD, bem como as atividades desenvolvidas no período de 2015.1 a 2017.1, com uma visão para os próximos os anos. São listadas as atividades de **ensino, pesquisa, extensão e administração**, com anexos organizados segundo a classificação prevista no Art. 5º da Portaria nº 982, de 3 de outubro de 2013, do Ministério da Educação.

2 ATIVIDADES DE ENSINO

2.1 Ensino de graduação

Desde o primeiro ano do ensino médio, comecei a ministrar aulas particulares para os colegas do mesmo ano e de anos anteriores, como já foi relatado. Aprendi que a melhor maneira de assimilar um assunto é preparar e apresentar uma aula. Este processo continuou ao longo de toda a graduação, mestrado e doutorado. Sempre gostei muito de ensinar, buscando desenvolver um raciocínio junto com os alunos.

Na UFSC iniciei como professor em 1993.1, ministrando disciplinas clássicas de “Cálculo Numérico em Computadores”, para os cursos de engenharia, e “Análise Numérica”, para o curso de Ciência da Computação, ambas dentro do Campo de Conhecimento objeto do concurso para o qual tinha sido aprovado. Nestes primeiros anos, participei do grupo de estudos sobre “Computação Algébrica e Simbólica”, composto pelos profs. Júlio Felipe Szeremeta, Ricardo Felipe Custodio e outros, que gerou aplicações nas nossas disciplinas ministradas na graduação, gerou também a criação do Laboratório de Computação Algébrica e Simbólica - LabCAS, além de cursos e palestras para outras instituições. Participei também da criação e aplicação da disciplina optativa INE5379 – Sistemas de Computação Algébrica, para o curso de Graduação em Ciências da Computação, com a seguinte ementa:

“Introdução a Computação Algébrica. Histórico sobre a evolução da área. Paralelo com a computação numérica. Características e aplicações dos Sistemas de Computação Algébrica (SCA). Relações com outras áreas. Perspectivas. Utilização e avaliação de SCA. Particularidades de cada sistema. Manipulação de comandos básicos (edição/execução). Investigação de recursos matemáticos básicos de cada sistema. Exemplos de aplicação no desenvolvimento de modelos matemáticos. Ênfase no estudo dos sistemas Derive e Maple, por serem mais acessíveis nos aspectos de utilização e programação.”

Nos anos 2000, esta área de Computação Algébrica e Simbólica migrou atividades para a área de Segurança em Computação, e o Laboratório de Computação Algébrica e Simbólica - LabCAS se transformou no Laboratório de Segurança em Computação – LabSEC (<http://www.labsec.ufsc.br/>).

Desde o início procurei desenvolver e registrar minhas notas de aula, listas de exercícios e respostas, para disponibilizar aos alunos, que agora estão se transformando em um livro.

No período de 2008.1 a 2009.1, ministrei também a disciplina de INE5385 - Informática e Sociedade, que trata de temas transversais entre profissionais de Ciências da Computação e a sociedade.

Ministrei aulas na graduação mesmo em semestres quando estava com cargas administrativas, exceto em 2009.2, 2010.1 e 2010.2, quando estive na Direção Geral do Campus de Araranguá e disciplinas da minha área de atuação ainda não estavam sendo oferecidas nos cursos do campus.

Considerando os 49 semestres de docência na UFSC, de 1993.1 a 2017.1, sempre trabalhei com turmas grandes, em torno de 40 a 50 vagas, total de 113 turmas, cerca de 5000 alunos de graduação. Fiquei com **carga horária total na graduação** de 379 créditos (de 18 horas-aula/crédito) e média geral de 7,73 horas-aula/semana.

A relação das disciplinas ministradas na graduação está no Anexo I.1.

Recebi várias manifestações carinhosas de alunos, reconhecimentos e homenagens em formaturas, conforme anexo IX.

2.1.1 Orientações de Trabalhos de conclusão de curso (TCC)

No período de 1994.2 a 1999.2 orientei 8 (oito) trabalhos de conclusão de curso de Graduação em Ciência da Computação, na área de “Matemática Computacional”, na qual estava envolvido no Programa de Pós-Graduação em Ciências da Computação, e depois nos anos 2000, orientei e participei também de TCC's do curso de Graduação em Ciência da Computação, nas áreas de “Engenharia de Software” e de “Segurança em Computação”, em função de projetos de extensão e pesquisa em que eu estava envolvido na época. Em 2016, retornei a participar de comissão examinadora de Monografia de conclusão de curso na área de pesquisa na qual estou trabalhando atualmente, sobre **Método dos volumes finitos baseado em elementos - EbFVM**, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

Em 2017.1 retomei orientação/coorientação de alunos em trabalhos de conclusão de curso, na área de Cálculo Numérico Computacional, agora buscando aplicar e avaliar o desempenho da nova variável padrão IEEE de representação

universal de números em ponto flutuante (*The End of Error: Unum Computing*, John L. Gustafson, CRC Press, Taylor & Francis Group, 2015).

As relações de orientações e participações em comissões examinadoras de Trabalhos de conclusão de curso estão no Anexo I.2 e I.3, respectivamente.

2.1.2 Orientações de bolsistas de iniciação científica PIBIC

De 1994 a 1999, orientei 4 (quatro) alunos em projetos de Iniciação Científica PIBIC/CNPq, dentro área de pesquisas “Matemática Computacional”.

Este ano submeti pedido de uma bolsa PIBIC de iniciação científica, visando desenvolver pesquisas em andamento sobre o Método dos Volumes Finitos em malhas não estruturadas em arranjo desconstruído.

A relação de orientações de alunos de iniciação científica está no Anexo I.6.

2.2 Ensino de pós-graduação

Em 1995.1 iniciei participação no programa de pós-graduação em Ciências da Computação (PPGCC), propondo novas disciplinas para uma nova linha de pesquisa deste programa, “Matemática Computacional”, buscando envolver os conhecimentos numéricos do mestrado e doutorado em engenharia mecânica com a área da Ciência da Computação. Criamos o grupo de pesquisa em Matemática Computacional junto com os professores Jáuber Cavalcante de Oliveira e Daniel Santana de Freitas, doutores também oriundos do programa de pós-graduação em Engenharia Mecânica, e com o prof. Júlio Felipe Szeremeta, com mestrado em matemática pura.

Particpei da criação e aplicação de 7 (sete) disciplinas de 3 créditos (de 15 horas-aula/crédito), algumas compartilhadas com outros professores, totalizando 25,5 créditos entre 1995 e 2000. As disciplinas oferecidas foram:

CEC 36071 - Métodos dos Volumes Finitos

Prof.: Sérgio Peters

Ementa: Histórico e localização do método de contexto de métodos numéricos. Forma de discretização de domínio numérico. Modelos de geração de malhas e classificação conforme aplicações. Formas de armazenamento das variáveis. Discretização de Equações Diferenciais Parciais (EDP) Lineares em equações algébricas. Aplicações

das equações de Navier-Stokes em transferência de calor e mecânica dos fluidos. Linearização de EDP's. Interpolação de variáveis nas faces dos volumes de controle (V.C.). Solução segregada ou simultânea de equações algébricas.

CEC 36078 - Computação Algébrica

Profs.: Júlio Szeremeta / Sérgio Peters

Ementa: Aspectos gerais e históricos. Características de sistemas de computação algébrica e simbólica. Representação de dados. Simplificação polinomial. Algoritmos avançados. Integração formal e equações diferenciais.

CEC 3608 - Discretização numérica de EDP's usando diagrama de Voronoi

Prof.: Sérgio Peters

Ementa: Introdução. Geração da malha não estruturada. Vantagens e desvantagens do diagrama de Voronoi. Discretização numérica em malha não estruturada: forma de armazenamento das variáveis, discretização numérica de EDP's lineares do tipo puramente difusa. Discretização numérica de EDP's não lineares do tipo convectiva/difusiva. Caso particular do sistema de equações de transporte convectivo-difusivo: particularidades e aplicações, Aplicações das equações de Navier-Stokes em transferência de calor e mecânica dos fluidos, interpolação de variáveis nas faces dos volumes de controle (V.C.), solução segregada do sistema algébrico, acoplamento pressão alta velocidade, alternativas para resolução dos sistemas algébricos linearizados.

CEC 3607 - Introdução a Geometria Computacional

Prof.: Sérgio Peters

Ementa: Revisão sobre a teoria dos grafos. Histórico e conceitos básicos de geometria computacional. Plano projetivo: comparativo com o plano euclidiano, definição de coordenadas homogêneas, intersecção de retas no plano projetivo, rotação, translação e transformações conjugadas. Algoritmos de busca do(s) ponto (s) mais próximo (s): algoritmo divide e conquista, algoritmo incremental, algoritmo de varredura. Triangulação de Delaunay: particularidades e aplicações, características e geração. Diagrama de Voronoi: propriedades geométricas, aplicações em outros algoritmos, esquemas de geração.

CEC 3607 - Sistemas de equações lineares esparsos

Profs.: Júlio Szeremeta / Sérgio Peters

Ementa: Introdução: classificação dos métodos de resolução de sistemas lineares esparsos, suas origens e aplicações. Tópicos investigativos: métodos iterativos de separação da matriz e do coeficiente: Gauss-Seidel, Jacobi e derivações; análise qualitativa e quantitativa de fatores de relaxação; métodos de pré-condicionamento do sistema linear; métodos de otimização: gradiente conjugado e passos descendentes; variações dos métodos gradiente conjugado: BICG, BICGSTAB, GMRES, etc; introdução ao método multigrid; análise da influência da forma de implementação de condições de contorno, em métodos de discretização de EDP's, sobre o sistema de equações lineares; algoritmo de correção em bloco para sistemas com matrizes banda.

CEC 3607 - Fundamentos de Matemática Computacional

Profs.: Júlio Szeremeta / Sérgio Peters

Ementa: Teoria dos Conjuntos. Teoria dos Grupos: simetria, grupos quocientes, homomorfismo de grupos, grupos cíclicos e de permutações: anéis e corpos: anéis quocientes, domínios ordenados, números racionais e reais, equações polinomiais. Ordens e Reticulados, Teoria das Categorias e Funtores. Categoria das máquinas e linguagens formais. Álgebra Universal.

INE 6301 - Princípios e Técnicas da Matemática Aplicada

Profs.: Jáuber Cavalcante de Oliveira / Sérgio Peters

Ementa: Parte 1: Equações diferenciais ordinárias. Funções de Green. Soluções de equações diferenciais por séries. Método de Frobenius. Funções especiais (Bessel, Legendre, Tchebychev). Análise via Computação Algébrica e Simbólica (CAS). Parte 2: problemas a valores no contorno. Auto-valores e autofunções. Completividade e ortogonalidade. Problema de Sturm-Liouville, Séries de Fourier. Parte 3: Equações diferenciais parciais e algumas aplicações em Física-Matemática. Separação de variáveis e superposição de soluções. A alternativa de Fredholm. Soluções via expansão em série de auto-funções, soluções via representação integral (funções de Green).

Algumas destas disciplinas foram oferecidas várias vezes, como:

CEC 3607 - Discretização de equações diferenciais com diagrama de Voronoi (2ª edição readequada)

INE 6303 - Discretização de equações diferenciais com diagrama de Voronoi (3ª edição).

A reestruturação do programa de pós-graduação em Ciências da Computação, ocorrida no ano 2000, teve como consequência a diminuição das áreas de concentração e o redirecionamento para as linhas de pesquisa clássicas, como as existentes hoje: Computação Paralela e Distribuída, Bancos de Dados, Engenharia de Software, Inteligência Computacional, Redes de Computadores, Segurança em Sistemas Computacionais, Sistemas Embarcados. Em razão disso a linha de pesquisa de Matemática Computacional precisou ser extinta e passou a não receber mais alunos interessados na área.

Considerando as cargas horárias de graduação e pós-graduação, ao longo dos 49 semestres de docência da UFSC, fiquei com carga horária total de $(379+25,5)=404,5$ créditos, com média semanal de **8,26 hora-aula/semana**, conforme distribuição no gráfico a seguir,

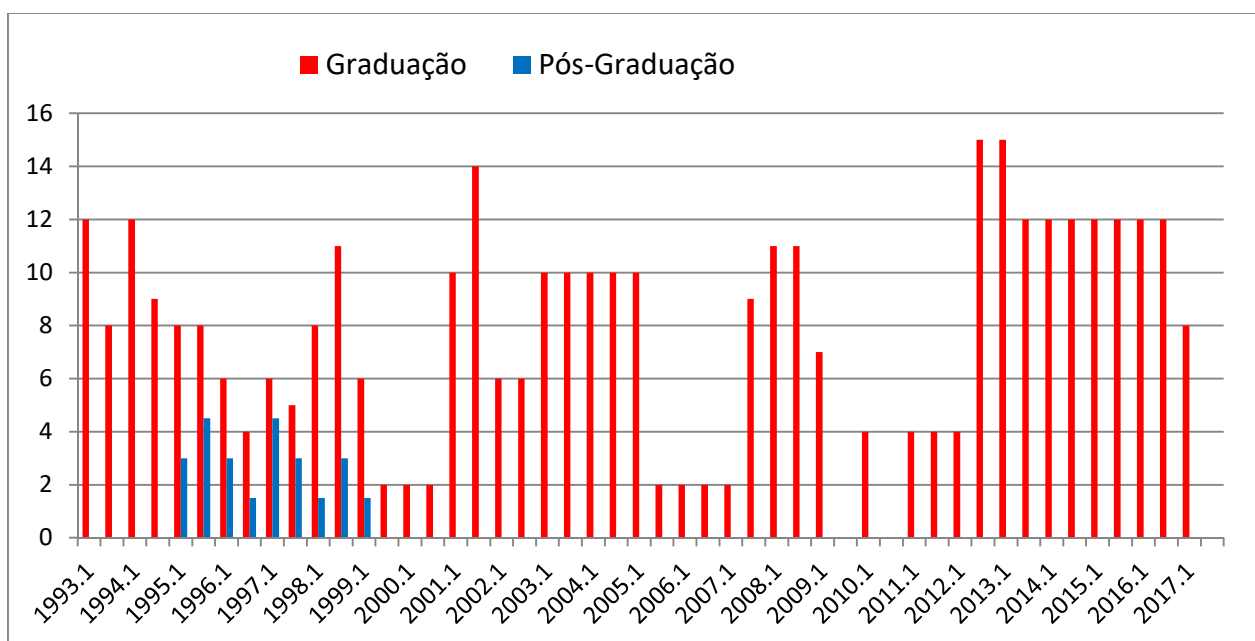


Gráfico de carga didática (hora-aula/semana) x semestre, na Graduação (em vermelho) e na Pós-Graduação (em azul).

A relação das disciplinas ministradas na pós-graduação em Ciências da Computação, com ementas e bibliografias, está no Anexo I.4.

2.2.1 Orientações de Mestrado

De 1995 a 2000, orientei 7 (sete) alunos em dissertações de Mestrado em Ciências da Computação, e coorientei 1 (um) aluno, com temas dentro da linha de pesquisas em “Matemática Computacional”.

Coorientação:

1. 1999-2000 **Ricardo Alexandre Reinaldo de Moraes**, título: “Resolução de Modelos Matemáticos com o Método dos Elementos Finitos”;

Orientações:

2. 1997-2000 **Mario Regis Agostini**, título: “Avaliação computacional de uma forma consistente de representação das equações do movimento dos fluidos usando o método dos volumes finitos em malha desencontrada”;
3. 1999-2000 **Cleiton Almeida dos Santos**, título: “Um gerador incremental de diagramas de Voronoi com domínio limitado por contorno convexo”;
4. 1997-2000 **Adriano Heis** – Mestrado em Ciências da Computação - UFSC, dissertação defendida, mas versão final revisada não entregue no prazo;
5. 1997-1999 **Ewerton Eyre de Moraes**, título: “Discretização numérica das equações de Navier-Stokes usando o método de Newton com malhas de Voronoi”;
6. 1998-1999 **Nelson Sinibaldi Filho** – Mestrado em Ciências da Computação - UFSC, admitido em março de 1998, dissertação não defendida.
7. 1995-1996 **Viviana Cocco Mariani**, título: “Resolução de Sistemas Lineares Gerados na Discretização das Equações de Navier-Stokes em Malhas de Voronoi”;
8. 1995-1996 **Fabian Correa Cardoso**, título: “Algoritmo para Simulação Numérica das Equações do Movimento pelo Método dos Volumes Finitos usando Diagramas de Voronoi”.

A relação das 7(sete) orientações e a coorientação de mestrado está no Anexo I.5.

Demais relações de participações em comissões examinadoras: 3 de defesa de tese de doutorado, 23 de defesa de dissertação de mestrado, 6 de exame de qualificação ao doutorado e 15 de exame qualificação ao mestrado, estão nos Anexos VI.1, VI.2, VI.3 e VI.4, respectivamente.

Também participei de comissões de acompanhamento de professores em estágio probatório e em comissões examinadoras de concursos públicos, conforme anexos VI.5 e VI.6.

Houve uma retomada de participações em bancas examinadoras de mestrado nos últimos anos e pretendo retomar orientações de mestrados na área atual de pesquisa em **Método dos volumes finitos com malhas não estruturadas poligonais em arranjo desconstruído**, que é uma generalização da área de **Método dos volumes finitos com malhas não estruturadas usando diagramas de Voronoi**, onde eu atuava nos anos 1990-2000.

3 Atividades de Pesquisa

3.1 Publicações de artigos em periódicos

O tema de meu mestrado teve aplicações para a Pirelli Cabos Elétricos e o doutorado teve aplicações para a Embraco, empresa de compressores de refrigeração. Em ambos os casos, as pesquisas foram aplicadas dentro dos projetos que a financiaram, que tinham por objetivo aplicações na indústria de cabos elétricos e de refrigeração, respectivamente. A demanda por publicações em congressos e periódicos científicos ainda não era uma cobrança dos órgãos financiadores ou agências de fomento.

Depois junto ao programa de pós-graduação em Ciências da Computação, no período de 1995 a 2000, não houve tempo suficiente para consolidar a nova linha de pesquisas em Matemática Computacional e gerar publicações em periódicos alinhados com o programa de pós-graduação. Esta área em que eu atuava era uma interface entre os métodos numéricos aplicados à Engenharia Mecânica e a Ciência da Computação. Assim houve mais publicações em anais de congressos, e apenas 4 (quatro) publicações em periódicos

Em 2012.2 retomei as pesquisas na área de Métodos dos Volumes Fintos dentro do grupo de pesquisa “Laboratório de Simulação Numérica em Mecânica dos Fluidos e Transferência de Calor – SINMEC”, em parceria com o Prof. Clóvis Raymundo Maliska, fiz uma revisão sobre o estado da arte desta área e submeti à UFSC um projeto de pesquisa sobre “Algoritmos numéricos para discretização das equações de Navier-Stokes em **malhas** bidimensionais **não estruturadas em arranjo desenhado**”, conforme anexo IV.1, que gerou um artigo científico na revista *Numerical Heat Transfer, part B: fundamentals* (Qualis 2013 A2, **JCR** 2015 fator 1.33), publicado em 05 Janeiro de 2017: <http://dx.doi.org/10.1080/10407790.2016.1257221>.

Na sequência, submeti à UFSC uma continuidade da pesquisa anterior para “Implementação de **Funções de Interpolação** representativas das equações diferenciais do escoamento de fluidos, em **malhas não estruturadas, híbridas, bidimensionais e em arranjo desenhado** de variáveis”, vigente até 30/Octubre/2017, que gerou uma metodologia **inédita** de interpolação completa de do vetor de velocidades da equação governante de escoamento de fluidos, aplicada em malhas não estruturadas, de elementos triangulares e de quadriláteros, em arranjo desenhado, conforme anexo IV.2. Neste trabalho, os resultados parciais para

malhas de quadriláteros aumentaram a precisão nos resultados com minimização de pontos nodais e com ótima estabilidade de convergência, conforme **relatório parcial de projeto** apresentado no anexo IV.2, e que será submetido a uma revista científica em 2017.2.

Já submeti um projeto de continuidade desta pesquisa, aprovado pelo INE até dez/2018, objetivando otimizar o algoritmo com **função de interpolação completa** desenvolvido. Espera-se conseguir significativa economia no tempo de resposta para se obter uma solução numérica, e gerar um novo artigo em revista científica avaliando a performance desta metodologia, conforme projeto apresentado no anexo IV.3.

A relação das 4 (quatro) publicações em revistas científicas está nos anexos II.1.

3.2 Publicação de livro

Ao longo de toda a minha carreira docente dediquei tempo no desenvolvimento do material didático aplicado nas disciplinas de Cálculo Numérico em Computadores, aprofundi e estendi metodologias presentes nesta disciplina junto com os alunos, o que gerou artigos em congressos nacionais (como Congresso de Matemática Aplicada e Computacional - CMAC 2015). A partir de 2015 reunimos este meu material didático, na forma de apostila, e o material do prof. Júlio Felipe Szeremeta, que foi meu colega de departamento, meu tutor nesta disciplina na UFSC, e incorporou uma série de inovações e contribuições. Este material reunido passou por uma reorganização, revisão de texto, readequação de linguagem (texto com linguagem dialógica acessível ao público-alvo) e diagramação, gerando um **livro didático, digital, gratuito**:



O livro está dividido em **9 capítulos** e contempla os conteúdos programáticos das disciplinas de **Cálculo Numérico** e de **Análise Numérica**, além de assuntos complementares que aprofundam os conhecimentos nessa área, tornando-o diferenciado dos livros disponíveis no mercado editorial brasileiro. Destaca-se:

- a representação de números, no padrão das linguagens de programação, com medida de erros de arredondamento existentes;
- a determinação precisa de raízes múltiplas de equações polinomiais, com um algoritmo alternativo simples, eficiente e de fácil implementação;
- o ajuste generalizado de funções com análise estatística dos resultados;
- a aproximação de funções por curvas de Bézier, por séries de Tchebyshev e pela forma racional de Padé, com metodologia e algoritmos generalizados para qualquer número de termos;
- integração numérica via Trapézios, Simpson, Gauss-Legendre e Gauss-Tchebyshev, também com metodologia e algoritmos generalizados para qualquer número de pontos;
- o tratamento de equações diferenciais ordinárias, com uma ou mais condições de contorno, dentre outras.

Cada capítulo contém avaliações sobre a precisão dos resultados numéricos obtidos nos exemplos apresentados, sendo feita uma primeira validação com algum resultado exato e posteriormente com estimativas dos resultados exatos (aproximados através dos próprios métodos numéricos), permitindo o cálculo dos erros de truncamento estimados. Cada método apresentado acompanha uma análise da sua adequação em relação ao modelo matemático a ser resolvido.

Todos os algoritmos estão disponíveis em repositório *on-line* e foram implementados na linguagem Octave, que é um *software* de natureza livre, compatível com o MatLab®, e que pode ser utilizado pelos estudantes nas aulas práticas e em seus futuros locais de trabalho.

Ademais, alguns exemplos e exercícios envolvem aplicações típicas dos cursos de engenharia, como a “solução da equação diferencial ordinária de Blasius para a camada limite sobre placa plana”; e de computação, como “a aproximação de funções por polinômios, séries e funções racionais”.

Os alunos já tem acesso gratuito à versão preliminar do livro em formato digital, **Cálculo Numérico Computacional**, ao **Caderno de Algoritmos** e ao **Caderno de Exercícios e Respostas**, no repositório *on-line*: <http://sergiopeters.prof.ufsc.br/livro-calculo-numerico-computacional/> (versão em rascunho), conforme anexo II.2.

Este livro terá uma versão impressa **publicada** pela **Editora da UFSC**, com previsão para 2017.2, conforme ofício de aceite de publicação no anexo II.2.

Também tive um capítulo publicado no livro **EIMAC'96 - Coletânea das notas de aula dos mini-cursos**, Porto Alegre / RS, Ed. Waldir Leite Roque, 1996, v. 1, sobre Discretização numérica de EDP's com diagramas de Voronoi, nas páginas 302-333, conforme anexo II.3.

3.3 Publicações de trabalhos em anais de eventos

Foram publicados 18 (dezoito) trabalhos completos e 9 (nove) resumos em anais de congressos, conforme anexos II.4 e II.5, e alguns foram também apresentados nos respectivos eventos, conforme anexo VIII.

3.4 Projetos de pesquisa envolvidos

Projeto de pesquisa com FINEP

Participei do projeto FINEP Sala Cofre, software e procedimentos do módulo criptográfico (MSC) para ICP-Brasil, em parceria com o prof. Ricardo Felipe Custodio, para o desenvolvimento, implantação e testes de um sistema (software SGC (Sistema de Gerenciamento de Certificados), sala cofre, procedimentos) de gestão de certificados digitais ao longo do seu ciclo de vida, de 01.01.2005 a 30.06.2009. Neste projeto, fui o coordenador do convênio correspondente, também fui o responsável pelo projeto e execução da ampliação do prédio do Departamento de Informática e de Estatística - INE, incluindo área para implantação da sala cofre da UFSC e área para o Laboratório de Segurança em Computação – LabSEC/INE/CTC (<http://www.labsec.ufsc.br/>). Também fui o responsável pelo Termo de Descentralização de Crédito Orçamentário (TDC), firmado com o Instituto Nacional de Tecnologia da Informação – ITI, que permitiu à UFSC contratar o fornecedor da estrutura interna certificada do núcleo da Sala Cofre, que serve de backup da Infraestrutura de Chaves Públicas brasileira (ICP-Brasil) para a cadeia de certificação do governo federal, e serve à UFSC para armazenamento de dados e serviços digitais, conforme anexo IV.4.

Projetos de pesquisa com Instituto Nacional de Tecnologia da Informação – ITI

Participei do projeto “Padrão Brasileiro de Assinatura Digital – Implementação de Referência”, em parceria com o prof. Ricardo Felipe Custodio, para desenvolver códigos de referência, e componentes de geração e verificação de assinaturas digitais ICP-Brasil, com vistas a estimular a adoção correta do Padrão Brasileiro de Assinatura Digital, desenvolvido em convênio com o Instituto Nacional de Tecnologia da Informação – ITI de 01.08.2009 a 31.03.2011, conforme anexo IV.5.

Participei do projeto “Manutenção de Aprimoramento dos softwares Ywapa e Ywyrá”, em parceria com os profs. Ricardo Felipe Custodio e Ricardo Pereira e Silva, em convênio firmado entre o ITI e a UFSC para dar andamento no desenvolvimento do Sistema de Gerenciamento de Certificados Digitais (SGC) nas versões Ywapa e Ywyrá de 03/Janeiro/2011 a 30/Abril/2012, conforme anexo IV.6.

Projeto de pesquisa de Engenharia de Software para o Núcleo de Desenvolvimento de Dados com NPD/UFSC

Participei do projeto “Desenvolvimento de processos de Tecnologia da Informação do NPD”, em parceria com o prof. Ricardo Pereira e Silva, visando desenvolvimento institucional e implantação de um conjunto de processos internos para a capacitação de algumas áreas do Núcleo de Processamento de Dados (NPD-UFSC), de 01.03.2009 a 31.12.2010, conforme anexo IV.7.

Também houve participações em eventos como revisor de artigos, coordenador de sessão técnica, conforme anexos X, e participação como consultor ad-hoc junto à órgão de fomento à pesquisa, conforme anexo XI.

4. Atividades de Extensão

4.1. Projetos de extensão de desenvolvimento tecnológico industrial

Motorola Industrial do Brasil

Particpei de uma série de projetos com a empresa Motorola Industrial do Brasil durante 9 anos consecutivos. Iniciamos com capacitações de alunos do INE que participaram do “Projeto de **Capacitação Tecnológica PCT-SW/Motorola-UFSC**”, de 19/12/1999 a 31/12/2000, neste período fui o chefe do Departamento de Informática e Estatística e o mediador entre a UFSC e a Motorola. Depois evoluímos para o “**Estágio Remoto** do Projeto de Capacitação Tecnológica PCT-SW/Motorola-UFSC”, de 01/01/2001 a 31/12/2001. O objetivo destes projetos era a capacitação de alunos para o desenvolvimento de software segundo o padrão CMMI (Capability Maturity Model® Integration) aplicado à engenharia de software. Nestes projetos participei de uma equipe composta pelo prof. Luiz Claudio Villar dos Santos e pelo prof. Ricardo Pereira e Silva, onde cada um ocupava um papel conforme o protocolo CMMI de engenharia de software adotado.

Na sequência, criamos o Laboratório de Desenvolvimento de Software – LabSOFT (<http://www.labsoft.ufsc.br/index.php>), onde participei como gestor e promotor de testes de software dos projetos subsequentes de desenvolvimento de software, como nos projetos:

- **Custom Simulators**, de 01/04/2002 a 31/08/2002;
- **UI/UIS Test Automation** (User Interface (UI), User Interaction Services (UIS)) de 26/08/2002 a 31/12/2002, de 01/01/2003 a 31/12/2003 e de 01/01/2004 a 31/03/2004, e
- **UFSC Test Automation** de 01/02/2005 a 31/03/2006, de 01/04/2006 a 31/03/2007, de 01/04/2007 a 31/12/2007, de 01/01/2008 a 31/12/2008 e de 01/01/2009 a 31/01/2009.

O objetivo desses projetos era promover o desenvolvimento tecnológico industrial, através do desenvolvimento de software dedicado ao teste de telefones celulares. Esses projetos foram amparados por recursos advindos da Lei de Informática com base na noção de renúncia fiscal (atualmente Lei Nº 13.023, de 8 de agosto de 2014, que altera as Leis Nº 8.248, de 23 de outubro de 1991, e 8.387, de 30 de dezembro de 1991, e revoga dispositivo da **Lei Nº 10.176**, de 11 de janeiro de

2001). Havia um compromisso de submissão de relatórios periódicos ao Ministério de Ciência e tecnologia (MCT) para acompanhamento do uso destes recursos.

A equipe da UFSC fez parte da rede colaborativa denominada **Brazil Test Center (BTC)**, junto com a equipe da própria Motorola, do Instituto de Pesquisas Eldorado (IPE) e do Centro de Estudos Avançados do Recife (CESAR).

No projeto **UI/UIS Test Automation**, por exemplo, fui também o coordenador e gestor do convênio Nº 001/2005 correspondente a este projeto, com equipe de 14 alunos de graduação e pós-graduação (atuando como desenvolvedores de software).

Como os estudantes de graduação e de pós-graduação envolvidos foram remunerados através de bolsas de iniciação científica e de mestrado, esses projetos contribuíram para o fomento da graduação e da pós-graduação, representando uma alternativa importante diante da limitada cota de bolsas institucionais disponíveis.

Estes projetos de extensão estão no anexo III.1.

A rede colaborativa BTC, da qual a equipe UFSC foi parte integrante, recebeu os prêmios de inovação descritos a seguir:

Prêmio Excelência em P&D da revista Anuário Informática Hoje, 2006;

Vencedora na Região Sudeste do Prêmio FINEP - Inovação Tecnológica, 2006;

Classificação: 1º lugar na etapa regional, categoria Processo;

Menção Honrosa no Prêmio FINEP de Inovação Tecnológica, 2006;

Classificação: 2º lugar na etapa nacional, categoria Processo.

Comprovantes de prêmios e fotos do LabSOFT estão no anexo III.1.

4.2 Outros projetos

Fui o *Coach* da equipe UFSC na **Maratona de Programação** etapa mundial em 2009, em Estocolmo/Suécia, substituindo o prof. Daniel Santa de Freitas, conforme anexos III.2. Participei do projeto de **Organização da Escola de Inverno UFSC para a Maratona de Programação SBC 2013**, através da organização de Oficinas preparatórias para alunos de cursos de graduação de computação de Santa Catarina, de 23/06/2013 a 27/07/2013. Também participei do projeto de **Organização da Sede Florianópolis para a Maratona de Programação SBC/ACM 2013**, através da organização da prova regional da Maratona de Programação em Santa Catarina, de 19/08/2013 a 14/09/2013, conforme anexos III.2.

Participei do projeto de **Auditoria da eleição interna para a diretoria, Conselho Deliberativo e Conselho fiscal da Fundação CODESC de seguridade social – FUSESC**, em parceria com o prof. Ricardo Felipe Custodio, de 01.10.2005 a 30.06.2006, conforme anexo III.3.

Participei do projeto **Oficinas de Informática para Terceira Idade** de 2014 a 2017, como ministrante de oficinas de aplicativos de informática, em parceria com a profa. Marcia Barros de Sales, conforme anexo III.4.

Participei do projeto de promoção da **OBI - Olimpíada Brasileira de Informática** em Santa Catarina, através da organização de Oficinas preparatórias para alunos do ensino fundamental e médio, em 2015, 2016 e 2017, em parceria com a profa. Patrícia Della Mea Plentz, conforme anexo III.5.

Participei do Projeto de extensão **Arte e Cultura no Entrelaçamento Tecnológico: Identificação e Divulgação do Artista anônimo na Região da AMESC e AMREC**, de 01/11/2011 a 31/10/2012, desenvolvido através professores do Campus UFSC de Araranguá, conforme anexo III.6.

Participei do projeto de extensão **Contrato de prestação de serviços especializados de suporte técnico de software de gerenciamento de certificado digital**, para suporte técnico das atividades de operação de sistemas do SERPRO de 05.09.2008 a 04.09.2009, em parceria com o prof. Ricardo Felipe Custodio, conforme anexo III.7.

Houve também participações, conforme anexos VIII, como:

- conferencista na **EIMAC 1996 - Escola de inverno de matemática Aplicada e Computacional**, UFRGS, 1996.2;
- ministrante no curso de extensão sobre **Computação Algébrica e Simbólica**, na FEEVALE, Novo Hamburgo, RS, 1996.1;
- ministrante no curso de extensão sobre **O DERIVE como assistente matemático** no UFSC, em 1997;
- palestrante na Semana da Computação - INE/CTC/UFSC SECCOM 2014 com o tema **Aplicações do cálculo numérico na Engenharia e Computação**.

5. Atividades Administrativas

Desde que ingressei na UFSC, procurei contribuir com os meus colegas e logo aceitei participar de atividades administrativas internas ao Departamento de Informática e Estatística – INE (<http://ine.ufsc.br/>). Fui membro da Câmara de Ensino do INE, que tem por função definir a distribuição de carga didática do departamento, entre 1994.2 e 1999.1. Esta atividade envolve 60 professores, mais de 163 turmas de disciplinas obrigatórias, de um dos maiores departamentos da UFSC. Fui coordenador de ensino e presidente da Câmara de Ensino, de 1996.1 até 1999.1. Também coordenador do Grupo de Professores de Disciplinas Afins - GPDA da área de cálculo numérico de 1994.2 a 1997.2, coordenador da monitoria de cálculo numérico de 1994.2 a 1997.2 e de 2012.2 a 2016.2.

Fui presidente do colegiado do curso de graduação em Ciências da Computação, que tinha na época a função de **coordenador** de curso de graduação, de 01.07.2001 a 30.06.2003. Também fui coordenador de curso de especialização em Ciências da Computação de 15.03.2002 a 22.02.2003 oferecido na Universidade do Oeste de Santa Catarina - UNOESC – Campus Xanxerê- SC.

Fui **Sub-Chefe** do Departamento de Informática e Estatística – INE de 01.07.1997 a 30.06.1999, de 02.07.2001 a 01.07.2003 e de 02.07.2007 a 01.07.2009, total de 6 anos.

Fui membro do **Conselho de Curadores** UFSC, como representante do Conselho Universitário, de 18/10/1998 a 18/10/2000 e de 19/10/2000 a 19/10/2002, total de 4 anos.

Fui **Chefe** do Departamento de Informática e Estatística – INE de 01.07.1999 a 31.06.2001 e de 02.07.2005 a 01.07.2007, total de 4 anos.

Fui o primeiro **Diretor (Geral)** do novo **Campus da UFSC em Araranguá** de 01.02.2009 até 25.05.2012 (3,5 anos). Neste período participei da implantação do campus UFSC Araranguá:

- na elaboração dos projetos político-pedagógicos dos 3 cursos da área tecnológica: “Tecnologias da Informação e Comunicação”, “Engenharia de Energia” e “Engenharia de Computação”, com apoio do Centro Tecnológico - CTC;
- da implantação do curso de “Fisioterapia” em Araranguá;
- da estruturação dos 4 cursos de graduação, seus Núcleos Docentes Estruturantes e Colegiados;

- dos processos de seleção de alunos, seleção e contratação de servidores técnicos administrativos em educação – STAE's e dos primeiros professores;
- das avaliações de cursos, feitas através do INEP/MEC, no período;
- das definições técnicas do projeto do prédio II do campus UFSC no bairro Mato Alto, Araranguá - SC.

Também fui supervisor dos laboratórios LabCAS e LabSOFT do INE, representante do INE em colegiados de curso e em atividade Sindical. Fui participante em diversas comissões internas de colaboração com o INE, CTC e UFSC. Fui também supervisor do laboratório integrado de informática do CTC – LIICT.

Em 2016 participei de eleição para a vice-direção do Centro Tecnológico, a convite do prof. Edson Roberto de Pieri, e fomos eleitos pelas 3 categorias do CTC alunos, técnicos e docentes (<http://portal.ctc.ufsc.br/2016/11/09/resultados-da-consulta-para-os-cargos-de-direcao-e-vice-direcao/>). Fui designado **vice-diretor** do CTC a partir de 26.12.2016 para um mandato de 4 anos.

A relação das atividades administrativas está nos Anexos XII e XIII.

6. Perspectivas futuras

A construção deste memorial me permitiu resgatar antigas parcerias, ótimos contatos, e me fez refletir sobre os caminhos que tomei ao longo destes 24,5 anos na UFSC e que posso tomar nos próximos anos. Baseado neste histórico, fiz um planejamento de atividades que pretendo realizar nos próximos 10 anos:

No Ensino:

- implementar trabalhos e provas com correção automática no ambiente VPL Moodle (ou equivalente);
- gerar banco de vídeo-aulas.

Na Pesquisa:

- orientar bolsistas de iniciação científica PIBIC e trabalhos de conclusão de curso TCC's nas minhas áreas de pesquisa;
- fazer estágio de pós-doutorado;
- continuar pesquisando na linha de Métodos dos Volumes Finitos;
- submeter credenciamento em um programa de pós-graduação, visando orientação e/ou coorientação de alunos de mestrado e doutorado.

Na Extensão universitária:

- implementar programa de apoio para professores do CTC para geração de livros e artigos científicos, através de projetos de extensão com outros centros.

Na Administração:

- implementar piloto de sistema de automatização de processos administrativos, no Centro Tecnológico – CTC, usando bancos de dados integrados na UFSC;
- buscar viabilizar projeto e execução de ampliação vertical do CTC;
- unificar disciplinas comuns dos cursos de engenharia para ampliar o atendimento dos alunos;
- analisar dados, procedimentos, metodologias pedagógicas, visando a redução da evasão nos cursos do CTC;
- fomentar coleta de sugestões de alunos aos docentes, como *feedback* das aulas;
- implementar programa de compartilhamento de experiências didáticas entre os professores.

7. Conclusões

Este memorial mostra que participei das 4 áreas de atuação de um professor em uma IFES.

Mostra cuidado, planejamento e atenção especial à área de **ensino**, pelo livro digital gratuito que foi escrito e está em diagramação, pela manifestação carinhosa de muitos alunos, reconhecimentos diversos, e em formaturas.

Mostra participação crescente na área de **pesquisa** nos últimos anos, com um artigo de bom fator de impacto publicado em 2017, um relatório de pesquisa com contribuições inéditas, que será convertido em artigo científico e participações em bancas de mestrado. Estes dois trabalhos também poderiam ter sido submetidos na forma de uma **tese inédita**, como um requisito alternativo para promoção à classe E (titular), mas optei por submeter a carreira completa na forma deste memorial.

Na área de **extensão** universitária, tive participação em projetos que trouxeram recursos significativos para a UFSC e levaram contribuições para a sociedade.

Na área **administrativa**, sempre trabalhei pela UFSC, aceitei convites e desafios, sempre olhando o bem comum da UFSC e da sociedade.

Sou muito grato às oportunidades que tive e que tenho, como aluno de graduação, pós-graduação e como professor da UFSC.”

4 Anexos com as atividades desenvolvidas, organizado conforme ANEXO I, Art. 5º da Portaria nº 982, de 3 de outubro de 2013, do Ministério da Educação:

I – atividades de ensino e orientação, nos níveis de graduação e/ou mestrado e/ou doutorado e/ou pós-doutorado, respeitado o disposto no art. 57 da Lei nº 9.394, de 1996;

I.1 Ensino de graduação

Carga horária por semestre (ha=hora-aula de 50min):

Semestre	Disciplina	Turma	Carga horária (ha/semana)
1993.1	CEC5202 – Cálculo Numérico em Computadores	342	4
1993.1	CEC5202 – Cálculo Numérico em Computadores	336	4
1993.1	CEC5202 – Cálculo Numérico em Computadores	240	4
			12
1993.2	CEC5310 – Análise numérica I	232B	4
1993.2	CEC5311 – Análise numérica II	332B	4
			8
1994.1	INE5310 – Análise numérica Computacional I	232B	4
1994.1	INE5311 – Análise numérica Computacional II	332B	4
1994.1	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	339B/ 463	4
			12
1994.2	INE5310 – Análise numérica Computacional I	232B	4
1994.2	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	339A	4
1994.2	INE5328 – Projeto em Ciência da Computação II	732C	1
			9
1995.1	INE5310 – Análise numérica Computacional I	232B	4
1995.1	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	339A	4
			8
1995.2	INE5310 – Análise numérica Computacional I	232A	4
1995.2	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	339A	4
			8
1996.1	INE5310 – Análise numérica Computacional I	232A	4
1996.1	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	339A	2
			6

Semestre	Disciplina	Turma	Carga horária (ha/semana)
1996.2	INE5368 – Análise numérica Computacional I	232A	2
1996.2	INE5379 – Sistemas de Computação Algébrica	832	2
			4
1997.1	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	339A	2
1997.1	INE5369 – Análise numérica Computacional II	332A	4
			6
1997.2	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	339A	2
1997.2	INE5368 – Análise numérica Computacional I	232A e B	2
1997.2	INE5327 – Projeto em Ciência da Computação I	732A	1
			5
1998.1	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	339A	4
1998.1	INE5368 – Análise numérica Computacional I	232A e B	2
1998.1	INE5327 – Projeto em Ciência da Computação I	732B	1
1998.1	INE5328 – Projeto em Ciência da Computação II	832A	1
			8
1998.2	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	339A	4
1998.2	INE5207 – Cálculo Numérico para eng. elétrica	330	4
1998.2	INE5368 – Análise numérica I	232A e B	2
1998.2	INE5328 – Projeto em Ciência da Computação II	832E	1
			11
1999.1	INE5207 – Cálculo Numérico para eng. elétrica	330	4
1999.1	INE5368 – Análise numérica I	232A e B	2
			6
1999.2	INE5368 – Análise numérica I	232A e B	2
			2
2000.1	INE5368 – Análise numérica I	232	2
			2
2000.2	INE5368 – Análise numérica I	232	2
			2
2001.1	INE5368 – Análise numérica I	232	2
2001.1	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	436	4
2001.1	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	342A	4
			10
2001.1	INE5368 – Análise numérica I	232	2
2001.1	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	436	4
2001.1	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	342A	4
			10

Semestre	Disciplina	Turma	Carga horária (ha/semana)
2001.2	INE5368 – Análise numérica I	232	2
2001.2	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	340	4
2001.2	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	345	4
2001.2	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	342B	4
			14
2002.1	INE5368 – Análise numérica I	232	2
2002.1	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	447	4
			6
2002.2	INE5368 – Análise numérica I	232	2
2002.2	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	342A	4
			6
2003.1	INE5368 – Análise numérica I	232	2
2003.1	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	436	4
2003.1	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	546	4
			10
2003.2	INE5368 – Análise numérica I	232	2
2003.2	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	339B	4
2003.2	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	342A	4
			10
2004.1	INE5368 – Análise numérica I	232	2
2004.1	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	339B	4
2004.1	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	340	4
			10
2004.2	INE5368 – Análise numérica I	232	2
2004.2	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	447	4
2004.2	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	340	4
			10
2005.1	INE 5368 – Análise numérica I	232	2
2005.1	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	447	4
2005.1	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	340	4
			10
2005.2	INE5368 – Análise numérica I	232	2
			2
2006.1	INE5368 – Análise numérica I	232	2
			2
2006.2	INE5368 – Análise numérica I	232	2
			2

Semestre	Disciplina	Turma	Carga horária (ha/semana)
2007.1	INE5368 – Análise numérica I	232	2
			2
2007.2	INE5368 – Análise numérica I	232	2
2007.2	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	734	4
2007.2	INE5385 – Informática e Sociedade	732	3
			9
2008.1	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	342A	4
2008.1	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	734	4
2008.1	INE5385 – Informática e Sociedade	732	3
			9
2008.2	INE5232 – Computação científica II	339	4
2008.2	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	340	4
2008.2	INE5385 – Informática e Sociedade	732	3
			11
2009.1	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	447	4
2009.1	INE5385 – Informática e Sociedade	732	3
		Total	7
2009.2	-		0
		Total	0
2010.1	TIC7148 – Atividades Complem. I: Seminários	1651	2
2010.1	TIC7248 – Atividades Complem. II: Monitoria	1652	2
			4
2010.2	-		0
			0
2011.1	ARA7142 – Cálculo Numérico em Computadores	3653	4
			4
2011.2	ARA7142 – Cálculo Numérico em Computadores	3653	4
			4
2012.1	ARA7142 – Cálculo Numérico em Computadores	3653	4
			4
2012.2	INE5201 – Introdução à Ciência da Computação	1225	3
2012.2	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	3212	4
2012.2	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	4201	4
2012.2	INE 5232 – Computação Científica II	3209A	4
			15

Semestre	Disciplina	Turma	Carga horária (ha/semana)
2013.1	INE5201 – Introdução à Ciência da Computação	2211B	3
2013.1	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	3212	4
2013.1	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	4201	4
2013.1	INE 5232 – Computação Científica II	3209A	4
			15
2013.2	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	4201	4
2013.2	INE5232 – Computação Científica II	3209A	4
2013.2	INE5409 – Cálculo Numérico para Computação	3208	4
			12
2014.1	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	4201	4
2014.1	INE5232 – Computação Científica II	3209A	4
2014.1	INE5409 – Cálculo Numérico para Computação	3208	4
			12
2014.2	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	4201	4
2014.2	INE5232 – Computação Científica II	3209A	4
2014.2	INE5409 – Cálculo Numérico para Computação	3208	4
			12
2015.1	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	4201	4
2015.1	INE5232 – Computação Científica II	3209A	4
2015.1	INE5409 – Cálculo Numérico para Computação	3208	4
			12
2015.2	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	4201	4
2015.2	INE5232 – Computação Científica II	3209A	4
2015.2	INE5409 – Cálculo Numérico para Computação	3208	4
			12
2016.1	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	4201	4
2016.1	INE5232 – Computação Científica II	3209A	4
2016.1	INE5409 – Cálculo Numérico para Computação	3208	4
			12
2016.2	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	4201	4
2016.2	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	3209A	4
2016.2	INE5409 – Cálculo Numérico para Computação	3208	4
			12
2017.1	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	4201	4
2017.1	INE5202 – Cálculo Numérico em Computadores	3209A	4
			8

	Número de semestres de 1993.1 a 2017.1		49
	Número de turmas		113
	Número de créditos (18horas-aula)		379
	Número médio de vagas em cada turma		45
	Número aprox. alunos graduação atendidos		5085
	Média de horas-aula Graduação por semana		7,73

Comprovantes destas cargas horárias ministradas na graduação estão na pasta digital “Atividades de Ensino\I.1 Declarações de carga didática na graduação”.

Recebi várias manifestações carinhosas de alunos, reconhecimentos e homenagens em formaturas, conforme pasta digital “Atividades de Ensino\IX Reconhecimentos e distinções”.

I.2 – Orientações de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC’s) (8 alunos):

1. 1994.2 - **Marcos Labriola** em Trabalho de conclusão de curso dentro da disciplina de Projeto em Ciências da Computação II (Graduação em Ciência da Computação);
2. 1997.2 - **Leticia Doneda Losso** em Trabalho de conclusão de curso dentro da disciplina Projeto em Ciências da Computação II (Graduação em Ciência da Computação);
3. 1997.2 - **Juliana Eyng** em Trabalho de conclusão de curso dentro da disciplina Projeto em Ciências da Computação II (Graduação em Ciência da Computação);
4. 1998.2 - **Luiz Fabiano da Silva** em Trabalho de conclusão de curso dentro da disciplina Projeto em Ciências da Computação II (Graduação em Ciência da Computação);
5. 1999.2 - **Andrea Vergara da Silva**, em Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) sobre “Geração Incremental de Malhas de Voronoi em Contorno Arbitrário Não-Convexo”.
6. 2005.1 - **Paulo Arion Flores**, em Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em

Ciência da Computação) sobre “Uma Aplicação para Reconhecimento de Áreas Reflorestadas”. Coorientador Emerson André Fedechen.

7. 2008.1 - **Murilo Vetter**, em Trabalho de conclusão de curso de Graduação em Ciência da Computação sobre “Uma Abordagem para Prevenção de Ataques em Ambientes de Telefonia IP Baseado em IPS”. Coorientador Guilherme Eliseu Rhoden.
8. 2009.1 - **Pedro Ghilardi**, em Trabalho de conclusão de curso de Graduação em Ciência da Computação, “Aplicação da técnica de diagnóstico de defeitos de software em ferramentas de execução de testes”. Coorientador José Otávio Carlomagno Filho.

Comprovantes na pasta digital “Atividades de Ensino\I.2 Orientações e I.3 participações bancas TCCs”.

I.3 – Participações em comissões examinadoras de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) (3 alunos):

1. 2016.2 - **Taisa Pacheco**, título: “Comparação entre formulações IMPES, sequencial e totalmente implícita na simulação de escoamento bifásico em reservatórios aplicando o método dos volumes finitos baseado em elementos”, trabalho de conclusão do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica. Orientação: Silva, A. F. C., Comissão examinadora: Maliska; C. R. e Peters, S.;
2. 2006.1 - **Rafael de Faria Ferreira**, título: “Um analisador de jogo de futebol através de diagrama de voronoi”, em Trabalho de conclusão de curso de Graduação em Ciência da Computação. Orientação Mauro Roisenberg;
3. 2005.2 - **Saulo Castilho**, título: “Comparação de eficiência computacional entre as transformadas rápidas de Fourier e de Hartley”, em Trabalho de conclusão de curso de Graduação em Ciência da Computação. Orientação Júlio Felipe Szeremeta.

Comprovantes “Atividades de Ensino\I.2 Orientações e I.3 participações bancas TCCs”.

I.4 Ensino de pós-graduação em Ciência da Computação

Semestre	Disciplina	Turma	Carga horária (ha/semana)
1995.2	CEC36071 - Método dos Volumes Finitos		3
			3
1995.3	CEC36078 - Sistemas de Computação Algébrica		1,5
1995.3	CEC3608 - Discretização numérica de EDP's usando Diagramas de Voronoi		3
			4,5
1996.1	CEC3607 - Introdução à Geometria Computacional		3
			3
1996.2	CEC3607 - Sistemas de equações lineares esparsos		1,5
			1,5
1997.1	CEC3607 – Fundamentos de Matemática Computacional		1,5
1997.1	CEC36071 – Método dos Volumes Finitos		3
			4,5
1997.2	CEC3607 – Discretização de EDP's com Diagramas de Voronoi		3
			3
1998.1	INE6301 – Princípios e técnicas da matemática aplicada		1,5
			1,5
1998.2	INE6303 – Discretização de EDP's com Diagramas de Voronoi		3
			3
1999.1	INE6301 – Princípios e técnicas da matemática aplicada		1,5
			1,5
	Carga Total de 1995.1 a 1999.1 = 9 semestres		25,5
		Média	2,83

Média geral de 1993.1 a 2017.1, 49 semestres, incluindo carga horária de graduação e de pós-graduação: (379+25,5) ha/49 semestres resultando em **8,26 ha/semestre**.

Comprovantes estão na pasta digital “Atividades de Ensino\I.4 Declarações de carga didática na pós-graduação”, com ementas e bibliografias.

I.5 – Orientações de Mestrado (7 alunos):

1. 1999-2000 **Cleiton Almeida dos Santos**, título: "Um gerador incremental de diagramas de Voronoi com domínio limitado por contorno convexo" – Dissertação de Mestrado em Ciências da Computação – UFSC;
2. 1997-2000 **Mario Regis Agostini**, título: "Avaliação computacional de uma forma consistente de representação das equações do movimento dos fluidos usando o método dos volumes finitos em malha desencontrada" – Dissertação de Mestrado em Ciências da Computação – UFSC;
3. 1997-2000 **Adriano Heis** – Mestrado em Ciências da Computação - UFSC, dissertação defendida, mas versão final revisada não entregue no prazo;
4. 1998-1999 **Nelson Sinibaldi Filho** – Mestrado em Ciências da Computação - UFSC, admitido em março de 1998, dissertação não defendida.
5. 1997-1999 **Ewerton Eyre de Moraes**, título: "Discretização numérica das equações de Navier-Stokes usando o método de Newton com malhas de Voronoi" – Dissertação de Mestrado em Ciências da Computação – UFSC;
6. 1995-1996 **Fabian Correa Cardoso**, título: "Algoritmo para Simulação Numérica das Equações do Movimento pelo Método dos Volumes Finitos Usando Diagramas de Voronoi" – Dissertação de Mestrado em Ciências da Computação – UFSC;
7. 1995-1996 **Viviana Cocco Mariani**, título: "Resolução de Sistemas Lineares Gerados na Discretização das Equações de Navier-Stokes em Malhas de Voronoi" – Dissertação de Mestrado em Ciências da Computação – UFSC;

- Coorientações de Mestrado (1 aluno):

8. 1999-2000 **Ricardo Alexandre Reinaldo de Moraes**, título: "Resolução de Modelos Matemáticos com o Método dos Elementos Finitos". Dissertação (Mestrado em Ciências da Computação) - UFSC, apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina – FAPESC.

Comprovantes estão na pasta digital: “Atividades de Ensino\I.5 Orientações de mestrado CCO”.

I.6 Orientações de alunos bolsistas de iniciação científica PIBIC (4 alunos):

1. 1998.2 - Antonio César da Silveira em Projeto de Iniciação Científica PIBIC/CNPq, de agosto/98 a julho de 99;
2. 1997.2 - Andrea Vergara da Silva em Projeto de Iniciação Científica PIBIC/CNPq, de agosto/97 a julho de 99;
3. 1996.2 - Katyra Armanini Kowalsky em Projeto de Iniciação Científica PIBIC/CNPq, de agosto/96 a julho de 97;
4. 1994.2 - Diogo Zacaron da Silva em Projeto de Iniciação Científica PIBIC/CNPq, de agosto/93 a julho de 94.
5. 2017.2 - Submissão de projeto no Programa de Iniciação Científica 2017/2018 PIBIQ/CNPq.

Comprovantes estão na pasta digital “Atividades de Ensino\I.6 Orientações de Bolsas de iniciação científica PIBIC”.

II – atividades de produção intelectual, demonstradas pela publicação de artigos em periódicos e/ou publicação de livros/capítulos de livros e/ou publicação de trabalhos em anais de eventos e/ou de registros de patentes/software e semelhantes; e/ou produção artística, demonstrada também publicamente por meios típicos e característicos das áreas de cinema, música, dança, artes plásticas, fotografia e afins.

II.1 Artigos em periódicos (4 artigos):

1. **Sergio Peters** e Clovis R. Maliska, “A staggered grid arrangement for solving incompressible flows with hybrid unstructured meshes”, Aceite em 12 de outubro 2016 para revista: 1040-7790, Numerical Heat Transfer. Part B, Fundamentals. Publicado em 05 Jan **2017**.(<http://dx.doi.org/10.1080/10407790.2016.1257221> classificação Qualis A2 em Engenharias III, 2013, JCR 2015 fator de impacto 1,33)
2. V.C. Mariani; E.E.M. Alonso; e **S. Peters**; “Numerical results for a colocated finite-volume scheme on Voronoi meshes for Navier-Stokes equations”, CMES: Computer Modeling in Engineering & Sciences, Vol. 29, No. 1, pp. 15-28, **2008**. ([doi:10.3970/cmcs.2008.029.015](https://doi.org/10.3970/cmcs.2008.029.015) ISSN 1526-1492, Engenharias III, qualis B1)
3. Mariani, V.C. e **Peters, S.**, “Utilização do software DERIVE no ensino de Cálculo numérico”, Revista Exatas, Departamento de Ciências Exatas, Chapecó/SC, N. 02, Ano 2, **1998**.
4. **Peters, S.**; Marcondes, F.;Prata, A. T.;“Numerical Solution for Natural Convection between Vertical and Inclined Asymmetrically Heated Parallel Plates”. Revista Brasileira de Ciências Mecânicas, J. of the Braz. Soc. Mechanical Science, Vol. XV, nº 4, pp. 368-375, **1993**.

Comprovantes estão na pasta digital “Atividades de Pesquisa\II.1 Artigos em periódicos”.

II.2. Livro escrito em revisão e diagramação

O conteúdo do livro “Cálculo Numérico Computacional” está na pasta digital: “\Atividades de Pesquisa\II.2 Livro Calculo Numerico Computacional (em revisão e diagramação)”, com algoritmos, exercícios e respostas. Lançamento pela **Editora da UFSC** previsto para 2017.2, com ofício de aceite na mesma pasta “Ofício_28_2017_Aceite de publicação livro Calculo Numérico Computacional.pdf”.

II.3 Capítulos de livro publicado

Peters, S. Discretização numérica de EDP's com diagramas de Voronoi. In: Waldir Leite Roque. (Org.). EIMAC'96 - Coletânea das notas de aula dos mini-cursos. Porto Alegre / RS: Ed. Waldir Leite Roque, 1996, v. 1, p. 302-333.

Este livro está registrado na pasta digital: “\Atividades de Pesquisa\II.2 Capitulo de livro EIMAC 1996 - coletaneas de notas de aulas”.

II.4 Trabalhos completos publicados em anais de congressos (18 artigos):

1988:

1. Colle, S.; **Peters, S.**; Estudo paramétrico de transferência de calor e massa em fios e fibras adentrando reservatório de calor e massa. In: I Encontro Nacional de Ciências Térmicas, - SP, Águas de Lindóia/SP, 1988;

1989:

2. Colle, S.; **Peters, S.**; Heat and mass transfer in the distillation process of binary polymer solutions in wires. In: 9th International Conference of Heat Transfer, Jerusalém/Israel, 1989;

1993:

3. **Peters, S.**; Prata, A. T.; Marcondes, F.; Prandtl number effect in natural convection in one-sided heat channels. In: First International Thermal Energy Congress, Marraquesh / Marroco, 1993;
4. **Peters, S.**; Prata, A. T.; Bifurcações e estabilidade de escoamentos em expansões

planas. In: XII COBEM - Congresso Brasileiro de Engenharia Mecânica, Brasília / Df, 1993;

5. **Peters, S.**; Marcondes, F.; Prata, A. T.; Numerical solution for natural convection between vertical and inclined asymmetrically heated parallel plates. In: XII COBEM - Congresso Brasileiro de Engenharia Mecânica, Brasília / DF, 1993;

1995:

6. **Peters, S.**; Prata, A. T.; Transferência de calor em difusores radiais com alimentação axial. In: XIII COBEM e II CIDIM - Congresso Ibero-Americano de Engenharia Mecânica, Belo Horizonte / MG, 1995;
7. **Peters, S.**; Prata, A. T.; Estabilidade hidrodinâmica de escoamentos em difusores radiais. In: XVI CILANCE - Congresso Ibero Latino Americano de Métodos Computacionais em Engenharia, Curitiba / PR, 1995;
8. Mendonça, I. J.; Mendonça, N. D. A.; **Peters, S.**; Resolvendo problemas de cálculo numérico com sistemas de computação algébrica e simbólica (CAS). In: XXIII - COBENGE - Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia, Recife / PE, 1995;
9. Mendonça, I.J.; Mendonça, N. D. A.; **Peters, S.**; O ensino de cálculo numérico e a computação, XVIII CNMAC (Congresso nacional de Matemática Aplicada e Computacional, Curitiba, PR, 1995;

1997:

10. Mariani, V. C.; **Peters, S.**; Analysis of performance of iterative methods for solution of the heat conduction problem in voronoi unstructured mesh. In: III International Congress on Information Engineering, Buenos Aires / Argentina, 1997;
11. **Peters, S.**; Mariani, V. C.; Resolução de equações diferenciais ordinárias em pontos de singularidade usando computação algébrica e simbólica, Santa Maria, Rs, In: II Simpósio Nacional de Informática, Santa Maria / RS, 1997;
12. **Peters, S.**; Mariani, V. C.; Cardoso, F. C.; Avaliação do desempenho de diferentes métodos de cálculo do gradiente de pressão em malhas não estruturadas de

Voronoi. In: XVIII CILANCE - Congresso Ibero Latino-Americano de Métodos Computacionais em Engenharia, Brasília / DF, 1997 (CD-ROM);

13. Mariani, V. C.; **Peters, S.**; Preconditioned iterative techniques for linear systems derived to solve the heat conduction problem in Voronoi meshes. In: XVI COBEM - Congresso Brasileiro de Engenharia Mecânica, Bauru / SP, 1997 (CD-ROM);

14. Mariani, V. C.; **Peters, S.**; Análise do desempenho de diferentes métodos para calcular gradientes em malhas não estruturadas de voronoi. In: XIV COBEM - Congresso Brasileiro de Engenharia Mecânica, Bauru / SP, 1997;

1999:

15. Mariani, V. C.; **Peters, S.**; Software DERIVE - auxiliar no ensino de cálculo numérico. In: XXVII COBENGE - Congresso Brasileiro De Ensino De Engenharia, Natal / RN, 1999. v. 1;

2005:

16. Alonso, E. E. M.; **Peters, S.**; Performance analysis of taylor-series linearization scheme. In: 18th International Congress of Mechanical Engineering - COBEM 2005, Ouro Preto. Proceedings of 18th International Congress of Mechanical Engineering, 2005;

17. Alonso, E. E. M.; **Peters, S.**; Performance analysis between taylor-series linearization. In: 18th International Congress of Mechanical Engineering - COBEM 2005, Ouro Preto - MG. Proceedings of International Congress of Mechanical Engineering, 2005;

2015:

18. Peters, S.; Artigo aceito para publicação no III Congresso de Matemática Aplicada e Computacional CMAC-SE 2015 de 05 a 08 de setembro de **2015** em Vitória – ES: “Algoritmo para determinação simultânea de multiplicidade e de raízes múltiplas de equações polinomiais baseada em experimentações numéricas”, na sessão ST12 – Métodos numéricos e aplicações de 08.09.2015.

Comprovantes estão na pasta digital “\Atividades de Pesquisa\II.4 Artigos em congressos”.

II.5 Resumos de Trabalhos publicados em anais de congressos (9 resumos):

1993:

1. Roque, V. L.; **Peters, S.**; Maliska Jr., C.; Generation and Visualization of Voronoi Diagrams, XVI Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional – CNMAC, SBMAC, Uberlandia MG, set. 1993

1995:

2. Moises Alves de Oliveira; **Peters, S.**; A computação algébrica na disciplina de cálculo numérico, III semana da Pesquisa, Florianópolis, SC, 1995.

1996:

3. Cardoso, F. C.; Mariani, V. C.; Peters, S.; Linha de ordenação contínua em malha não estruturada gerada por diagrama de Voronoi, XIX CNMAC – Congresso Nacional de matemática Aplicada e Computacional, Goiânia – GO, set/1996;
4. Mariani, V. C.; Peters, S.; Métodos para solução de sistemas Lineares oriundos da discretização em malhas não estruturadas geradas por diagrama de Voronoi, XIX CNMAC – Congresso Nacional de matemática Aplicada e Computacional, Goiânia – GO, set/1996;
5. Peters, S.; Custodio, R.F.; Eger, R.C.S.; Mendonça, N.A.D.; A Computação algébrica no ensino, XIX CNMAC – Congresso Nacional de matemática Aplicada e Computacional, Goiânia – GO, set/1996;

1997:

6. Peters, S.; Mendonça, N.D.A.; Szeremeta, J. F., O ensino de calculo numérico usando novas metodologias na prática didático pedagógica, Resumo no XX CNMAC, Gramado,RS, 1997.2;

7. Mariani, V.C.; Peters, S.; Análise de pré-condicionadores usados na solução de sistemas lineares oriundos da equação da condução do calor em diagramas de Voronoi, Resumo no XX CNMAC, Gramado,RS, 1997.2;
8. Mariani, V.C.; Peters, S.; Análise de pré-condicionadores usados na solução de sistemas lineares oriundos da equação da condução do calor em diagramas de Voronoi, Resumo no II Congresso Argentino de Ciencias de la Computacion – CACIC, Mar del Plata, Argentina, 1997.2;

2015:

9. Peters, S.; Freitas, D. S.; Resumo de artigo aceito para publicação no III Congresso de matemática Aplicada e Computacional CMAC-SE 2015 de 05 a 08 de setembro de **2015** em Vitória – ES: “Algoritmo para solução direta de sistemas de equações lineares esparsas através e pré-mapeamento duplo de índices de coeficientes não nulos”, na sessão ST12 – Métodos numéricos e aplicações de 07.09.2015.

Comprovantes estão na pasta digital “Atividades de Pesquisa\II.5 Resumos em congressos”.

III – atividades de extensão, demonstradas pela participação e organização de eventos e cursos, pelo envolvimento em formulação de políticas públicas, por iniciativas promotoras de inclusão social ou pela divulgação do conhecimento, dentre outras atividades;

III.1 - Projeto de Extensão de Desenvolvimento tecnológico **com Motorola Industrial do Brasil** durante 9 anos.

A Motorola reuniu várias instituições brasileiras através do projeto chapéu **Brasil Test Center (BTC)** e na UFSC desenvolvemos:

- Projeto de **Capacitação Tecnológica PCT-SW/Motorola-UFSC**, de 19/12/1999 a 31/12/2000;
- Projeto **Estágio Remoto** do Projeto de Capacitação Tecnológica PCT-SW/Motorola-UFSC, de 01/01/2001 a 31/12/2001;
- Projeto **Custom Simulators** de 01/04/2002 a 31/08/2002;
- Projeto **UI/UIS Test Automation** de 26/08/2002 a 31/12/2002, de 01/01/2003 a 31/12/2003 e de 01/01/2004 a 31/03/2004;
- Projeto **Test Automation**, de 01/02/2005 a 31/03/2006, de 01/04/2006 a 31/03/2007, de 01/04/2007 a 31/12/2007, de 01/01/2008 a 31/12/2008 e de 01/01/2009 a 31/01/2009. Nesse projeto, participei como **coordenador do convenio N° 001/2005, portaria N° 020/PROAF/DCP/2005**, de 01.02.2005 a 31.03.2006.

Comprovantes na pasta digital “\Atividades de Extensão\III.1 Projeto de Extensão Motorola Industrial brasileira”, e comprovante de **coordenador do convênio** do projeto Test Automation na pasta “\Atividades de Extensão\III.1 Projetos de Extensão - Motorola Industrial brasileira\Portarias de coordenação de convenio institucional”.

Prêmios recebidos através do projeto BTC estão na pasta digital “\Atividades de Extensão\III.1 Projeto de Extensão Motorola Industrial brasileira\Premios Projeto de Extensão Motorola Industrial brasileira”.

III.2 - Participação no projeto **Maratona de Programação:**

Participação como **Coach** da equipe da UFSC na Maratona de programação etapa mundial **The 2009 ACM-ICPC Word Finals**, como substituto do prof. Daniel Santana de Freitas, em Estocolmo, Suécia, abril de 2009;

Participação no projeto Nº 2013.3395 de **Organização da Escola de Inverno UFSC para a Maratona de Programação SBC 2013**, de 23/06/2013 a 27/07/2013, em parceria com o prof. Daniel Santana de Freitas;

Participação no projeto Nº 2013.3996 de **Organização da Sede Florianópolis para a Maratona de Programação SBC/ACM 2013**, de 19/08/2013 a 14/09/2013, em parceria com o prof. Daniel Santana de Freitas;

Comprovantes estão na pasta digital “Atividades de Extensão\III.2 Projetos de extensão - Maratona de Programação”.

III.3 Participação na **Auditoria da eleição interna para a diretoria, Conselho Deliberativo e Conselho fiscal da Fundação CODESC de seguridade social – FUSESC**, de 01.10.2005 a 30.06.2006, conforme pasta digital “Atividades de Extensão\III.3 Formulário atividade de extensão- Auditoria Eleições FUSESC 2005”, em parceria com o prof. Ricardo Felipe Custodio.

III.4 Sales, M. B.; **Peters, S.** e outros; **Oficinas de Informática para Terceira Idade**, de 01/04/2014 a 31/03/2016, e de 01/04/2016 a 31/03/2018, conforme comprovantes na pasta digital “Atividades de Extensão / III.4 Projetos de Extensão - Informatica para 3a. idade”.

III.5 Plentz, P. D. M.; **Peters, S.** e outros; **Divulgação, Organização e Execução das Etapas Local e Regional da OBI 2015 - Olimpíada Brasileira de Informática**, de 01/02/2015 a 15/10/2015, e “OBI 2016 - Olimpíada Brasileira de Informática”, de 05/12/2015 a 10/12/2016, conforme comprovantes na pasta digital “Atividades de Extensão / III.5 Projetos de Extensão Olimpíada Brasileira de Informática - OBI”.

III.6 Projeto de extensão **Arte e Cultura no Entrelaçamento Tecnológico: Identificação e Divulgação do Artista anônimo na Região da Amesc e Amrec**, de 01/11/2011 a 31/10/2012, desenvolvido com professores do Campus UFSC de Araranguá, conforme comprovantes na pasta digital “Atividades de Extensão / III.6 Projeto de extensão Arte e Cultura”.

III.7 Participação no projeto de extensão **Contrato de prestação de serviços especializados de suporte técnico de software de gerenciamento de certificado digital**, para suporte técnico das atividades de operação de sistemas do SERPRO de 05.09.2008 a 04.09.2009, em parceria com o prof. Ricardo Felipe Custodio, conforme pasta digital “Atividades de Extensão\III.7 Projeto Contrato de prestação de serviços especializados de suporte técnico de software de gerenciamento de certif. digital”.

III.8 Ministrante do Curso de extensão de **Computação Algébrica e Simbólica**, com duração de 16 horas-aula, ministrado na FEEVALE, Novo Hamburgo –RS, no período de 22 de fevereiro de 1996, conforme pasta digital “Atividades de Extensão\VIII Certificados de apresentações em eventos”, arquivo VIII.2.

III.9 Ministrante do Curso de extensão **O DERIVE como assistente matemático** de 6 horas, oferecido na UFSC para alunos de engenharia e computação em outubro de 1997, conforme pasta digital “Atividades de Extensão\VIII Certificados de apresentações em eventos”, arquivo VIII.3.

IV – coordenação de projetos de pesquisa, ensino ou extensão e liderança de grupos de pesquisa;

IV.1 Coordenador do projeto de pesquisa UFSC 2013.0793: **Algoritmos numéricos para discretização das equações de Navier-Stokes em malhas bidimensionais não estruturadas em arranjo desencontrado**, de 01/08/2013 a 29/10/2014. Resultado principal: Artigo gerado publicado 05 Jan 2017 na revista *Numerical Heat Transfer, part B: fundamentals*: <http://dx.doi.org/10.1080/10407790.2016.1257221>.

- **Artigo gerado** no projeto de pesquisa Nº 2013.0793:

“1. 2017 - Peters and Maliska - A staggered grid arrangement for solving incompressible flows with hybrid unstructured meshes.pdf” na pasta digital “Atividades de Pesquisa\III.1 Artigos em periódicos”;

IV.2 Coordenador do projeto de pesquisa UFSC 201702622: **Implementação de funções de Interpolação representativas das equações diferenciais dos escoamento de fluidos, em malhas não estruturadas, híbridas, bidimensionais e em arranjo desencontrado de variáveis**, de 01/11/2014 a 30/10/2017. Os resultados para malha de elementos quadrangulares aumentaram a precisão dos resultados com minimização de pontos nodais, conforme relatório parcial apresentado.

- Relatório parcial gerado no projeto de pesquisa Nº 201702622 com **metodologia inédita**:

“IV.2b Trabalho inédito na forma de relatório parcial proj. pesq. 201702622 em 26.05.2017.pdf.”, na pasta digital “Atividades de Pesquisa\IV.1, IV.2 e IV.3 Projetos de Pesquisa - UFSC”;

IV.3 Submeti projeto UFSC, Nº 201702649, para continuidade desta pesquisa, título: **Otimização de Funções de Interpolação representativas das equações diferenciais de escoamento de fluidos, em malhas não estruturadas, híbridas, bidimensionais e em arranjo desencontrado de variáveis**, aprovado de 31/10.2017 a 31/12/2018.

Registro dos projetos IV.1, IV.2 e IV.3, estão na pasta digital “Atividades de Pesquisa\IV.1, IV.2 e IV.3 Projetos de Pesquisa - UFSC”.

Participante nos projetos de pesquisa institucionais:

IV.4 Participação nos projetos FINEP, Nº UFSC 2005.1121 e 2008.1488, **Sala Cofre, software e procedimentos do módulo criptográfico (MSC) para ICP-Brasil** para o desenvolvimento, implantação e testes de um sistema (software, sala cofre, procedimentos) de gestão de certificados digitais ao longo de todo o seu ciclo de vida, de 01.01.2005 a 31.12.2007, prorrogado até 30.06.2009, em parceria com o prof. Ricardo Felipe Custodio.

Comprovantes estão na pasta digital “\Atividades de Pesquisa\IV.4 Projetos de Pesquisa FINEP - Sala cofre”.

IV.5 Participação no projeto de pesquisa, Nº UFSC 2009.0787, **Padrão Brasileiro de Assinatura Digital – Implementação de Referência**, para desenvolver códigos de referência e componentes de geração e verificação de assinaturas digitais ICP-Brasil, com vistas a estimular a adoção correta do Padrão Brasileiro de Assinatura Digital, desenvolvido em convênio com o ITI de 01.08.2009 a 31.03.2011, em parceria com o prof. Ricardo Felipe Custodio.

IV.6 Participação nos projetos de pesquisa, Nº UFSC 2010.1548 e 2011.1499, **Manutenção de Aprimoramento dos softwares Ywapa e Ywya**, em convênio firmado entre o ITI e a UFSC para dar andamento no desenvolvimento do Sistema de Gerenciamento de Certificados Digitais (SGC) nas versões Ywapa e Ywya de 03/Janeiro/2011 a 30/Abril/2012, em parceria com o prof. Ricardo Felipe Custodio.

Comprovantes estão na pasta digital “\Atividades de Pesquisa\IV.5 e IV.6 Projetos de Pesquisa - ITI”.

Projetos de Pesquisa de Desenvolvimento tecnológico industrial em engenharia de software:

IV.7 Participação no projeto de pesquisa, Nº UFSC 2008.1057, **Desenvolvimento de processos de tecnologia da informação do NPD**, visando o desenvolvimento institucional e implantação de um conjunto de processos internos para a capacitação

do Núcleo de Processamento de Dados (NPD/UFSC), de 01.03.2009 a 31.12.2010, em parceria com o prof. Ricardo Pereira e Silva.

Comprovantes na pasta digital “\Atividades de Pesquisa\IV.7 Projetos de Pesquisa - NPD”.

IV.8 - Coordenador do convênio Nº 001/2005, portaria Nº 020/PROAF/DCP/2005, com a **Motorola industrial Ltda**, para o desenvolvimento de software no padrão CMMI nível 3 para telefones celulares, de 01.02.2005 a 31.03.2006, prorrogado até 31.01.2009, conforme pasta digital “\Atividades de Extensão\III.1 Projetos de Extensão - Motorola Industrial brasileira\Portaria de coordenação de convenio institucional”, em parceria com os profs. Luiz Claudio Villar dos Santos e Ricardo Pereira e Silva.

V – coordenação de cursos ou programas de graduação ou pós-graduação;

Coordenação de curso de graduação:

V.1 Portaria Nº 016/INE/2001 - **presidente do colegiado do curso de graduação em Ciências da Computação**, que tinha na época a função de **Coordenador de curso de graduação**, de 01.07.2001 a 30.06.2003.

Coordenação de curso de especialização:

V.2 Portaria Nº 047/CTC/2002 - **Coordenador de curso de especialização em Ciências da Computação** de 15.03.2002 a 22.02.2003 oferecido na UNOESC – campus Xanxerê- SC.

Coordenação de convênio do curso de especialização acima:

V.3 Portaria Nº 043/SEPLAN/2003 designando **coordenador** do convênio entre a Universidade Federal de Santa Catarina e a **Universidade do Oeste de Santa Catarina – UNOESC**, conforme processo 23080.019971/2003-37, cujo objetivo é a realização de curso de especialização em “Tecnologias de desenvolvimento de software” de 06.10.2003 a 05.10.2004.

Conforme pasta digital “Atividades de Ensino\V Coordenação de cursos de graduação e especialização”.

VI – participação em bancas de concursos, de mestrado ou de doutorado;

VI.1 – Bancas de Teses de doutorado (3 bancas):

2016:

1. Portaria 002/PPGEGC/2016: Gonçalves, A. L.; Souza, J. A.; Todesco, J. L.; Mello, R. S.; **Peters, S.**; Uren, V.; e Lopes, A. L. M.; Participação em banca examinadora de defesa de tese de doutorado de **Vanderlei Freitas Junior**, intitulada “Ontologia para representação Semântica de Indicadores de Desempenho”, 2016.1. (Pós-graduação em Engenharia de Gestão e Conhecimento) Universidade Federal de Santa Catarina.

2002:

2. Portaria 042/PPGEM/2002: Prata, A. T.; Silva, A. F. C.; Deschamps, C. J.; **Peters, S.**; Bodstein, G. C. R.; Azevedo, J. L. F.. Participação em banca examinadora de defesa de tese de doutorado de **Viviana Cocco Mariani**. “Método de Otimização e Técnica de Modelagem de Interface para Análise do Escoamento em Difusores Radiais com Geometrias Irregulares”, 2002. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

1999:

3. Portaria 117/POSMEC/1999: Clóvis Raymundo Maliska, Antônio Fabio Carvalho da Silva, **Sérgio Peters**, Angela Ourivio Nieckele, João Luiz Filgueras Azevedo. Membro da banca defesa de tese de doutorado de **João Flavio Vieira de Vasconcelos**. 1999.2. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

Conforme pasta digital “\Atividades de Pesquisa\VI.1 Portarias de participação em bancas de doutorado”.

VI.2 – Bancas de mestrado (23 bancas):

2015:

1. Maliska, C. R.; Kozakevich, D. N.; Francisco, J. B.; e **Peters, S.**; Participação em banca examinadora de defesa de dissertação de mestrado de **Victor Antonio**

Paludetto Magri, intitulada “Pré-condicionador multiescala algébrico aplicado à simulação de reservatórios de petróleo”, 2015.2 (Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica) – UFSC;

2014:

2. Maliska, C. R.; Silva, A. F. C.; Paladino, E. E.; e **Peters, S.**; Participação em banca examinadora de defesa de dissertação de mestrado de **Bruno Terêncio do Vale**, intitulada “Implementação do Modelo de Fratura Discreta na simulação de reservatórios Fraturados utilizando o método de Volumes finitos baseado em Elementos (EbFVM)”, 2014.1 (Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica) – UFSC;

2013:

3. Maliska, C. R.; Silva, A. F. C. e **Peters, S.**; Participação em banca examinadora de defesa de dissertação de mestrado de **Hermínio Tasiñfo Honorio**, intitulada “Análise de Métodos segregados e acoplados de solução de escoamentos utilizando malhas não-estruturadas híbridas”, 2013.2 (Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica) – UFSC;

2005:

4. Custódio, R. F.; Zancanella, L. C.; Fraga, J. S.; **Peters, S.**; Participação em banca examinadora de defesa de dissertação de mestrado de **Carlos Eduardo Mazzi**. “ECFV - Emissor de Cupom Fiscal Virtual”. 2005. Dissertação (Mestrado em Ciências da Computação) – UFSC;

2002:

5. Custódio, R. F.; Rolt, C. A.; Brocardo, M. L., **Peters, S.**; Participação em banca examinadora de defesa de dissertação de mestrado de **Everton Shonardie Pasqual**. “IDDE - Uma Infra Estrutura para a Datação de Documentos Eletrônicos”. 2002. Dissertação (Mestrado em Ciências da Computação) - UFSC. Portaria 055.CPGCC.2002.

2001:

6. Custódio, R. F.; Rolt, C. A.; Rover, A. J.; Stanton, M.; **Peters, S.**; Participação em banca examinadora de defesa de dissertação de mestrado de **Marcelo Brocardo**.

“Protocoladora Digital de Documentos Eletrônicos”. 2001. Dissertação (Mestrado em Ciências da Computação) - UFSC.

7. Wangenheim, A. V.; Silveira, P. G.; Lucca, J. E.; **Peters, S.**; Participação em banca examinadora de defesa de dissertação de mestrado de **Herculano Haymussi De Biasi**. “Análises de Imagens Médicas”. 2001. Dissertação (Mestrado em Ciências da Computação) - UFSC.
8. Custodio, R.F., Maziero, C. A., Rover, C.A., **Peters, S.**; Participação da banca de dissertação de mestrado de **Laurentino Augusto Dantas**, “ECN: protocolo criptográfico para emissão de certidões de nascimento na internet”, Portaria 178.CPGCC.2001. Dissertação (Mestrado em Ciências da Computação) - UFSC.

2000:

9. **Presidente** da Banca examinadora de defesa de dissertação de mestrado de **Mario Regis Agostini**, “Avaliação computacional de uma forma consistente de representação das equações do movimento dos fluidos usando o método dos volumes finitos em malha desencontrada”, do Curso de pós-graduação em Ciências da Computação - UFSC, sob a portaria N. 057/ CPGCC /2000;
10. Membro da Banca examinadora de defesa de dissertação de mestrado de **Dilenio Pacheco de Souza**, “Aplicação das Equações Fundamentais para a Solução do escoamento em Ciclones e Hidrociclones”, do Curso de pós-graduação em Engenharia Química - UFSC, sob a portaria N. 003/CPGENQ/2000;
11. Membro da Banca examinadora de defesa de dissertação de mestrado de **Jonas Cordazzo**, “Modelagem e Simulação Numérica do Derramamento de Gasolina Acrescida de Álcool em Águas Subterrâneas”, do Curso de pós-graduação em Engenharia Mecânica - UFSC, sob a portaria N. 029/ CPGEM /2000;

1999:

12. Membro da Banca examinadora de defesa de dissertação de mestrado de **Ricardo Alexandre Reinaldo de Moraes**, “Uma implementação do método dos elementos finitos em geometrias não-convexas”, do Curso de pós-graduação em Ciências da Computação - UFSC, sob a portaria N. 074/CPGCC/99;

13. Membro da Banca examinadora de defesa de dissertação de mestrado de **Ewerton Eyre de Moraes Alonso**, "Análise de desempenho do esquema de linearização de Newton na discretização das equações do movimento com diagramas de Voronoi", do Curso de pós-graduação em Ciências da Computação - UFSC, sob a portaria N. 092/CPGCC/99;

1998:

14. Banca examinadora de dissertação de mestrado de **Fabio Alencar Schneider**, "Solução Numérica de Escoamentos Bidimensionais em Malhas Não-Estruturadas pelo Método dos Volumes Finitos", do Curso de pós-graduação em Engenharia Mecânica - UFSC, sob a portaria N. 004/POSMEC/98;

1997:

15. **Presidente** da Banca examinadora de defesa de dissertação de mestrado de **Fabian Correa Cardoso**, "Algoritmo para Simulação Numérica das Equações do Movimento pelo Método dos Volumes Finitos Usando Diagramas de Voronoi", do Curso de pós-graduação em Ciências da computação - UFSC, sob a portaria N. 064/PRPG/97;

16. **Presidente** da Banca examinadora de defesa de dissertação de mestrado de **Viviana Cocco Mariani**, "Resolução de Sistemas Lineares Gerados na Discretização das Equações de Navier-Stokes em Malhas de Voronoi", do Curso de pós-graduação em Ciências da computação - UFSC, sob a portaria N. 248/PRPG/97;

17. Participação em banca de dissertação de mestrado do Curso de Pós-graduação em matemática Aplicada - CPGMAp - UFRGS de **Cléia Bernadete Silveira Netto Nunes**, 1997.2

1996:

18. Participação em banca examinadora de dissertação de mestrado de **Luiz Augusto Pretti de Menezes**, "Estudo de esquemas de alta resolução em algoritmos simultaneos e sequenciais", do Curso de pós-graduação em Engenharia Mecânica - UFSC, sob a portaria N. 152/PRPG/96;

19. Participação em banca examinadora de dissertação de mestrado de **Luciano Amauri dos Santos**, "O desacoplamento par-ímpar do campo de pressão e algoritmos para simulação de escoamentos incompressíveis por volumes finitos", do Curso de pós-graduação em Engenharia Mecânica - UFSC, sob a portaria N. 189/PRPG/96;
20. Participação em banca examinadora de dissertação de mestrado de **Maurício Nath Lopes**, "Uma metodologia numérica para a análise do comportamento dinâmico de válvulas tipo palheta em escoamentos periódicos", do Curso de pós-graduação em Engenharia Mecânica - UFSC, sob a portaria N. 321/PRPG/96;
21. Participação em banca examinadora de dissertação de mestrado de **Alessandro Gil Catto**, "Modelagem numérica do escoamento e da transferência de calor no interior do cilindro de um compressor alternativo", do Curso de pós-graduação em Engenharia Mecânica - UFSC, sob a portaria N. 573/PRPG/96;

1995:

22. Participação em banca examinadora de dissertação de mestrado de **Mauro Notarnicola Madeira**, "Orientação por objetos aplicada a automação industrial : objeto imagem", do Curso de pós-graduação em Ciências da computação - UFSC, sob a portaria N. 313/PRPG/95;

2001 – Defesa realizada e dissertação não entregue:

23. Presidente da banca examinadora de dissertação de mestrado de **Adriano Heis**, do Curso de pós-graduação em Ciências da computação - UFSC, sob a portaria N. 068/CPGCC/2001.

Conforme pasta digital "Atividades de Pesquisa\VI.2 Portarias de participação em bancas de mestrado".

VI.3 Banca de exame de qualificação ao doutorado (6 bancas):

2014:

1. Portaria 052/PPGEGC/2014: Gonçalves, A. L.; Souza, J. A.; Todesco, J. L.; Mello, R. S.; e **Peters, S.**; Participação em banca examinadora de qualificação ao doutorado de **Vanderlei Freitas Junior**, intitulada “Modelo de conhecimento para a representação semântica de indicadores”, 2014.2. (Pós-graduação em Engenharia de Gestão e Conhecimento) - UFSC

2000:

2. Portaria N. 007/PPGEM/2000: Membro de Banca examinadora de exame de qualificação ao doutorado de **Viviana Cocco Mariani** no Curso de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica - UFSC, 2000;

1998:

3. Portaria N. 107/POSMEC/98: Membro de Banca examinadora de exame de qualificação ao doutorado de **Francisco Frederico dos Santos Matos** no Curso de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica - UFSC, 1998;
4. Portaria N. 003/POSMEC/98: Membro de Banca examinadora de exame de qualificação ao doutorado de **Daniel Salinas Casanova** no Curso de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica - UFSC, 1998;

1996:

5. Portaria N. 017/PPGEM/1996: Membro de Banca examinadora de exame de qualificação ao doutorado de **João Flavio Vieira de Vasconcelos** no Curso de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica – UFSC, 1996;
6. Portaria N. 021/CPGEM/96: Membro de Banca examinadora de exame de qualificação ao doutorado do aluno **Antônio Carlos Ferreira** no Curso de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica – UFSC, 1996;

Conforme pasta digital “Atividades de Pesquisa\VI.3 Portarias de participação em bancas de exame de qualificação ao doutorado”.

VI.4 Bancas de exame de qualificação à dissertação de mestrado (trabalho individual ou projeto de dissertação de mestrado) (15 bancas):

2016:

1. Participação na banca de Projeto de Dissertação de Mestrado (PDM) de **Maria Luiza Spessatto Brescianini**, 2016.2 (Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica) – UFSC;

2001:

2. Portaria 016/CPGCC/2001: Banca examinadora de defesa de trabalho individual de **Adriano Heis** do Curso de Pós-Graduação em Ciências da Computação - UFSC;
3. Portaria 160/CPGCC/2001: Participação em banca examinadora de defesa de trabalho individual de **Everton Schonardie Pasqual**. (Mestrado em Ciências da Computação) – UFSC;
4. Portaria 180/CPGCC/2001: Banca examinadora de defesa de trabalho individual de **Juliana Eyng** do Curso de Pós-Graduação em Ciências da Computação - UFSC;
5. Portaria 182/CPGCC/2001: **Peters, S.**; Custódio, R. F.; Freitas, D. S.; Participação em banca examinadora de defesa de trabalho individual de mestrado de **Andrea Vergara da Silva**. “Geração de Malha por Diagramas de Voronoi”. 2001. Dissertação (Mestrado em Ciências da Computação) – UFSC;
6. Portaria 183/CPGCC/2001: Banca examinadora de defesa de trabalho individual de **Adriana Elisa Notoya** do Curso de Pós-Graduação em Ciências da Computação - UFSC, título “IARSDE - Infra Estrutura de Armazenamento e Recuperação Segura de Documentos Eletrônicos: validade do documento eletrônico por tempo indeterminado”;

2000:

7. Portaria 106/CPGCC/2000, Custódio, R. F.; Rolt, C. A.; Ardigo, J. D., **Peters, S.**; Participação em banca examinadora de defesa de trabalho individual de **Marco André Lopes Mendes**. “Modelo Simplificado para o Cifrador RC6”. 2000. Dissertação (Mestrado em Ciências da Computação) – UFSC;

8. Portaria 002/CPGCC/2000: **Presidente** da Banca examinadora de defesa de trabalho individual de **Cleiton Almeida dos Santos**, "Um gerador incremental de diagramas de Voronoi com domínio limitado por contorno convexo", do Curso de pós-graduação em Ciências da Computação – UFSC;

9. Portaria 124/CPGCC/2000: Custódio, R. F.; Rolt, C. A.; Ardigo, J. D., **Peters, S.**; Participação em banca examinadora de defesa de trabalho individual de **Mehran Misaghi**. "Criptossistemas Caóticos". 2000. Dissertação (Mestrado em Ciências da Computação) – UFSC;

1999:

10. Portaria 025/CPGCC/1999: Banca examinadora de defesa de trabalho individual de **Ricardo Reinaldo Alexandre Moraes** do Curso de Pós-Graduação em Ciências da Computação - UFSC;

1998:

11. Portaria 019/CPGCC/1998: Banca examinadora de defesa de trabalho individual de **Mario Regis Agostini** do Curso de Pós-Graduação em Ciências da Computação - UFSC;

12. Portaria 030/CPGCC/1998: Banca examinadora de defesa de trabalho individual de **Ewerton Eyre de Moraes Alonso** do Curso de Pós-Graduação em Ciências da Computação - UFSC;

1996:

13. Portaria N. 06/CPGCC/96: Presidente da Banca examinadora de defesa de trabalho individual de **Fabian Correa Cardoso** do Curso de Pós-Graduação em Ciências da Computação - UFSC;

14. Portaria N. 39/CPGCC/96: Presidente da Banca examinadora de defesa de trabalho individual de **Viviana Cocco Mariani** do Curso de Pós-Graduação em Ciências da Computação - UFSC;

1995:

15. Portaria N. 10/CPGCC/95: Banca examinadora de defesa de trabalho individual de **Mauro Notarnicola Madeira** do Curso de Pós-Graduação em Ciências da Computação – UFSC.

Conforme pasta digital “\Atividades de Pesquisa\VI.4 Portarias de participação em bancas de exame de qualificação ao mestrado (TI e PDM)”.

VI.5 – Participação em comissão de avaliação de estagio probatório:

VI.5a Portaria 005/INE/2013 - **Presidente de comissão de avaliação de estagio probatório: Peters, S.**; Dovicchi, J. C. e Cruz, F. A. S.; da Profa. **Juliana Eyng**, de 03 de setembro de 2013 por 3 anos, conforme pasta digital “\Atividades de Ensino\VI.5 Portaria 005.INE.2013 Presidente comissao estagio probatorio Juliana Eyng 2013.2-2016.1”.

VI.6 Participações em comissões examinadoras de concurso de professor:

VI.6a Presidente de comissão examinadora de concurso de prof. Adjunto:
Campo: Matemática Computacional, edital N° 014/DRH/97;

VI.6b Presidente de comissão examinadora de concurso de prof. Adjunto:
Campo: Matemática Computacional, Edital 203.DRH.1997;

VI.6c Membro suplente de comissão examinadora de concurso de prof. Adjunto:
Campo: Sistemas distribuídos e redes de computadores, edital N° 206/DRH/97 (N° 098/DRH/97).

VI.6d Membro de comissão examinadora de concurso de prof. substituto:
Campo: Informática e cálculo numérico em 03.08.2007;

Conforme pasta digital “\Atividades de Ensino\VI.6 Portarias de participação em bancas de concursos de professores”.

VII – organização e/ou participação em eventos de pesquisa, ensino ou extensão;

1994:

Participante do Encontro de computação Algébrica, realizado de 12 a 13 de maio de 1994 no Departamento de Matemática da UFSC, em Florianópolis – SC;

1996:

VII.2 Participação em Oficina Pedagógica da UFSC - Tecnologias Educacionais, 1996.2;

1998:

VII.3 Participação no 9º Programa de formação pedagógica dos docentes da UFSC 1998.2;

1997:

VII.4 Participação no Workshop Internacional de Ensino de Engenharia 1997.2

2000:

VII.5 Participação no IV Workshop de ensino de engenharia, 2000.2;

2002:

VII.6 Certificado de participação no XXII SBC, 2002;

2005

VII.7 Participação no Seminário de Tecnologia da Informação Aplicada a Gestão da ação Fiscal Previdenciária, 2005;

VII.8 Participação no Curso de Introdução ao Modelo de Processo CMMI em 2005.1;

2010:

VII.9 Participante do X Colóquio Internacional sobre *Gestion Universitaria em América del Sur*, em 08 a 10 de dezembro de 2010 em Mar del Plata – Argentina;

Conforme pasta digital “Atividades de Extensão\VII Certificados de participação em eventos”.

VIII – apresentação, a convite, de palestras ou cursos em eventos acadêmicos;

1996

VIII.1 Conferencista na **EIMAC 1996** - Escola de inverno de matemática Aplicada e Computacional UFRGS, 1996.2;

VIII.2 Ministrante do curso de extensão sobre **Computação Algébrica e Simbólica**, com duração de 16 horas-aula, na FEEVALE, Novo Hamburgo – RS, no período de 22 de fevereiro de 1996;

1997:

VIII.3 Ministrante do curso de extensão “**O DERIVE como assistente matemático**” de 6 horas, oferecido na UFSC para alunos de engenharia e computação em outubro de 1997;

1999:

Ministrante do curso de extensão na UNOESC em 1999 sobre **Computação Algébrica e Simbólica** em Chapecó-SC;

2014:

VIII.5 Palestrante na Semana da Computação - SECCOM 2014 com o tema **Aplicações do cálculo numérico na Engenharia e Computação**, no INE/CTC/UFSC em 17/Outubro/2014.

Conforme pasta digital “Atividades de Extensão\VIII Certificados de apresentações em eventos”, e alguns certificados de apresentações de trabalhos científicos.

IX – recebimento de comendas e premiações advindas do exercício de atividades acadêmicas;

Prêmio amigo da UFSC 2010, enquanto diretor Geral do Campus UFSC de Araranguá;
Professor homenageado pelas turmas de formandos em Ciências da Computação de 1997.2, 1998.2, 2000.1, 2001.1, 2002.1 e prof. Patrono em 2003.1, 2016.1 e 2016.2;
Reconhecimentos e avaliações positivas pelos alunos da disciplina de Cálculo Numérico em Computadores das turmas de Engenharia Civil e Computação.

Conforme pasta digital “\Atividades de Ensino\IX Reconhecimentos e distinções”.

X – participação em atividades editoriais e/ou de arbitragem de produção intelectual e/ou artística;

1994:

Revisor técnico do Encontro nacional de Ciências térmicas em 1994:

CONV 287 – Flow and Heat Transfer of Rectangular Impinging Jets in Rows

CONV 288 – Influence of the Exit Angle on Impinging Radial Jet Heat Transfer

1996:

Revisor técnico do VI Congresso Brasileiro de Engenharia de Engenharia e Ciências Térmicas (VI ENCIT) e VI Congresso latino-americano de Transferência de Calor y Materia (VI LATCYM) realizado em novembro de 1996, em Florianópolis, SC.

Coordenador de sessão técnica (chairperson) no VI ENCIT e VI LATCYM em novembro de 1996 em Florianópolis, SC

1997:

Revisor técnico do XVI Congresso Brasileiro de Engenharia de Engenharia (COBEM) realizado em dezembro de 1997, em Bauru/SP.

2000:

Revisor técnico de artigo submetido ao VIII Congresso Brasileiro de Engenharia de Engenharia e Ciências Térmicas (VIII ENCIT),2000.2

2015:

Revisor do artigo "Aprendizagem em engenharia utilizando métodos analíticos e numéricos" submetido à Revista de Ensino de Engenharia da ABENGE, 2016.

Revisor de artigo submetido ao CILAMCE 2015-XXXVI Ibero-Latin American Congress on Computational Methods in Engineering: CILAMCE2015-0630, de 25.09.2015.

Comprovantes na pasta digital "Atividades de Pesquisa\X Revisor de Artigos e coordenador de sessão técnica".

XI – assessoria, consultoria ou participação em órgãos de fomento à pesquisa, ao ensino ou à extensão;

1997:

Participação como consultor para elaborar parecer ad hoc sobre o Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico - PADCT-III 1997.2, Edital 01/97 do Subprograma de Física Aplicada – SFA.

Conforme pasta digital “Atividades de Pesquisa\XI consultor parecer ad hoc sobre projetos PADCT-III 1997.2”.

XII – exercício de cargos na administração central e/ou colegiados centrais e/ou de chefia de Unidade ou do Campus/setores e/ou de representação; e

Atividades administrativas:

XII.1 Sub-Chefe do Departamento de Informática e Estatística - INE (6 anos):

XII.1a Portaria Nº 0818/GR/97 - Sub-Chefe do Departamento de Informática e Estatística - INE de 01.07.1997 a 30.06.1999 (2 anos).

XII.1b Portaria Nº 0293/GR/2001 - Sub-Chefe do Departamento de Informática e Estatística - INE de 02.07.2001 a 01.07.2003 (2 anos).

XII.1c Portaria Nº 544/GR/2007 - Sub-Chefe do Departamento de Informática e Estatística - INE de 02.07.2007 a 01.07.2009 (2 anos).

XII.2. Chefe do Departamento de Informática e Estatística - INE (4 anos):

XII.2a Portaria Nº 306/GR/1999 – Chefe do Departamento de Informática e Estatística - INE de 01.07.1999 a 31.06.2000 (2 anos).

XII.2b Portaria Nº 696/GR/2005 – Chefe do Departamento de Informática e Estatística - INE de 02.07.2005 a 01.07.2007 (2 anos).

XII.3 Membro do Conselho de Curadores da UFSC (4 anos):

XII.3a Portaria Nº 0563/GR/1998 – representante do Conselho universitário no Conselho de curadores da UFSC de 18/10/1998 a 18/10/2000 (2 anos);

XII.3b Portaria Nº 607/GR/2000 – representante do Conselho universitário no Conselho de curadores da UFSC de 19/10/2000 a 19/10/2002 (2 anos);

XII.4 Cargos de Direção:

2009:

XII.4a Portaria 159/GR/2009 - designação como primeiro **Diretor Geral** do novo Campus da UFSC em Araranguá de 01.02.2009 até 25.05.2012:

2016:

XII.4b Portaria 2865/GR/2016 - designação como **Vice-Diretor** do Centro Tecnológico - CTC a partir de 26.12.2016 por um mandato de 4 anos.

Comprovantes na pasta digital “Atividades Administrativas\ XII.1 a XII.4 Portarias Administrativas”.

XII. 5 - Supervisor de laboratório:

Portaria N. 130/CTC/1996 de supervisor do Laboratório de Computação Algébrica e Simbólica LabCAS do INE/CTC com **06 horas semanais** de carga de administração, vigência a partir de 01/07/1996 a 01/07/1997.

Portaria N. 019/CTC/1998 de supervisor do Laboratório de Computação Algébrica e Simbólica LabCAS do INE/CTC com **06 horas semanais** de carga de administração, vigência a partir de 02/07/1997 a 01/07/1999.

Portaria N. 161/CTC/2008 de supervisor do Laboratório de Desenvolvimento de Software – LabSoft do INE/CTC com **06 horas semanais** de carga de administração, vigência de 01/05/2008 a junho/2009.

Portaria N. 042/2014/CTC de supervisor do Laboratório integrado de Informática do Centro Tecnológico – LIICT/CTC, de 01/03/2014 até 18/05/2015, com **06 horas semanais** de carga de administração. Portaria N. 113/2015/CTC de supervisor do laboratório integrado de Informática do Centro Tecnológico – LIICT/CTC, de 19/05/2015, com **08 horas semanais** de carga de administração, vigência de 23/03/2015 até 25/12/2016.

Comprovantes na pasta digital “\Atividades Administrativas\XII.5 Portarias de supervisão de laboratórios”.

XII.6 Representante em colegiados de curso de graduação:

Portaria N. 144/PREG/1995 - Representante titular no Colegiado de Curso de graduação em Física, a partir de 25/02/1995 válida por 2 anos, 2 horas de carga de administração;

Portaria N. 077/2006/CTC - Representante suplente no Colegiado de Curso Ciências da Computação, a partir de 10/05/2006 válida por 2 anos, sem carga de administração;

Portaria N. 004/2015/CTC - Representante suplente no Colegiado de Curso Ciências da Computação, a partir de 06/05/2014 válida por 2 anos, sem carga de administração;

Comprovantes na pasta digital “\Atividades Administrativas\XII.6 Representante em colegiados de curso de graduacao”.

XII.7 Atividades administrativas internas ao Departamento de Informática e Estatística:

Membro da Câmara de ensino, que tem por função definir a distribuição de carga didática do departamento em 1994.2 a 1999.1;

Portaria Nº 144/CTC/1996 - Coordenador de ensino e presidente da Câmara de ensino, que tem por função definir a distribuição de carga didática do departamento em 1996.1 até 1997.1;

Portaria Nº 018/CTC/1998 - Coordenador de ensino e presidente da Câmara de ensino, que tem por função definir a distribuição de carga didática do departamento em 1997.2 até 1999.1;

Coordenador do Grupo de Professores de Disciplinas Afins - GPDA da área de cálculo numérico em 1994.2 a 1997.2;

Coordenador da monitoria de cálculo numérico em 1994.2 a 1997.2 e de 2012.2 a 2016.2.

Comprovantes dessas e de outras atividades colaborativas no INE e no CPGCC, estão na pasta digital “\Atividades Administrativas\XII.7 Atividades administrativas internas ao Departamento de Informática e Estatística”.

XII.8 Atividades administrativas como representante do Centro Tecnológico - CTC:

Portaria Nº 491/CTC/1997 – membro da Comissão de avaliação de bolsistas no VII seminário de Iniciação Científica da UFSC realizado em outubro de 1997.

Participação como avaliador do X Seminário de Iniciação Científica da UFSC. 2000. Universidade Federal de Santa Catarina.

Participação como avaliador do XII Seminário de Iniciação Científica. 2002. Universidade Federal de Santa Catarina.

Portaria Nº 119/CTC/2003 – membro da comissão de seleção e acompanhamento do programa do fundo de incentivo à pesquisa – FUNPESQUISA 2003/2004 de 05.11.2003.

Portaria Nº 022/CTC/2005 – membro da comissão de seleção e acompanhamento do programa do fundo de incentivo à pesquisa – FUNPESQUISA 2004/2005 de 07.03.2005 a 06.03.2006;

Portaria Nº 249/CTC/2008 - Presidente da comissão para propor regulamento e conduzir o processo eleitoral para a direção do CTC em 16 de setembro de 2008;

Portaria Nº 126/CTC/2000 - Presidente da comissão para analisar e emitir pareceres nos processos que tratam da criação de Turmas especiais fora de sede dos programas de pós-graduação do CTC de 22 de setembro de 2000;

Portaria Nº 110/2017/PROGRAD - Membro da Comissão do Programa Institucional de Bolsas de Estágio da UFSC 2017.

Comprovantes na pasta digital “Atividades Administrativas\XII.8 Atividades administrativas como representante do Centro Tecnológico - CTC”.

Na pasta digital “Atividades Administrativas\XII.1 a XII.4 Portarias Administrativas” encontra-se adicionalmente a portaria 001/CEC/1988 com a lista dos aprovados em concurso de professor substituto de 1988, no qual eu também havia sido aprovado.

XIII – atividades de cunho social e não previstas na extensão universitária, como por exemplo: associações científicas, de classe, sindicais e outros.

XIII.1 Colaborador no **projeto escola de informática na comunidade Monte Serrat/Florianópolis**, próximo a avenida Mauro Ramos, criada partir das iniciativas do Pe. Vilson Groh, que contou com o apoio do INE/CTC/UFSC na doação de equipamentos e na tutoria de aulas em 2005. Atualmente existe o Instituto Pe. Vilson Groh (IVG), que atua como uma holding social (conjunto de empresas que tem como objetivo o desenvolvimento de moradores de favelas) articulando sete organizações da sociedade civil da capital catarinense e região metropolitana.

XIII.2 **Representante** do Departamento de Informática e Estatística – INE no Conselho de representantes do Sindicato dos professores das universidades federais de Santa Catarina - **APUFSC Sindical**, de 2013 a 2015. Participei em 2008 e 2009 da criação da APUFSC Sindical como um sindicato independente de partidos políticos e de sindicatos nacionais.

Comprovante na pasta digital “Atividades Administrativas\XIII Representante em atividade de cunho social”.