

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO TECNOLÓGICO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA**

Memorial de Atividades Acadêmicas (MAA)

Período: 1992-2017

Prof. Renato Garcia Ojeda, EE, Dr

Florianópolis, 22 de Maio de 2018.

Este memorial descreve e analisa as atividades mais relevantes da carreira do Professor Renato Garcia Ojeda. Este documento apresenta analiticamente as atividades mais destacadas da trajetória acadêmica desde o segundo semestre de 1992 até o segundo semestre de 2017

SUMARIO MEMORIAL DE ATIVIDADES ACADÊMICAS

ORGANIZAÇÃO DO MEMORIAL E INFORMAÇÕES ASSOCIADAS	5
IDENTIFICAÇÃO	5
1 - INTRODUÇÃO	6
1.1 A MINHA TRAJETÓRIA ATÉ A UNIVERSIDADE	6
1.2 A GRADUAÇÃO	6
1.3 A VINDA PARA FLORIANÓPOLIS	7
1.4 O MESTRADO	7
1.5 O DOUTORADO	8
1.6 A MINHA TRAJETÓRIA NA UFSC	9
1.7 PERSPECTIVAS PARA O FUTURO	13
1.8 PRÊMIOS E RECONHECIMENTOS	13
2 – ATIVIDADES DE ENSINO E ORIENTAÇÃO,	15
2.1 ENSINO	
2.1.1 GRADUAÇÃO	15
2.1.2 PÓS-GRADUAÇÃO	20
2.1.3 ESPECIALIZAÇÃO	24
2.2 ORIENTAÇÕES.	29
2.2.1 GRADUAÇÃO	29
2.2.2 PÓS-GRADUAÇÃO	32
2.2.3 ESPECIALIZAÇÃO	39
3 – ATIVIDADES DE PRODUÇÃO INTELECTUAL,	40
3.1 PUBLICAÇÃO DE ARTIGOS EM PERIÓDICOS	41
3.2 PUBLICAÇÃO DE LIVROS/CAPÍTULOS DE LIVROS	45
3.3 PUBLICAÇÃO DE TRABALHOS EM ANAIS DE EVENTOS	46
3.3.1 PUBLICAÇÕES EM EVENTOS INTERNACIONAIS	55
3.3.2 PUBLICAÇÕES EM EVENTOS NACIONAIS	55
3.4 RELATÓRIOS TÉCNICOS	55
3.5 APRESENTAÇÃO DE POSTERES EM EVENTOS	55
4 – ATIVIDADES DE EXTENSÃO,	58
4.1 PARTICIPAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DE EVENTOS E CURSOS,	59
4.1.1 ATIVIDADES COMO REVISOR, EM COMITÊS OU MESAS EM EVENTO	62
4.1.2 PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS INTERNACIONAIS	62
4.1.3 PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS NACIONAIS	66
5 – COORDENAÇÃO DE PROJETOS DE PESQUISA, ENSINO OU EXTENSÃO E LIDERANÇA DE GRUPOS DE PESQUISA;	68
5.1 PROJETOS DE PESQUISA,	76
5.2 PROJETO DE EXTENSÃO	79
5.3 LIDERANÇA DE GRUPOS DE PESQUISA	81
6 – COORDENAÇÃO DE CURSOS OU PROGRAMAS DE GRADUAÇÃO OU PÓS-GRADUAÇÃO;	83
6.1 COORDENAÇÃO DE CURSOS DE GRADUAÇÃO OU PÓS-GRADUAÇÃO	84
6.2 COORDENAÇÃO DE GRADUAÇÃO OU PÓS-GRADUAÇÃO	
7 – PARTICIPAÇÃO EM BANCAS DE CONCURSOS, DE MESTRADO OU DE DOUTORADO;	86
7.1 PARTICIPAÇÃO EM BANCAS DE CONCURSOS,	86
7.2 PARTICIPAÇÃO EM BANCAS DE MESTRADO;	87
7.3 PARTICIPAÇÃO EM BANCAS DE DOUTORADO;	94
7.4 PARTICIPAÇÃO EM BANCAS DE QUALIFICAÇÃO DOUTORADO;	96
7.5 PARTICIPAÇÃO EM BANCAS MESTRADO LATO SENSU;	98
8– ORGANIZAÇÃO E/OU PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS DE PESQUISA, ENSINO OU EXTENSÃO;	99
8.1 ORGANIZAÇÃO E/OU PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS DE PESQUISA.	99
8.2 ORGANIZAÇÃO E/OU PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS DE ENSINO.	99

8.3 ORGANIZAÇÃO E/OU PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS DE EXTENSÃO.	99
9 – APRESENTAÇÃO, A CONVITE, DE PALESTRAS OU CURSOS EM EVENTOS ACADÊMICOS;	101
9.1 APRESENTAÇÃO, A CONVITE, DE PALESTRAS EM EVENTOS ACADÊMICOS.	101
9.2 APRESENTAÇÃO, A CONVITE, DE CURSOS EM EVENTOS ACADÊMICOS	104
10 – RECEBIMENTO DE COMENDAS E PREMIAÇÕES ADVINDAS DO EXERCÍCIO DE ATIVIDADES ACADÊMICAS;	107
11 – PARTICIPAÇÃO EM ATIVIDADES EDITORIAIS E/OU DE ARBITRAGEM DE PRODUÇÃO INTELECTUAL E/OU ARTÍSTICA;	107
11.1 PARTICIPAÇÃO EM ATIVIDADES EDITORIAIS DE PRODUÇÃO INTELECTUAL E/OU ARTÍSTICA.	
11.2 PARTICIPAÇÃO EM ATIVIDADES DE ARBITRAGEM DE PRODUÇÃO INTELECTUAL E/OU ARTÍSTICA	109
12 – ASSESSORIA, CONSULTORIA OU PARTICIPAÇÃO EM ÓRGÃOS DE FOMENTO À PESQUISA, AO ENSINO OU À EXTENSÃO;	112
13 – EXERCÍCIO DE CARGOS NA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL E/OU COLEGIADOS CENTRAIS E/OU DE CHEFIA DE UNIDADE OU DO CAMPUS/SETORES E/OU DE REPRESENTAÇÃO;	111
13.1 ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS	
14 – ATIVIDADES DE CUNHO SOCIAL E NÃO PREVISTAS NA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA COMO POR EXEMPLO: ASSOCIAÇÕES CIENTÍFICAS, DE CLASSE, SINDICAIS E OUTROS.	117
14.1 ASSOCIAÇÕES CIENTÍFICAS.	117
15 – CONCLUSÕES E PERSPECTIVAS FUTURAS.	118
A – ANEXOS – DOCUMENTOS COMPROVATÓRIOS	119
A1 DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS	

ORGANIZAÇÃO DO MEMORIAL E INFORMAÇÕES ASSOCIADAS

Do Memorial de Atividades Acadêmicas (MAA)

Art. 17. O Memorial de Atividades Acadêmicas (MAA) consiste em um documento de caráter descritivo, analítico, quantitativo e qualitativo da trajetória do docente, e será apresentado em defesa pública.

§ 1º O MAA deverá conter, no máximo, cento e cinquenta páginas e abranger toda a vida acadêmica do candidato.

§ 2º No limite de páginas mencionado no § 1º não estão incluídas aquelas necessárias aos elementos de comprovação das atividades relacionadas no MAA, os quais deverão estar presentes no processo em formato digital, assim como o próprio MAA.

§ 3º O Memorial de Atividades Acadêmicas (MAA) deverá ser estruturado de acordo com a sequência de itens que consta do art. 5º da Portaria nº 982/MEC/2013 (Anexo 03), com a devida comprovação, contemplando:

I – obrigatoriamente, as atividades relacionadas ao ensino e orientação na graduação, no mestrado, no doutorado e/ou no pós-doutorado;

II – complementarmente, outras atividades que constem do art. 5º da Portaria nº 982/MEC/2013, de acordo com o perfil acadêmico do avaliado e de sua área de atuação.

IDENTIFICAÇÃO



Nome: Renato Garcia Ojeda

Sexo: masculino

Estado Civil: casado

Data de nascimento: 08/08/1955

Naturalidade: Punta Arenas- Chile

Nacionalidade: Brasileira

Data de Ingresso na UFSC: Agosto/1992

Massis: 48404

Matrícula SIAPE: 1159741

Departamento: Engenharia Elétrica e Eletrônica

Centro: CTC

Nível Atual: Professor Associado IV

Regime de Trabalho: Dedicção Exclusiva

Titulação Profissional : Engenheiro Eletrônica

Ano de Obtenção: 1982

Titulação Acadêmica Máxima: Doutor

Ano de Obtenção: 1992

Histórico de Progressões/Promoções

Ingresso na UFSC 25/08/1992 Professor Assistente.

Adjunto I por Titulação 25/08/1992

Adjunto I para Adjunto II 25/08/1994

Adjunto II para Adjunto III 25/08/1996

Adjunto III para Adjunto IV 25/08/1998

Adjunto IV para Associado I 01/05/2006

Associado I para Associado II 01/05/2008

Associado II para Associado III 01/03/2010

Associado III para Associado IV 01/05/2012

1 - INTRODUÇÃO

Anexo A1

Este memorial descreve e analisa as atividades mais relevantes da carreira do Professor Renato Garcia Ojeda. Este documento apresenta as atividades mais destacadas da trajetória acadêmica desde o segundo semestre de 1992 até o segundo semestre de 2017. A quantidade de documentos referenciáveis para cada atividade realizada nesta parte da minha trajetória, cresce continuamente. Assim este documento apresenta uma amostra desta produção, dando destaque a algumas atividades.

Para identificar as comprovações, utilizaremos o código Anexo-PAG. Assim A2 significa o PAGINA 2 do Anexo. Para diminuir o número de documentos referenciados, também aproveitamos os MAD anteriores. Principalmente os dois anteriores que utilizam códigos, DOC.X para MAD 2010-2011 e PAG.X, para o MAD 2012-2013, quando referenciados documentos associados a estes MADs.

Tentamos dar independência a este documento, para refletir a minha trajetória na UFSC, deixando as complementações nos outros documentos de progressões anteriores.

1.1 A MINHA TRAJETÓRIA ATÉ A UNIVERSIDADE

Início meus estudos básicos e médios na minha cidade natal, Punta Arenas na região de Magallanes, Patagônia do Chile. Já no ensino médio defino a minha área de formação técnica, ingressando na Escola Técnica de Punta Arenas (Escuela Industrial Superior) onde curso na especialidade de Eletrotécnica durante 4 anos, sendo formado como técnico em eletrotécnica no ano de 1973, com a melhor média da turma desse promoção. A próxima etapa foi realizar a prova de admissão para a universidade na área de Engenharia Elétrica, escolha natural pela formação técnica inicial. O ano de 1974, ingresso na Engenharia Elétrica da Universidade Técnica do Estado de Punta Arenas, Chile, sendo aceito com as primeiras pontuações da turma.

1.2 A GRADUAÇÃO

Na cidade de Punta Arenas no Chile, realizei meus estudos de graduação em Engenharia Elétrica, entre os anos de 1974 até 1978 na Engenharia Elétrica da Universidade Técnica do Estado, atual Universidad de Magallanes, na Especialidade de Sistemas de Potencial, **A1**. No Chile existem dois níveis de Engenharia, um de 4 anos e outro de 5 anos. Por convênio continue meus estudos na Universidade Técnica do Estado na cidade de Santiago do Chile, onde em 1982 obtive o título de Engenheiro Civil em Engenharia Elétrica (Grau Superior existente no Chile), na especialidade de Telecomunicações da Universidade de Santiago de Chile, nome atual da antiga Universidade Técnica do Estado do Chile, **A3**. O meu TCC foi um estudo nas Telecomunicações de Alta Frequência, com título do trabalho “*Determinación de máxima frecuencia utilizable – MUF*”, terminando no primeiro semestre de 1982, com a defesa do meu TCC.

Finalizada a minha formação Superior, retornei o ano mesmo ano para a Universidade de Magallanes como professor substituto desde o segundo semestre de 1982. Ali, dei inicio a minhas atividades didáticas como professor no Curso de Engenharia Elétrica da Universidad de Magallanes. As primeiras disciplinas ministradas foram aulas praticas de laboratório de Eletrônica, realizando também minicursos e aulas teóricas e praticas em Sistemas Digitais e Microprocessadores. Paralelo as atividades didáticas neste período inicial, participo de projetos e diversas atividades no Departamento de Engenharia Elétrica da Universidade de Magallanes no período de 1982-1983. Em 1984 chego ao Brasil para realizar estudos de Pós-graduação.

1.3 A VINDA PARA FLORIANÓPOLIS

Já tendo interesse em de realizar estudos de pós-graduação, comecei a analisar alternativas, no Chile e no Exterior. Coincidentemente, em 1983, o Professor Walter Celso de Lima na época do Departamento de Engenharia Elétrica do CTC, UFSC, visitou Punta Arenas para um evento na Universidade de Magallanes, Punta Arenas, Chile foi a oportunidade de conhecer a UFSC. Durante este evento o Professor Lima apresentou palestras e minicursos sobre Engenharia Biomédica. Isto fez retomar o meu interesse na Engenharia Biomédica, conhecida nos últimos anos da Universidade de Santiago de Chile com experiências de Laboratório.

Este contato com o Professor Walter Celso de Lima, na época, coordenador do Grupo de Pesquisas em Engenharia Biomedica - GPEB, formado em 1974 na UFSC, foi fundamental na minha decisão para no ano de 1984, realizar a minha postulação no programa de Pós-graduação da Engenharia Elétrica da UFSC, Com a aceitação preliminar, viajei para Florianópolis no mês de fevereiro de 1984, com a obrigação de realizar um curso de nivelamento, de um mês, em tópicos iniciais do curso, exigido na época pelo programa de Pós-graduação da Engenharia Elétrica.



1.4 O MESTRADO

Com a orientação do Professor Walter Celso de Lima começo o meu programa de mestrado na UFSC. A minha dissertação de Mestrado foi uma aplicação em Engenharia Biomédica de desenvolvimento de um Hardware para simular de Sinais de ECG e som cardíaco sincronizada de diferentes patologias com titulo "*SIMULADOR SINAIS DE ECG E SOM CARDÍACO BASEADO EM MICROPROCESSADOR*", defendida em Junho de 1986, **A4**.

Na época uma aplicação de simuladores, inovadora na Engenharia Biomédica na área de Instrumentação Biomédica aplicada ao ensino pratico na área medica. Este trabalho teve a importante participação do Professor Dr. Antônio Sbissa, especialista em Cardiologia, que foi o meu consultor clinico neste projeto. Finalizado o meu mestrado no ano de 1986, nesse ano, começou a ser implementado o curso de Doutorado no Programa de Pós-graduação de Engenharia Elétrica, surgindo a oportunidade de continuar os meus estudos. O Doutorado, também a convite dos meus professores Carlos Inácio Zanchin e do meu orientador Walter Celso de Lima, foi outro desafio para aportar na Engenharia Biomédica. Mais ainda, como

primeira turma do doutorado recém criado o pioneirismo de auxiliar a estruturar as áreas de pesquisas para Doutorado em Engenharia Biomédica.

1.5 O DOUTORADO

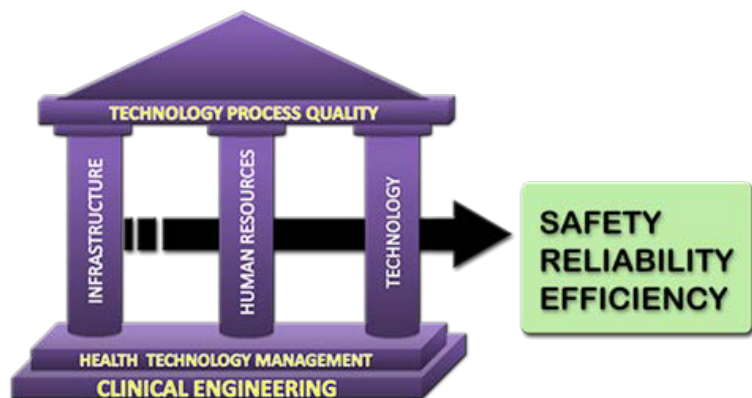
Com no início do doutorado no Programa de Pós-graduação da Engenharia Elétrica da UFSC, e pelo crescimento do **GPEB**, reconhecido como Grupo de Pesquisas da UFSC, registrado como Grupo de Pesquisas do CNPq, ajudou na decisão de permanecer no Brasil e enfrentar o desafio do Doutorado. No início sem bolsas do programa, comecei a trabalhar em projetos do GPEB para obter sustentabilidade econômica no Brasil. Neste sentido tanto o Professor Walter Celso de Lima como o Professor Carlos Inácio Zanchin, pioneiros da Engenharia Biomédica foram muito importante pelo seu apoio e incentivo. Os primeiros desafios no início deste processo de pesquisa foi definir a área de estudo. Na época em 1997, estava recomeçando os estudos sobre redes neurais artificiais, porém com poucas aplicações na Engenharia Biomédica. Inicialmente, começamos a estudar aplicações de inteligência artificial na medicina, sendo as redes neurais artificiais uma ferramenta inovadora e promissória na área de Informática em Saúde. O primeiro passo para dar início as aplicações nesta área da Informática Médica no GPEB. Assim, foi necessário participar em diversos cursos de Inteligência Artificial e Sistemas Especialistas, definimos junto com o meu orientador Professor Lima. Junto com outro pioneiro de Engenharia Biomédica da UFSC, o médico anestesiológico Professor Doutor Danilo Freire Duarte foi iniciada a definição de uma aplicação de Sistema Especialista Híbridos, com uso de regras de produção e módulos de Redes Neurais para apoio a decisões na área de Anestesiologia. Este desenvolvimento de ferramentas de Inteligência artificial para aplicações em Engenharia Biomédica foi defendido com o Título, *TÉCNICAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL APLICADAS AO APOIO À DECISÃO MÉDICA NA ESPECIALIDADE DE ANESTESIOLOGIA*, primeira tese de doutorado em Engenharia Biomédica e segunda tese doutorado defendida no Programa de Pós-graduação da Engenharia Elétrica da UFSC, em Julho de 1992, **A5**. Assim, a minha formação profissional e acadêmico e bastante ampla na área da Engenharia Biomédica. Na área de Engenharia Biomédica a minha especialização e inicialmente na Instrumentação Biomédica, continuando o meu doutorado em aplicações de Informática Médica além dos conhecimentos de Engenharia Clínica, adquiridos nas assessorias realizadas. Com este perfil posso desenvolver atividades amplas e diversas de estudos e aplicações tecnológicas para a área da saúde.

As etapas decisórias da minha vida pessoal e profissional, tem sido marcadas por oportunidades apresentadas no Brasil. No ano de 1992, finalizando o meu doutorado, e com a definição de retornar para o Chile, surge a nova oportunidade de realizar concurso público para professor assistente do Departamento de Engenharia Elétrica do CTC-UFSC. Participando deste concurso e sendo aprovado em primeiro lugar, assumo no segundo semestre de 1992 o cargo de professor Assistente deste Departamento, iniciando assim a minha trajetória na UFSC como professor assistente e logo Adjunto, pelo meu título de Doutor, em agosto de 1992.

Como parte do GPEB e aproveitando os novos conhecimentos desenvolvidos no meu período de doutoramento, são discutidas novas disciplinas e áreas de pesquisa.

No período do Doutorado no GPEB além de desenvolver o meu trabalhos de pesquisa, continuei dando apoio aos projetos do GPEB. Inesperadamente durante este período, surge uma nova oportunidade. Problemas apresentados no HU-UFSC com equipamentos médicos, gerou uma solicitação de assessoria técnica pelo diretor do HU para o GPEB. Para esta assessoria em área nova para o GPEB, tive que realizar estudos e cursos práticos, sobre equipamentos médicos. Foi necessário viajar para Campinas, SP para a UNICAMP, onde existia uma área de conhecimento da Engenharia Biomédica, denominada Engenharia Hospitalar, em implementada pelo Prof. Dr. Binseng Wang na UNICAMP. Foi uma nova e decisória oportunidade profissional que ate agora continua sendo uma das minhas principais áreas de desenvolvimento de estudos e pesquisas sobre metodologias e ferramentas de Gestão de Tecnologias Médico-hospitalar, agora denominada Engenharia Clínica.

Esta área da Engenharia Biomédica tem gerado importantes aportes à consolidação da Engenharia Biomédica da UFSC. O objetivo principal desta área e desenvolver ferramentas e metodologias de gestão de tecnologia para aportar qualidade a atenção a Saúde. Visando este objetivo, tenho criado novas disciplinas, diversos projetos de pesquisas e extensão, e um modelo de gestão, baseado em três domínios para melhorar a qualidade dos processos tecnológicos em saúde. Este modelo desenvolvido tem uma projeção nacional e internacional dos trabalhos do GPEB.



1.6 MINHA TRAJETÓRIA NA UFSC

No início da minha trajetória na UFSC, recebo o sempre importante, apoio dos colegas do GPEB e do Departamento de Engenharia Elétrica da UFSC, facilitando a minha integração e apoiando as minhas atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão.

No ensino de graduação começo com aulas de eletrônica teóricas e praticas e Pós-graduação dando apoio aos colegas do GPEB, realizo atividades de Ensino na Instrumentação Biomédica e implementando cursos de Informática Medica com aplicações de Inteligência Artificial, área das minhas primeiras orientações. Tendo a primeira defesa de dois mestrados no ano de 1995. As duas dissertações na área de Inteligência artificial e sistemas especialistas.

Paralelo a isto, continua desenvolvendo estudos de metodologias e modelos para Gestão de Tecnologia médico-hospitalar. O meu primeiro orientado de mestrado em 1995, defendeu a sua dissertação com título "*Sistema Especialista Híbrido em Anestesiologia para Pacientes Críticos*". O segundo orientado com a dissertação com o título "*Avaliação de Sistemas Especialistas Na Área Médica*" foi defendida também em 1995. Estes dois trabalhos representam o início das minhas

orientações, continuando com a minha primeira orientação de doutorado com início em 1995 com título, “*Técnicas Híbridas de Processamento de Sinais Biomédicos Implementadas com Redes Neurais Artificiais*”, defendida em 2000.

Paralelo a estas pesquisas e orientações em Inteligência artificial e redes Neurais Artificiais; em 1994 início a minha primeira orientação na nova área criada por mim no GPEB, a Engenharia Clínica. Esta dissertação com título “*Aspectos de Segurança de Equipamentos Eletromédicos de Monitorização em UTIs e Centros Cirúrgicos*”, defendida em 1996.

Estes estudos, começam a desenvolver uma nova área de ensino, pesquisa e extensão para o GPEB. O objetivo inicial a necessidade de desenvolvimento tecnológico para a área da saúde, com qualidade, segurança e confiabilidade. Nos anos seguintes, priorizando esta área de pesquisa, pelo aumento de demanda de soluções tecnológicas, visualizando o conceito de qualidade de adequação ao uso, surgem importantes estudos e desenvolvimento de modelos de gestão de tecnologia médico-hospitalar, tornando o GPEB uma referência nacional e internacional em Engenharia Clínica. Este desenvolvimento leva a implementação e coordenação do *Núcleo de Engenharia Clínica no Hospital Universitário* criado em 1995, sendo o primeiro Centro de Engenharia Clínica no Sul do Brasil, além do pioneiro centro da Unicamp, criado pelo Professor Dr. Binseng Wang, figura e referência nacional na área.

A Engenharia Clínica na UFSC

O evolução da Engenharia Clínica na UFSC se projeta no Estado de Santa Catarina. Em 1997, surge a possibilidade em convenio da UFSC e a SES-SC implementar uma rede de centros locais de Engenharia Clínica, na rede de Hospitais da Secretaria de Estado da Saúde. Esta rede chega a gerenciar 10 Estabelecimentos de Assistência à Saúde da rede SES-SC: Hospital Infantil Joana de Gusmão; Maternidade Carmela Dutra; Hospital Nereu Ramos; Hospital Governador Celso Ramos; Hospital Florianópolis; Hospital Regional São José e o Instituto de Cardiologia na Grande Florianópolis, além do hospital de Lages o Hospital Geral Maternidade Tereza Ramos e em Joinville o Hospital Regional Hans Dieter Schmidt e a Maternidade Darcy Vargas. Este modelo foi apresentado a convite no *First WHO Global Forum on Medical Devices 2010, Bangkok, Thailandia*, http://www.who.int/medical_devices/gfmd/en/index2.html **A6**

Esta rede permite consolidar as principais atividades de ensino, pesquisa e extensão na Engenharia Clínica, com a implementação prática das metodologias e ferramentas desenvolvidas. Permitindo também o acesso dos alunos da graduação e pós-graduação ao contato real da área da saúde, validando os estudos e pesquisas realizadas. Na atualidade a Engenharia Clínica, criando uma referência nacional, com reconhecimento da Organização Mundial da Saúde, como Centro Colaborador.

Este crescimento gera um novo desafio para mim. Implementar uma estrutura física que sustente este crescimento da Engenharia Biomédica. O Professor Walter Celso de Lima, já tinha algum tempo, um projeto de criação de novas infraestruturas para o GPEB. A solução inicial foi negociar uma área física dentro do HU, como contrapartida do apoio do GPEB. O Professor Walter Celso de Lima foi importante na criação do primeiro curso de mestrado em Medicina Interna no HU. O trabalho da Engenharia Clínica, também foi importante para obter área física para os laboratórios do GPEB. Mais, o crescimento continua. A Engenharia

clínica precisa de Laboratório de Metrologia para a Saúde, um Centro de Gestão e desenvolvimento de Tecnologia Médico-hospitalar dentre outras infraestruturas. Vários projetos são desenvolvidos, com apoio da FINEP, CNPq, CAPES, RHAe e a parceria com o governo do Estado de Santa Catarina.

A partir de 1993, venho implementando disciplinas para mestrado e Doutorado, tendo reconhecimento nacional e internacional. Esta área tem desenvolvido modelos de Gestão de Tecnologias para Saúde, sendo inovador com programas aplicados em Hospitais de Santa Catarina. Na atualidade estamos validando uma evolução do nosso modelo de gestão de tecnologia com um modelo inovador para Atenção Primária em Saúde, implementado na Secretaria de Municipal de Saúde de Florianópolis. Este modelo apresentado junto com a Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis. Este modelo foi apresentado no evento da Organização Mundial da Saúde, The Second WHO Global Fórum on Medical Devices , 2013, CICG, Geneva, Switzerland.

http://www.who.int/medical_devices/global_forum/2nd_gfmd/en/

A7

Com este novo perfil de Centro de Excelência, começo a definir o projeto do prédio do IEB-UFSC. Contando com importantes apoios do Departamento de Engenharia Elétrica, Centro Tecnológico, Hospital Universitário e reitoria de UFSC, em 2003 e colocada a pedra fundamental do prédio X .

Em 2005 e inaugurado oficialmente como Prédio IEB-UFSC e que hoje abriga os principais laboratórios e infra estrutura da Engenharia Biomédica. **A8**



Este projeto coordenado por mim, permite atualmente ter uma infraestrutura inovadora e referencia nacional e internacional. Na atualidade, o IEB-UFSC e reconhecido como referencia pelas principais entidades da área. Tendo me permitido receber prêmios e reconhecimentos da Internacional Federation for Medical and Biological Engineering – **IFMBE**; o American College of Clinical Engineering – **ACCE**; a Sociedade Brasileira de Engenharia Biomédica – **SBEB**; Panamerican Health Organization – **PAHO**; World Health Organization-**WHO**, dentre outras, pelo aporte da Engenharia Clínica e Engenharia Biomédica. **A9**

Desde o início da minha chegada ao Brasil o GPEB cresceu constantemente, com uma demanda de alunos na pós-graduação desde 3 a 30 alunos. Na atualidades esta demanda continua também na Graduação.

Na graduação também tem aumentado o interesse, inicialmente foram criadas duas disciplinas optativas em Engenharia Biomédica no Curso de Engenharia Elétrica. Neste contexto, tive participação na criação área ênfase de Engenharia Biomédica no Curso de Engenharia Eletrônica, onde foram criadas 5 disciplinas, três das quais atualmente ministradas por mim.

O PRÉDIO DO INSTITUTO DE ENGENHARIA BIOMÉDICA.

Pelo crescimento constante da Engenharia Biomédica, surge a possibilidade por diversos projetos a iniciativa da necessidade de uma área física apropriada para os projetos desenvolvidos. Em 2000, retomo a coordenação do projeto de nova estrutura física junto com a equipe da Engenharia Clínica do GPEB na época. Os estudos e busca de financiamento para a construção dos novos laboratórios, e um centro de Gestão de Tecnologia médico-hospitalar e infraestrutura para laboratórios e inovação e desenvolvimento tecnológico. Surge assim, a partir de 2005, Instituto de Engenharia Biomédica da Universidade Federal de Santa Catarina IEB-UFSC inaugurado nova sede da Engenharia Biomédica no Prédio X da UFSC



Esta infraestrutura física de 6 andares e aproximadamente 2400 m², tem permitido o crescimento das atividades do IEB-UFSC do qual como subcoordenador o posterior coordenador geral promovemos uma visão de centro de referência nacional e interacional http://www.ieb.ufsc.br/?page_id=73 , com a missão de promover ensino, pesquisa e extensão na área de Engenharia Biomédica formando recursos humanos qualificados e aplicando o conhecimento gerado no desenvolvimento e gestão de tecnologia médico-hospitalar, propiciando benefícios aos estabelecimentos assistenciais de saúde e melhoria da qualidade de vida da população.

O objetivo de tornar a Engenharia Biomédica da UFSC referência nacional com perfil de centro de excelência, começo a definir o projeto do prédio do IEB-UFSC. Contando com importantes apoios do Departamento de Engenharia Elétrica, Centro Tecnológico, Hospital Universitário e reitoria de UFSC, em 2003 e colocada a pedra fundamental do prédio X que em 2005 e inaugurado oficialmente como Prédio IEB-UFSC e que hoje abriga os principais laboratórios e infra estrutura da Engenharia Biomédica. **A10**.

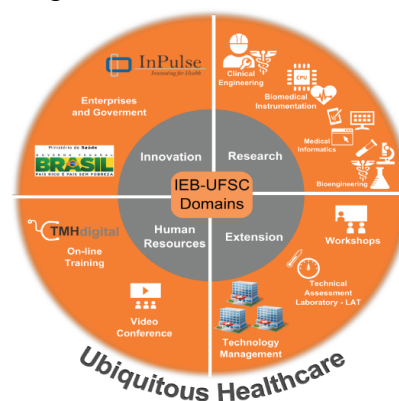
Este desenvolvimento coordenado por mim, cria Laboratórios especializados em Metrologia para a Saúde acreditado no Inmetro, Centro de Gestão e desenvolvimento de Tecnologias Médico-hospitalares e novas infraestruturas para Engenharia Clínica, Instrumentação Biomédica, Informática em Saúde e Bioengenharia, potencializam as principais áreas do IEB-UFSC. O Laboratório acreditado no Inmetro para ensaios de equipamentos médicos, os laboratórios para Engenharia do Fator humano, centro de Avaliação de Tecnologia em Saúde, Incubadora de Base Tecnológica em Engenharia a Biomédica são algumas das implementações que tive a oportunidade de tornar realidade até agora, na minha trajetória na UFSC. **A1-14**.

Atualmente esta infraestrutura inovadora e referência nacional e internacional, sendo o IEB-UFSC reconhecido como referência pelas principais entidades da área. Isto permitiu-me receber prêmios e reconhecimentos da Internacional Federation for Medical and Biological Engineering – **IFMBE**; o American College of Clinical Engineering – **ACCE**; a Sociedade Brasileira de Engenharia Biomédica – **SBEB**; Panamerican Health Organization – **PAHO**; World Health Organization-**WHO**, dentre outras, pelo aporte da Engenharia Clínica e Engenharia Biomédica.

Acredito estar realizando um importante aposte para o desenvolvimento tecnológico na Engenharia Biomédica, além de abrir oportunidades profissionais de criação de novos empreendimentos e desenvolvimento desta área da Engenharia.. Ampliando agora o campo de formação do novo curso de Engenharia Eletrônica da UFSC. Nos últimos anos as aplicações de engenharia vem também sendo ampliadas na UFSC, com diversos laboratórios da UFSC desenvolvendo soluções para a área da saúde. Logo novos e grandes desafios estão por acontecer.

1.7 PERSPECTIVAS PARA O FUTURO

Na atualidade com a IoT (Internet das Coisas) e Big Data, os desafios para Engenharia Biomédica se renovam, os ambientes interligados interconectados com interoperabilidade, possibilitam novas soluções tecnológicas para a população mundial. Os sistemas de saúde centrados em hospitais derivam para ambientes inteligentes e domóticos com novas aplicações de Inteligência Artificial, como Watson de IBM plataformas cognitivas que facilitam a personalização de soluções tecnológicas e para plataformas de Saúde Ubíqua. Novo perfis epidemiológicos com aumento de doentes crônicos e idosos, nos fornecem desafios para soluções tecnológicas. Nessa linha estou reestruturando a Área de Engenharia Clínica e as outras áreas do IEB-UFSC.



Como atual coordenador do IEB-UFSC tenho grandes desafios e estímulos para continuar inovando no ensino, pesquisa e extensão, aportando para o departamento de Engenharia Elétrica do CTC e a UFSC continue se projetando regional, nacional e internacionalmente.

1.8 PRÊMIOS E RECONHECIMENTOS

A minha atividades na UFSC tem me permitido o reconhecimento regional, nacional e internacional com projetos e intercâmbios de diversas instituições. O nosso trabalho permite ter contato com as principais entidades da área, tendo atividades conjuntas com a organização Mundial da Saúde, Organização Pan-americana da Saúde, conselho Regional de Engenharia Biomédica para América Latina, dentre outras.

Em 2013 recebi o Premio internacional pelas atividades desenvolvidas na Região pelo Americam College Clinical Engineering - ACCE . Em 2015 a Internacional Federation for medical and Biological Engineering -IFMBE, reconhece a minhas atividades na área, estes prêmios mais detalhados no capítulo 10.

Também em 2015, recebo reconhecimento da Sociedade Brasileira de Engenharia Biomédica-SBEB durante o Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica – CBEB. Diversos entidades e governos da América Latina, tem me honrado com reconhecimentos e convites para atividades nos seus países, o que permitiu-me chegar a Presidente do Conselho Regional de Engenharia Biomédica para América Latina –CORAL e conhecer grande parte do continente, projetando a UFSC e o seu potencial, incentivando a vinda de estudantes da região pelo meu trabalho de difusão e consolidação da Engenharia Biomédica no Continente.

A continuação este documento apresenta detalhes das atividades realizadas na minha trajetória na UFSC desde meu ingresso em 1992 até o primeiro semestre de 2018.

Pela grande quantidade de atividades, algumas são apresentadas resumidamente, porém se apresenta a comprovação nos anteriores processos de progressão e promoção, nos anexos identificados neste documento.

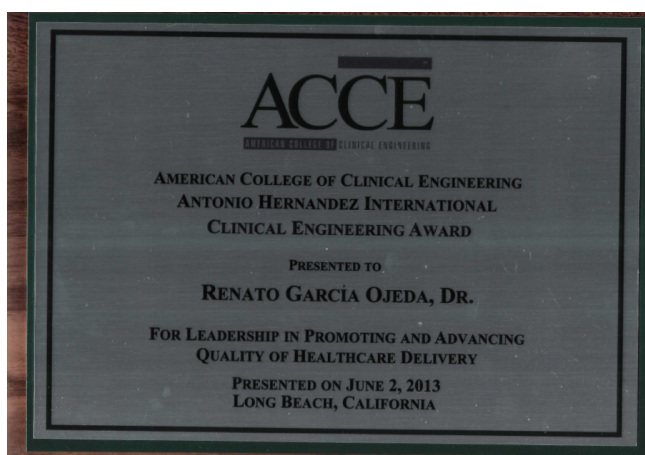


Missão

Promover **Ensino, Pesquisa e Extensão** na Área de Engenharia Biomédica formando recursos humanos qualificados e aplicando o conhecimento gerado no desenvolvimento e gestão de tecnologia médico-hospitalar, propiciando benefícios aos Estabelecimentos Assistenciais de Saúde e melhoria da qualidade de vida da população.

Visão

Ser o **Instituto de Referência** Nacional e Internacional no Desenvolvimento e Gestão de Tecnologia Médico-Hospitalar, atuando como parceiro constante dos profissionais e entidades na busca das melhores soluções para área da saúde.



Destaque da minha trajetória na Universidade Federal de Santa Catarina

- Criar área de Engenharia Clínica.
- Coordenar Projeto Prédio IEB-UFSC.
- Participar na implementação da ênfase Engenharia Biomédica no Curso de Engenharia Eletrônica da UFSC.
- Coordenar o IEB-UFSC.

2 ATIVIDADES DE ENSINO E ORIENTAÇÃO,

Anexo A2

2.1 ENSINO.

2.1.1 GRADUAÇÃO

As Atividades de Ensino na Graduação representam um importante compromisso na minha trajetória na UFSC, por isto será detalhadamente apresentada, As principais disciplinas ministradas na graduação são de Eletrônica e da Engenharia Biomédica. Varias disciplinas foram criadas para implementar a ênfase em Engenharia Biomédica no novo curso de Engenharia Eletrônica, ainda que desde antes existiam disciplinas de Fundamentos de Engenharia Biomédica no Curso de Engenharia Elétrica no atual Departamento de Engenharia Elétrica e Eletrônica CTC-UFSC

Lista de Disciplinas ministradas na Graduação de Departamento de Engenharia Elétrica e Eletrônica da UFSC

A15-A73

Durante o período de avaliação foram documentadas **13 Disciplinas** diferentes ministradas, sendo que o período de 1992-2 a 1996-2, não foi possível encontrar históricos no DEEL-UFSC. Das disciplinas ministradas existe maior incidência de disciplinas da área eletrônica forma **06** e na área de Engenharia Biomédica, também, **06**, com 01 Disciplina geral de Medidas Elétricas.

Com o criação do curso de Engenharia Eletrônica, em 2009-2, o Instituto de Engenharia Biomédica, do Departamento de Engenharia Elétrica, do qual sou coordenador desde 2011, faz a proposta de criação de uma área de ênfase em Engenharia Biomédica. Assumo a tarefa de reestruturar as disciplinas existentes no curso de Engenharia Elétrica e a criação de novas disciplinas para este novo curso.

Assim, além de reestruturar a disciplina EEL7308- Fundamentos de Engenharia Biomédica crio a Disciplina EEL7324- Engenharia Clínica, Tecnologias para uso Medico. Complementando o meu PAAD, durante alguns semestres assumo turmas de Laboratório de Circuitos Digitais y de Microprocessadores, continuando com as disciplinas de Eletrônica e com a disciplina de Fundamentos de Engenharia Biomédica.

Em 2018-1, finalizo a implementação das disciplinas de ênfase em Engenharia Biomédica, criando e começando a ministrar a disciplina EEE7321- Tópicos Avançados em Engenharia Biomédica: Aplicações para Saúde Ubíqua.

A lista a continuação apresenta todas as disciplinas ministradas desde 1997/1 a 2018/1, indicando o semestre e ano correspondente. Destacamos as 13 disciplinas diferentes ministradas no período.

Código, Disciplina, Ano/Semestre

EEL5349, Tópicos em Engenharia Biomédica,	1997/1	[1]
EEL5350, Eletrônica Modular,	1997/1.	[2]
EEL5349, Tópicos em Engenharia Biomédica,	1997/2	
EEL5135, Medidas Elétricas,	1998/1.	[3]
EEL5135, Medidas Elétricas,	1998/1	
EEL5349, Tópicos em Engenharia Biomédica,	1998/1	
INE5305, Eletrônica para Computação,	1998/2.	[4]

INE5305, Eletrônica para Computação,	1998/2	
INE5305, Eletrônica para Computação,	1998/2	
EEL5340, Eletrônica Geral,	1999/1.	[5]
EEL5340, Eletrônica Geral,	1999/1	
EEL5340, Eletrônica Geral,	1999/1	
EEL5349, Tópicos em Engenharia Biomédica,	1999/1	
EEL5340, Eletrônica Geral,	1999/2	
EEL5340, Eletrônica Geral,	1999/2	
EEL5340, Eletrônica Geral,	1999/2	
EEL5340, Eletrônica Geral,	1999/2	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2000/1	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2000/1	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2000/1	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2000/1	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2000/2	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2000/2	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2000/2	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2000/2	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2001/1	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2001/1	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2001/1	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2001/1	
EEL6107, Instrumentação Biomédica,	2001/1.	[6]
EEL7308, Fundamentos de Engenharia Biomédica,	2001/1.	[7]
EEL5340, Eletrônica Geral,	2001/2	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2001/2	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2001/2	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2001/2	
EEL6107, Instrumentação Biomédica,	2001/2	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2002/1	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2002/1	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2002/1	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2002/1	
EEL6107, Instrumentação Biomédica,	2002/1	
EEL7300, Eletrônica Aplicada,	2002/1.	[8]
EEL7308, Fundamentos de Engenharia Biomédica,	2002/1	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2002/2	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2002/2	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2002/2	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2002/2	
EEL7300, Eletrônica Aplicada,	2002/2	
EEL7300, Eletrônica Aplicada,	2002/2	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2003/1	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2003/1	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2003/1	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2003/1	
EEL7300, Eletrônica Aplicada,	2003/1	
EEL7300, Eletrônica Aplicada,	2003/1	
EEL7308, Fundamentos de Engenharia Biomédica,	2003/1	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2003/2	

EEL5340, Eletrônica Geral,	2003/2	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2003/2	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2003/2	
EEL7300, Eletrônica Aplicada,	2003/2	
EEL7300, Eletrônica Aplicada,	2003/2	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2004/1	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2004/1	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2004/1	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2004/1	
EEL7308, Fundamentos de Engenharia Biomédica,	2004/1	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2004/2	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2004/2	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2004/2	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2004/2	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2005/1	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2005/1	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2005/1	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2005/1	
EEL7308, Fundamentos de Engenharia Biomédica,	2005/1	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2005/1	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2005/1	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2005/1	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2005/1	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2006/1	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2006/1	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2006/1	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2006/1	
EEL7308, Fundamentos de Engenharia Biomédica,	2006/1	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2006/2	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2006/2	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2006/2	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2006/2	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2006/2	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2007/1	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2007/1	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2007/1	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2007/1	
EEL7308, Fundamentos de Engenharia Biomédica,	2007/1	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2007/2	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2007/2	
EEL5340, Eletrônica Geral,	2007/2	
EEL5105, Circuitos e Técnicas Digitais,	2008/1.	[9]
EEL5105, Circuitos e Técnicas Digitais,	2008/1	
EEL7308, Fundamentos de Engenharia Biomédica,	2008/1	
EEL5105, Circuitos e Técnicas Digitais,	2008/2	
EEL5105, Circuitos e Técnicas Digitais,	2008/2	
EEL7300, Eletrônica Aplicada,	2008/2	
EEL7300, Eletrônica Aplicada,	2008/2	
EEL7308, Fundamentos de Engenharia Biomédica,	2009/1	
EEL7030, Eletrônica Aplicada,	2009/2	
EEL7300, Eletrônica Aplicada,	2009/2	

EEL7030, Microprocessadores,	2010/1.	[10]
EEL7308, Fundamentos de Engenharia Biomédica,	2010/1	
EEL5105, Circuitos e Técnicas Digitais,	2010/2	
EEL7300, Eletrônica Aplicada,	2010/2	
EEL7300, Eletrônica Aplicada,	2011/1	
EEL7308, Fundamentos de Engenharia Biomédica,	2011/1	
EEL7300, Eletrônica Aplicada,	2011/2	
EEL7300, Eletrônica Aplicada,	2011/2	
EEL7300, Eletrônica Aplicada,	2012/1	
EEL7300, Eletrônica Aplicada,	2012/1	
EEL7308, Fundamentos de Engenharia Biomédica,	2012/1	
EEL7300, Eletrônica Aplicada,	2012/2	
EEL7300, Eletrônica Aplicada,	2012/2	
EEL7308, Fundamentos de Engenharia Biomédica,	2013/1	
EEL7300, Eletrônica Aplicada,	2013/2	
EEL7300, Eletrônica Aplicada,	2013/2	
EEL7300, Eletrônica Aplicada,	2013/2	
EEL7308, Fundamentos de Engenharia Biomédica,	2014/1	
EEL7300, Eletrônica Aplicada,	2014/2	
EEL7300, Eletrônica Aplicada,	2014/2	
EEL7324, Engenharia Clínica para Uso Médico,	2014/2.	[11]
EEL7300, Eletrônica Aplicada,	2015/1	
EEL7308, Fundamentos de Engenharia Biomédica,	2015/1	
EEL7308, Fundamentos de Engenharia Biomédica,	2015/1	
EEL7300, Eletrônica Aplicada,	2015/2	
EEL7300, Eletrônica Aplicada,	2015/2	
EEL7308, Fundamentos de Engenharia Biomédica,	2015/2	
EEL7300, Instrumentação Eletrônica,	2016/1	
EEL7300, Instrumentação Eletrônica,	2016/1	
EEL7308, Fundamentos de Engenharia Biomédica,	2016/1	
EEL7300, Instrumentação Eletrônica,	2016/2.	[12]
EEL7300, Instrumentação Eletrônica,	2016/2	
EEL7308, Fundamentos de Engenharia Biomédica,	2016/2	
EEL7324, Engenharia Clínica para Uso Médico,	2016/2	
EEL7300, Instrumentação Eletrônica,	2017/1	
EEL7300, Instrumentação Eletrônica,	2017/1	
EEL7308, Fundamentos de Engenharia Biomédica,	2017/1	
EEL7300, Instrumentação Eletrônica,	2017/2	
EEL7308, Fundamentos de Engenharia Biomédica,	2017/2	
EEL7324, Engenharia Clínica para Uso Médico,	2017/2	
EEL7124, Tópico Avançado em Engenharia Biomédica,	2018/1.	[13]
EEL7300, Instrumentação Eletrônica,	2018/1	
EEL7308, Fundamentos de Engenharia Biomédica,	2018/1	

DISCIPLINAS CRIADAS

EEL7324 - Engenharia Clínica Tecnologias para Uso Médico [A74]

EMENTA :Conceitos de Engenharia Clínica: definição de engenharia clínica, de tecnologias em saúde, de equipamentos médicos-assistenciais, ciclo de vida dos equipamentos; Modelo de gestão e gerenciamento de tecnologias médico-hospitalares: definição do modelo, domínios, impacto no ciclo de vida, conceitos de qualidade; Equipamentos médicos assistenciais: abordagem sobre equipamentos, funcionalidade, aplicação, diagrama de blocos, ensaios de desempenho e segurança. Principais atividades realizadas pela engenharia clínica: especificação, recebimento, instalação, treinamento, manutenção, substituição dos equipamentos.

EEL7124- Tópico Avançado em Engenharia Biomédica [A78]

EMENTA: Novos cenários de desenvolvimentos tecnologias para a saúde; Características de plataformas de saúde ubíqua; Aplicações de técnicas de engenharia de fator humano; Implementação de técnicas de domótica em ambientes e tecnologias para a saúde; Aplicações de interconectividade e Interoperabilidade de tecnologias medico hospitalar; Implementação de HL7 para equipamentos médicos; Implementação de plataformas conteúdo para capacitação e qualificação em tecnologias para a saúde; Implementação de soluções tecnológicas para apoio pacientes idosos e doentes crônicos; Desenvolvimento de soluções realidade virtual e realidade aumentada para aplicação em soluções de aplicações em Engenharia Biomédica; Aplicações de Telemetria e monitoramento remoto para Engenharia Biomédica;

DISCIPLINA ATUALIZADA.

EEL7308 Fundamentos de Engenharia Biomédica [A81]

EMENTA: Áreas da engenharia biomédica: instrumentação biomédica, informática médica, bioengenharia e engenharia clínica; Sistemas de biológicos: Função dos sistemas. Introdução a fisiologia; Introdução a instrumentação biomédica: Tecnologias e circuitos com aplicação na engenharia biomédica; Principais atividades desenvolvidas pela engenharia clínica: gestão e gerenciamento de tecnologia. Equipamentos médicos-assistenciais. Ensaios de desempenho e segurança.

CONCLUSÕES SOBRE A MINHA PARTICIPAÇÃO EM ATIVIDADES DE ENSINO NA GRADUAÇÃO DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ELETRÔNICA.

A minha participação no ensino de Graduação no Departamento de Engenharia Elétrica e Eletrônica tem sido importante na formação de gerações com conhecimentos de eletrônica e engenharia biomédica.

No início das minhas atividades de ensino participei efetivamente na reestruturação das disciplinas de Eletrônica do Departamento, incluindo novas tecnologias nas disciplinas. Com a minha especialização na pesquisa, ensino e extensão em Engenharia Biomédica e as minhas atuações na Pós-graduação de Engenharia Elétrica e no Programa de pós-graduação de Medicina Interna da UFSC, foi possível disponibilizar novas formas de aplicação dos conhecimentos da Engenharia para soluções tecnológicas nas áreas médicas e biológica.

Assim a Engenharia Biomédica foi consolidada com varias disciplinas criadas por mim, além da atualização de outras e disponibilização de laboratórios para atividades praticas, como o Laboratório de Ensino de Engenharia Biomédica do qual sou também Supervisor.

Destaque das minhas Atividades de Ensino na Graduação na Universidade Federal de Santa Catarina

- **Criação de novas disciplinas.**
- **Criação e ênfase no Curso de Engenharia Eletrônica de Engenharia Biomédica.**
- **Implementação de Novos Laboratórios de Ensino para Engenharia Biomédica.**

Destaque Geral ao meu aporte no Fortalecimento da Engenharia Clínica e a Graduação e Pós-graduação em Engenharia Biomédica na UFSC.

2.1.2 PÓS-GRADUAÇÃO

Minha participação de Pós-graduação é principalmente no programa de Pós-graduação de Engenharia Elétrica e durante o período em avaliação foram diversas disciplinas criadas para mestrado e/ou Doutorado. Destaca-se as disciplinas na área de **Engenharia Clínica** criada por mim desde o início do meu ingresso na UFSC.

Em 1994, no segundo trimestre começo a ministrar disciplinas no Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica da Universidade Federal de Santa Catarina,. Inicialmente a disciplina de Instrumentação Biomédica com código inicial

EEL3602 que depois modificaria para EEL6107. No terceiro trimestre desse ano, crio a disciplina de Redes Neurais implementadas por hardware, apresentado tecnologias emergentes para implementação por hardware dos modelos de redes neurais, associadas a pesquisas de implementação do computador neural. Soluções tecnológicas estudadas no desenvolvimento da minha tese de doutorado. Estes estudos permitem orientar a minha primeira tese de Doutorado do Professor da Universidade Federal de Rio Grande do Sul, John Oersted Wisbeck defendida em Dezembro de 2000.

No período de avaliação foram ministradas 8 disciplinas diferentes, a maioria criadas por mim, principalmente nas áreas de Engenharia Clínica e Gestão de tecnologia Médico-hospitalar no Programa de Pós-graduação de Engenharia Elétrica da Universidade Federal de Santa Catarina.

Todas as disciplinas na época, eram trimestrais de 45 h/a distribuídas no primeiro, segundo ou terceiro trimestre do PPGEEL.

Lista de Disciplinas ministradas no PPGEEL.

[A84]

1994-1995

No ano 1994, no segundo trimestre começo a ministrar disciplinas no Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica da Universidade Federal de Santa Catarina, criando uma disciplina de Redes Neurais, apresentado tecnologias para implementação por hardware. Soluções tecnológicas estudadas no desenvolvimento da minha tese de doutorado. Estes estudos permitem orientar a minha primeira tese de Doutorado do Professor da Universidade Federal de Rio Grande do Sul, John Oersted Wisbeck defendida o 5 de Dezembro de 2000.

Código	Disciplina	CH pad	Ano/Sem
EEL6107	Instrumentação Biomédica	2,0	1994/2
EEL6105	Redes Neurais: Implementação por Hardware para Aplicações Biomédicas	4,0	1994/2
EEL6105	Redes Neurais: Implementação por Hardware para Aplicações Biomédicas	4,0	1995/2

1996.

Neste ano, no segundo trimestre começo a ministrar no Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica da Universidade Federal de Santa Catarina, criando uma disciplina e a área de Engenharia Clínica. Esta área, a partir desta data torna-se a minha principal área de pesquisa e orientação de Mestrado e Doutorado.

Código	Disciplina	CH pad	Ano/Sem
EEL6105	Engenharia Clínica e Segurança em Equipamentos Médico-Hospitalares	4,0	1996/2
EEL6107	Instrumentação Biomédica	2,0	1996/2

1997 – 2009

Neste período ministrou as disciplinas de Instrumentação Biomédica e Engenharia Clínica e Segurança em Equipamentos Médico-Hospitalares

Código	Disciplina	CH pad	Ano/Sem
EEL6107	Instrumentação Biomédica	2,0	1997/1
EEL6105	Engenharia Clínica e Segurança em Equipamentos Médico-Hospitalares	3,0	1997/2
EEL6107	Instrumentação Biomédica	2,0	1998/1
EEL6105	Engenharia Clínica e Segurança em Equipamentos Médico-Hospitalares	3,0	1998/2
EEL6107	Instrumentação Biomédica	1,5	1998/2
EEL6107	Instrumentação Biomédica	1,5	1999/1
EEL6105	Engenharia Clínica e Segurança em Equipamentos Médico-Hospitalares	3,0	1999/2
EEL6107	Instrumentação Biomédica	1,5	1999/2
EEL6107	Instrumentação Biomédica	1,5	2000/1
EEL6105	Engenharia Clínica e Segurança em Equipamentos Médico-Hospitalares	3,0	2000/2
EEL6107	Instrumentação Biomédica	1,5	2000/2
EEL6107	Instrumentação Biomédica	1,5	2001/1
EEL6105	Engenharia Clínica e Segurança em Equipamentos Médico-Hospitalares	3,0	2001/2
EEL6107	Instrumentação Biomédica	1,5	2001/2
EEL6107	Instrumentação Biomédica	1,5	2002/1
EEL6105	Engenharia Clínica e Segurança em Equipamentos Médico-Hospitalares	3,0	2002/2
EEL6107	Instrumentação Biomédica	1,5	2002/2
EEL6107	Instrumentação Biomédica	1,5	2003/1
EEL6105	Engenharia Clínica e Segurança em Equipamentos Médico-Hospitalares	3,0	2003/2
EEL6107	Instrumentação Biomédica	1,5	2003/2
EEL6107	Instrumentação Biomédica	1,5	2004/1
EEL6105	Engenharia Clínica e Segurança em Equipamentos Médico-Hospitalares	3,0	2004/2
EEL6107	Instrumentação Biomédica	1,5	2004/2
EEL6107	Instrumentação Biomédica	1,5	2005/1
EEL6105	Engenharia Clínica e Segurança em Equipamentos Médico-Hospitalares	3,0	2005/1
EEL6107	Instrumentação Biomédica	1,5	2005/1

EEL6107	Instrumentação Biomédica	1,5	2006/1
EEL6105	Engenharia Clínica e Segurança em Equipamentos Médico-Hospitalares	3,0	2006/2
EEL6105	Engenharia Clínica e Segurança em Equipamentos Médico-Hospitalares	1,5	2007/1
EEL6107	Instrumentação Biomédica	3,0	2007/1
EEL6105	Engenharia Clínica e Segurança em Equipamentos Médico-Hospitalares	1,5	2007/2
EEL6105	Engenharia Clínica e Segurança em Equipamentos Médico-Hospitalares	1,5	2008/1
EEL6107	Instrumentação Biomédica	3,0	2008/1
EEL6105	Engenharia Clínica e Segurança em Equipamentos Médico-Hospitalares	1,5	2008/2
EEL6105	Engenharia Clínica e Segurança em Equipamentos Médico-Hospitalares	1,5	2009/1
EEL6107	Instrumentação Biomédica	3,0	2009/1
EEL6105	Engenharia Clínica e Segurança em Equipamentos Médico-Hospitalares	1,5	2009/2

2009/2

Neste trimestre pela necessidade de disciplinas para alunos de Doutorado, crio duas disciplinas específicas no formato de Tópicos Especiais e Tópicos Orientados em Engenharia Clínica com códigos já existentes no Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica da Universidade Federal de Santa Catarina,, pelo desenvolvimento obtido de modelos e ferramentas em Gestão de Tecnologia Médico-hospitalar.

Código	Disciplina	CH pad	Ano/Sem
EEL6162	T.E. em Engenharia Clínica: Gestão de Tecnologia em Saúde	3,0	2009/2
EEL6172	T.O. em Engenharia Clínica: Engenharia do Fator Humano-HFE	3,0	2009/2

2010 - 2014

Neste período ministro as disciplinas de Instrumentação Biomédica e Engenharia Clínica e Segurança em Equipamentos Médico-Hospitalares

Código	Disciplina	CH pad	Ano/Sem
EEL6105	Engenharia Clínica e Segurança em Equipamentos Médico-Hospitalares	1,5	2010/1
EEL6107	Instrumentação Biomédica	3,0	2010/1
EEL6105000	Engenharia Clínica e Segurança em Equipamentos Médico-Hospitalares	1,5	2010/2

EEL6105000	Engenharia Clínica e Segurança em Equipamentos Médico-Hospitalares	3,0	2010/2
EEL6107000	Instrumentação Biomédica	3,0	2011/1
EEL6105000	Engenharia Clínica e Segurança em Equipamentos Médico-Hospitalares	1,5	2011/2
EEL6105000	Engenharia Clínica e Segurança em Equipamentos Médico-Hospitalares	0,8	2012/2
EEL6107000	Instrumentação Biomédica	3,0	2013/1
EEL6105000	Engenharia Clínica e Segurança em Equipamentos Médico-Hospitalares	1,5	2013/2
EEL6107000	Instrumentação Biomédica	3,0	2014/1

DISCIPLINAS CRIADAS

EEL6105- Redes Neurais : Implementação por Hardware para Aplicações Biomédicas. [A86]

EMENTA: Conceitos de Redes Neurais; Introdução as estruturas neurais biológicas; Fundamentos. Modelos matemáticos de redes neurais.

EEL6105000 - Engenharia Clínica e Segurança em Equipamentos Médico-Hospitalares [A87]

EMENTA :Conceitos de Engenharia Clínica: definição de engenharia clínica, de tecnologias em saúde,

EEL6162- Tópico Especiais em Engenharia Clinica - Métodos de Gestão de Tecnologia Médico-hospitalar [A88]

EMENTA: Novos cenários de desenvolvimentos tecnologias para a saúde; Características de

DISCIPLINA ATUALIZADA.

EEL6107000 Instrumentação Biomédica [A2-14]

EMENTA: Áreas da engenharia biomédica: instrumentação biomédica, informática médica, bioengenharia e engenharia clínica; Sistemas de biológicos: Função dos sistemas. Introdução a

2.1.3 ESPECIALIZAÇÃO.

No ano de 2003, pela falta de profissionais qualificados na Engenharia Clínica no Estado, fomos incentivados a realizar um curso de Especialização de Pós-graduação em Engenharia Clínica. Assim, inicio um projeto para criação do Curso de Especialização de Engenharia Clínica onde atuo como Coordenador da proposta para o Programa de Pós-graduação de Engenharia Elétrica da UFSC.

A Engenharia Clínica tem como objetivo principal o gerenciamento da tecnologia médico-hospitalar visando um adequado e racional uso dos recursos tecnológicos existentes nos estabelecimentos de assistência a saúde, de forma a permitir um aumento de qualidade, segurança e aproveitamento adequado dos

recursos financeiros e humanos.

A primeira estrutura de Engenharia Clínica no Estado, foi criada e coordenada por mim no Hospital Universitário de UFSC e ficou vinculada a o Grupo de Engenharia Biomédica até 2003. Neste ano, já com estrutura estabelecida o HU, assume a coordenação do denominado Núcleo de Engenharia Clínica do HU.

No final da década de 90 o GPBE, atual IEB-UFSC implementou as três primeiras estruturas de Engenharia Clínica, como parte de um projeto piloto de Gestão de Tecnologia Médico-Hospitalar no Estado de Santa Catarina. Até 2016 o IEB-UFSC foi o responsável por implementação e coordenar os setores de engenharia clínica das 11 unidades hospitalares da rede da Secretaria de Estado da Saúde do Estado de Santa Catarina. Observe-se que no Brasil e América Latina, hoje, não existe projeto similar, constituindo-se tal projeto em referência nacional e internacional.

Com a necessidade de ampliação das atividades e com a demanda crescente das unidades hospitalares do Estado por serviços especializados deste tipo, a formação de recursos humanos especializados nesta subárea da Engenharia Biomédica, tornou-se indispensável, justificando a implementação deste curso de Especialização. Como Coordenador deste projeto e curso Lato Sensu foi o responsável de criar e estruturar o projeto do curso para ser aprovada na UFSC. Este curso foi realizado em 2014. [A90]. Por motivos diversos, mais com uma demanda existente, não foi possível ainda fazer uma nova implementação.

I. Título:

- Nome do Curso: **Curso de Especialização: “Engenharia Clínica”**

- Área e subárea do conhecimento (tabela Capes): Engenharia IV – Engenharia Biomédica
- Público-alvo: Profissionais com formação em nível superior, graduados em Engenharia, Física áreas afins

II. Numero de Projeto: Resolução num. 050/CPG/2003 de 12 de junho de 2003

*III. Nome do Coordenador: **Professor: Renato Garcia Ojeda**, Dr. EEL, CTC.*

IV. Portaria que o designou; Portaria num 083/CTC/2003

V. Data de início e término do curso; Agosto 2004 a Dezembro 2004.

VI. Local de desenvolvimento do curso com referência à disponibilidade de espaço físico e apoio administrativo;

- A organização do curso, assim como as suas normas de funcionamento seguem as orientações contidas na Res. No. 10/Cun/97 e a Resolução nº 1, de 3 de abril de 2001, da Câmara de Educação Superior, Conselho Nacional de Educação – MEC.

- O curso foi realizado nas dependências da FAPEU e no Laboratório de Engenharia Biomédica –IEB-UFSC – Campus Universitário – UFSC.

- Curso de tipo presencial.

Este curso foi implementado com 12 disciplinas

DISCIPLINAS E PROFESSORES do Curso de Especialização de Engenharia Clínica (2003). - Programa de Pós-graduação de Engenharia Elétrica da UFSC

Disciplina	Professor
0. Apresentação do Curso, Professores, Plano Acadêmico,	Coordenador Prof. Renato Garcia Ojeda
1. Sinais e Sistemas Biomédicos	Raimes Moraes
2. Instalações e Segurança Elétricas e Hospitalares	Geraldo Kindermann
3. Gestão de Tecnologia Médico- Hospitalar	Renato Garcia
4. Instrumentação Biomédica	Jefferson B. Marques
5. Introdução à Organização Estrutural e Funcional do Corpo Humano	José Marino Neto
6. Estrutura Hospitalar	Fernando de Azevedo
7. Gestão de Tecnologia Médico- Hospitalar II	Renato Garcia
8. Princípios e Normas de Proteção Radiológica em Radiologia, Radioterapia e Medicina Nuclear	Nelson Canzian da Silva
9. Equipamentos Médicos I: Equipamentos para Cardiologia	Fernanda Argoud
10. Equipamentos Médicos II: Equipamentos para Pediatria	Erlon de Rocco
11. Equipamentos Médicos III: Equipamentos para UTI e Centro Cirúrgico	Renato Zaniboni
12.1 Equipamentos Médicos IV.1 : Equipamentos de Imagens Médica	Renato Garcia
12.2 Equipamentos Médicos IV: Equipamentos para Vídeo Cirurgia	Erlon de Rocco
12.3 Equipamentos Médicos IV: Equipamentos para UTI móvel	Renato Zaniboni
Palestra Complementar: Compatibilidade Eletromagnética em	Sergio Muhlen
Monografia	

Temas de Dissertação, Orientadores e Bancas.

Nesta Tabela apresenta-se os temas defendidos pelos alunos e seus orientadores, além da banca examinadora.

	NOME DO ALUNO	TEMA DISSERTAÇÃO (Título Resumido)	BANCA	Professor ORIENTADOR
1	Alisson Antônio Tolotti	Ensaio Ventiladores Pulmonares	FERNANDA, RAIMES, JEFFERSON	Raimes Moraes
2	Daniel Rodrigues da Silva	Infraestrutura para UTI	FERNANDA, JEFFERSON, ZANIBONI	Fernanda Isabel Argoud
3	Daniel Xavier de Souza	Ensaio Segurança elet. Ventiladores	RAIMES, JEFFERSON, ERLON	Raimes Moraes
4	Michel Brambilla Contessi	Dim. Rede gases – Unidade coronária	FERNANDA, JEFFERSON, ZANIBONI	Fernanda Isabel Argoud
5	Robson Mantuani	Instalações elétricas e climatização UTI	FERNANDA, RAIMES, ZANIBONI	Fernanda Isabel Argoud
6	Hariton Pereira Sato	Oxigenoterapia- Hiperbárica	FERNANDA, RAIMES, ZANIBONI	Renato Zaniboni
7	Juliano Martins e Souza	Diagnostico de equip de Infraest.	RAIMES, JEFFERSON, ZANIBONI	Renato Zaniboni
8	César Augusto de Martins e Pinheiro	Cepon- Serviços de suporte e infra-est.	RENATO, FERNANDA, RAIMES	Fernando Mendes de Azevedo
9	Eduardo Henrique Rodrigues	CEPON (Oncologia)	RENATO, ZANIBONI, NELSON	Fernando Mendes de Azevedo
10	José Galoppini Junior	CEPON (Oncologia)	RENATO, FERNANDA, NELSON	Fernando Mendes de Azevedo
11	Ênio Lúcio Monteiro	Equipamentos Oftalmológicos	RENATO, MARINO, ERLON	Erlon de Rocco
12	Lodemar Krueger	Tecnovigilancia-Hospitais Sentinelas	RENATO, MARINO, ERLON	Renato Garcia Ojeda
[13	Roberto Krieger	Sistema elétrico IT	RENATO, ERLON, NELSON	Erlon de Rocco
14	Marcos Castro Schmitt	Perícia metrológica	MARINO, ERLON, NELSON	Renato Garcia Ojeda
15	Emerson da Silva	Biosegurança	RENATO, MARINO, ERLON	Erlon de Rocco
16	Marcos Ildeu Cassalho	Proteção radiologia Diagnostica	MARINO, ERLON, NELSON	Nelson Cansian

DISCIPLINAS CRIADAS NO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO [A93]

1.- Gestão de Tecnologia Médico-Hospitalar I

EMENTA : Definição de tecnologia médica hospitalar, Definição de GTMH; Classificação de TMH; Sistema de GTMH; Perfil do profissional; Ferramentas de GTMH; Planejamento de GTMH; Planejamento de Manutenção; Sistemas de informação para GTMH; Tópicos complementares.

2.-Gestão de Tecnologia Médico-Hospitalar II

EMENTA: Conceitos de avaliação tecnológica de TMH; dimensionamento e incorporação de TMH; Indicadores de eficiência para TMH; Metrologia e qualidade em TMH; programas de normalização, registro e certificação de TMH.

3.- Equipamento Médicos IV: Imagens médicas, Laboratório de Análise Clínica, vídeo cirurgia e equipamentos para UTI móvel.

EMENTA: Apresentar equipamentos médicos utilizados para diagnóstico médico por imagens, exames em laboratório de análise clínica; equipamentos para vídeo cirurgia e equipamentos para UTI móvel.

CONCLUSÕES SOBRE A MINHA PARTICIPAÇÃO EM ATIVIDADES DE ENSINO NA PÓS-GRADUAÇÃO DE ENGENHARIA ELÉTRICA

A minha participação no ensino de no Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica na área de Engenharia Biomédica iniciou no ano 1993 quando comece a criar a área Engenharia Clínica para Mestrado e Doutorado. Esta área da Engenharia Biomédica desenvolvida no IEB-UFSC teve um crescimento rápido, com demanda significativa que permitiu desenvolver metodologias e programas de Gestão de Tecnologia Médico Hospitalar inovadores e com grande impacto.

Isto levou a um reconhecimento nacional e internacional da área. Nomeada Centro colaborador de OPAS/OMS desde 2010 até esta data, tem recebido diversos reconhecimento, tendo implementado importantes projetos de Pesquisa, Desenvolvimento, Extensão e inovação. (PDI+i).

A minha participação foi importante para o crescimento e reconhecimento da área no Brasil e no exterior. Tenho recebido diversos prêmios e reconhecimento na área, sendo constantemente convidado como conferencista nos principais eventos da área.

Com os conhecimentos desenvolvidos, foram implementadas novas disciplinas de Mestrado e Doutorado. Laboratórios especializados em metrologia para equipamentos médicos, acreditado ao INMETRO e Laboratório de pesquisas em Usabilidade e Avaliação de tecnologia em Saúde, com projetos financiados, foram possíveis com a minha coordenação. Importantes projetos de extensão com a Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina y com a Secretaria municipal de Florianópolis foram possíveis com as metodologias e modelos gerados com estudos de alunos de PPGEEL, orientados por mim'

Projetos com o ministério de Saúde do Brasil e outros países, além de entidades financiadoras do Brasil e internacionais geraram importantes resultados para a área de Engenharia Clínica

A formação de Recursos Humanos permitiu disseminar os meus orientados no Brasil e em outros países, criando novas empresas e participação em importantes empresas da área e entidades da área da Saúde, como Ministérios e Secretarias da Saúde.

Destaque das minhas Atividades de Ensino na Pós-graduação na Universidade Federal de Santa Catarina

Numero de disciplinas ministradas:

Graduação: 13 Disciplinas diferentes

Pós-graduação: 08 Disciplinas diferentes

- *Criacao de novas disciplinas*
- *Criacao da área de Engenharia Clinica*
- *Curso de Especializacao em Engenharia Clinica*

2.2 ORIENTAÇÕES

O numero de orientações de Estagiários supera os 100 no período, com 50 orientações defendidas de mestrado, 6 orientações defendidas de Doutorado e 2 orientações defendidas de curso de Especialização com nível de mestrado lato sensu.

2.2.1 GRADUAÇÃO

O numero de Estagiários nos Laboratórios de Engenharia Clinica e orientados por mim ate agora superam os 100 com estagiários de varias especialidades e alguns de outros países que participam de nossas atividades.

Como Centro Colaborador da OPAS/OMS, estamos implementando um programa internacional de estagio para organizar esta demanda crescente de estagio. Os Institutos Federais também participam deste programa e existe uma demanda importante para realizar seus trabalhos de estágios obrigatórios. O IFSC teve por um tempo ate um curso técnico de Equipamentos Médicos que tinha constante interação nos nossos laboratórios. A continuação e apresentada uma amostra destas atividades.

Uma amostra dos estagiários, principalmente nestes últimos anos. Todos os estagiários que passaram e os atuais, tem aportado significativamente no desenvolvimento do IEB-UFSC, com casos de vários alunos que começaram como estagiários da Escola Técnica, continuando como estagiários de graduação, realizando o seu mestrado nos nossos laboratórios e continuar por longo período trabalhando nos nossos projetos.

Isto e signficante para representar a importância da formação de recursos humanos qualificados na UFSC, no só de brasileiros, senão de profissionais de diversos países onde estão desenvolvendo o seus projetos e/ou implementando empreendimentos na área de Engenharia Clinica.

ESTÁGIOS REALIZADOS NO IEB-UFSC DE ALUNOS ESTRANGEIROS, COMO MEUS ORIENTADOS.

Destacamos a participação de alguns estagiários de países latino americanos. Eles foram os meus orientados nos Laboratórios de Engenharia Clinica do IEB-UFSC.

Estágios no IEB-UFSC Aluno Sergio Romero da Universidade Nacional de Entre-rios, Argentina. Estagio no Laboratório de Metrologia, em ensaios de Equipamentos Eletromedicos, Estrutura credenciada pelo INMETRO para ensaios pós-comercialização. A sua experiência no IEB-UFSC foi importante e agora trabalha na

área de metrologia na região de Entre rios, Paraná, Argentina em 2005. O seu trabalho foi apresentado com artigo num evento na Costa Rica.[A96]. Esta Universidade Argentina foi a primeira em criar o curso de graduação em Bioengenharia, denominação muito utilizada nesse país. Tivemos a oportunidade de acompanhar e apoiar a criação deste curso.

Estágios no IEB-UFSC Aluna **Victoria Hurtado Meneses**, Universidade de Valparaiso, Chile. Desenvolvendo o seu estágio no Centro Local de Engenharia Clínica- CELEC, do Hospital Infantil Joana de Gusmão - HIJG, Florianópolis, Brasil, 2007. Na atualidade, já com mestrado e uma importante consultora em Avaliação de tecnologia em Saúde do Ministério de Saúde do Chile. **2007.[A100]**. Esta universidade chilena foi a segunda em criar o curso de graduação em Engenharia Biomédica. Apoiamos o seu início como também o programa de pós-graduação em funcionamento.

Estágios no IEB-UFSC Aluno **Felipe Soto Delgado**, Universidade de Magallanes, Chile. Ele gerou uma ponte de desenvolvimento conjunto na Universidade de Magallanes, a minha Universidade de origem, com a qual continuamos em contato, desenvolvendo trabalhos conjuntos **[A104]**

No Início foi grande a procura de estágios na área, o que obrigou a implementar uma área de coordenação e supervisor de estágios nos Laboratórios do IEB-UFSC.

Os primeiros estagiários oficialmente por orientados por mim, ingressam no IEB-UFSC em 1994. Já em 1990 durante o meu doutorado, trabalhava com estagiários que foram importantes para as primeiras aplicações e trabalhos de Engenharia Clínica.

Como uma amostra apresento alguns deste estagiários, sem objetivo de classificação de importância. Em anexo a lista de Estagiários de 2009-2018. **[A106]**

Exemplo de ESTAGIÁRIOS CNPQ 1994-2000

- | | |
|--|------------|
| 1. Orientação projeto Iniciação Científica CNPq
Acadêmico : João Marcelo de Souza- Graduação Eng. Elétrica | 1994-1995 |
| 2. Orientação de projeto Iniciação Científica CNPq/UFSC
Acadêmico : Richard Schilberg - Graduação Eng. Elétrica | 1995. |
| 3. Orientação de projeto Iniciação Científica CNPq/UFSC
Acadêmico : Reinaldo Fernandes- Graduação Eng. Elétrica | 1995-1998. |
| 4. Orientação de projeto Iniciação Científica CNPq/UFSC
Acadêmico : Cristian Kogashi - Graduação Eng. Elétrica | 1995-1997. |
| 5. Orientação de projeto Iniciação Científica CNPq/UFSC
Acadêmico : Taylor Wisbeck - Graduação Eng. Elétrica | 1997-.1998 |
| 6. Orientação de projeto Iniciação Científica CNPq/UFSC
Acadêmico : João Salinet - Graduação Produção Elétrica | 1998-.1999 |
| 7. Orientação de projeto Iniciação Científica CNPq/UFSC
Acadêmico : Marcio Doniak - Graduação Eng. Elétrica | 1998-2000 |

BRASIL ESTAGIÁRIOS Projetos FAPEU 2015 - 2018

Nome do estagiário	Tipo	Ano	Estudo
Victor Osni Fagundes	Acadêmico Curso de Engenharia Eletrônica da UFSC	2015-2016	Desenvolvimento de um banco de marca e preços junto à Área de Dimensionamento e Incorporação de Tecnologia do CegedTMH
Ion Leandro dos Santos	Acadêmico do Curso Técnico Integrado de Eletrônica do IFSC	2015-2016	Estudos técnicos de equipamentos de fisioterapia, funcionamento e aplicações nas unidades da SMS-FPL
Leandro Toldo de Souza	Acadêmico do Curso de Engenharia Eletrônica da UFSC	2015-2016	Dispositivo de monitoramento e gerenciamento do fluxo de oxigênio para tecnologias médico-domiciliares em serviços de oxigenoterapia domiciliar
Lorenzo Abruzzi Dias	Acadêmico do Curso de Engenharia Eletrônica da UFSC	2015-2016	Dispositivo de monitoramento da qualidade do ar para tecnologias médico-domiciliares em serviços de oxigenoterapia domiciliar
Rosana Cristina Guse	Acadêmica do Curso de Engenharia Eletrônica da UFSC	2015-2016	Desenvolvimento de uma estrutura tecnológica para monitoramento, reconhecimento e detecção de padrões de quedas de idosos dentro de um ambiente homecare assistido
Airton Isaac	Acadêmico do Curso de Engenharia Elétrica da UFSC	2015-2016	Estudo de indicadores de gerenciamento de EMH aplicados à engenharia clínica
José Augusto Freitas	Acadêmico do Curso de Engenharia de Automação da UFSC	2015-2016	Estudos metrológicos na área da saúde.

BRASIL ESTAGIÁRIOS Projetos FAPEU 2017 2018.

Nome do estagiário	Tipo	Ano	Estudo
Tito Ribeiro Motter	Estagiário Graduação	13/04/2017 á 31/12/2017	Estudo sobre Autoclave: Familiarização com a Tecnologia Autoclave, Esterilização e Modos de Falha
Luis Fernando Callado Chaplin	Estagiário Técnico IFSC	02/05/2017 á 10/10/2017	Estudo sobre a tecnologia "Motor Cirúrgico" e "Cuba de Ultrassom Odontológica" e suas Aplicações
Ion Leandro dos Santos	Estagiário Graduação	14/02/2017 á 28/02/2018	Estudo de Desenvolvimento de Módulo de Sensoriamento de Compressores de Ar Aplicados a Tecnologia Odontológica
Luigi Tosin Misturini	Estagiário Graduação	06/03/2017 á 28/02/2018	Estudo de Desenvolvimento de Protótipo de Monitoramento Remoto de Concentradores de Oxigênio
Macon Francisco	Estagiário Graduação	22/01/2017 á 31/12/2017	Estudo de Desenvolvimento de Protótipo Para o Monitoramento Remoto na Atenção Básica (Autoclave)
Guilherme Lacombe Oliva da Fonseca	Estagiário Graduação	01/03/2017 á 31/12/2017	Estudo de Módulo de Sensoriamento e Comunicação ARDUINO-RASPBERRY PI
José Augusto de Freitas Caetano	Estagiário Graduação	13/03/2017 á 31/12/2017	Estudo da Normalização do Funcionamento do Programa LAT
Pedro Antônio Neves Zaniboni	Estagiário Técnico IFSC	14/02/2018	Estudo sobre o Mensurando: Energia Elétrica
Pedro Wolff Mlanarczyki	Estagiário Técnico IFSC	02/04/2018	Estudo sobre o Equipamento Detector de Batimento Cardíaco Fetal - DBF
Jonatas Magno Tavares Ribeiro	Estagiária Graduação	02/05/2017	Estudo e Aplicação Sobre Realidade Aumentada
Reginaldo Dias Soares Filho	Bolsista Mestrado	01/03/2018	Sistema de Gestão Remota

Rodrigo Kobashikawa Rosa	Estagiário Graduação	02/04/2018	Teste de Equipamentos Médicos
Lucas Marques Silva Terciotti	Estagiário Graduação	19/03/2018	Montagem de Novos Módulos Sensores e Módulos Concentradores no Desenvolvimento de Protótipo de Monitoramento Remoto
Francielle Felipe da Silva	Estagiária Graduação	12/03/2018	Estudo da Intensidade Luminosa (Radiação) em Fotopolimerizadores

Destaque das minhas Atividades de Orientação na Graduação na Universidade Federal de Santa Catarina

ORIENTAÇÃO DE ESTAGIÁRIOS:

Outros Países: 3

Argentina: 1

Universidad Nacional de Entre Rios

Chile: 2

Universidad de Valparaiso

Universidad de Magallanes

Brasil: 163

Universidade Federal de Santa Catarina

Instituto Federal de Santa Catarina

2.2.2 PÓS-GRADUAÇÃO

Neste período, tive participação na orientação na pós-graduação nos programas de

1. Programa de Pós-graduação Universidade Nova de Lisboa. Portugal,
2. Programa de Pós-graduação de Engenharia Biomédica da Universidad Autónoma Metropolitana - Iztapalapa, México.,
3. Programa de Metrologia Industrial – Engenharia Mecânica UFSC;
4. Programa de Pós-graduação de Engenharia Elétrica da UFSC.
5. Programa de Pós-graduação de Medicina Interna do HU na UFSC.[xx]

MESTRADO

No Período de avaliação foram orientados e formados 49 mestres.

ORIENTAÇÃO DE MESTRADO NO ESTRANGEIRO

(2)

1. Rene Guadarrama Soriano. Modelado del Servicio de Radiología para la Evaluación de Tecnología Médica e Infraestructura. 2009-2010. Dissertação Mestrado en Ciencias en Ingenieria Biomédica Universidad Autonoma Metropolitana Iztapalapa, **UAM-DF, México**.

Orientador: Renato Garcia Ojeda.

[A113]

2. Filipa Borlido Ferreira. A Engenharia clinica na Avaliação de tecnologia em saúde - Equipamentos Médicos- Assistenciais na fase de utilização do ciclo de vida. 2012-2013. Dissertação (Mestrado em Mestrado em Engenharia Biomédica) - Universidade Nova de Lisboa- **UNL**, Portugal.

Orientador: Renato Garcia Ojeda

[A116]

ORIENTAÇÃO DE MESTRADO NO MESTRADO NO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM METROLOGIA CIENTÍFICA E INDUSTRIAL UFSC. (1)

1. Fernanda Ramos de Oliveira "Uma contribuição ao controle de qualidade de gama câmeras". Pós MCI - Programa de Pós-Graduação em Metrologia Científica e Industrial. Prof. Renato Garcia Ojeda, Dr. Sc.; Prof. Armando Albertazzi Gonçalves Júnior, Dr. Eng. Data da defesa 15/12/2000. **[A120]**

ORIENTAÇÃO DE MESTRADO NO BRASIL (46) [A124]

1. Fernando Passold. Sistema Especialista Híbrido em Anestesiologia para Pacientes Críticos. 1992-1995. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
2. Giselle Faffe Pellegrini. Avaliação de Sistemas Especialistas Na Área Médica. 1994-1995. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, . Orientador: Renato Garcia Ojeda
3. Adilson Montes. Automatização de Teste de Esforço em Esteira Ergométrica. 1993-1996. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
4. Mario Augusto da Paz. Aspectos de Segurança de Equipamentos Eletromédicos de Monitorização Em UTIs e Centros Cirúrgicos. 1994-1996. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
5. Carlos Gontarski Esperança Equipamentos Baseado no. Programa da Engenharia Clínica. 1994-1996. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
6. Wilson Henrique Veneziano. Estudo de Dimensionamento de Centros Regionais de Engenharia Clínica No Estado de Santa Catarina. 1996-1996. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
7. Wayne Brod Beskov. Estudo Para Implantação de Um Estrutura de Calibração e Certificação de Equipamentos Eletro- Médicos (EEM).1996-1997. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
8. Ana Claudia Rubi Castro. Estudo de Funcionalidade e Segurança de Unidades Eletro-Cirúrgicas. 1996-1997. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
9. Mauricio Ibarra Dobes. Estudo de Segurança Em Instalações Elétricas Hospitalar Para Equipamentos Eletromédicos. 1996-1997. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, .

- Orientador: Renato Garcia Ojeda.
10. Jean Claudi S Domingos. Eletrocardiógrafos, desfibriladores e cardioversores: Funcionalidade e segurança. 1996-1997. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, . Orientador: Renato Garcia
 11. Edileusa Bern. Análise de Funcionalidade e Segurança Em Equipamentos de Rx. 1998. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de nível Superior. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
 12. Erlon de Rocco. Definição de Procedimentos Para Levantamento de Produtividade e Eficiência Em Serviços de Manutenção de Equipamentos Eletromédicos -EEM.. 1998. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
 13. Marcos Vinicius Lucatelli. Estudo de Procedimentos de Manutenção Preventiva de Equipamentos Eletromédicos. 1998. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Renato Garcia Ojeda.

 14. Walter Gaston Brandstetter Junior.. Estudo de segurança e funcionamento de Equipamentos de Ultrassonografia Diagnóstica.. 1998. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
 15. Claudio Augusto da Cunha Guimarães Junior. Estudo de Interferência Eletromagnética Provocada por Unidades Eletrocirúrgicas. 1998. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
 16. Júlio Cesar Vergara. Procedimentos de aquisição de equipamentos médico-assistenciais: Uma ferramenta computarizada de apoio. 1999. 0 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, CNPq. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
 17. Rodrigo Alves Pereira. Estudo para a elaboração de um programa de controle de qualidade e segurança em serviços de medicina nuclear. 1999. 0 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
 18. Leo Janner. Determinação do Ciclo de Vida Útil de Equipamentos Eletromédicos. 2000. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
 19. Sergio Antunes. Planejamento Estratégico para Substituição e Incorporação de

- Tecnologias na área da Saúde. 2000. 0 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, . Orientador: Renato Garcia Ojeda.
20. Renato Zaniboni. Planejamento Estratégico para uma Estrutura de Engenharia Clínica para Santa Catarina. 2000. 0 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
 21. Reinaldo Fernandes. Oximetria de Pulso: Operação, Funcionalidade e Segurança. 2001. 0 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
 22. Fabiano Romanholo Ferreira. Proposta de Implementação de Indicadores em Estruturas de Engenharia Clínica EEC. 2001. 0 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
 23. Jose Fabio Kolzer. Estudo de funcionalidade e Segurança de aparelhos que utilizam ondas de choque para terapia- Litotripsia. 2001. 0 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, . Orientador: Renato Garcia Ojeda.
 24. Gladston Luís Hiraiwa. Metodologia para determinação do período de manutenção preventiva em equipamentos eletromédicos. 2001. 92 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, . Orientador: Renato Garcia Ojeda
 25. Márcio Alexandre de Castro Alves. Bombas de Infusão: Operação, Funcionalidade e Segurança. 2002. 109 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, . Orientador: Renato Garcia Ojeda.
 26. Rubia Alves dos Santos. Sistema Centralizados de Gases e Vácuo Medicinais- Uma Abordagem para o Gerenciamento de Tecnologia Médico-Hospitalar. 2002. 153 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
 27. Luciano de Moraes. Contribuição para a funcionalidade e a segurança em Ressonância magnética: Uma abordagem para a qualidade de imagem. 2003. 157 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
 28. Marisete Maria Bassanesi Batista. Contribuição ao Processo de Acreditação de Laboratórios de ensaios de Equipamentos médico-assistenciais. 2003. 0 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
 29. Sylara S Mendes Truppel Nunes. Proposta de Rotinas Fiscalizadoras para Centro Cirúrgico e Unidade de Tratamento Intensivo. 2003. 267 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina,

- . Orientador: Renato Garcia Ojeda.
30. Renan Feltrin. Reprocessamento de Equipamentos eletromedicos: Uma abordagem sobre endoscópios e tr. 2003. 130 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
 31. Sabrina Barros da Silva. Impacto adverso potencial resultante da utilização da tecnologia médico-hospitalar em estabelecimentos assistências de saúde. 2003. 129 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
 32. Luis Antonio Glowacki. Avaliação de efetividade de sistemas concentradores de oxigênio: uma ferramenta em gestão de tecnologia médico-hospitalar. 2003. 142 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
 33. Dorival Menegaz Nandi. Estudo de funcionalidade e segurança para aceleradores lineares utilizados em radioterapia: uma contribuição para a gestão de tecnologia médico-hospitalar. 2004. 123 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, . Orientador: Renato Garcia Ojeda.
 34. Ademar Tibola. Contribuição para implementação de Incubadoras com Base tecnológica em engenharia Biomédica. 2005. 0 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
 35. Raul Eduardo Fernandes. Sistema de Gerenciamento de equipamentos eletromedicos - Metodologia de TI para Engenharia Clinica. 2006. 108 f. Dissertação Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica - Universidade Federal de Santa Catarina. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
 36. Douglas Guedert. Sistema de Gerenciamento de equipamentos eletromedicos - Metodologia de TI para Engenharia Clinica. 2006. 108 f. Dissertação Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica - Universidade Federal de Santa Catarina. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
 37. Fabio Augusto Vasconcelos de Melo. Estudo de Ferramentas de E-Business para apoiar as atividades de Engenharia Clinica. 2006. 133 f. Dissertação Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Renato Garcia Ojeda. 064/CPPGEEL/2006
 38. Priscila Sousa de Avelar. Modelo de Plataforma E-Saúde como Estratégia de GTMH no Home Care. 2007. Dissertação Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica - Universidade Federal de Santa Catarina, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Renato Garcia Ojeda. Portaria 068/CPPGEEL/2007

39. Fernando Santos Sônego. Estudos de Métodos de Avaliação de Tecnologias em Saúde Aplicada a Equipamentos Eletromédicos. 2007. Dissertação Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica - Universidade Federal de Santa Catarina. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
40. Marcos Roberto Signori. Contribuição da Engenharia Clínica para Programas de Qualidade em Laboratórios Clínicos. 2008. Dissertação Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica - Universidade Federal de Santa Catarina. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
41. Francisco de Assis Souza dos Santos. Contribuição de metodologia para definição de substituição e incorporação de novas tecnologias na área da saúde. 2009. Dissertação Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica - Universidade Federal de Santa Catarina. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
42. Willi González Osaka. Proposta de uma Plataforma para Gerenciamento de Informações em Ambiente Hospitalar utilizando RFID. 2009. Dissertação Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica - Universidade Federal de Santa Catarina. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
43. William Alberto Cruz Castañeda. Novo Paradigma da Engenharia Clínica na Integração de TIC's para criação de Ambientes Ubíquos e de Interoperabilidade na Saúde. 2009. Dissertação Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica - Universidade Federal de Santa Catarina, . Orientador: Renato Garcia Ojeda.
44. Ana Emília Margotti. Metodologia para incorporação de Equipamento Médico-Assistencial em hospitais utilizando a Avaliação de Tecnologia em Saúde na Engenharia Clínica. 2012. Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
45. Jhazmin Aracelly Arandia Veja. Contribuição da Engenharia Clínica na Avaliação de Serviços de Tomografia em Estabelecimentos Assistenciais à Saúde. 2013. Dissertação Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
46. Camila Sampaio dos Reis. Análise de confiabilidade de EMH durante o seu ciclo de vida. 2014. Dissertação Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Renato Garcia Ojeda.

Em andamento

Co-orientação de Mestrado, Aluno Ednilson Guimarães Hummig, Desenvolvimento de um sistema de gestão de doença para pacientes crônicos, Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica, PPGEEL. Orientador Professor Jefferson Brum Marques. 09/03/2015-

A130

DOUTORADO

No período foram orientados e formados 6 doutores.

ORIENTAÇÃO DE DOUTORADO NO BRASIL. (6)

[A125]

1. John Oersted Wisbeck. Técnicas Híbridas de Processamento de Sinais Biomédicos Implementadas com Redes Neurais Artificiais. 1995-2000. Tese Doutorado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica . Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
2. Wayne Brod Beskow. Sistema de informações para o gerenciamento de tecnologia médico-hospitalar: Metodologia de desenvolvimento e implementação de protótipo. 2001. Tese Doutorado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
3. Marcos Vinicius Lucatelli. Proposta de Aplicação de Manutenção Centrada em Confiabilidade em Equipamentos Médico-Hospitalares. 2002. Tese Doutorado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
4. LUCIANO DE MORAES. Metodologia para Auxiliar na Definição de Indicadores de Desempenho para a Gestão da Tecnologia Médico-Hospitalar. 2007. Tese Doutorado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
5. Francisco de Assis Souza dos Santos. Modelo Multicritério para Apoio no processo de Incorporação de Equipamentos Médico-assistencial. 2014. Tese Doutorado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica . Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Renato Garcia Ojeda
6. William Alberto Cruz Castañeda. Metodologias para Gestão Ubíqua da Tecnologia médico Hospitalar. 2016. Tese Doutorado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Renato Garcia Ojeda.

2.2.3 ESPECIALIZAÇÃO

No curso de Especializado. Curso de Pós-graduação Lato Sensu do Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica - Universidade Federal de Santa Catarina, criado e coordenado por mim em 2003-2004, participaram 18 alunos, dos quais 16 apresentaram a sua dissertação final e foram aprovados.

Destes orientei 2 no seu trabalho final, além de participar em 6 dos trabalhos como membro examinador nas bancas de defesa do trabalho final.

ORIENTAÇÃO DE MESTRADO LATU SENSU (ESPECIALIZAÇÃO) NO BRASIL.

2004

1. Lodemar Krueger. *Análise do Sistema de Tecnovigilância e Hospitais Sentinela do Sul do Brasil. Programa Anvisa, Verificação e Análise.* 2004. Dissertação Especializado. Curso de Pós-graduação Lato Sensu do Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica - Universidade Federal de Santa Catarina. Orientador: Renato Garcia Ojeda. **[A126]**
2. Marcos Castro Schmitt. *Perícia Metrológica: Laboratórios de Ensaio para Investigação de Acidentes envolvendo Equipamentos Eletromédicos.* 2004. Dissertação Especializado. Curso de Pós-graduação Lato Sensu do Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica - Universidade Federal de Santa Catarina. Orientador: Renato Garcia Ojeda. **[A129]**

Destaque das minhas Atividades de Orientação na Pós-graduação na Universidade Federal de Santa Catarina

ORIENTAÇÕES

Orientação de Mestrado

Outros Países: 2

México ;1

Portugal: 1

Brasil: 47

Orientação de Doutorado

Brasil: 6

Orientação Especialização – Pós-graduação Lato Sensu

Brasil: 2

3 – ATIVIDADES DE PRODUÇÃO INTELECTUAL,

Anexo A3

A produção de trabalhos neste período tem sido constante, com destaque a 2 capítulos de livros em temáticas de Engenharia Clínica, e **32** artigos em periódicos indexados, publicados principalmente no *IFMBE- Proceedings* da Springer com **Qualis C** na Capes para Engenharias IV. Já para 2018, tenho 3 trabalhos aprovados para serem publicados neste periódico. Em eventos e congressos nacionais o número chega a mais de 40 e em eventos e congressos internacionais mais de 30.

O índice de citações *h* no *Scopus* é **h=3** e no *google academic* o Índice **h=7**. Os gráficos dessas estatísticas são apresentadas neste capítulo.

Como parte do andamento e fechamento de projetos, diversos Relatórios Técnico tem sido publicados, destacando os relatórios do **Centro Colaborador da OPAS-OMS**, onde se apresentam resultados do planejamento anual do OPAS/OMS. O Relatório, gerado pelo projeto de consultoria Diretriz metodológica para avaliação de equipamentos médicos assistenciais, foi publicação pelo ministério da Saúde do Brasil com o mesmo nome, tem sido uma ferramenta.

Outro projeto de consultoria especializada, foi o do estudos Prospectivos da indústria brasileira, que apresentou avaliações de potencial desenvolvimento e a suas roadmaps correspondentes. Este projeto gerou 2 Relatórios que foram publicados pela ABDI, sendo referência para diversos estudos de inovação e desenvolvimento tecnológico. Finalmente é importante destacar os Relatórios periódicos de ensaios metrológicos de equipamentos médicos do Laboratório de Avaliação técnica credenciado pelo Inmetro. Estes são fontes importante de evidências para pesquisas e desenvolvimento da área da Engenharia Biomédica.

Importante de destacar, são os pôster apresentados nos 3 Fórum Globais de Dispositivos médicos, organizados pela Organização Mundial da Saúde -OMS. Estes eventos representam um importante ponto de difusão de novas propostas para melhoria da qualidade da atenção a saúde no mundo. A projeção que pode ser obtida, é muito importante para o IEB-UFSC.

A continuação são apresentados exemplos destas publicações numa sequência cronológica. Algumas comprovações são anexadas ao MAA, sendo que outras estão nos MAD anteriores, disponibilizados nos anexos em formato digital.

Para o MAA o número na página nos anexos será o número da página do anexo. Assim, um documento referenciado no texto como A28, estará na página A28 dos anexos.

3.1 PUBLICAÇÃO DE ARTIGOS EM PERIÓDICOS

Em periódicos Indexados

(25) (Qualis C para Engenharias IV)

1996 (1)

1. PASSOLD, F.; GARCIA OJEDA R.; J. Muniz Barreto; Hybrid expert system in anesthesiology for critical patients, Proceedings of 8th Mediterranean Electrotechnical Conference on Industrial Applications in Power Systems, Computer Science and Telecommunications (MELECON 96); 1996, Volume 1486 - 1489 vol.3. DOI: 10.1109/MELCON.1996.551232. **A131**

1998 (1)

2. WISBECK, O. J.; OJEDA G., R.; Application of neural networks to separate interferences and ECG signals; Proceedings of the 1998 Second IEEE International Caracas Conference on Devices, Circuits and Systems. ICCDCS 98. On the 70th Anniversary of the MOSFET and 50th of the BJT. (Cat. No.98TH8350); 1998; 291–294. DOI: 10.1109/ICCDACS.1998.705851. **A132**

2000 (1)

3. DONIAK, M. H.; BESKOW W. B.; F. G. VAZ; **GARCIA, R.**; A computational tool prototyped for clinical engineering activities in the state of Santa Catarina, Brazil; Proceedings of the 22nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (Cat. No.00CH37143); 2000, Volume: 1; 606 – 609. DOI: 10.1109/IEMBS.2000.900816. **A133**

2003 (3)

4. KOLZER, J. F.; **GARCIA, R.**; Clinical engineering in medical technology assessment; Proceedings of the 25th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (IEEE Cat. No.03CH37439); 2003, Volume: 4.3640 - 3643 Vol.4. DOI: 10.1109/IEMBS.2003.1280943. **A134**
5. ENDRES, R. N.; **OJEDA, R.**; MORAES, R.; Microcomputer based system to assess defibrillators; Proceedings of the 25th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (IEEE Cat. No.03CH37439); 2003, Volume: 4; 3644 – 3645. DOI: 10.1109/IEMBS.2003.1280944. **A135**
6. MORAES, L.; **GARCIA, R.**; Contribution for the functionality and the safety in magnetic resonance: an approach for the imaging quality; Proceedings of the 25th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (IEEE Cat. No.03CH37439); 2003, Volume: 4; 3613–3616. DOI: 10.1109/IEMBS.2003.1280935. **A136**

2006-2009 (9)

7. FERNANDEZ, Raul; GUEDERT, Douglas; OJEDA, Renato Garcia; AZEVEDO, Fernando Mendes de. Medical Services Evaluation for the Clinical Engineering Management Healthcare Technology. World Congress on Medical Physics and Biomedical, Engineering 2006, August 27 – September 1, Coex, Seoul, Korea; IFMBE, Proceedings, Volume 14; Springer; pp 3557 – 3560; ISSN: 1727 – 1983, ISBN: 3-540-36839-6;
8. GUEDERT, DOUGLAS; FERNANDEZ, RAUL; AZEVEDO, FERNANDO MENDES DE; OJEDA, RENATO GARCIA. Clinical Engineering and Information Technology. World Congress on Medical Physics and Biomedical,

- Engineering 2006, August 27 – September 1, Coex, Seoul, Korea; IFMBE, Proceedings, Volume 14; Springer; pp 3530 – 3532; ISSN: 1727 – 1983, ISBN: 3-540-36839-6; **A161**
9. MORAES, LUCIANO DE; OJEDA, RENATO GARCIA; AZEVEDO, FERNANDO MENDES DE. Clinical Engineering and the Health Technological Process. World Congress on Medical Physics and Biomedical, Engineering 2006, August 27 – September 1, Coex, Seoul, Korea; IFMBE, Proceedings, Volume 14; Springer; pp 3533 – 3536; ISSN: 1727 – 1983, ISBN: 3-540-36839-6;). **A137**
10. MORAES, LUCIANO; ENSSLIN, LEONARDO; OJEDA, RENATO GARCIA. Uma Abordagem Soft para a Integração da Engenharia Clínica na Assistência em Saúde. IV Latin American Congress on Biomedical Engineering 2007, Bioengineering Solution for Latin America Health; Isla Margarita; Venezuela; IFMBE Proceedings; Volume 18; Springer pp 863 – 867; ISSN 1727-1983; ISBN 978-3-540-74470-2; **A138**
11. AVELAR, PRISCILA SOUZA DE; SONEGO, FERNANDO; OJEDA, RENATO GARCIA. A Gestão de Tecnologia Médico-Hospitalar como Estratégia da Engenharia Clínica no Atendimento Domiciliar no Brasil. IV Latin American Congress on Biomedical Engineering 2007, Bioengineering Solution for Latin America Health; Isla Margarita; Venezuela; IFMBE Proceedings; Volume 18; Springer pp 1203 – 1206; ISSN 1727-1983; ISBN 978-3-540-74470-2; **A139**
12. SANTOS F., GARCIA R. (2009) Supporting Decision Making Tool within the Process of Replacement and Incorporation of New Technologies to the Health Area. In: Dössel O., Schlegel W.C. (eds) World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering, September 7 - 12, 2009, Munich, Germany. IFMBE Proceedings, vol 25/7. Springer, Berlin, Heidelberg. ISBN978-3-642-03884-6 DOI https://doi.org/10.1007/978-3-642-03885-3_126. **A140**
13. POSSA, PAULO RICARDO DA CUNHA; ANDRIGHETTO, EDUARDO; SANTOS, FELIPE CHAVES; RATHKE, JULIANO ELESBÃO; ADUR, ROBSON; GARCIA OJEDA, RENATO; ARGOUUD, FERNANDA ISABEL MARQUES; AZEVEDO, FERNANDO MENDES DE; A inserção da Engenharia Biomédica nos cursos de graduação de Engenharia Elétrica no Brasil; Revista Brasileira de Engenharia Biomédica, v. 24, n. 2, p. 99-108, agosto 2008; <http://dx.doi.org/10.4322/rbeb.2012.052>. **A141**
14. OSAKA W., AVELAR P., GARCIA R. (2009) Health Technology Management in Prehospital Care Using Radio Frequency Identification. In: Dössel O., Schlegel W.C. (eds) World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering, September 7 - 12, 2009, Munich, Germany. IFMBE Proceedings, vol 25/7. Springer, Berlin, Heidelberg. ISBN978-3-642-03884-6 DOI https://doi.org/10.1007/978-3-642-03885-3_165. **A142**
15. SIGNORI M.R., GARCIA R. (2009) Clinical Engineering Incorporating Human Factors Engineering into Risk Management. In: Dössel O., Schlegel W.C. (eds) World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering, September 7 - 12, 2009, Munich, Germany. IFMBE Proceedings, vol 25/7. Springer, Berlin, Heidelberg. ISBN978-3-642-03884-6 DOI https://doi.org/10.1007/978-3-642-03885-3_125. **A143**
- 2010-2011. (7)**
16. MARGOTTI A.E., AVELAR P. & GARCIA R., Methodology for Human Resource Management for Development of Competencies in Clinical

- Engineering , V Latin American Congress on Biomedical Engineering CLAIB 2011, IFMBE Proceedings 33. Springer. DOI: 10.1007/978-3-642-21198-0_132. ISBN978-3-642-21197-3. Pp 515-518 **A144**
17. LEITE, J. A. N., AVELAR, P., ALVES, R., ZANIBONI, R. & GARCIA, R., Indicadores Econômicos para Gestão de Tecnologia Médico Hospitalar , V Latin American Congress on Biomedical Engineering CLAIB 2011, IFMBE Proceedings 33, Springer. DOI: 10.1007/978-3-642-21198-0_146. ISBN 978-3-642-21197-3. pp 571-574. **A145**
18. SIGNORI, MARCOS R., GARCIA, RENATO, Clinical Engineering and Risk Management in Healthcare Technology Process using Architecture Framework, 32nd Annual International Conference of IEEE-EMBS, Buenos Aires, September 2010. ISBN 978-1-4244-4124-2/10 IEEE, pp 418-421. DOI: 10.1109/IEMBS.2010.5627171 . **A146**
19. SANTOS FRANCISCO A., GARCIA, RENATO. Decision Process Model to the Health Technology Incorporation, 32nd Annual International Conference of IEEE-EMBS, Buenos Aires, September 2010. ISBN 978-1-4244-4124-2/10 IEEE, pp 414-418. DOI: 10.1109/IEMBS.2010.5627171. **A147**
20. CRUZ WILLIAM A., GARCIA RENATO, Modeling of Ubiquitous Technology Integration Process in Health Services, 32nd Annual International Conference of IEEE-EMBS, Buenos Aires, September 2010. ISBN 978-1-4244-4124-2/10 IEEE, pp 446-449. DOI: 10.1109/IEMBS.2010.5627171. **A148**
21. GARCIA, SAULO JOSÉ ARGENTA, SANTOS, RUBIA ALVES DA LUZ, AVELAR, PRISCILA SOUSA DE, ZANIBONI, RENATO, GARCIA, RENATO, Health care technology management applied to public primary care health. PAHCE 2011. MARCH 28 - APRIL 1, 2011, Rio de Janeiro, Brazil; ISBN:978-1-61284-918-8/11; 978-1-61284-918-8 IEEE Catalog Number: CFP1118G-ART. pp 250 -253. **A149**
22. MORAES, LUCIANO; GARCIA, RENATO; ENSSLIN, LEONARDO, DA CONCEIÇÃO, MÁRIO JOSÉ; DE CARVALHO, STELLA MARIS; The multicriteria analysis for construction of benchmarks to support the Clinical Engineering in the Healthcare Technology Management; European Journal of Operational Research; 2010; <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2009.01.018> **A150**
- 2012-2014 (6)**
23. MARGOTTI A.E., SANTOS F., **GARCIA R.** (2013) Decision Making Process to Incorporate Medical Equipment in hospital: Clinical Engineering Perception. In: Long M. (eds) World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering May 26-31, 2012, Beijing, China. **IFMBE Proceedings, vol 39**. Springer, Berlin, Heidelberg doi.org/10.1007/978-3-642-29305-4_196; ISBN978-3-642-29305-4. **A151**
24. CRUZ W.A., **GARCIA R.** (2013) Management Methodology of e-Health Technologies using ICT and Ubiquitous Environments. In: Long M. (eds) World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering May 26-31, 2012, Beijing, China. **IFMBE Proceedings, vol 39**. Springer, Berlin, Heidelberg; doi.org/10.1007/978-3-642-29305-4_177; ISBN978-3-642-29305-4..... **A152**
25. SANTOS F.A., MARGOTTI A.E., **GARCIA R.** (2013) Multi-Criteria Decision Aid (MCDA) as a Tool to Support Health Technology Incorporation Process. In: Long M. (eds) World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering May 26-31, 2012, Beijing, China. **IFMBE Proceedings, vol 39**.

Springer, Berlin, Heidelberg; doi.org/10.1007/978-3-642-29305-4_181; ISBN978-3-642-29305-4. **A153**

26. SANTOS F.A., MARGOTTI A.E., FERREIRA F.B., **GARCIA R. (2014)** Health Technology Assessment Applied to Health Technology Management through Clinical Engineering. In: Roa Romero L. (eds) XIII Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing, Seville, Spain, **2013**. **IFMBE Proceedings, vol 41**. Springer, Cham. DOI: doi.org/10.1007/978-3-319-00846-2_273. **A154**

27. MARGOTTI, ANA E.; FERREIRA, FILIPA B.; SANTOS, FRANCISCO A.; GARCIA, RENATO; Health technology assessment to improve the medical equipment life cycle management, 2013 35th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC);2013; 354 – 357 DOI: 10.1109/EMBC.2013.6609510. **A155**

28. SANTOS F.A., MARGOTTI A.E., FERREIRA F.B., GARCIA R. **(2014)** Health Technology Assessment Applied to Health Technology Management through Clinical Engineering.pp11041107. In: Roa Romero L. (eds) XIII Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing 2013. IFMBE Proceedings, vol 41. Springer, Cham. DOI https://doi.org/10.1007/978-3-319-00846-2_273. ISBN978-3-319-00845-5... **A156**

2015 – 2017 (4)

29. CAMILA R.S., WILLIAM C.A., RENAN F., GARCIA, R. (2015) Reliability Indicators in the Medical Equipment Management. Pp 1566-1569 In: Jaffray D. (eds) World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering, June 7-12, 2015, Toronto, Canada. IFMBE Proceedings, vol 51. Springer, Cham DOI https://doi.org/10.1007/978-3-319-19387-8_381. ISBN978-3-319-19386-1... **A157**

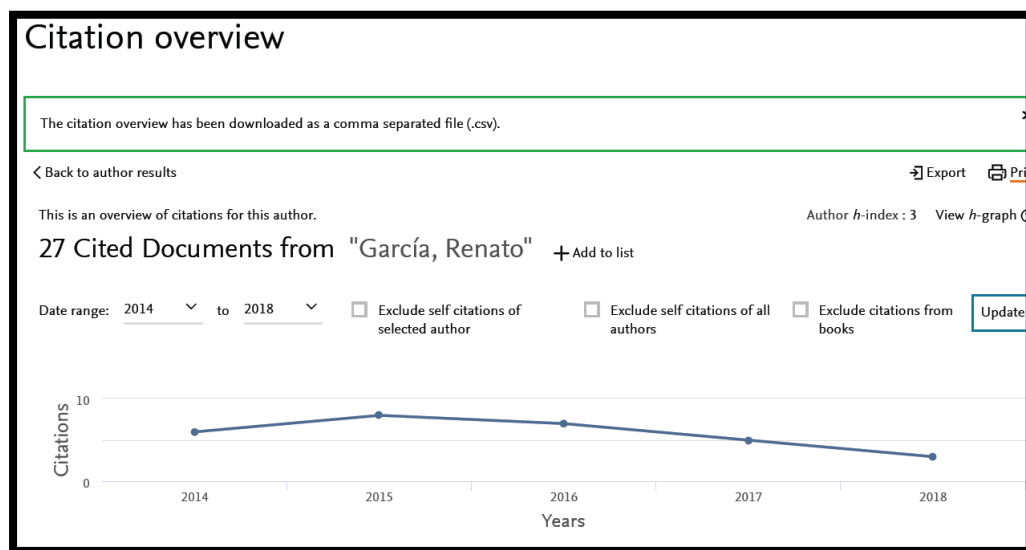
30. FAGUNDES V.O., ZANIBONI R., GARCIA R. (2017) Cost Estimate Methodology in procurement processes of ME. Pp177-180. In: Torres I., Bustamante J., Sierra D. (eds) VII Latin American Congress on Biomedical Engineering CLAIB 2016, Bucaramanga, Santander, Colombia, October 26th -28th, 2016. IFMBE Proceedings, vol 60. Springer, Singapore. DOI https://doi.org/10.1007/978-981-10-4086-3_45. ISBN978-981-10-4085-6... **A158**

31. ROSA F.S., GARCIA R. (2017) Health Technology Management for Digital Medical Scales in Primary Healthcare. pp 289-293 In: Torres I., Bustamante J., Sierra D. (eds) VII Latin American Congress on Biomedical Engineering CLAIB 2016, Bucaramanga, Santander, Colombia, October 26th -28th, 2016. IFMBE Proceedings, vol 60. Springer, Singapore. DOI https://doi.org/10.1007/978-981-10-4086-3_73. ISBN978-981-10-4085-6... **A159**

32. LOUREIRO J., GARCIA R. (2017) Medical Device by Health Care Facility Interoperability in Alarm Management. pp 201-204 In: Torres I., Bustamante J., Sierra D. (eds) VII Latin American Congress on Biomedical Engineering CLAIB 2016, Bucaramanga, Santander, Colombia, October 26th -28th, 2016. IFMBE Proceedings, vol 60. Springer, Singapore .DOI https://doi.org/10.1007/978-981-10-4086-3_51. ISBN978-981-10-4085-6 **A160**

2018 (no prelo)

- 1 AVELAR, PRISCILA , GARCIA, RENATO. Model HTM application in failure analysis for Air Compressors in the Dental Service of Primary Health Care. IUPESM2018-World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering June 03-08, 2018, Prague, Czech Republic. **2018.**
- 2 RIBEIRO, JONATAS; MARTINS, JULIANO; GARCIA, RENATO. Augmented Reality Technology as a tool for better usability of medical equipmentsIUPESM2018-World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering June 03-08, 2018, Prague, Czech Republic. **2018**
- 3 GARCIA PEZZOLLA, FLÁVIO MAURICIO; AVELAR, PRISCILA; GARCIA, RENATO. Support in the Medical Equipment Incorporation Decision: Hyperbaric Oxygen Therapy Adjunct for Diabetic Foot Ulcers Therapy. IUPESM2018-World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering June 03-08, 2018, Prague, Czech Republic.



Scopus Citation, h Index total h=3

3.2 PUBLICAÇÃO DE LIVROS/CAPÍTULOS DE LIVROS

Com destaque para as publicações de 2012 e 2014

1. LIMA, W. CELSO de & R. G. OJEDA & C. I. ZANCHIN & J.BARRETO. "Eletr and Phono Cardiology Teaching with Microcomputer". em Lecture Notes in Informatics, num 45, Springer-Verlag, 1991, pp 955-959.
2. DOBES, M.B.. & GARCIA, R. , Aplicação de Normas Técnicas para Instalações Elétricas Hospitalares no Brasil. em Avances Recientes en Bioingenieria: Investigación y Tecnologia Aplicada, Junho 1997, Gráfica León SRL, Caracas, Venezuela, ISBN: 980-00-1112-9.IC01-IC06. **A165**
3. CASTRO, A.C.R. & GARCIA, R. , Segurança em Utilização de Unidades Eletro-Cirúrgicas de Alta Frequência em Santa Catarina-Brasil. em Avances Recientes en Bioingenieria: Investigación y Tecnologia Aplicada, Junho 1997, Gráfica León SRL, Caracas, Venezuela, ISBN: 980-00-1112-9, IC73-IC78 .
4. BESKOW, W.B.. & GARCIA, R. , Consolidação das atividades de Ensaio de Conformidade de Equipamentos Eletromédico: Dificuldades e Perspectivas na

Experiência Brasileira. em Avances Recientes en Bioingenieria: Investigación y Tecnología Aplicada, Junho 1997, Gráfica León SRL, Caracas, Venezuela, ISBN: 980-00-1112-9 .IC23-IC31.. **A166**

5. BRASIL, L.M.. & AZEVEDO, F.M., GARCIA, R. & BARRETO, J.M.. Extração de regras para Sistemas Especialistas Conexionistas. em Avances Recientes en Bioingenieria: Investigación y Tecnología Aplicada, Junho 1997, Gráfica León SRL, Caracas, Venezuela, ISBN: 980-00-1112-9 . TS39-TS46. **A167**

2012

1. SANTOS, FRANCISCO DE ASSIS S. & GARCIA, RENATO. Chapter 13: *Planning Incorporation of Health Technology into Public Health Center*, pp 289-312;. in Public Health Methodology, Environmental and Systems Issues, Edited by Jay Maddock. First published May, 2012; Printed in Croatia. DOI: 10.5772/2678; ISBN: 978-953-51-0641-8 **A168**

2014

2. CASTAÑEDA, ALBERTO CRUZ, GARCIA OJEDA, RENATO Chapter 3: *Applications in Predictive Analytics: Ubiquitous Management Methodology for Predictive Maintenance in Medical Devices*; pp 42-62. William. In Emerging Methods in Predictive Analytics: Risk Management and Decision-Making. William H. Hsu; IGI Global, 2014. DOI: 10.4018/978-1-4666-5063-3; ISBN13: 9781466650633; DOI: 10.4018/978-1-4666-5063-3.ch003. **A174**

3.3 PUBLICAÇÃO DE TRABALHOS EM ANAIS DE EVENTOS

Desde 1994 foram publicados e apresentados 32 artigos em eventos internacionais e 44 em eventos nacionais. Algumas comprovações se encontram nos documentos de progressões anteriores, para reduzir tamanho do documento são apresentadas algumas destas publicações em eventos. As demais estão disponíveis nos documentos de progressões anteriores em formato digital. Em destaque as publicações após 2013 que não estão nos MAD anteriores, Ainda que para ter uma visão do espectro de eventos lutamos alguns outros com comprovação nos MAD anteriores. Durante a nossa trajetória, mantemos uma constante publicação com eventos referências da área. Internacionalmente eventos na Argentina, Chile, Colômbia e México, porém tentamos manter uma projeção nacional e internacional de participação em eventos.

3.3.1 EM EVENTOS INTERNACIONAIS: (32)

1994 1996

- 1 PASSOLD, F. & GARCIA O.R. & LIMA, W.C. "Híbrido Expert System in Anesthesiology". World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering - XVI International Conference on Medical and Biological Engineering, Rio de Janeiro, 21-26 Agosto, 1994, pp 467.

- 2 OLIVEIRA, J.P. & **GARCIA O.R.** & LIMA, W.C. "Artificial Neural Networks for Representating Medical Knowledge in Anesthesiology", World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering - XVI International Conference on Medical and Biological Engineering, Rio de Janeiro, 21-26 Agosto 1994, pp 474.
- 3 **GARCIA, R.** & C. I. Zanchin, INGENIERIA CLÍNICA - ADMINISTRACIÓN DE TECNOLOGIA MÉDICA. Anales Congreso de Biomedicina y Física Médica - Cuba 26-28 Abril de 1995 .
- 4 PELLEGRINI G. & **R. GARCIA.** AVALIAÇÃO DE SISTEMAS ESPECIALISTAS NA ÁREA MÉDICA. Sometido a ELECTRO '95 - XI Congreso Chileno de Ingenieria Electrica - Punta Arenas - Chile - Nov. 13-17 de 1995.
- 5 MARQUES F. & C. I. ZANCHIN & **GARCIA R.** . VÍDEO UROFLUXÔMETRO DIGITAL, ELECTRO '95 - XI Congreso Chileno de Ingenieria Electrica - Punta Arenas - Chile - Nov. 13-17 de 1995.
- 6 PASSOLD F. & **GARCIA R.** . Hybrid Expert System in Anesthesiology for Critical Patients, ELECTRO '95 - XI Congreso Chileno de Ingenieria Electrica - Punta Arenas - Chile - Nov. 13-17 de 1995.
- 7 **GARCIA R.**, F. M DE AZEVEDO, J. M. BARRETO. GENETIC ALGORITHMS IN THE OPTIMAL CHOICE OF NEURAL NETWORKS FOR SIGNAL PROCESSING. 38 Midwest Symposium on Circuits and Systems, August 13-16, 1995.
- 8 **GARCIA R.**, F. M DE AZEVEDO, J. M. BARRETO. ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS OPTIMIZED BY GENETIC ALGORITHMS .EXPERTSYS-95, San Francisco, Califórnia- USA - Nov.9-10 1995.
- 9 PASSOLD F. & **GARCIA R** & BARRETO J.M. Hybrid Expert System in Anesthesiology for Critical Patients, MELECON96 and IEEE Conference on Industrial Applications in Power Systems, Computer Science and Telecommunications, Bari, Itália, Maio 13-16, 1996.
- 10 LOURDES. M. & AZEVEDO F.M. & BARRETO J.M. & **GARCIA R** A Methodology for Implementating Hybrid Expert Systems , MELECON96 and IEEE Conference on Industrial Applications in Power Systems, Computer Science and Telecommunications, Bari, Itália, Maio 13-16, 1996.

1998-2002

- 11 BERNES EDILEUSA, ANTÚNEZ SERGIO, OLIVERA SANDRO SOLETTI DE, **GARCIA RENATO.** Controle de filmes no setor de radiologia no Hospital Governador Celso Ramos (HGCR) Florianópolis-SC. XII Congresso Argentino de Bioengenharia, 1999, Buenos Aires. Anais em CDROM, 1999. Universidad Favalaro, Junio'99... **A178**
- 12 **BESKOW WAYNE B;** RAUPP FABRÍCIO A. & **GARCIA RENATO.** Análise Estruturada em Sistemas de Informação para o Gerenciamento de Tecnologia Médico-hospitalar: expandindo-se atividades de engenharia clínica. XII Congresso Argentino de Bioengenharia, 1999, Buenos Aires. Anais em CDROM, 1999. Universidad Favalaro, Junio'99. **A179**
- 13 **KOLZER, JOSÉ FABIO;** **GARCÍA, RENATO.** Herramienta para la Evaluacion de Tecnologia medico hospitalaria. XXV Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica, México, Monterrey N. L., 6-8 Noviembre 2002. Pp 25-26.. **A3-63**
- 14 **NUNES S., GARCIA R.** Evaluacion de desempeño de ambientes quirurgicos. XXV Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica, México, Monterrey N. L., 6-

2006-2007

- 15** AVELAR, PRISCILA SOUZA DE; OJEDA, RENATO GARCIA. Estudio de Atendimento Domiciliar no Brasil no Ponto de Vista da Engenharia Clínica. XI Jornadas Internacionales de Ingeniería Clínica y Tecnología Médica; Paraná, Argentina; 2006; ISBN: 950-698-179-5; (Doc. 78)
- 16** MELO, FABIO AUGUSTO VASCONCELOS; OJEDA, RENATO GARCIA. Utilização de Ferramentas de *E-Business* para Apoiar a Engenharia Clínica. XVII Congreso de la Asociacion Chilena de Control Automatico. Anales ACCA 2007; 10 – 12 de Enero 2007; pp 181 – 186; Temuco, Chile;)
- 17** SONEGO, FERNANDO; AVELAR, PRISCILA SOUSA DE; OJEDA, RENATO GARCIA. Estudio dos Métodos de Avaliação de Tecnologias em Saúde Aplicada a Equipamentos Eletromédicos. XVII Congreso de la Asociacion Chilena de Control Automatico. Anales ACCA 2007; 10 – 12 de Enero 2007; pp 175 – 179; Temuco, Chile; (Doc. 82)
- 18** ALBORNOZ, LEO JANNER CARTANA; FERNANDEZ, RAUL; ROCCO, ERLON DE; OJEDA, RENATO GARCIA. Fator *MEL* como Metodologia para Avaliação Econômica Durante a Vida Útil de Equipamentos Médico-Hospitalares. XVII Congreso de la Asociacion Chilena de Control Automatico. Anales ACCA 2007; 10 – 12 de Enero 2007; pp 187 – 191; Temuco, Chile;
- 19** AVELAR, PRISCILA SOUSA DE; SONEGO, FERNANDO; JAHNECKE, CÉSAR; OJEDA, RENATO GARCIA. Estudio de Viabilidade Técnico-Econômico para Sistema de Atendimento Domiciliar no Brasil. XVII Congreso de la Asociacion Chilena de Control Automatico. Anales ACCA 2007; 10 – 12 de Enero 2007; pp 193 – 198; Temuco, Chile; (Doc. 84)

2008-2010

- 20** GARCIA, F.; AVELAR, P.; WEINZIERL, G.; GARCIA, R.; Proposta de uma Plataforma de Telesaúde em Ambientes Corporativos; XXXI Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica, CNIB 2008; (Doc. 60)
- 21** VARGAS, Y.; AVELAR, P.; AZEVEDO, F.; GARCIA, R.; Proposta de uma Plataforma de Assistência Farmacêutica utilizando Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs); XXXI Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica, CNIB 2008; (Doc. 61)
- 22** OSAKA W. G.; AVELAR P. S.; GARCIA R.; Estudio de uma Plataforma para Gerenciamento de Tecnologia Médico-Hospitalar em Estabelecimentos de Assistência à Saúde Utilizando RFID; Guadalajara, México; 06-08 Noviembre 2008; (Doc. 65)
- 23** SIGNORI M. R.; GARCIA R.; A Atuação da Engenharia Clínica dentro do Processo Tecnológico dos Laboratórios Clínicos; México 2008; **A182**
- 24** GARCIA F., AVELAR P. & GARCIA R.; Qualidade de Vida em Estruturas de Engenharia Clínica no Estado de Santa Catarina; San José, Costa Rica 05-06 Noviembre 2009; (Doc. 67) **A183**

25 ROMERO S.; AVELAR P.; & GARCIA, R.; Modulo Didáctico de Capacitación para el Uso de Equipos Médicos; Costa Rica 2009; (Doc. 68) **A184**

2012 2013

- 26** MARGOTTI ANA EMÍLIA Y OJEDA, RENATO GARCIA; Ingeniería Clínica en la Evaluación de Tecnologías Sanitarias para Incorporación de Equipos Médicos en Hospitales; Terceras Jornadas Chilenas de Ingeniería Biomédica; 3rd Chilean Meeting on Biomedical Engineering, Valparaiso, Chile, JCIB

- 27 MARGOTTI, ANA E.; GARCIA, RENATO . Hospital based HTA Model by Structuring the Decision Making Process Regarding the Medical Device Incorporation. In: Biomedical Engineering, 2012, Innsbruck. Biomedical Engineering / 765: Telehealth / 766: Assistive Technologies. Calgary: ACTAPRESS. ; DOI: 10.2316/P.2012.764-126. pp 426-430. PAG. 163

2014-2017

- 28 MARTINS J., ZANIBONI R., GARCIA R.. Medical Equipment acquisition methodology in public procurement process in Brazil. II ICEHTMC, São Paulo, SP. 2017.
- 29 ROSA F. S. AND GARCIA R.. Qualification in Medical Technology Using Clinical Engineering Laboratories. XXI CONGRESO ARGENTINO DE BIOINGENIERÍA - SABI 2017. Cordoba, Argentina. 2017. ISBN 978-950-33-1406-7. **A187**
- 30 Francisco, M., Rosa, F. S., Garcia, R.. Development of a Ubiquitous Management System in Primary Healthcare. XXI CONGRESO ARGENTINO DE BIOINGENIERÍA - SABI 2017. Cordoba, Argentina. 2017. ISBN 978-950-33-1406-7.
- 31 Martins, J., Vieira, A.V. & Garcia, R.. Use of the HFMEA tool for decision-making processes in management of maintenance contracts and equipment management in Primary Health Care. XXI CONGRESO ARGENTINO DE BIOINGENIERÍA - SABI 2017. Cordoba, Argentina. 2017. ISBN 978-950-33-1406-7. **A3-189**

3.3.2 EM EVENTOS NACIONAIS: (44)

1994 1998

- 1 LI SHIH-MIN & KÜHR, E.M. & **GARCIA, R. O.**" Conhecimento de Informática nos Universitários da Área da Saúde" ,CBIS 94, IV Congresso Brasileiro de Informática em Saúde. Hospital de Clínicas de Porto Alegre, 12 a 15 de Outubro de 1994.
- 2 LOURDES M.B. & AZEVEDO F.M. & **GARCIA R.** & BARRETO J.M., Cooperation of Symbolic and Connections Expert Systems Techniques to Overcome Difficulties. Anais II Congresso Brasileiro de Redes Neurais e III Escola de Redes Neurais, Curitiba, 1995.
- 3 DA PAZ, M.A.S. & **GARCIA R.**, Segurança em Equipamentos de Monitorização em Sala Cirúrgica e UTI - Oxímetro, Capinógrafo Monitor Cardíaco e Monitor de Pressão. 3a Reunião Especial da SBPC 1-4 de Maio de 1996. Florianópolis, 1996. pp 230- 231.
- 4 VENEZIANO W. & **GARCIA R.** , Dimensionamento de centros regionais de Engenharia Clínica em Santa Catarina. 3a Reunião Especial da SBPC 1-4 de Maio de 1996. Florianópolis, 1996. pp 214- 215.
- 5 ESPERANÇA C G., VERGARA J C, GARCIA O RENATO. A Engenharia

- Clinica e o Processo de Aquisição de Equipamentos Médico-hospitalares. XVI Congresso Brasileiro em Engenharia Biomédica; 1998 – Curitiba, PR , ISBN 85-7014-006-1; pp 143-144. **A143**
- 6 DE ROCCO ERLON; BROD BESKOW WAYNE, GARCIA OJEDA RENATO. Busca da qualidade na implementação de atividades de engenharia clinica: o uso de indicadores quantitativos. XVI Congresso Brasileiro em Engenharia Biomédica; 1998 – Curitiba, PR , ISBN 85-7014-006-1; pp 143-144. **A191**
- 7 Alves Pereira Rodrigo,, Garcia Ojeda Renato, Dr. Estudo Preliminar para a Elaboração de um Programa de Controle de Qualidade para Camarás de Cintilação. XVI Congresso Brasileiro em Engenharia Biomédica; 1998 – Curitiba, PR , ISBN 85-7014-006-1; pp 69-70. **A192**
- 8 SUCUPIRA DOMINGOS, JEAN CLAUDI & GARCIA OJEDA, RENATO .Formulário para Especificação Técnica de Eletrocardiôgrafo.XVI Congresso Brasileiro em Engenharia Biomédica; 1998 – Curitiba, PR , ISBN 85-7014-006-1; pp 145-146. **A193**
- 9 BRANDSTETTER JUNIOR, WALTER GASTON; **GARCIA OJEDA, RENATO**. Procedimentos de Segurança na Realização de Exames de Ultrassonografia Diagnostica: Aplicações Doppler Pulsado. XVI Congresso Brasileiro em Engenharia Biomédica; 1998 – Curitiba, PR , ISBN 85-7014-006-1; pp 527-528. **A194**
- 10 BERNES EDILEUSA; **GARCIA, RENATO**. Proposta de um Programa de Controle da Qualidade em Radiologia Diagnostica no Estado de Santa Catarina. VI Congresso Brasileiro em Engenharia Biomédica; 1998 – Curitiba, PR , ISBN 85-7014-006-1; pp 389-391. **A195**
- 2000-2006**
- 11 ANTÚNEZ, SERGIO; **GARCIA, RENATO**. Avaliação da Utilização da Tomografia Computadorizada no Estado de Santa Catarina – Brasil. XVII Congresso Brasileiro em Engenharia Biomédica; 2000 – Florianópolis, SC. ISBN: 85-901540-1-7; pp 67-68. **A196**
- 12 DONIAK, MÁRCIO H.,BESKOW, WAYNE B., GLOWACKI, LUIS A. GARCIA RENATO. Avaliação de Sistema de Informação Real para Gerenciamento de Tecnologia Médico-assistencial em Santa Catarina, Brasil. XVII Congresso Brasileiro em Engenharia Biomédica; 2000 – Florianópolis, SC. ISBN: 85-901540-1-7; pp 67-68. **A197**
- 13 BESKOW, WAYNE BROD; GARCIA OJEDA, RENATO. Contribuição ao Estudo da Qualidade em Estruturas de Engenharia Clínica: arcabouço teórico. XVII Congresso Brasileiro em Engenharia Biomédica; 2000 – Florianópolis, SC. ISBN: 85-901540-1-7; pp 431-436. **A198**
- 14 ANTÚNEZ, SERGIO, GARCIA, RENATO. Estabelecimento de Critérios de Avaliação Tecnológica. XVII Congresso Brasileiro em Engenharia Biomédica; 2000 – Florianópolis, SC. ISBN: 85-901540-1-7; pp 67-68. **A199**
- 15 Marcos Vinícius Lucatelli 1, Edileusa Bems2, Juliano Martins3, Renato Garcia Ojeda. Estratégia de Manutenção para Equipamentos Lotados em Centros Cirúrgicos. XVII Congresso Brasileiro em Engenharia Biomédica; 2000 – Florianópolis, SC. ISBN: 85-901540-1-7; pp 443-448. **A200**
- 16 Kleide M. Ferreira; Joel Martins; Marcos P. Pacheco, Erlon De Rocco, Renato Garcia. Estudo de Desempenho de Umidificadores de Respiradores Pulmonares Utilizados em Unidades de Tratamento Intensivo Neonatal. XVII Congresso Brasileiro em Engenharia Biomédica; 2000 – Florianópolis, SC. ISBN: 85-901540-1-7; pp 460-464. **A201**

- 17 ZANIBONI, RENATO; GARCIA O RENATO. Planejamento Estratégico de uma Estrutura de Engenharia Clínica para Santa Catarina. XVII Congresso Brasileiro em Engenharia Biomédica; 2000 – Florianópolis, SC. ISBN: 85-901540-1-7; 409-413. **A202**
- 18 FERREIRA, FABIANO R., DE ROCCO, ERLON, GARCIA, RENATO. Proposta de Implementação de Indicadores para Levantamento de Produtividade em Estruturas de Engenharia Clínica. XVII Congresso Brasileiro em Engenharia Biomédica; 2000 – Florianópolis, SC. ISBN: 85-901540-1-7; pp 455-459. **A203**
- 19 PICA, CESARE Q., XISTO LUCAS T. JUNIOR, ALBORNOZ, LÉO J.C.; GARCIA, RENATO. Unidade Eletro-Cirúrgica de Alta Frequência em Hospitais Públicos da Grande Florianópolis: Avaliação de Utilização. XVII Congresso Brasileiro em Engenharia Biomédica; 2000 – Florianópolis, SC. ISBN: 85-901540-1-7; pp 468-472. **A204**
- 20 FERREIRA, KLEIDE M.; MARTINS, JOEL; DE ROCCO, ERLON, OLIVEIRA, ANDRÉ R., GARCIA, RENATO. UTI Neonatal Móvel: Uma Adaptação Tecnológica. XVII Congresso Brasileiro em Engenharia Biomédica; 2000 – Florianópolis, SC. ISBN: 85-901540-1-7; pp 465-467. **A205**
- 21 GUEDERT, Douglas; OJEDA, Renato Garcia. Sistema de Gerenciamento de Equipamentos Eletromédicos – Ferramentas de TI para a Engenharia Clínica. XX Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica. Anais. 22 a 26 de outubro 2006; São Paulo; Brasil; SBEB; pp 527 – 530; ISBN: 85-987-39-02-2; **(Doc. 75)**
- 22 MORAES, Luciano de; OJEDA, Renato Garcia. A Gestão da Tecnologia Médico-Hospitalar e a Análise Multicritério. XX Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica. Anais. 22 a 26 de outubro 2006; São Paulo; Brasil; SBEB; pp 561 – 564; ISBN: 85-987-39-02-2; **(Doc. 76)**
- 23 GUADARRAMA SORRIANO, René; OJEDA, Renato Garcia, RODRÍGUEZ, Alberto. Proceso de Modelado del Servicio de Radiología con Lenguaje Orientado a Objetos. XX Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica. Anais. 22 a 26 de outubro 2006; São Paulo; Brasil; SBEB; pp 607 – 609; ISBN: 85-987-39-02-2; **(Doc. 77)**.

2008-2010

- 24 M. R. Signori e R. Garcia. Contribuição da Engenharia Clínica para Programa de Qualidade em Laboratórios Clínicos, XXI Congresso Brasileiro em Engenharia Biomédica; 2008 – Salvador, Bahia. ISBN: 978-85-60064-13-7... **A206**
- 25 P. Avelar e R. Garcia. A Engenharia Clínica No Cenário Da Computação Ubíqua. XXI Congresso Brasileiro em Engenharia Biomédica; 2008 – Salvador, Bahia. ISBN: 978-85-60064-13-7. **A207**
- 26 C.E. Queiroz, D. Spall, A.Tollotti, C.Jasper, R. Zaniboni, Patelar e R. Garcia. Avaliação de Equipamentos Eletromédicos em Ambiente hospitalar de Santa Catarina. XXII Congresso Brasileiro em Engenharia Biomédica; 2010 – Tiradentes, MG. ISSN 2179-3220. **A208**
- 27 M. Hayashide, R. Zaniboni, R. Garcia. Metodologia de Avaliação após a Incorporação de Novas tecnologias em Estabelecimentos de Assistência a Saúde. XXII Congresso Brasileiro em Engenharia Biomédica; 2010 – Tiradentes, MG. ISSN 2179-3220. **A209**
- 28 F. Garcia, P. Avelar e R. Garcia. QUALIDADE DE VIDA EM ESTRUTURAS DE ENGENHARIA CLÍNICA: UMA ABORDAGEM ERGONÔMICA. XXII

Congresso Brasileiro em Engenharia Biomédica; 2010 – Tiradentes, MG.
ISSN 2179-3220. **A210**

2010- 2011

- 29 Rubia Santos ; Roberto Eduardo Hess de Souza ; **Renato Garcia**,. Health care technology management applied to public hospitals in Santa Catarina – Brazil, The First WHO Global Fórum on Medical Devices . 9-11 September 2010, Bangkok, Thailand. **Doc.04**
- 30 Priscila Avelar; Marcelo Hayashide, Roberto Eduardo Hess de Souza ; **Renato Garcia**, Incorporation of Health Care Technology Applied to Health Support Services in the State of Santa Catarina – Brazil The First WHO Global Fórum on Medical Devices . 9-11 September 2010, Bangkok, Thailand. **Doc.05**
- 31 Francisco A. Santos & **Renato Garcia**, Decision Process Model to the Health Technology Incorporation, VIII Annual Meeting Health Technology Assessment International, HTAi 2011, Rio de Janeiro, ISBN 978-85-334-1898-1 **Doc.06**
- 32 Priscila Avelar & **Renato Garcia**, Technology Process Evaluation for Diagnosys of Breast Cancer for medical imaging. VIII Annual Meeting Health Technology Assessment International, HTAi 2011, Rio de Janeiro. ISBN 978-85-334-1898-1 **Doc.07**
- 33 William. A. Cruz*, **Renato G. Ojeda**; Plataforma de Interoperabilidade. Uma Aplicação para Serviços de Atenção Domiciliar. XXII CBEB2010. ISSN 2179-3220. Pp1122-1125. **Doc.10**

2012 -2013

- 34 MARGOTTI, A. E. ; **GARCIA, R** . Ferramenta de Avaliação de Tecnologia em Saúde para equipamentos medico-assistenciais em hospitais. In: XIXIXI Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica, 2012, Porto de Galinhas. Anais XXIII Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica. Recife: SBEB-CBEB. ISSN 2179 3220; v. 1. p. 533-537. **A211**
- 35 REIS, S., **GARCIA, R.**; Modelo Estrutural para Análise da Confiabilidade de Equipamentos Médico Assistenciais durante seu Ciclo de Vida; XXIII Congresso Brasileiro em Engenharia Biomédica; 1 a 5 de Outubro de 2012 – Porto de Galinhas – PE, ISSN 2179 3220; pp 483-487. **A212**

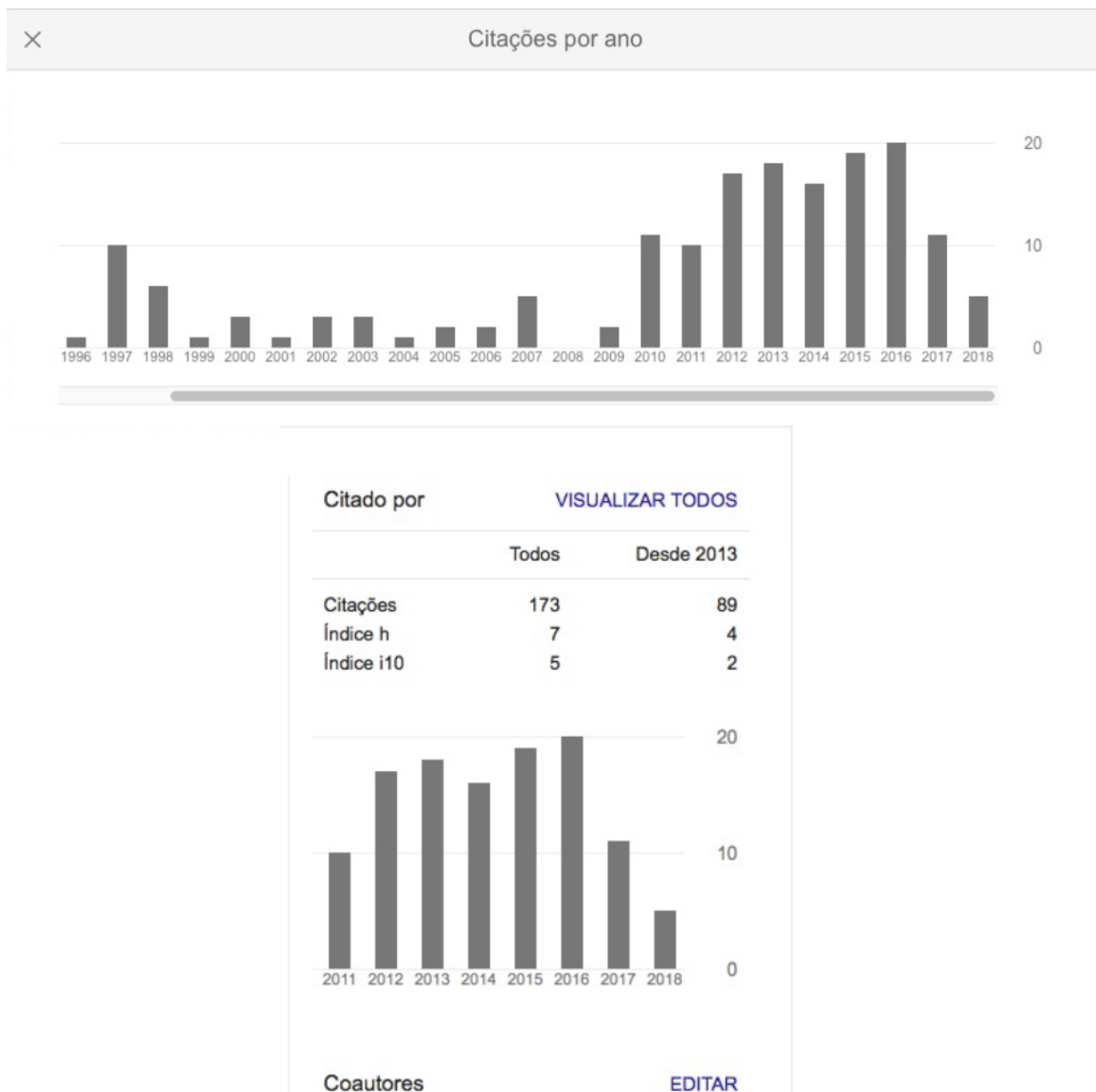
2013 -2014

- 36 RAMOS, L. C. ; DELGADO, M. A. ; GARCIA, R . Avaliação de Tecnologia em Saúde na fase de utilização. Caso de estudo: Detetor de Batimentos Fetais. In: XXIV Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica - CBEB2014, 2014, Uberlândia - MG. CBEB2014 - v. 1. p. 1653-1656. **A213**
- 37 REIS, C. S. ; DELGADO, M. A. ; V., J. A. ; GARCIA, RENATO . O Fator Humano nas ocorrências de falhas com tecnologias médicas. In: XXIV Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica - CBEB2014, 2014, Uberlândia - MG. CBEB2014 - XXIV Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica, 2014. v. 1. p. 867-870.

2015 -2017

- 38 FIGUEIREDO, J. N. ; CAETANO, J. A. ; ZANIBONI, RENATO ; AVELAR, Priscila ; GARCIA, RENATO . Analise De Ensaios Metrológicos Em Bisturi Elétrico No Estado De Santa Catarina. In: XXV Congresso Brasileiro de

- Engenharia Biomédica (CBEB 2016), 2016, Foz do Iguaçu, Paraná. ANAIS DO XXV CBEB - EDIÇÃO 2016, 2016. p. 112-115. **A214**
- 39 ROSA, F. ; GARCIA, R . Indicadores de Disponibilidade e Custo de EMH Parado na Atenção Básica de Saúde. In: XXV Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica (CBEB 2016), 2016, Foz do Iguaçu, Paraná, Brasil.. Anais XXV Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica, 2016. p. 124-127... **A215**
- 40 PIRES, B. ; GARCIA, R . Análise do Processo Tecnológico em Saúde do Serviço de Oxigenoterapia Domiciliar. In: XXV Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica (CBEB 2016), 2016, Foz do Iguaçu, Paraná, Brasil.. Anais XXV Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica, 2016. p. 145-148... **A216**
- 41 LOUREIRO, J. ; GARCIA, R . Interoperabilidade de Equipamento Médico-Assistencial na Gestão da Tecnologia Médico-hospitalar. In: XXV Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica (CBEB 2016), 2016, Foz do Iguaçu, Paraná, Brasil. Anais XXV Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica, 2016. p. 153-156. **A217**
- 42 MARTINS, JULIANO; ZANIBONI ,RENATO E GARCIA, RENATO. Ensaio de desempenho em bombas de infusão de seringa: critério de aceitação. Metrologia 2017, Sociedade Brasileira de Metrologia (SBM), o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro), Fortaleza, CE.2017. ISBN: 978-85-86768-11-8. **A218**
- Citacoes Google Scholar 2018



3.4 RELATÓRIOS DE PROJETOS

Durante o período diversos relatórios dos projetos foram publicados além de resumos e pôster em eventos.

Nos relatórios podemos destacar as geradas pelo projeto, *Diretrizes metodológicas : elaboração de estudos para avaliação de equipamentos médicos assistenciais*, com a minha coordenação em convenio com a Organização Pan americana da Saúde – OPAS. Esta diretriz foi publicada pelo Ministério da Saúde em 2013 com versões em Português, Espanhol e Inglês.

Além destes relatórios, a validação desta diretriz com seus casos de estudo, gerou a publicação de mais 3 documentos, com os caso de estudos realizados pela nossa equipe, e publicada em 2014, também nos três idiomas.

Neste capítulo além do código numeroanexo.doc, aparecem dois códigos adicionais os referentes ao MAD 2010-2011 como DOCX e o MAD2012-2013 PAG.X

1. RELATÓRIO PROJETO DIRETRIZ EMAS – PORTUGUÊS

Diretrizes metodológicas : elaboração de estudos para avaliação de equipamentos médicos assistenciais / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia. – Brasília :Ministério da Saúde, 2013. 96 paginas. : il. ISBN 978-85-334-1992-6. Coordenador Projeto Professor Renato Garcia Ojeda. **A219**

2. RELATÓRIO PROJETO DIRETRIZ EMAS – ESPANHOL

DIRECTRICES METODOLÓGICAS Elaboración de Estudios para Evaluación de Equipos Médicos Asistenciales / Ministerio de Salud, Secretaria de Ciencia, Tecnología e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciencia y Tecnología. – Brasilia: Ministerio de Salud, 2013. 96 paginas. : il. ISBN 978-85-334-1992-6. Coordenador Projeto: Professor Renato Garcia Ojeda. **A229**

3. RELATÓRIO PROJETO DIRETRIZ EMAS – INGLÊS

METHODOLOGICAL GUIDELINES: Elaborating Studies for the Assessment of Medical Care Equipment / Ministry of Health, Ministry of Health, Secretariat of Science, Technology and Strategic Inputs, Department of Science and Technology. Brasilia: Ministry of Health, 2013.. 96 paginas. : il. ISBN 978-85-334-1992-6. Coordenador Projeto: Professor Renato Garcia Ojeda. **A224**

4. RELATÓRIO PROJETO DIRETRIZ EMAS : Caso de Estudo– Português.

DIRETRIZES METODOLÓGICAS : elaboração de estudos para avaliação de equipamentos médicos assistenciais : estudo de caso: Sistema de cirurgia robotica. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Brasília : Ministério da Saúde, 2014.56 p. : il. ISBN 978-85-334-2106-6. Coordenador Projeto: Professor Renato Garcia Ojeda **A234**

5. **RELATÓRIO PROJETO DIRETRIZ EMAS : Caso de Estudo– Inglês**
METHODODOLOGICAL GUIDELINE: Elaborating Studies for Medical Care Equipment Assessment Studies Case: Robotic Surgical System, Ministry of Health Secretariat of Science, Technology and Strategic Inputs Department of Science and Technology. – Brasília: Ministry of Health, 2014. 52 p. : il. ISBN 978-85-334-2104-2.

Coordenador Projeto: Professor Renato Garcia Ojeda

A239

6. **RELATÓRIO PROJETO DIRETRIZ EMAS : Caso de Estudo– Espanhol.**
Directrices Metodológicas: Elaboración de Estudios para Evaluación de Equipos Médicos Asistenciales : Etapa de Validación : Sistema de Cirugía Robótica, Ministerio de la Salud de Brasil. Secretaría de Ciencia, Tecnología y Insumos Estratégicos. Departamento de Ciencia y Tecnología. – Brasília: Ministerio de Salud de Brasil, 2014. 56 p. : il. ISBN 978-85-334-2105-9.

Coordenador Projeto: Professor Renato Garcia Ojeda

A244

O projeto de consultoria realizado para Centro de Gestão e Estudos Estratégicos CGEE e a Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial- ABDI, de um **Estudo prospectivo do potencial da indústria de equipamentos médicos hospitalares e odontológicos do Brasil**, gerou 2 publicações finais, além dos relatórios do projeto em 2009. Foi necessário conhecer o indústria no Brasil, com reuniões técnicas das áreas industriais e propor as área com maior potencial de inovação no país, gerando as roadmap necessárias para este desenvolvimento. Oportunidade interessante para conhecer o sistema de desenvolvimento industrial brasileiro, seu sistema de patentes, regulação e toda a matriz industrial.

7. Panorama Setorial: equipamentos médicos, hospitalares e odontológicos. / Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial, Centro de Gestão e Estudos Estratégicos. – Brasília: Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial, 2008. 257p.: il.; graf.; tab. (Série Cadernos da indústria ABDI, v.VII.)

ISBN 9788561323073.

A249

8. Estudo Prospectivo: Equipamentos Médicos, Hospitalares e Odontológicos. / Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial, Centro de Gestão e Estudos Estratégicos. – Brasília: Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial, 2008. 398p.: il.; graf.; tab. (Série Cadernos da indústria ABDI, v.VIII.). ISBN 9788561323073.

A250

O projeto coordenado o executado por convenio OPAS e financiamento do Institute for Connectivity in the Americas- **ICA** e do International Development Research Center- **IRDC**, permitiu desenvolver estudos sobre as aplicações de telefonia celular em américa latina e o caribe. Este projeto: **Aplicação da Telefonia Móvel nos Serviços de Saúde da América Latina e Caribe: um estudo prospectivo**, foi desenvolvidos através de visitas técnicas, da nossa equipe técnica, em diferentes centros de pesquisas e desenvolvimentos na região para avaliar o

aporte dos desenvolvimentos para aplicações na saúde. Foram visitados diversos países como Argentina, Chile, Peru, Colômbia, Cuba, para conhecer e analisar estas aplicações. O projeto foi fechado com importante workshop interacional, realizado no Auditório do Prédio do IEB-UFSC, com participação de representantes de todos os países visitados para apresentar as aplicações selecionadas. Dos documentos gerados podemos destacar:

Outro projeto fundamental para o IEB-UFSC, é o **Projeto de Centro Colaborador da OPA/OMS**, gera Relatórios anuais de atividades que devem ser publicados no sistema da Organização Mundial da Saúde para ser renovada anualmente a designação oficial. **A264**

Este projeto anualmente define um plano de trabalho que tem que ser aprovado pelas instancias de OPAS/OMS. Do relatório anual de atividades depende a renovação anual durante períodos de 4 anos de designação da Organização Mundial da Saúde, como Centro Colaborador em Gestão de Tecnologia em Saúde. Este formulário deve ser anualmente disponibilizado no sistema da OMS e documento deve ser compartilhado com OPAS-Brasil.

Anexo são apresentadas as cartas de designação, a primeira em 2010 para o período 2010-2013, a segunda em 2014 para período 2014-2017 e a última em 2018 para o período de 2018-2021. Representando os 8 anos atual de centro colaborador, como referencia reconhecida pela OPAS/OMS. **A3-145**

1. **Collaborating Centres ANNUAL REPORT 2010**, WHO collaborating centre for Healthcare Technology Management, BRA-69, Instituto de Engenharia Biomédica, Universidade Federal de Santa Catarina, 7 paginas. 3/1/2011. Coordenador Projeto Professor Renato Garcia Ojeda.
2. **Collaborating Centres ANNUAL REPORT 2014**, WHO collaborating centre for Healthcare Technology Management, BRA-69, Instituto de Engenharia Biomédica, Universidade Federal de Santa Catarina, 7 paginas. 3/1/2015. Coordenador Projeto Professor Renato Garcia Ojeda. **A267**
3. **Collaborating Centres ANNUAL REPORT 2015**, WHO collaborating centre for Healthcare Technology Management, BRA-69, Instituto de Engenharia Biomédica, Universidade Federal de Santa Catarina, 4 paginas. 11/2/2016. Coordenador Projeto Professor Renato Garcia Ojeda. Redesignacao . **A273**
4. **Collaborating Centres ANNUAL REPORT 2016**, WHO collaborating centre for Healthcare Technology Management, BRA-69, Instituto de Engenharia Biomédica, Universidade Federal de Santa Catarina, 7 paginas. 3/1/2013. Coordenador Projeto Professor Renato Garcia Ojeda.
5. **Collaborating Centres ANNUAL REPORT 2017**, WHO collaborating centre for Healthcare Technology Management, BRA-69, Instituto de Engenharia Biomédica, Universidade Federal de Santa Catarina, 5 paginas. 15/2/2018. Coordenador Projeto Professor Renato Garcia Ojeda. **A277**
6. **Collaborating Centres ANNUAL REPORT 2014-2018**, WHO collaborating centre for Healthcare Technology Management, BRA-69, Instituto de Engenharia Biomédica, Universidade Federal de Santa Catarina, 7 paginas. 3/1/2013. Coordenador Projeto Professor Renato Garcia Ojeda. Resignação **A283**

Outro tipo de relatórios de projetos que podemos destacar são os publicados

pela LAT- Laboratório de Avaliação Técnica ,que executa ensaios de equipamentos médicos, com procedimentos metrológicos com rastreabilidade com co Inmetro. Este Laboratório do IEB-UFSC, credenciado por Inmetro dentro da Rede Brasileira de Laboratórios de Ensaio – **RBLE**, fornece importantes evidências e dados para estudos e pesquisas em equipamentos médicos. Especialmente em Avaliação de Tecnologia de Equipamentos Médicos, que, complementado com a Diretriz desenvolvida, nos permite fazer parte da Rede Brasileira de Avaliação de Tecnologia em Saúde –*Rebrats* e da Rede de Avaliação de tecnologias em Saúde das América – *RedETSA*. http://www.ieb.ufsc.br/?page_id=268

A continuação apresento como exemplo, alguns dos relatório publicados pelo **Projeto LAT- Laboratório de Avaliação Técnica.**, e o certificado de Acreditação

21. **Relatório Projeto Laboratório de Avaliação Técnica** - LAT, IEB-UFSC, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, Dezembro 2012, 14 paginas. Coordenador Projeto Professor Renato Garcia Ojeda. **A291**
22. **Relatório Projeto Laboratório de Avaliação Técnica** - LAT, IEB-UFSC, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, Dezembro 2013, 11 paginas. Coordenador Projeto Professor Renato Garcia Ojeda. **A305**
23. **Acreditação Inmetro Laboratório de Avaliação Técnica** - LAT, IEB-UFSC, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, Dezembro 2012, 1 paginas. Coordenador Projeto Professor Renato Garcia Ojeda. **A316**

Resumindo, dos diversos projetos desenvolvidos, podemos destacar este Relatórios de final de projeto desenvolvido pela nossa equipe e coordenado por mim, com financiamento PPSUS-Fapesc, que permitiu levantar dados importantes, realizando ensaios dos sistemas de mamografia do estado:

- 23.- **Relatório Final Projeto PPSUS/FAPESC:** Avaliação do Processo Tecnológico de Diagnóstico por Imagens Médicas de Câncer de Mama em Serviços de Saúde Pública do SUS na Rede Estadual de Santa Catarina. 2012, 9 paginas, Coordenador Projeto Professor Renato Garcia Ojeda. **A317**

3.5 APRESENTAÇÃO DE PÔSTERES EM EVENTOS 2010-2017

Destaque para os pôster apresentados em conjunto com o Secretario Estadual de Saúde Dr. Roberto Eduardo Hess de Souza, e com o Secretario Municipal da Saúde, Dr. Carlos Alberto Justo da Silva, nos I e III WHO Global Fórum on Medical Devices.

1. **A04 Health care technology management applied to public hospitals in Santa Catarina**, Rubia Santos ; Roberto Eduardo Hess de Souza ; Renato Garcia Institute of Biomedical Engineering; IEB-UFSC, Federal University of Santa Catarina; IEB-UFSC; State Secretary of Health of Santa Catarina; SES/SC, BRAZIL, First WHO Global Forum on Medical Devices. Bangkok, Tailândia 2011 , World Health Organization. **A331**

2. **Health Technology Assessment (HTA) and Multi-Criteria Decision Aid (MCDA) as Tools to Support Health Technology Incorporation Process**, Francisco A. Santos, Renato Garcia, IX Annual Meeting, HTAi, Bilbao, Espanha, 2012. **A332**
3. **D.18 Ubiquitous Management Methodology for medical equipment**, William Alberto Cruz Castañeda, Renato Garcia Ojeda, Biomedical Engineering Institute, Federal University of Santa Catarina, Brazil, Second WHO Global Forum on Medical Devices: Priority Medical Devices for Universal Health Coverage. 22–24 November 2013 , Geneva, Switzerland. World Health Organization. **A333**
4. **D.19 Health technology management model applied in primary healthcare in Brazil**, Rubia Santos, Renato Garcia Ojeda, Institute of Biomedical Engineering, Federal University of Santa Catarina, Brazil ; Carlos Daniel M S Moutinho Junior, Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis, Brazil. Second WHO Global Forum on Medical Devices: Priority Medical Devices for Universal Health Coverage. 22–24 November 2013 , Geneva, Switzerland. World Health Organization. **A334**
5. **F.07 The role of clinical engineering in the process of incorporating technology based on procedures**, Marcelo Hayashide, Priscila Sousa de Avelar, Renan Feltrin, Renato Zaniboni, Renato Garcia Ojeda, Institute of Biomedical Engineering, Federal University of Santa Catarina, Brazil. Second WHO Global Forum on Medical Devices: Priority Medical Devices for Universal Health Coverage. 22–24 November 2013 , Geneva, Switzerland. World Health Organization. **A335**
6. **K.07 Metrology in post market medical devices** Diego Schirmer Spall, Renato Garcia Ojeda, Biomedical Engineering Institute, Brazil. Second WHO Global Forum on Medical Devices: Priority Medical Devices for Universal Health Coverage. 22–24 November 2013 , Geneva, Switzerland. World Health Organization. **A336**
7. **R.543 Impact of Clinical Engineering in Primary Healthcare**. Priscila Sousa de Avelar, Renato Garcia Ojeda, Institute of Biomedical Engineering, Federal University of Santa Catarina, Brazil, Carlos Alberto Justo da Silva, SMS-SC. 3rd WHO Global Forum on Medical Devices, Geneva International Conference Center (Switzerland) between 10th and 12th May 2017 . **A337**
8. **R.191 Ultrasound adjunct in breast câncer screening**. Flavio Mauricio Garcia Pezzolla, Priscila Sousa de Avelar, Renato Garcia Ojeda, Institute of Biomedical, Federal University of Santa Catarina, Brazil,. 3rd WHO Global Forum on Medical Devices, Geneva International Conference Center (Switzerland) between 10th and 12th May 2017 . **A338**
9. **ME (Medical Equipament) acquisition methodology in public procurement**, J. Martins, R. Zaniboni,R. Garcia.Instituto de Engenharia Biomédica (IEB-UFSC),DEEL, UFSC, Brazil. II International Clinical Engineering and Health Technology Management Congress.II IECHTMC, SP, Brasil, 2017. **A339**
10. **Ensaio de desempenho pós-comercialização em bombas de infusão de seringa - critério de aceitação**, Juliano Martins, Renato Zaniboni e Renato Garcia, Instituto de Engenharia Biomédica, Departamento de Engenharia Elétrica, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis/SC, Brasil, IX Congresso Brasileiro de Metrologia, Fortaleza, CE. 2017. **A340**

Destaque das minhas Atividades de publicações de RELATÓRIOS DE PROJETOS, RESUMOS E PÔSTER EM EVENTOS

- **Relatório Projeto Diretriz Metodológica.**
- **Relatórios Projetos estudo Prospectivos.**
- **Pôster I,II,II Forum Medical Devices - WHO**

4 – ATIVIDADES DE EXTENSÃO,

Anexo A4

(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;).

4.1 PARTICIPAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DE EVENTOS E CURSOS,

Nestes anos na UFSC, tem sido inúmeros eventos nacionais e internacionais que participamos. São mais de 100 eventos internacionais e mais de 50 nacionais. Participando dos principais eventos da área. Os Congressos Mundiais da IFMBE. Os Congressos Latino americanos, organizado pelo CORAL – CLAIB, e os nacionais Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica - CEBEB, sempre tem a minha participação. Geralmente além dos trabalhos apresentados, sou convidado para Palestras, comissões científicas para revisar artigos e também participar de mesas de discussões e coordenação de temas.

A continuação apresentamos atividades realizadas em eventos, como também uma lista de participação de eventos da era de Engenharia Biomedica.

4.1.1 ATIVIDADES COMO REVISOR, EM COMITÊS OU MESAS EM EVENTO

2000 - 2006

1. **Vice- Presidente do CBEB 2000.** XVII Congresso Brasileiro de Engenharia. 11-13 de Setembro de 2000. Ilha de Santa Catarina, Brasil, 2000. **A341**
2. Presidente do Evento e coordenador o projeto **"Workshop; Engenharia Biomédica em Santa Catarina -Perspectiva para a Inovação, Incorporação e Qualidade de Tecnologias e Serviços para a área da Saúde"**, no período de 20 de setembro de 2005 a 31 de dezembro de 2005. **A347**
3. Presidente do Evento **Tec-Saúde 2006"**, setembro de 2005 a 31 de dezembro de 2006, Auditório IEB-UFSC. Florianópolis-SC, Brasil. **A348**
4. Membro do Corpo de Revisores da Revista Brasileira de Engenharia Biomédica; (Doc. 55)

5. Membro do Comitê Científico no XXIX Congresso Nacional de Ingeniería Biomédica CNIB2006; **A350**
6. Membro do Comitê Científico e Coordenador de Tema: Educação em Engenharia Biomédica, III, Congresso Latino-americano de Engenharia Biomédica – CLAEB2004, João Pessoa, PB, 2004. **A351**

2007-2009

1. Revisor de Artigos no Congresso IEEE Andicom, Cartagena.Colombia, 2007; **A352**
2. Membro do comitê científico como Avaliador de Trabalhos no XXXII Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica, CNIB2009. Mexico 2009. **A353**

2010

1. **Co-Chairs Theme 9 Therapeutics and Diagnostic Systems, Devices and Technology, Clinical Engineering.** 32nd Annual International Conference of IEEE-EMBS, Buenos Aires, Setembro 2010. **A354**
2. **Chair session Safe, accessible and affordable medical devices.** TRACK 2 : Safe medical devices for the patient, the health worker and environment. The First WHO Global Forum on Medical Devices . 9 September 2010, Bangkok, Thailand. **A355**
3. **Member International Committee,** 32nd Annual International Conference of IEEE-EMBS, Buenos Aires, Setembro 2010. **A356**
4. **Avaliador de trabalhos científicos do XXXIII Congresso de Engenharia Biomédica do México CNIB2010** 6 a 9 de Outubro de 2010, Leon, Gto, México. Sociedad Mexicana de Ingeniería Biomédica – SOMIB. **A348**

2011

1. **Membro Comitê Organizador** do V Congresso Latino-americano de Engenharia Biomédica. CLAIB2011, 16 a 21 de maio 2011. Havana, Cuba. **A359**
2. **Membro Comitê Científico** do V Congresso Latino-americano de Engenharia Biomédica. CLAIB2011, 16 a 21 de maio 2011. Havana, Cuba. Doc.32
3. Presidente (**Chair**) Sesión: **Estratégias de Integración** do Congresso Latinoamericano - CLAIB 2011 Havana **A360**
4. Presidente (**Chair**) Sesión: **Ingeniería Clínica** do Congresso Latinoamericano - CLAIB 2011 Havana. **A361**
5. **Jurado Calificador** Internacional en la premiación de trabajos científicos, fue conferencista y participo como asistente en el IV Congreso Colombiano de Bioingeniería a Ingeniería Biomédica de la Asociación Colombiana de Ingeniería y Electrónica Médica ABIOIN. Universidad Autónoma del Caribe, Barranquilla, Colombia. 22 a 24 de Setembro 2011. **A362**
6. **“ARBITRO” Avaliador de trabalhos** no V Congresso Latino-americano de Engenharia Biomédica. CLAIB2011, CORAL. Havana 2011. Doc.40
7. Presidente (**Chair**) Sesión: **Clausura** do Congresso Latinoamericano - CLAIB 2011 Havana. Doc.41

2012

1. Participante como Presidente Conselho Latino-americano de Engenharia Biomédica no XXIII Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica, CBEB2012, 21 a 25 de novembro de 2012, Porto de Galinhas-PE, Brasil. **PAG. 132**
2. Participante como Presidente Conselho Latino-americano de Engenharia Biomédica no Meetings Administrative Committee of CORAL In WC2012; Beijing, China. May 30 th 2012. **PAG. 133**
3. Membro de Comitê Científico do XXIII Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica -CBEB2012. **PAG. 304**
4. Membro de Comitê Científico III Jornadas Científicas de Ingeniería Biomédica de Chile - JCIB 2012. **PAG. 305**
5. 3.- Painel de Discusion Modelos de Educacion en Ingenieria Biomedica. Franco Simini, Universidad de la República, Uruguay; Luis Hernán Danyau, Universidad de Valparaíso, Chile; José María Flores, UNER, Argentina; Guillermo Avendaño, Universidad de Valparaíso; Renato Garcia, UFSC, Brasil . JCIB2012, Viña del Mar, Chile. **PAG. 129**

2013

1. Participante como Presidente Conselho Latino-americano de Engenharia Biomédica no ANNUAL Meetings Administrative Committee of CORAL - CORAL XXIV- 2013, Lima, Peru. **PAG. 136**
2. Participante no TEC-SAÚDE2013: Tecnologia para Integração e Convergência Tecnológica para Saúde do Futuro - A tecnologia para equidade da Saúde”. Ministério da Saúde, Organização Panamericana de Saúde-OPAS, American College of Clinical Engineering–ACCE, IEB-UFSC , 06, 07 e 08 de setembro de 2013 . Florianópolis, SC, Brasil. **PAG. 137**
3. Membro de Comitê Científico Congreso Colombiano de Ingeniería Biomédica – CCBIO2013/PAHCE2013. **PAG. 310**
4. Membro de Comitê Científico . XXXVI Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica – CNIB2013. **PAG. 315**
5. Membro de International Advisory Committee, World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering May 26-31,2012, Beijing, China. **PAG. 316**
6. Co-Chair (S06S) Evaluación y gestión de la Tecnología en salud, V Congreso Colombiano de Bioingeniería e Ingeniería Biomédica-CCBIO 2013, PAHCE2013, Medellín, Colombia. 02/05/2013. **PAG. 125**
7. Co-Chair (S19S) Evaluación de tecnologías en salud, V Congreso Colombiano de Bioingeniería e Ingeniería Biomédica-CCBIO 2013, PAHCE2013, Medellín, Colombia. 03/05/2013. **PAG. 127**
8. Membro de Comitê Científico . SABI 2013 – XIX Congreso Argentino de Bioingeniería y VIII Jornadas de Ingeniería Clínica, SABI 2013. cidade de San Miguel de Tucumán. Setembro 2013.

2014-2017

1. Membro de Comitê Científico VI Congreso Latinoamericano de Ingeniería Biomédica, Paraná, Entre Ríos, Argentina, Octubre 2014 **A363**
2. Membro de Comitê Organizador VI Congreso Latinoamericano de Ingeniería Biomédica, Paraná, Entre Ríos, Argentina, Octubre 2014 **A364**

3. Member of Committe Award IFMBE, Cientifico VI Congreso Latinoamericano de Ingenieria Biomédica, Paraná, Entre Ríos, Argentina, Octubre 2014 **A366**
4. Membro de Comitê Cientifico XX Congreso Argentino de Bioingeniería y IX Jornadas de Ingenieria Clínica - SABI 2015. ciudad de San Nicolás de los Arroyos, Argentina, Octubre de 2015. **A367**
5. Membro de Comitê Cientifico e Revisor . XXV Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica (CBEB2016). Foz do Iguacu, Paraná, Brasil. Outubro, 2016. **A370**
6. Membro de Comitê Cientifico VII Congreso Latinoamericano de Ingenieria Biomédica,. CLAIB 2016, Bucaramanga, Santander, Colômbia. 2016. **A375**
7. Membro de Advisor Committe . International Clinical Engineering and Health Technology Management Congress – II ICEHTMC 2017 **A380**
8. Round Table List Medical Equipment round-table: List of medical devices, nomenclature & pricing Session Chair: Prof. Renato Garcia Ojeda, IEB-UFSC, Brazil. III Forum Medical Devices, Genebra, 2017. **A381**
9. Mesa Congresso Argentino de Bioengenharia, Sabi2017, Sociedade Argentina de Bioengenharia – SABI. Córdoba, Argentina. 2017 **A382**
10. Revisor do VI Congreso Latinoamericano de Ingenieria Biomédica, Paraná, Entre Ríos, Argentina, Octubre 2014. **A383**

4.1.2 PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS INTERNACIONAIS .

1994 1999

1. World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering - XVI International Conference on Medical and Biological Engineering, Rio de Janeiro, 21-26 Agosto 1994. .
2. Congreso Nacional de Bioingenieria y Fisica Médica 95, Havana-Cuba 26-28 de Abril de 1995. .
3. ELETRO'95, XI Congreso Chileno de Ingenieria Electrica, Punta Arenas, Chile, 13-14 Novembre1995.
4. Participação da VI Reunião Anual de Conselho Regional de Engenharia Biomédica para América Latina-Coral, como Membro representante no comitê Administrativo, Havana-Cuba 25 de Abril de 1995.
5. VI Seminário Latino-americano de Ingenieria Biomédica, Bucaramanga, Colombia, Nov. 1996.
6. Jornada-Panel Visión Estratégica y Operativa sobre Mantenimiento Hospitalario. EXPOSALUD'97, Santiago, Chile, Maio de 1997.
7. IV Coloquio Venezuelano de Ingenieria Biomédica, Valencia, Venezuela, Junho 97.
8. I Congresso Latinoamericano de Engenharia Biomédica, Mazatlan, México. Novembro1998.
9. XII Congreso Argentino de Bioingenieria Buenos Aires – Argentina, 2-4 Junho 1999.
10. I Congreso Peruano de Ingenieria Biomédica, Lima – Peru, 8-9 Setembro 1999.

11. Seminário de Gestão Tecnológica en Hospitales, Lima – Peru, 10-11 Setembro 1999.
12. XIII Congreso Chileno de Ingeniería Eléctrica, Santiago, Chile, 8 a 12 de Novembro de 1999.
13. III Seminário Internacional de Tecnología en Información, San Juan, Argentina, 18 a 20 de Noviembre 1999.

2006

- 1 Taller Avanzado de Gestión Tecnológica e Ingeniería Clínica, Buenos Aires, Argentina, 2006; (Doc. 24)
- 2 Jornadas Chilenas de Ingeniería Biomédica, Viña del Mar, Chile, 2006; (Doc. 28)
- 3 Tecnología Biomédica: Desarrollos y transferências para mejorar la salud humana, San Miguel de Tucumán, Argentina, 2006; (Doc. 35)
- 4 Primer Congreso de Estudiantes de Ingeniería, Valparaíso, Chile, 2006; (Doc. 21)
- 5 II Congreso Internacional de Investigaciones Biomédicas del Caribe Colombiano, Barranquilla, Colômbia, 2006; (Doc. 22)

2007

1. VII Congresso de la Sociedad Cubana de Bioingeniería, Havana, Cuba, 2007; (Doc. 29)
2. Taller de Gestión de tecnologías médico-hospitalarias sobre Experiências em la organización de los servicios de Ingeniería Clínica em el Estado de Santa Catarina, Havana, Cuba, 2007; (Doc. 30)
3. Taller de Gestión de tecnologías médico-hospitalarias sobre Indicadores e Información para el control de los procesos de gestión de tecnología, Havana, Cuba, 2007; (Doc. 31)
4. Gestión de Tecnologías em Salud, Universidad de Concepción, Chile, 2007; (Doc. 32)
5. IV Congreso Latino Americano de Ingeniería Biomédica, CLAIB, Isla Margarita, Venezuela, 2007; (Doc. 59)
6. Curso Pré – Evento – Palestra Modelo de Gestión em la red de hospitales del estado, Quito, Ecuador, 2007; (Doc. 33)
7. Conferencia Internacional de Ingeniería Biomédica, Viña del Mar, 2007; (Doc. 34)
8. Congreso Nacional y Andino de Telecomunicaciones, Cartagena de Índias, Colômbia, 2007; (Doc. 53)

2010

1. Participante da 32nd Annual International Conference of IEEE-EMBS, Buenos Aires, Setembro 2010. Doc.43
2. Participante como Vice-Presidente do Conselho Regional de Engenharia Biomédica para América Latina na XXI Reunião do Comitê Administrativo do CORAL, – CORAL 2010 , na 32nd Annual International Conference of IEEE-EMBS, Buenos Aires, Argentina.
3. Participante no The First WHO Global Forum on Medical Devices . 9-11 September 2010, Bangkok, Thailand. Doc.53

2011

1. Participante do Training Workshop: Methods for Developing WHO/PAHO guidelines on treatment, public health intervention and diagnostic test, Washington DC, May 9 a 11 2011. Doc.44

2. Participante como Presidente do Conselho Regional de Engenharia Biomédica para América Latina na XXII Reunião do Comitê Administrativo do CORAL,– Havana 2011. Doc.46
3. Participante VII Annual Meeting Health Technology Assessment International - HTAi, 2011, 26 a 29 de Junho 2011, Rio de Janeiro. Doc.47
4. Participante como Presidente Conselho Latino-americano de Engenharia Biomédica no Congresso Colombiano de Ingeniería Biomedica, Barranquillas, Colombia 2011, foto5 ABIOIN2011, IV CONGRESO COLOMBIANO DE BIOINGENIERIA E INGENIERIA BIOMEDICA, Universidad Autonoma del caribe. 7 a 9 de Abril 2011. Doc.52
5. Participante do V Congresso Latino-americano de Engenharia Biomédica. CLAIB2011, 16 a 21 de maio 2011. Havana, Cuba. Doc.54
6. Participante como Presidente Conselho Latino-americano de Engenharia Biomedica BIO-INNOVA 2011 II Simposio Internacional de Nuevas Tecnologías en Salud y su Impacto Social. 31 de Octubre y 1 de Noviembre del 2011. IEEE/EMBS. Auditorio Félix Restrepo Pontificia Universidad Javeriana Bogotá-Colombia . Doc.56
7. Participante: I Congreso Internacional de Ingeniería Biomedica 2011, 9 a 11 de Noviembre de 2011, Universidad del Valle, Cochababa, Bolivia. Doc.61

2012

1. Participante como Presidente Conselho Latino-americano de Engenharia Biomédica no **3rd Chilean Meeting on Biomedical Engineering (Terceras Jornadas Chilenas de Ingeniería Biomédica)**; JCIB 2012 ; September 26th to September 28th, 2012 — Viña del Mar, Chile. PAG. 136
2. Participante como Presidente Conselho Latino-americano de Engenharia Biomédica no **ANNUAL Meetings Administrative Committee of CORAL CORAL XXIII- 2012**, 26th to September, 2012, Viña del Mar, Chile PAG.112
3. Participante no **Workshop Avaliação Projetos PPSUS/FAPESC**, FAPESC, Florianópolis, Brasil, julho 2012. PAG. 110
4. Participante como Presidente Conselho Latino-americano de Engenharia Biomédica no **IFMBE CORAL MEETING. World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering in Beijing** - WC2012 Hall 2 (VIP-A) Beijing, CHINA. Wed, May 30, 2012. PAG. 111
5. Participante como Presidente Conselho Latino-americano de Engenharia Biomédica no **World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering** - WC2012, Beijing, CHINA.,May, 2012. PAG. 111
6. Participante representante Membro IEB-UFSC na **Reunião Rede de Avaliação de Tecnologia em Saúde das Américas – REDETSA**, 2012 Lima, Peru, 27 Abril 2012. **PAG. 139**
7. Participante da **IFMBE Special Strategic Meeting**, International Federation for Medical and Biological Engineering, Brussels, Belgium, 14 March 2012 PAG. 140

2013

1. Participante, **Annual Meeting Conference and Expo, Association for the Advancement of Medical Instrumentation, AAMI2013**, Jun 01 -03,2013, Long Beach, California, USA. PAG. 130

2. Participante como Presidente Conselho Latino-americano de Engenharia Biomédica no **V Congreso Colombiano de Bioingeniería e Ingeniería Biomédica-CCBIO 2013, PAHCE2013**, Medellín, Colombia. 2013. **PAG. 131**
3. Participante **Seminario /Visita Técnica, Facultad de Ingeniería, Escuela Tecnológica, Universidad de Magallanes**, Punta Arenas, Chile.26-28 de Junho 2013. **PAG. 142**
4. Participante no **The Second WHO Global Forum on Medical Devices** . World Health Organization, September 2013, Genebra, Suíça. **PAG. 143**
5. Participante como Presidente Conselho Latino-americano de Engenharia Biomédica no **Congreso Peruano de Ingeniería Biomédica, Bioingeniería, Biotecnología y Física Médica: Tumi II 2013**. XXIV Reunión anual del CORAL -Tumi2013, Lima, Peru, Maio 2013. **PAG. 138**
6. Participante no **XIX CONGRESO ARGENTINO DE BIOINGENIERIA Y VII JORNADAS DE INGENIERIA CLINICA** - Sabi2013, Tucumán, Argentina, 4 A 6 de Septiembre 2013. **PAG. 116**
7. Participante na **Oficina Diretriz Metodológica para incorporaçãõ de EMA**, Ministério da Saúde, Organização Panamericana de Saúde-OPAS, IEB-UFSC, Florianópolis, SC, Brasil, Novembro 2013. **PAG. 122**

2014

1. Pan American Health Care Exchanges (**PAHCE 2014**). Brasilia, Brazil , 7-12 April 2014. **A389**
2. VI Latin American Congress on Biomedical Engineering CLAIB 2014, Paraná, Argentina 29- 31 October 2014 **A390**
3. VI Encontro **REDETSA**, 10 forum Nacional de Tecnologias para a saúde, CENETEC, Cidade de Mexico , DF. **A391**
4. Evento Curso Avanzada de Avaliação de Tecnologias em Saúde- **HTAi**, 6 e 7 de Novembro 2014 **A393**
5. Participante no Annual Meetings Administrative Committee of CORAL. **CORAL XXVI**-. Outubro 2014, Entre Rios, Parana, Argentina.
6. REUNIÃO ANUAL REDETSA, Washington, DC, Junio, 2014. **A395**
7. Health Technology Assessment International 2014 - 11th **Annual Meeting Htai**, Washington, DC June 2014 **A396**

2015

1. **World Congress** on Medical Physics and Biomedical Engineering, IFMBE, June, 2015, Toronto, Canada **A397**
2. **Advance_HTA** Capacity Building Workshop Santiago, Chile, Setembro de 2015. **A398**

3. Participante no ANNUAL Meetings Administrative Committee of CORAL **CORAL XXVI**- 2015, September, 2015, MONTEVIDEO, Uruguay. **A399**
4. II Congress Latin American Bioimpedance - CLABIO2015, Facultad de Ingeniería, Parque Rodó, Montevideo, Uruguay, September 30, 2015. **A400**
5. VIII Congreso Iberoamericano de Tecnologías de Apoyo a la Discapacidad (IBERDISCAP 2015) Punta Arenas, Chile, noviembre de 2015. **A401**
6. Reunião Anual **REDE TSA**, Santiago de Chile, Chile, Outubro 2015. **A403**

2016

1. **AAMI2016** Association for the Advancement of Medical Instrumentation Annual Conference & Expo. Tampa, Fl, USA, June 3-6, 2016. **A404**
2. **ACCE2016**, Annual meeting American College of Clinical Engineering, Tampa, Fl, USA, June 3-6, 2016. **A405**
3. VII Latin American Congress on Biomedical Engineering **CLAIB2016**, Bucaramanga, Santander, Colombia, October 26th -28th. **A406**
4. **CORAL2016** -The Regional Council of Biomedical Engineering for Latin America – CORAL, XXVII. Annual Meeting. Bucaramanga, Colombia. Outubro, 2016 **A407**
5. I Foro internacional de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (**ETS**) e IV Encuentro Regional de Salud Internacional de Evaluación de Tecnologías (HTAi,) e VIII encuentro de la Red de Evaluación de Tecnologías en Salud de las Américas (RedETSA), El Salvador, El Salvador, octubre 2016. **A408**
6. Primeras **Jornadas en Gestión de Tecnologías Médicas** y Primera Exposición de Productos Médicos, Ministerio de Salud Pública. Hotel Sheraton San Miguel de Tucuman, Argentina, 26 y 27 mayo, 2016. **A409**

2017

1. Participante no ANNUAL Meetings Administrative Committee of CORAL. CORAL XXVIII- 2017, San José, Costa Rica, de Junio 2017. **A410**
2. **III WHO Global Forum** on Medical Devices took place in the Geneva International Conference Center (Switzerland), 10th and 12th May 2017. **A411**
3. AAMI 2017 Annual Conference & Expo. The Austin Convention Center 500 East Cesar Chavez Street, Austin, TX 78701, UNITED STATES. June 2017. **A4-143**
4. Seminário Internacional de Electromedicina, Costa Rica, Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica (CFIA), San José, Curridabat, Costa Rica. 15-16 Junho 2017. **A412**
5. Anual Meeting **CORAL2017**, Costa Rica, Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica (CFIA), San José, Curridabat, Costa Rica. Junho 2017. **A414**
6. II ICEHTMC: International Clinical Engineering and Health Technology Management Congress –Hospital Sírio Libanês , São Paulo, Brasil, Setembro 2017. **A415**
7. Annual meeting American College of Clinical Engineering - **ACCE**, Austin, TX 78701, UNITED STATES. June 2017.
8. XXI Congreso Argentino de Bioingeniería e X Jornadas de Ingeniería Clínica - **SABI 2017**, Pabellón Argentina da Universidad Nacional de Córdoba, ciudad de Córdoba, 25, 26 y 27 de Outubro de 2017.
9. IX Encontro Anual de Países Membros da RedETSA ; **REDE TSA 2017**. Panamá, 14 a 16 de Novembro 2017.

10. **Latin American & Caribbean Meeting on Clinical Engineering (CE) & Health Technology Management (HTM).** PAHO/WHO, Ministry of Health of Brazil and ACCE. Instituto de Ensino e Pesquisa Hospital Sírio Libanês. 20/09/2017.

4.1.3 PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS NACIONAIS

1995-2005

1. Organização e participação no seminário : Implantação de sistema de gerenciamento de equipamentos biomédicos; Secretaria de Estado da Saúde/GPEB-UFSC, 6 Novembro, 1995, Florianópolis, SC.
2. Fórum Nacional de Ciências e Tecnologia em Saúde, Campos do Jordão, SP, Brasil, Nov. 1996.
3. Seminário sobre Eficiência e Segurança em Edificações Hospitalares, Belo Horizonte, Abril 1997.
4. III Jornada Científica do Hospital Universitário, HU-UFSC, Florianópolis, 5 a 8 de Maio de 1998.
5. XXIII Encontro Catarinense de Hospitais, Chapecó – SC, 14-16 de Setembro de 1999.

2006

- 6 II Seminário Resultados da Lei de Informática, Seminário de Geração, Transmissão e Distribuição de Energia – GTD, Mostra de Produtos, Rio Grande do Sul, Brasil, 2006; **(Doc. 23)**
- 7 XX Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica – XX CBEB, São Paulo, Brasil, 2006; **(Doc. 25)**
- 8 II Congresso Brasileiro de Engenharia Clínica – II CBEClin, São Paulo, Brasil, 2006; **(Doc. 26)**
- 9 Taller Avanzado de Gestión Tecnológica em Salud e Ingeniería Clínica, Buenos Aires, Argentina, 2006; **(Doc. 27)**

2007

1. III Congresso Brasileiro de Engenharia Clínica, São Paulo, Brasil, 2007; **(Doc. 37)**

2010

1. Participante do III Seminário de Gestão de Tecnologias e Inovação em Saúde, Salvador, Bahia, 08 de Julho de 2010. **A416**
2. Participante representante Membro IEB-UFSC na Reunião de ampliação de Rede Brasileira de Avaliação de Tecnologia em Saúde – Rebrats, 31/08/2010 à 02/09/2010, Brasília-DF. **A417**
3. Participante no TEC-SAÚDE2010: Tecnologia para Integração e Convergência Tecnológica para Saúde do Futuro - A tecnologia para equidade da Saúde”. 06, 07 e 08 de setembro de 2010 . Florianópolis, SC, Brasil. **A418**
4. **Participante: Oficina de Trabalho sobre Engenharia Biomédica.** Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. 18 de novembro de 2010, Brasília, DF. **A419**
- ..
5. Participante Oficina Monitoramento de Horizonte Tecnológico no III seminário de Gestão de Tecnologias e Inovação em Saúde: Monitoramento de Tecnologias

em Saúde no Processo de ATS, Universidade Federal da Bahia, Salvador Bahia, 08-09 de julho de 2010. **A421**

6. **Participante do minicurso “Diretrizes Metodológicas: Estudos de Avaliação da Incorporação de Equipamentos Biomédicos”**. Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica, 21 a 25 de novembro de 2010, Tiradentes-MG, Brasil. .. **A422**
7. **Participante no XXI Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica**, 21 a 25 de novembro de 2010, Tiradentes-MG, Brasil. **A423**

2011

1. **Participante representante Membro IEB-UFSC na I Reunião Rede de Avaliação de Tecnologia em Saúde das Américas – REDETSA**, 25/06/2011 Rio de Janeiro - RJ. Doc.49
2. **Participante:** Oficina GT-Equipamentos - Consenso para desenvolvimento de uma diretriz metodológica. 14 e 15 de abril 2011 OPAS/OMS - Sede Brasília/DF, Setor de Embaixadas Norte, Lote 19. Doc.55
3. **Participante da IX Reunião para proposta de elaboração de diretriz: Estudos de Avaliação de incorporação de equipamentos médicos-assistências**. 16 fevereiro de 2011. Sala 816 Departamento de Ciência e Tecnologia, Ministério da Saúde. DECIT-MS. Doc.45

2012

1. Participante no **Workshop Avaliação Projetos PPSUS/FAPESC**, FAPESC, Florianópolis, Brasil, julho 2012. PAG. 110

2013 - 2017

1. Participante no **I Seminário Brasileiro de Engenharia Clínica; SEBEC2013**, Associação Brasileira de Engenharia Clínica - ABECLIN, 22 a 24 de maio de 2013, Expo Center Norte, SP, Brasil. PAG. 132
2. Membro comitê Organizador. **I Workshop de Soluções de Interoperabilidade de Equipamentos Médicos-Assistenciais**. Auditório IEB-UFSC. Florianópolis, SC, Brasil. Novembro 2015. **A4-178**
3. **XXV Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica - CBEB 2016**. Raífan Palace Hotel & Convention Center, Foz do Iguaçu, Paraná, Brasil 17 a 20 de outubro de 2016. **A425**
4. **Tec-Saúde 2016- Gestão de Tecnologias Médico-Hospitalares e Workshop Engenharia Clínica**, Auditório IEB-UFSC. Florianópolis, SC, Brasil. Novembro 2016. **A424**

Destaque das minhas Atividades de Extensão na Universidade Federal de Santa Catarina

- a. **Participação nos principais eventos da aea de Engenharia Biomedica, Nacional e internacional**
- b. **Fortalecimento da área de Avaliação de Tecnologia em Saúde. ATS (HTA)**

5 – COORDENAÇÃO DE PROJETOS DE PESQUISA, ENSINO OU EXTENSÃO E LIDERANÇA DE GRUPOS DE PESQUISA; Anexo A5

Diversos projetos foram coordenados neste parte da minhas atividades na UFSC, só na FAPEU onde foram administrados a maioria dos meus projeto foram 30. Outros foram realizados direto com o CNPq e FINEP/FAPESC.

Em 1995 iniciei a criação de uma rede de centros de Engenharia Clinica nos Hospitais da Secretaria do Estado da Saúde de Santa Catarino com o apoio do PADCT/FINEP pelo Convênio 43.095.0380.00 fornecendo infraestrutura e equipamentos para iniciar os diagnósticos e primeira implementações. Em 1998 o RHAЕ/CNPq pelo Convenio 6100119/98-8, permitiu expandir a implementação, a traves das bolsas RHAЕ, liberada. Esses dois projetos foram fundamentais para o fortalecimento da Engenharia Clinica no IEB-UFSC.

Em 2002 mais dois projetos permitiram dar continuidade e o modelo desenvolvido de Gestão de Tecnologia médico-hospitalar, sustentadas por vários trabalhos de Graduação e pós-graduação. Um deles permitiu o desenvolvimento de sistema didático sobre equipamentos médicos via WEB, (CNPq 09/2001-ProTeM/ Socinfo 01/2001) <http://www.ieb.ufsc.br/tmhdigital/index.php> , denominado TMH-Digital.

O outro projeto teve o financiamento Finep/CNPq: para criar o primeiro laboratório de ensaios de equipamentos eletromedicos na pôs-comercialização no Brasil e o seu credenciamento ate hoje junto ao Inmetro.

http://www.ieb.ufsc.br/?page_id=268

Coordenei o subprojeto monitora, estruturante da Governo de estado de Santa Catarina FINEP/FAPESC, para ampliar a interconectividade no estado e principalmente oferecer soluções para a Saúde.

Com este sistema foi criado o Centro de Gestão e Desenvolvimento de Tecnologia Médico-hospitalar. http://www.ieb.ufsc.br/?page_id=236

Este **CEGED-TMH** permitiu criar uma rede de Gestão de Tecnologia em Saúde, o qual tem dado apoio em métodos de gestão de criação de centros de Engenharia Clinica a rede de hospitais de Secretaria Estadual de Saúde, a rede de atenção Primaria da prefeitura de Florianópolis dentre outras. Como os projetos projeto administrado pela FAPEU numero 153/2007: "Implantação da Metodologia de Gerenciamento", patrocinado por "Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis",

Nas consultorias e assessorias especializadas para dimensionamento e incorporação de novas tecnologias tem atuado para diversas entidades nacionais e internacionais como por exemplo o *projeto administrado pela FAPEU numero 4/2015: "Assessoria Na Incorporação de Tecnologia Médico-Hospitalar Do Hospital De Biguaçu/SC"*, Financiado pelo Fundo Municipal de Saúde de Biguaçu

Com esta estrutura a Organização Pan-Americana da Saúde- OPAS e a Organização Mundial da Saúde, Designa o IEB-UFSC como cento Colaborador em Gestão de tecnologia em Saúde, Assim criei o *projeto administrado pela FAPEU numero 33/2010: "IEB-UFSC: Centro Colaborador em Gestão Técnica em Saúde"*, para sustentar essas atividades, financiada por diversas fontes . Ate hoje em andamento com re-designação ate 2022 com a minha coordenação e designado pela [World Health Organization: WHO](http://apps.who.int/whocc/Detail.aspx?cc_ref=BRA-69&cc_code=bra&), Diretor do Collaborating Centre.

http://apps.who.int/whocc/Detail.aspx?cc_ref=BRA-69&cc_code=bra&

Hoje estou coordenando o projeto administrado pela FAPEU numero 145/2013: Plataforma Tecnológica para o desenvolvimento de Equipamentos Eletrodomésticos Baseados no Paradigma de Saúde Ubíqua". financiado pela FINEP 01.140026.01, foi prorrogado ate 2019. No qual estamos implementando uma plataforma tecnológica para Saúde ubíqua, importante para apoio a pacientes com doenças crônicas, idosos, atenção domiciliar, etc. Estes, novos cenários no cuidado à Saúde.

Todos estes projetos foram ou estão registrados no antigo sistema Notes e os últimos no atual Sistema SIGPEX

Na atualidade tenho 3 projetos em andamento e registrados no SIGPEX da UFSC

Lista dos projetos Ativos no Sistema SIGPEX, UFSC
Coordenador: Prof. RENATO GARCIA OJEDA

Número	Título	Coordenador	Depto
201807439	Plataforma tecnológica para o desenvolvimento de Equipamentos Eletromédicos baseados no paradigma de Saúde Ubíqua	Renato Garcia Ojeda	EEL/CTC
201705802	X Minicurso Engenharia Biomédica na Prática	Daniela Ota Hisayasu Suzuki	EEL/CTC
201700767	Centro Colaborador em Gestão de Tecnologia em Saúde - OPAS/OMS	Renato Garcia Ojeda	EEL/CTC
201700489	Gerenciamento da TMHO no Parque de Equipamentos das Unidades de Saúde da SMS/PMF	Renato Garcia Ojeda	EEL/CTC
201700765	Laboratório de Avaliação Técnica - IEB-UFSC	Renato Garcia Ojeda	EEL/CTC
201700764	Gestão da Tecnologia Médico Hospitalar	Renato Garcia Ojeda	EEL/CTC
201700763	Assessoria e gerenciamento supervisional de Engenharia Clínica	Renato Garcia Ojeda	EEL/CTC
201700762	IEB-UFSC: Centro Colaborador em Gestão de Tecnologia em Saúde	Renato Garcia Ojeda	EEL/CTC

..

A433 e A434

A FAPEU, fundação que administra a maior parte dos meus projetos, apresento uma declaração para anexar neste documento, com os **30** projetos administrados, com a minha coordenação. As fontes de financiamento para minhas pesquisas são principalmente da área da saúde. Algumas das linhas de financiamentos para Pesquisa e Desenvolvimento de soluções tecnológicas para a saúde, são FINEP, Ministério da Saúde do Brasil, Anvisa, Decit, CNPq, RHA. A nível regional temos apoios da FAPESC, a Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina e a Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis. Nesta minha trajetória na UFSC, sempre tenho projeto financiados ativos. Agora até 2019 estamos desenvolvendo uma plataforma tecnológica para aplicações de *Saúde Ubíqua*. Um modelo desenvolvido pelo IEB-UFSC. Este projeto é o 145/2013 da FAPEU, que atualmente está prorrogado até 2019, com recursos FINEP.

1. Projeto 291/1995: "ENGENHARIA CLÍNICA PROGRAMA DE GERENCIAMENTO". financiado por FINEP, no período de 21/06/1995 a 21/06/1995.
2. Projeto 178/ 1997: "GRUPO PESQUISA EM ENGENHARIA BIOMÉDICA", financiado por "EMPRESAS DIVERSAS", no período de 01/01/1997 a 30/12/2012.
3. Projeto 43/1998: "SUPERVISÃO ENGENHARIA CLÍNICA ..", financiado por "SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DE SANTA CATARINA", no período de 03/03/1998 a 30/12/1999.
4. Projeto 12/2000: "ENGENHARIA CLÍNICA/ HOSPITALARES", financiado por "SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DE SANTA CATARINA", no período de 02/01/2000 a 31/12/2003.
5. Projeto 109/2000: "ENGENHARIA CLÍNICA PROGRAMA DE GERENCIAMENTO", patrocinado por EMPRESAS", no período de 01/05/2000 a 31/12/2003 .
6. Projeto 241/2002: "ENGENHARIA CLÍNICA/ HOSPITALARES FASE II", financiado por "SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DE SANTA CATARINA.", no período de 01 /06/2002 a 30/06/2008.
7. Projeto 296/2002: "GERENCIAMENTO DE TECNOLOGIA MÉDICO-HOSPITALAR", financiado por "UNIMED", no período de 01/08/2002 a 31/01/2003.
8. Projeto 291/2002: "TECNOLOGIA MÉDICO-HOSPITALAR ... financiado por "HOSPITAL MUNICIPAL SÃO JOSÉ", no período de 01/11/2002 a 31/12/2003.
9. Projeto 255/2002: "CREDENCIAMENTO E AVALIAÇÃO TÉCNICA", financiado por FINEP", no período de 06/12/2002 a 06/11/2005.
10. Projeto 142/2003: "CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA CLÍNICA", no período de 05/02/2003 a 30/10/2005 .
11. Projeto 343/2003: "INCUBADORA EMPRESARIAL DE BASE TECNOLÓGICA ..", financiado por "FAPESC -FUNDAÇÃO DE APOIO A PESQUISA CIÊNCIA E TECNOLOGIA", no período de 18/12/2003 a 30/12/2005.
12. Projeto 227/2005: "WORKSHOP: ENGENHARIA BIOMÉDICA EM SANTA CATARINA", financiado por "UNESCO... no período de 20/09/2005 a 31/12/2005 .

13. Projeto 319/2005: "SOMASUS". financiado por "MINISTÉRIO DA SAÚDE", no período de 31/12/2005 a 29/07/2007.
14. Projeto 223/2005: INCUBADORA EMPRESARIAL DE BASE TECNOLÓGICA". financiado por .. SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE FLORIANÓPOLIS", no período de 13/11/2007 a 31/12/2008.
15. Projeto 153/2007: "IMPLANTAÇÃO DA METODOLOGIA DE GERENCIAMENTO", patrocinado por "SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE FLORIANÓPOLIS", no período de 15/06/2007 a 05/06/2014.
16. Projeto 201/2007: "POTENCIAL DA TELEFONIA MÓVEL NA SAÚDE", financiado por "CENTRE DE RECHERCHES POUR LE DEVELOPPEMENT INTERNATIONAL", no período de 19/07/2007 a 31/12/2008.
17. Projeto 271/2007: "LABORATÓRIO DE AVALIAÇÃO TÉCNICA ... financiado por EMPRESAS", no período de 23/10/2007 a 05/06/2014.
18. Projeto 260/2007: AVALIAÇÃO TECNOLÓGICA DO EQUIPAMENTOS MÉDICOS, HOSPITALARES E ODONTOLÓGICOS", financiado por CGEE, no período de 16/11/2007 a 31/12/2008.
19. Projeto 146/2008: "SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DE SANTA CATARINA", financiado por "SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DE SANTA CATARINA no período de 30/05/2008 a 28/02/2015.
20. Projeto 145/2008: "CENTRO DE GESTÃO E DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIA MÉDICO-HOSPITALAR", financiado por "EMPRESAS", no período de 30/05/2008 a 30/08/2014.
21. Projeto 192/2008: "CENTRO DE VIDA ÚTIL DOS EQUIPAMENTOS", financiado por "EMPRESAS", no período de 20/08/2008 a 30/08/2014.
22. Projeto 191/2008 : "SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE ENGENHARIA CLÍNICA..", financiado por "EMPRESAS", no período de 20/08/2008 a 15/01/2015 .
23. Projeto 33/2010: "IEB-UFSC: CENTRO COLABORADOR EM GESTÃO TÉCNICA EM SAÚDE". financiado por "EMPRESAS", no período de 25/01/2010 a 28/02/2019.
24. Projeto 117/2012: "ENGENHARIA CLÍNICA -GERENCIAMENTO DA TECNOLOGIA MÉDICO HOSPITALAR E ODONTOLÓGICA NO PARQUE DE EQUIPAMENTOS DAS UNIDADES DE SAÚDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS", financiado por "SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE FLORIANÓPOLIS", no período de 16/07/2012 a 01/07/2018 .
25. Projeto 145/2013: PLATAFORMA TECNOLÓGICA PARA O DESENVOLVIMENTO DE EQUIPAMENTOS ELETRODOMÉSTICOS BASEADOS NO PARADIGMA DE SAÚDE OBLÍQUA". financiado por "FINEP". no período de 13/05/2014 a 13/05/2018.
26. Projeto 17/2014: "LABORATÓRIO DE AVALIAÇÃO TÉCNICA -IEBUFSC", financiado por EMPRESAS", no período de 21/02/2014 a 28/12/2019.
27. Projeto 102/2014: "GERENCIAMENTO DE TECNOLOGIA MÉDICO HOSPITALAR", financiado por SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DE SANTA CATARINA", no período de 01/06/2014 a 01/12/2014.
28. Projeto 13/2015: "ASSESSORIA E GERENCIAMENTO SUPERVISIONAL DE ENGENHARIA CLÍNICA DE SES/SC". financiado por "EMPRESAS". no período de 01/02/2014 a 28/12/2019.
29. Projeto 103/2014: "GERENCIAMENTO DE TECNOLOGIA MÉDICO HOSPITALAR", financiado por SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DE SANTA CATARINA", no período de 25/07/2014 a 28/02/2018.

30. Projeto 4/2015: "ASSESSORIA NA INCORPORAÇÃO DE TECNOLOGIA MÉDICO-HOSPITALAR DO HOSPITAL DE BIGUAÇU/SC", financiado por FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE BIGUAÇU". no período de 01/02/2015 a 31/12/2016.

Lista dos projetos no Registro do Sistema DAEX UFSC 1995- 2019

Coordenador: Prof. RENATO GARCIA OJEDA.

A430

Segundo o antigo sistema DAEX da UFSC, tenho **60** projetos registrados. A maior parte dos projetos na área de Engenharia Clínica.

2012.5997 Laboratório de Avaliação Técnica - IEB-UFSC

1. 2012.6048 Sistema de Informação de Engenharia Clínica
2. 2012.2801 Ciclo de Vida Útil de Equipamentos nos estabelecimentos de saúde
3. 2011.6052 Sistema de Informação de Engenharia Clínica
4. 2011.5859 Laboratório de Avaliação Técnica - IEB-UFSC
5. 2011.2453 Ciclo de Vida Útil de Equipamentos nos estabelecimentos de saúde
- 2010.4678 Laboratório de Avaliação Técnica - IEB-UFSC
6. 2010.1209 Sistema de Informação de Engenharia Clínica
7. 2010.1282 Ciclo de Vida Útil de Equipamentos nos estabelecimentos de saúde
8. 2009.3890 Laboratório de Avaliação Técnica - IEB-UFSC
- Laboratório de Avaliação Técnica - IEB-UFSC
- Laboratório de Avaliação Técnica - IEB-UFSC
- Laboratório de Avaliação Técnica - IEB-UFSC
9. 2013.0592 IEB-UFSC: Centro Colaborador em Gestão de Tecnologia em Saúde
 - a. Laboratório de Avaliação Técnica - IEB-UFSC
 - b. Sistema de Informação de Engenharia Clínica
10. 2012.2800 CEGED- TMH Centro de Gestão e Desenvolvimento de Tecnologia Médico-Hospitalar
11. 2011.5852 IEB-UFSC: Centro Colaborador em Gestão de Tecnologia em Saúde
- Sistema de Informação de Engenharia Clínica
- Laboratório de Avaliação Técnica - IEB-UFSC
- Sistema de Informação de Engenharia Clínica
- Laboratório de Avaliação Técnica - IEB-UFSC
- Laboratório de Avaliação Técnica - IEB-UFSC
- Laboratório de Avaliação Técnica - IEB-UFSC
12. 2009.1458 Ciclo de Vida Útil de Equipamentos nos estabelecimentos de saúde
13. 2009.3891 Sistema de Informação de Engenharia Clínica
- Sistema de Informação de Engenharia Clínica
- Sistema de Informação de Engenharia Clínica
14. 2008.3713 Laboratório de Avaliação Técnica - IEB-UFSC
15. 2008.3714 Sistema de Informação de Engenharia Clínica
- Sistema de Informação de Engenharia Clínica
- Laboratório de Avaliação Técnica - IEB-UFSC
- Laboratório de Avaliação Técnica - IEB-UFSC
- Sistema de Informação de Engenharia Clínica
- Sistema de Informação de Engenharia Clínica
- Sistema de Informação de Engenharia Clínica

- Laboratório de Avaliação Técnica - IEB-UFSC
- 16.2007.1213 Laboratório de Avaliação Técnica - IEB-UFSC
 Laboratório de Avaliação Técnica - IEB-UFSC
 Gerenciamento da Tecnologia Médico-Hospitalar.
 Gerenciamento da Tecnologia Médico-Hospitalar.
 Gerenciamento da Tecnologia Médico-Hospitalar.
 Gerenciamento da Tecnologia Médico-Hospitalar.
 Gerenciamento da Tecnologia Médico-Hospitalar.
- 17.2012.5996 Assessoria e gerenciamento supervisional de Engenharia Clínica a SES/SC
 Sistema de Informação de Engenharia Clínica
 Gerenciamento da Tecnologia Médico-Hospitalar.
 Gerenciamento da Tecnologia Médico-Hospitalar
 Gerenciamento da Tecnologia Médico-Hospitalar,
 Ciclo de Vida Útil de Equipamentos nos estabelecimentos de saúde
 Sistema de Informação de Engenharia Clínica
- 18.2011.5853 Implantação de Metodologia de Gerenciamento da Tecnologia Médico-Hospitalar, por meio de ações gerenciais e de manutenção preventiva
- 19.2011.2452 CEGED- TMH Centro de Gestão e Desenvolvimento de Tecnologia Médico-Hospitalar
 Ciclo de Vida Útil de Equipamentos nos estabelecimentos de saúde
 Ciclo de Vida Útil de Equipamentos nos estabelecimentos de saúde
 Ciclo de Vida Útil de Equipamentos nos estabelecimentos de saúde
- 20.2010.4876 Implantação de Metodologia de Gerenciamento da Tecnologia Médico-Hospitalar, por meio de ações gerenciais e de manutenção preventiva
- 21.2010.4872 IEB-UFSC: Centro Colaborador em Gestão de Tecnologia em Saúde
 Sistema de Informação de Engenharia Clínica
 Sistema de Informação de Engenharia Clínica
 Ciclo de Vida Útil de Equipamentos nos estabelecimentos de saúde
 Ciclo de Vida Útil de Equipamentos nos estabelecimentos de saúde
 Ciclo de Vida Útil de Equipamentos nos estabelecimentos de saúde
- 22.2010.1277 CEGED- TMH Centro de Gestão e Desenvolvimento de Tecnologia Médico-Hospitalar
- 23.2009.3889 Implantação de Metodologia de Gerenciamento da Tecnologia Médico-Hospitalar, por meio de ações gerenciais e de manutenção preventiva
- 24.2010.0888 IEB-UFSC: Centro Colaborador em Gestão de Tecnologia em Saúde
 Ciclo de Vida Útil de Equipamentos nos estabelecimentos de saúde
 Ciclo de Vida Útil de Equipamentos nos estabelecimentos de saúde
 Ciclo de Vida Útil de Equipamentos nos estabelecimentos de saúde
 Sistema de Informação de Engenharia Clínica
 Sistema de Informação de Engenharia Clínica
 Sistema de Informação de Engenharia Clínica
 Sistema de Informação de Engenharia Clínica
 Sistema de Informação de Engenharia Clínica
 Sistema de Informação de Engenharia Clínica
 Sistema de Informação de Engenharia Clínica
 Ciclo de Vida Útil de Equipamentos nos estabelecimentos de saúde
- 25.2008.1512 Ciclo de Vida Útil de Equipamentos nos estabelecimentos de saúde
 Ciclo de Vida Útil de Equipamentos nos estabelecimentos de saúde
 Ciclo de Vida Útil de Equipamentos nos estabelecimentos de saúde
 Ciclo de Vida Útil de Equipamentos nos estabelecimentos de saúde

- Potencialização, aproveitamento e disponibilização dos sistemas de informação do IEB-UFSC
- 26.2007.2027 Estudo Prospectivo Setoriais para EQUIPAMENTOS MÉDICOS, HOSPITALARES E ODONTOLÓGICOS - EMHO
Sistema de Informação de Engenharia Clínica
Sistema de Informação de Engenharia Clínica
Sistema de Informação de Engenharia Clínica
 - 27.2008.1514 Sistema de Informação de Engenharia Clínica
 - 28.2007.1521 Aplicação da Telefonia Móvel nos Serviços de Saúde da América Latina e Caribe: Um estudo prospectivo
 - 29.2007.2024 Ciclo de vida útil de equipamentos eletromédicos (EEM) nos estabelecimentos assistenciais de saúde (EAS).
 30. Gerenciamento da Tecnologia Médico-Hospitalar,
Gerenciamento da Tecnologia Médico-Hospitalar,
Gerenciamento da Tecnologia Médico-Hospitalar,
Gerenciamento da Tecnologia Médico-Hospitalar,.
 - 31.2012.2799 Assessoria e gerenciamento supervisonal de Engenharia Clínica a SES/SC
 - 32.2011.2451 Assessoria e gerenciamento supervisonal de Engenharia Clínica a SES/SC
 - 33.2010.1313 Assessoria e gerenciamento supervisonal de Engenharia Clínica a SES/SC
 - 34.2010.0887 Evento Tec-Saúde 2010
 - 35.2010.0886 Avaliação do parque de mamógrafos da rede estadual de SC.
 - 36.2009.1447 CEGED- TMH Centro de Gestão e Desenvolvimento de Tecnologia Médico-Hospitalar.
 - 37.2008.1391 Aplicação da Telefonia Móvel nos Serviços de Saúde da América Latina e Caribe: Um estudo prospectivo
 - 38.2012.2971 Gerenciamento da Tecnologia Médico-Hospitalar e Odontológica no Parque de Equipamentos das Unidades de Saúde da Prefeitura Municipal
 - 39.2010.4085 Diretrizes Metodológicas para Estudos de Avaliação de Incorporação de Equipamentos Médicos-Assistenciais
 - 40.2009.1446 Assessoria e gerenciamento supervisonal de Engenharia Clínica a SES/SC
 - 41.2008.1392 CEGED- TMH Centro de Gestão e Desenvolvimento de Tecnologia Médico-Hospitalar
 - 42.2007.1522 Implantação de Metodologia de Gerenciamento da Tecnologia Médico-Hospitalar, por meio de ações gerenciais e de manutenção preventiva
Assessoria e gerenciamento supervisonal de Engenharia Clínica a SES/SC
Assessoria e gerenciamento supervisonal de Engenharia Clínica a SES/SC
Assessoria e gerenciamento supervisonal de Engenharia Clínica a SES/SC
Assessoria e gerenciamento supervisonal de Engenharia Clínica a SES/SC
 - 43.2010.0532 Centro Colaborador em Gestão de Tecnologia em Saúde
 - 44.2008.1338 Assessoria e gerenciamento supervisonal de Engenharia Clínica a SES/SC
Formação de Recursos Humanos em Nível de Pós-Graduação, Belém, Pará
 - 45.2011.5850 Avaliação do processo tecnológico de diagnóstico por imagens médicas de câncer de mama em serviços de saúde pública do SUS na rede
 - 46.2002.1897 Curso de Especialização em Engenharia Clínica

- 47.2003.0211 Curso de Especialização em Engenharia Clínica
 48.2002.1550 Curso de Especialização em Engenharia Clínica
 49.2005.0221 Potencialização, aproveitamento e disponibilização dos sistemas de informação do IEB-UFSC

Credenciamento dos serviços de ensaio de desempenho e segurança dos equipamentos eletromédicos do Laboratório de Avaliação Técnica

- 50.2010.4677 Avaliação do processo tecnológico de diagnóstico por imagens médicas de câncer de mama em serviços de saúde pública do SUS na rede

51.VII CIPEEL - Ciclo de Palestras e Cursos da Engenharia Elétrica

- 52.2002.2331 Melhoria da Qualidade através da Gestão de Tecnologia Médico-hospitalar do Hospital Municipal São José - Joinville

- 53.2002.1423 Melhoria da qualidade através do gerenciamento de tecnologia médico-hospitalar do Centro Hospitalar Unimed - Joinville

- 54.1997.0648 - 000130/97-38 Aperfeiçoamento em Segurança e Utilização de Equipamentos Médico-Hospitalares.

Gerenciamento de Equipamentos Biomédicos (Bolsa de Extensão)

- 55.2010.0562 Avaliação do processo tecnológico de diagnóstico por imagens médicas de câncer de mama em serviços de saúde pública do SUS

- 56.2003.1920 Credenciamento dos serviços de ensaio de desempenho e segurança dos equipamentos eletromédicos do Laboratório de Avaliação Técnica

- 57.2014.3500 VII Minicurso Engenharia Biomédica na Prática

- 58.2016.3354 IX Minicurso Engenharia Biomédica na Prática

- 59.2015.3558 VIII Minicurso Engenharia Biomédica na Prática

5.1 Projetos de PESQUISA Registrados no DAEX UFCS 2011 2018 Detalhamento como exemplo de alguns dos últimos projetos

Projeto de Pesquisa DAEX UFSC		
ANO		Nome do Projeto
1	2011-2014	Desenvolvimento de Sistema de Informação em Engenharia Clínica Coordenador: Prof. Renato Garcia Ojeda Desenvolver o conceito de convergência digital na Área da Engenharia Clínica por meio de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), objetivando um sistema de informação multiplataforma que integrado formará o Sistema de Informação de Engenharia Clínica do Ceged-TMH. A metodologia a ser implementada estará baseada na metodologia da Gestão de Tecnologia Médico-Hospitalar (GTMH) do IEB-UFSC, na qual destacando estudos sobre convergência digital focando uma maior interconectividade do sistema de informação atual do CEGED-TMH, IEB-UFSC; SES-SC; Fapeu
2	2011-2016	Monitora - Tecnologia da Informação e Comunicação para Serviços Multiplataforma em larga Escala: Sistemas Ubíquos a Serviço da Qualidade de Vida Coordenador: Prof. Renato Garcia Ojeda O subprojeto tem como inspiração principal o estágio atual de disseminação das TICs no Estado (em especial a tradição do setor de TI, a Rede de Ciência e Tecnologia - RCT, o Ensino a Distância - EAD, a Gestão remota de tecnologias médicas e iniciativas de home-care bem como o fenômeno da convergência digital que desafia a sociedade catarinense a preparar-se e participar da construção de um novo estágio de produtos e serviços. O grande desafio identificado abrange cinco Grandes Desafios para a Computação no Brasil: 1) A gestão da Informação em grandes volumes de dados multimídia distribuídos; 2) A modelagem computacional de sistemas complexos artificiais, naturais e socioculturais e da interação homem-natureza; 3) Os impactos para a área da computação da transição do silício para novas tecnologias; 4) O acesso participativo e universal do cidadão brasileiro ao conhecimento; e 5) Desenvolvimento tecnológico de qualidade: sistemas disponíveis, corretos, seguros, escaláveis, persistentes e ubíquos. A nova cadeia de valor que começa a se configurar incorpora desafios intrínsecos como os apontados pelo documento "Grandes Desafios de Pesquisa em Computação no Brasil". Com isso, o objetivo deste projeto implica na escolha de algumas áreas de aplicação para estudos de

		cenários de aplicação de ambientes inteligentes (computação ubíqua, incluindo redes de sensores e monitoramento), e a identificação das potencialidades e tecnologias apropriadas para a criação de uma plataforma tecnológica que apropriando-se da convergência tecnológica permita a integração de informações de diferentes fontes e formatos e sua apresentação em larga escala em dispositivos heterogêneos, por meio de uma plataforma de computação ubíqua desenvolvida ao longo da pesquisa (Subprojeto MONITORA). Finep; Fapesc; IEB-UFSC.
3	2013 -2017	Estudo sobre Ciclo de Vida Útil de Equipamentos Médico-Hospitalares Coordenador: Prof. Renato Garcia Ojeda Desenvolver uma metodologia que permita determinar o ciclo de vida útil dos equipamentos eletromédicos (EEM) dos EAS. Estudar as fases que compõem o ciclo de vida dos EEM; Ressaltar a importância do ciclo de vida dos EEM para implementação no SUS; Sistematizar a análise do ciclo de vida dos EEM, a partir de fatores presentes nos EAS, bem como de fatores internos e externos às instituições, que alteram as fases do CV; Avaliar os custos dos EEM, através da aplicação da comparação entre os gastos com manutenções corretivas e investimentos para a aquisição de um novo equipamento, frente à administração do EAS; Desenvolver metodologias para EAS a fim de identificar estudos ou trabalhos científicos pertinentes ao tema do projeto; Acompanhar a rotina de um EAS a fim de identificar parâmetros do CV de um EEM, por meio de visitas técnicas; Esboçar a situação real da condição funcional de cada EEM, baseando-se em dados oriundos da rotina de gerenciamento dos EMH dos hospitais da SES/SC; Avaliar a tecnologia com ensaios de desempenho e segurança dos EEM. IEB-UFSC; Fapeu; SES-SC
4	2011-2019	Laboratório de Avaliação Técnica - IEB-UFSC Coordenador: Prof. Renato Garcia Ojeda A preocupação pela tecnologia em saúde, incluindo os equipamentos e as técnicas de planejamento, implementação e gerência dos serviços de saúde vem crescendo entre os profissionais da área médica, principalmente por estes estarem cada vez mais dependentes do bom funcionamento dos equipamentos na realização de suas tarefas, com eficiência e segurança. Diante desta realidade, o Instituto de Engenharia Biomédica IEB-UFSC, através do Laboratório de Avaliação Técnica (LAT), desempenha um papel fundamental que garante a qualidade e confiabilidade das funções de uma gama de equipamentos médico-assistenciais (EMA). Dentre as diversas funções do LAT, podem-se citar: Estudar sobre equipamentos eletromédicos quanto a sua utilização, parâmetros técnicos, características de operação, segurança e funcionalidade; estudar normas técnicas que regulamentam as características de funcionalidade e segurança dos equipamentos, fiscalização de empresas terceirizadas através da realização de ensaios de funcionalidade e segurança em EMA e garantia das condições dos EMA por meio da avaliação periódica das funções do EMA. Inmetro; IEB-UFSC; Fapeu

Projeto de Pesquisa DAEX UFSC		
ANO	Nome do Projeto	
5	2014-2018	EESU: Plataforma Tecnológica para o Desenvolvimento de Equipamentos Eletromédicos Baseados no Paradigma de Saúde Ubíqua Coordenador: Prof. Renato Garcia Ojeda Uma das áreas da engenharia biomédica é a engenharia médica, cujo foco é o desenvolvimento de equipamentos, instrumentação e metodologias para este setor. Entretanto, ainda são necessários altos investimentos e longo tempo de desenvolvimento para estes tipos de produto. Neste sentido, percebe-se que, para a área da engenharia médica, muito se pode fazer para que as novas soluções (e.g., equipamentos, metodologias e serviços) sejam disponibilizadas mais rapidamente para o cuidado à saúde da população. Portanto, o desenvolvimento de uma plataforma eletrônica (com foco no desenvolvimento e inovação em tecnologia médica) que integre a aquisição de diversos sinais fisiológicos, torna-se muito importante para a geração de novos equipamentos eletromédicos devido ao rápido processo de prototipação e possibilidade de elaboração de novas metodologias, técnicas e serviços de diagnóstico e tratamento. Com o aumento das tecnologias de informação e comunicação (TIC), novos paradigmas estão sendo disseminados e assumindo desafios a partir de múltiplas perspectivas tecnológicas; o que permite desenvolver tecnologias e modelos que melhoram os processos de atendimento à saúde. A saúde ubíqua ou u-health representa um paradigma em que garante um acesso ubíquo e não restrito aos serviços de saúde, integrando o processamento de informações em objetos e atividades cotidianas. Dessa maneira, o objetivo desse projeto é desenvolver uma plataforma eletrônica médica dentro do paradigma da saúde ubíqua, tornando todos os seus derivativos também compatíveis com este. Além da própria plataforma tecnológica para saúde ubíqua, como exemplo de um produto derivado será desenvolvido um Detector de Neuropatia Diabética, a complicação mais grave e mais comum do Diabetes, sendo responsável pelas altas taxas de morbidade e mortalidade associadas à doença. Cnpq550064/2014-1; Finep 01.14.0126.00
6	2009-2013	Avaliação do processo tecnológico de diagnóstico por imagens médicas de câncer de mama em serviços de saúde pública do SUS na rede estadual de Santa Catarina. Coordenador: Prof. Renato Garcia Ojeda Objetivo Geral: Avaliar o processo tecnológico de diagnóstico por imagens médicas de câncer de mama em serviços de saúde pública do SUS na Rede Estadual de Santa Catarina. Objetivos Específicos: Estudar e definir técnicas de análise para ATS e engenharia de fatores humanos, metrologia e Engenharia Clínica necessárias para a pesquisa; Realizar um levantamento da situação atual do parque tecnológico mamográfico disponível para atendimento de pacientes do SUS em EAS de SC e levantamento de dados sobre gerenciamento de ciclo de vida das tecnologias; Estudar/Investigar informações técnicas relevantes com relação a equipamentos mamográficos, incluindo legislações e normas; Pesquisar procedimentos

		metrológicos e avaliar os equipamentos analisadores mais adequados e as ferramentas de teste necessárias para avaliação técnica de equipamentos mamográficos, incluindo a possibilidade de aquisição de equipamentos analisadores, acessórios e ferramentas para testes de controle de qualidade em mamógrafos; Implementação de um portal para disponibilização das informações e evidências obtidas na pesquisa; Estabelecer metodologia e analisar o processo tecnológico de diagnóstico por imagens médicas de câncer de mama dos EAS levantados, baseado nas frentes de gestão: recurso humanos, infraestrutura e tecnologia; Elaborar procedimentos de testes elétricos e ensaios para equipamentos mamográficos (conforme Portaria 453/1998 da ANVISA); Desenvolver Protocolo de Avaliação dos equipamentos e do sistema de diagnóstico mamográfico disponível para atendimento de pacientes do SUS em EAS de SC, incluindo testes de controle de qualidade (conforme Portaria 453/1998 da ANVISA); Analisar e propor ações de gerenciamento de tecnologia da Engenharia Clínica para melhoria da qualidade do processo tecnológico; Apresentar relatório final das conclusões obtidas na pesquisa, incluindo possíveis publicações de artigos e divulgação em eventos científicos. FAPESC 15.980/2009.8
--	--	---

Projeto de Pesquisa DAEX UFSC		
ANO	Nome do Projeto	
7	2010-2019	<p>IEB-UFSC: Centro Colaborador em Gestão de Tecnologia em Saúde</p> <p>Coordenador: Prof. Renato Garcia Ojeda</p> <p>Objetivos: Pesquisa: Implementar estruturas no âmbito nacional e regional a fim de estimular a formação de recursos humanos através da pesquisa, desenvolvimento e inovação em tecnologias em saúde; Capacitação: Promover o intercâmbio de informações sobre Tecnologias em Saúde a fim de estimular a formação e a capacitação de recursos humanos na área de Engenharia Biomédica e manter o uso adequada da tecnologia entre os profissionais de saúde; Metrologia: Desenvolver procedimentos metro lógico para garantir o desempenho, segurança e eficácia dos equipamentos médicos; Gestão de Tecnologia em Saúde: Gerar novas metodologias de Gestão de Tecnologia em Saúde para otimizar processos no sistema de saúde de atenção básica; Metodologia: O Centro Colaborador em Gestão de Tecnologia em Saúde tem origem no Instituto de Engenharia Biomédica da Universidade de Santa Catarina- IEB-UFSC, em Florianópolis no Estado de Santa Catarina, Brasil. O IEB-UFSC é considerado referência no Brasil e na América Latina e Caribe em Gestão de Tecnologia Médico-Hospitalar. A necessidade de inovar e expandir o conhecimento sobre Gestão de Tecnologia em Saúde fez com que o IEB-UFSC se tornasse um parceiro da OPAS/OMS. A missão é desenvolver pesquisa e ensino a partir da cooperação internacional em gestão de tecnologia em saúde para melhoria do sistema de saúde público do Brasil e na América Latina e Caribe. Os programas de estágio, formação e capacitação, já estruturados, são realizados segundo o planejamento do IEB-UFSC e/ou por solicitações específicas de Prefeituras, Secretarias de Estados, Instituições Nacionais e da América Latina e Caribe, além de parcerias realizadas com estas Instituições nacionais e/ou internacionais. OPAS-OMS; IEB-UFSC</p>

5.2.-Projetos de Extensão Registrados no DAEX UFCS 2011 2018

Detalhamento como exemplo de alguns dos últimos projetos

Aqui são apresentados alguns dos projetos de Extensão com a minha coordenação. Nas tabelas seguintes são apresentados resumos dos últimos projetos feitos ou em andamento.

Projeto de Extensão	
ANO	Nome do Projeto
1	2011-2017
	Assessoria e gerenciamento supervisional de Engenharia Clínica a SES/SC
	Coordenador: Prof. Renato Garcia Ojeda
	O objetivo do Projeto é oferecer serviço de consultoria e gerenciamento supervisional de Engenharia Clínica/Engenharia Biomédica, bem como o desenvolvimento de metodologias de acompanhamento, com o intuito do aproveitamento eficaz dos recursos tecnológicos disponíveis, objetivando a melhor qualidade das atividades de diagnóstico, terapia e monitorização, desenvolvidas na Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina (SES/SC).
2	2015-2016
	Assessoria na Incorporação de TMH ao Hospital de Biguaçu/SC
	Coordenador: Prof. Renato Garcia Ojeda
	Assessoria no Dimensionamento, Aquisição e Recebimento de equipamentos médico-hospitalares - EMH para o Hospital Regional de Biguaçu. Tomando-se como base a metodologia do Instituto de Engenharia Biomédica da Universidade Federal de Santa Catarina – IEB-UFSC aplicada a diversos Estabelecimentos de Assistência à Saúde - EAS, propõe-se que as atividades sejam divididas nas seguintes etapas:
	1. Análise da tecnologia requerida no que se refere a verificação inicial e específica a da disponibilidade.
	2. Dimensionamento da Tecnologia no que se refere à elaboração de especificação técnica de EMH.
	3. Assessoria ao Processo Licitatório na avaliação de propostas de fornecedores e emissão de parecer técnico, com intuito de auxiliar à tomada de decisão por parte do cliente, incluindo respostas a possíveis impugnações e recursos.
	4. Incorporação de tecnologia após a efetivação das aquisições dos EMH, serão realizadas as conferências de acordo com as especificações contidas no edital e nas propostas do fornecedor, bem como no documento de formalização da aquisição (contrato de fornecimento), não incluindo acompanhamento de instalação de equipamentos.
	Este conjunto de atividades possibilitará que sejam orientadas ações que aprimorem o gerenciamento e o controle da tecnologia médico-hospitalar (TMH) a ser adquirida pela unidade de saúde, bem como a avaliação do processo licitatório e recebimento dos equipamentos, a fim de promover a segurança das condições de uso dos mesmos, motivando o EAS a desencadear um processo de melhoria contínua e otimização dos equipamentos adquiridos, buscando a qualidade.
3	2013 -2017
	Gerenciamento da Tecnologia Médico-Hospitalar e Odontológica no Parque de Equipamentos das Unidades de Saúde da Prefeitura Municipal de Florianópolis
	Coordenador: Prof. Renato Garcia Ojeda
	OBJETIVO: Visar a qualidade e adequação ao uso das tecnologias disponíveis nas Unidades de Saúde vinculadas à Secretaria Municipal de Saúde de Florianópolis por meio da aplicação de metodologia de Gestão da Tecnologia Médico-Hospitalar (GTMH), bem como o auxílio no que se refere a manutenção, renovação e/ou ampliação do parque tecnológico necessário às atividades de assistência à saúde da população de Florianópolis.
	METODOLOGIA: Serão desenvolvidas atividades gerenciais relacionadas ao cadastramento, inspeção in-loco, identificação de necessidades atuais e futuras para manutenção do mesmo, bem como realização de ações preventivas e/ou corretivas necessárias à realização da avaliação técnico-funcional dos equipamentos médicos da Secretaria Municipal de Saúde, com inclusão de peças e acessórios necessários ao funcionamento dos mesmos. Ainda como atividades de destaque, serão realizadas orientações e/ou treinamentos aos usuários de equipamentos, bem como avaliações técnicas, por meio de ensaios de funcionalidade dos equipamentos, a fim de verificar as reais condições de uso dos mesmos.
4	2010-2019
	IEB-UFSC: Centro Colaborador em Gestão de Tecnologia em Saúde
	Coordenador: Prof. Renato Garcia Ojeda
	Objetivos:
	Pesquisa: Implementar estruturas no âmbito nacional e regional a fim de estimular a formação de recursos humanos através da pesquisa, desenvolvimento e inovação em tecnologias em saúde;
	Capacitação: Promover o intercâmbio de informações sobre Tecnologias em Saúde a fim de estimular a formação e a capacitação de recursos humanos na área de Engenharia Biomédica e manter o uso adequada da tecnologia entre os profissionais de saúde;
	Metrologia: Desenvolver procedimentos metro lógico para garantir o desempenho, segurança e eficácia dos medical device;
	Gestão de Tecnologia em Saúde: Gerar novas metodologias de Gestão de Tecnologia em Saúde para otimizar processos no sistema de saúde de atenção básica;
	Metodologia: O Centro Colaborador em Gestão de Tecnologia em Saúde tem origem no Instituto de Engenharia Biomédica da Universidade de Santa Catarina (IEB-UFSC), no Estado de Santa Catarina, capital Florianópolis, Brasil. O IEB-UFSC é considerado referência no Brasil e na América Latina e Caribe em Gestão de Tecnologia Médico-Hospitalar. A necessidade de inovar e expandir o conhecimento sobre Gestão de Tecnologia em Saúde fez com que o IEB-UFSC se tornasse um

	parceiro da OPS/OMS. A missão é desenvolver pesquisa e ensino a partir da cooperação internacional em gestão de tecnologia em saúde para melhoria do sistema de saúde público do Brasil e na América Latina e Caribe.
--	--

Projeto de Extensão		
5	2011-2019	Laboratório de Avaliação Técnica – IEB-UFSC
		<p>Coordenador: Prof. Renato Garcia Ojeda</p> <p>A preocupação pela tecnologia em saúde, incluindo os equipamentos e as técnicas de planejamento, implementação e gerência dos serviços de saúde vem crescendo entre os profissionais da área médica, principalmente por estes estarem cada vez mais dependentes do bom funcionamento dos equipamentos na realização de suas tarefas, com eficiência e segurança. Diante desta realidade, o Instituto de Engenharia Biomédica (IEB) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), através do Laboratório de Avaliação Técnica (LAT), desempenha um papel fundamental que garante a qualidade e confiabilidade das funções de uma gama de equipamentos médico-assistenciais (EMA). Dentre as diversas funções do LAT, podem-se citar: Estudar sobre equipamentos eletromédicos quanto a sua utilização, parâmetros técnicos, características de operação, segurança e funcionalidade; estudar normas técnicas que regulamentam as características de funcionalidade e segurança dos equipamentos, fiscalização de empresas terceirizadas através da realização de ensaios de funcionalidade e segurança em EMA e garantia das condições dos EMA por meio da avaliação periódica das funções do EMA.</p>
6	2013-2014	Evento TECSAÚDE 2013: Workshop Gestão de Tecnologia Médico-Hospitalar
		<p>Coordenador: Prof. Renato Garcia Ojeda</p> <p>médico-hospitalar e ferramentas de tomada de decisão diante do processo tecnológico em saúde para melhoria e promoção da modernidade na saúde a serviço dos cidadãos, bem como incentivar a inovação tecnológica e a formação de recursos humanos para avaliação e gestão tecnológica na área da saúde.</p> <p>METODOLOGIA: O workshop visa gerar debate e reflexão acerca das metodologias, ferramentas de tomada de decisão e gestão diante do processo tecnológico em saúde. Com caráter internacional, proporcionará um espaço aberto para o encontro de organizações e instituições da área da saúde com a comunidade acadêmica, estimulando a pesquisa acadêmica e a inovação tecnológica para futuras soluções tecnológicas no âmbito da saúde. O evento seguirá conforme programação, buscando a discussão e troca de experiência entre palestrantes e participantes. As temáticas estarão focadas na Gestão de Tecnologia Médico-Hospitalar, sendo discutidas desde gerenciamento de equipamentos médicos, avaliações, incorporações até TIC's no âmbito da saúde. Como forma de avaliar o evento, fichas de avaliações</p>
7	2012-2015	Sistema de Informação de Engenharia Clínica
		<p>Coordenador: Prof. Renato Garcia Ojeda</p> <p>Desenvolver o conceito de convergência digital na Área da Engenharia Clínica por meio de Tecnologias de informação e Comunicação (TICs), objetivando um sistema de informação multiplataforma que integrado formará o Sistema de Informação de Engenharia Clínica do Ceged-TMH. A metodologia a ser implementada estará baseada na metodologia da G estão de Tecnologia Médico-Hospitalar (GTMH) do IEB-UFSC, na qual destacando estudos sobre convergência digital focando uma maior interconectividade do sistema de informação atual do CEGED-TMH.</p>
8	2012-2014	CEGED- TMH Centro de Gestão e Desenvolvimento de Tecnologia Médico-Hospitalar
		<p>Coordenador: Prof. Renato Garcia Ojeda</p> <p>Objetivo geral, disponibilizar uma Estrutura de Referência para a Gestão e o Desenvolvimento de Tecnologia Médico-Hospitalar no Estado de Santa Catarina, desenvolvida e implementada pelo Instituto de Engenharia Biomédica da Universidade Federal de Santa Catarina, visando uma melhor aplicação da tecnologia na área da saúde para aumento da qualidade, confiabilidade, funcionalidade e segurança de procedimentos médicos dependentes de tecnologia. Esta estrutura de referência pretende exercer papel fundamental na qualidade e eficiência do SUS.</p> <p>Metodologia: O Instituto de Engenharia Biomédica da Universidade Federal de Santa Catarina (IEB-UFSC), de forma pioneira, vem desenvolvendo um estilo inovador na gestão dos recursos do Sistema de Saúde, no Estado de Santa Catarina, em especial os relacionados à Tecnologia Médico-Hospitalar (TMH).</p> <p>Através da criação de Centros de Engenharia Clínica, nos níveis local (Centro Local de Engenharia Clínica - Celec) e de referência (Centro de Referência Regional ? CRR), viabilizou a participação de uma equipe qualificada no processo de gestão de TMH. SES-SC; IEB-UFSC</p>
9	2013-2014	Ciclo de Vida Útil de Equipamentos nos estabelecimentos de saúde (E.A.S)
		<p>Coordenador: Prof. Renato Garcia Ojeda</p> <p>Desenvolver uma metodologia que permita determinar o ciclo de vida útil dos equipamentos eletromédicos (EEM) dos EAS.</p> <p>Estudar as fases que compõem o ciclo de vida dos EEM;</p> <p>Ressaltar a importância do ciclo de vida dos EEM para implementação no SUS;</p> <p>Sistematizar a análise do ciclo de vida dos EEM, a partir de fatores presentes nos EAS, bem como de fatores internos e externos as instituições, que alteram as fases do CV;</p> <p>Avaiar os custos dos EEM, através da aplicação da comparação entre os gastos com manutenções corretivas e investimentos para a aquisição de um novo equipamento, frente à administração do EAS;</p> <p>Implementar esta metodologia nos EAS da SES/SC.</p> <p>A metodologia é:</p> <p>Identificar estudos ou trabalhos científicos pertinentes ao tema do projeto;</p> <p>Acompanhar a rotina de um EAS a fim de identificar parâmetros do CV de um EEM, por meio de visitas técnicas;</p>

		Esboçar a situação real da condição funcional de cada EEM, baseando-se em dados oriundos da rotina de gerenciamento dos EMH dos hospitais da SES/SC; Avaliar a tecnologia através de ensaios de desempenho e segurança dos EEM. CNPq; IEB-UFSC
--	--	---

Projeto de Extensão		
10	2013-2018	Gestão da Tecnologia Médico Hospitalar
		<p>Coordenador: Prof. Renato Garcia Ojeda</p> <p>O objetivo do Projeto é oferecer serviço de consultoria e gerenciamento supervisional de Engenharia Clínica/Engenharia Biomédica, bem como o desenvolvimento de metodologias de acompanhamento, com o intuito do aproveitamento eficaz dos recursos tecnológicos disponíveis, objetivando a melhor qualidade das atividades de diagnóstico, terapia e monitorização, desenvolvidas na Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina (SES/SC). Sendo que nesse projeto estão vinculadas os projetos Ciclo de Vida, Centro Colaborador, Sistema de Informação, Ceged.TMH, SES/SC e IEB-UFSC.</p>
11	2011-2016	Avaliação do processo tecnológico de diagnóstico por imagens médicas de câncer de mama em serviços de saúde pública do SUS na rede estadual de Santa Catarina.
		<p>Coordenador: Prof. Renato Garcia Ojeda</p> <p>Objetivo Geral: Avaliar o processo tecnológico de diagnóstico por imagens médicas de câncer de mama em serviços de saúde pública do SUS na Rede Estadual de Santa Catarina.</p> <p>Objetivos Específicos: Estudar e definir técnicas de análise para ATS e engenharia de fatores humanos, metrologia e Engenharia Clínica necessárias para a pesquisa;</p> <p>Realizar um levantamento da situação atual do parque tecnológico mamográfico disponível para atendimento de pacientes do SUS em EAS de SC e levantamento de dados sobre gerenciamento de ciclo de vida das tecnologias; Estudar/Investigar informações técnicas relevantes com relação a equipamentos mamográficos, incluindo legislações e normas; Pesquisar procedimentos metrologicos e avaliar os equipamentos analisadores mais adequados e as ferramentas de teste necessárias para avaliação técnica de equipamentos mamográficos, incluindo a possibilidade de aquisição de equipamentos analisadores, acessórios e ferramentas para testes de controle de qualidade em mamógrafos; Implementação de um portal para disponibilização das informações e evidências obtidas na pesquisa; Estabelecer metodologia e analisar o processo tecnológico de diagnóstico por imagens médicas de câncer de mama dos EAS levantados, baseado nas frentes de gestão: recurso humanos, infraestrutura e tecnologia; Elaborar procedimentos de testes elétricos e ensaios para equipamentos mamográficos (conforme Portaria 453/1998 da ANVISA); Desenvolver Protocolo de Avaliação dos equipamentos e do sistema de diagnóstico mamográfico disponível para atendimento de pacientes do SUS em EAS de SC, incluindo testes de controle de qualidade (conforme Portaria 453/1998 da ANVISA); Analisar e propor ações de gerenciamento de tecnologia da Engenharia Clínica para melhoria da qualidade do processo tecnológico; Apresentar relatório final das conclusões obtidas na pesquisa, incluindo possíveis publicações de artigos e divulgação em eventos científicos. PPSUS/FAPESC</p>
12	2007-2008	Aplicação da Telefonia Móvel nos Serviços de Saúde da América Latina e Caribe: Um estudo prospectivo
		<p>Coordenador: Prof. Renato Garcia Ojeda</p> <p>Avaliar a aplicação da telefonia móvel na área da saúde, em países da América latina e caribe, por meio da realização de estudos prospectivos e visitas em regiões de baixa renda do Brasil, México, Peru, Colômbia, Costa Rica e/ou Cuba. ICA/ IRDC; OPAS/OMS.</p>
13	2010-2011	Evento Tec-Saúde 2010
		<p>Coordenador: Prof. Renato Garcia Ojeda</p> <p>Objetivo: O evento TEC-SAÚDE 2010 tem por objetivo prospectar os potenciais das TICs para melhoria e promoção da modernidade na saúde a serviço dos cidadãos, bem como incentivar a inovação tecnológica e a formação de recursos humanos para gestão e inovação tecnológica na área da saúde a partir de palestrantes renomados e da seleção de projetos de instituições com potencial de aplicação da Tecnologia Médico-Hospitalar, as TICs em plataforma de e-Health orientadas a melhorar a qualidade dos serviços de saúde. DECIT-MS; OPAS-OMS.</p>
14	2008-2008	Estudo Prospectivo Setoriais para equipamentos médicos, hospitalares e odontológicos – EMHO – ABDI.
		<p>Coordenador: Prof. Renato Garcia Ojeda</p> <p>Objetivos: Elaborar estudo prospectivo como subsídio para o desenvolvimento de Plano Tecnológico Setorial para EQUIPAMENTOS MÉDICOS, HOSPITALARES E ODONTOLÓGICOS, para um horizonte temporal de 15 anos, de forma a possibilitar maior competitividade do setor.</p> <p>Metodologia: O estudo está dividido em etapas, onde a cada uma delas, relaciona-se um produto, discussão e validação, com a participação de um grupo, no projeto denominado Comitê Gestor, que conta com a participação de representantes do setor, da Associação Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI) e do CGEE.</p>
15	2010-2012	Diretrizes Metodológicas para Estudos de Avaliação de Incorporação de Equipamentos Médicos-Assistenciais
		<p>Coordenador: Prof. Renato Garcia Ojeda</p> <p>Objetivo Geral</p> <p>Contribuir para o uso racional de tecnologias em saúde através da disseminação de conhecimento sobre os temas relevantes para incorporação de tecnologias em saúde novas e emergentes.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>Desenvolver diretriz metodológica para apoiar a análise de decisão sobre incorporação de equipamentos médicos-assistenciais por parte de gestores de saúde.. DECIT/MS; OPAS/OMS</p>

5.5 LIDERANÇA DE GRUPOS DE PESQUISA

Durante este período tenho as seguintes Liderança de grupos de pesquisas.

1. Líder do IEB-UFSC no Grupo de Pesquisas do CNPq.

A35

http://dgp.cnpq.br/dgp/faces/consulta/consulta_parametrizada.jsf

The screenshot shows the Lattes platform interface. At the top, there are logos for CNPq and the Lattes directory. Below the navigation bar, the search results for a specific group are displayed:

- Grupo de pesquisa:** INSTITUTO DE ENGENHARIA BIOMÉDICA (IEB-UFSC)
- Instituição:** UFSC
- Líder(es):** Renato Garcia Ojeda
Jefferson Luiz Brum Marques
- Área:** Engenharia Biomédica

At the bottom of the search results, there are navigation controls (back, forward, page number 1, and a dropdown menu set to 15) and the text "Total de registros: 1".

2. Coordenador do Grupo de Pesquisas na UFSC como Coordenador do IEB-UFSC. http://www.ieb.ufsc.br/?page_id=52

..

A436

The screenshot shows the website for the Instituto de Engenharia Biomédica (IEB) at UFSC. The header includes the IEB UFSC logo and the text "Instituto de Engenharia Biomédica | UFSC". A navigation menu is visible with options: Home, Institucional, Ensino, Extensão, Pesquisa, Parcerias, and Contato Geral.

História

Em 1974, a visão de três professores da Universidade Federal de Santa Catarina foi decisiva para a criação de um grupo de pesquisas que pudesse unir os conhecimentos e a experiência de dois engenheiros e um médico. Assim nasceu o Grupo de Pesquisas em Engenharia Biomédica (GPEB) com o intuito de iniciar as primeiras pesquisas dentro da área. Os professores Walter Celso de Lima e Carlos Inácio Zanchin, ambos do Departamento de Engenharia Elétrica, criaram juntamente com o professor do Departamento de Clínica Cirúrgica Danilo Freire Duarte o GPEB que, em 2001, passou a ser denominado Instituto de Engenharia Biomédica da UFSC.

O grupo teve como primeiro coordenador o professor Walter Celso de Lima, que se manteve no cargo até o começo dos anos 90. Posteriormente assumiu o posto o professor Carlos Inácio Zanchin que, em 1996, com sua aposentadoria, passou a coordenadoria ao professor Fernando de Azevedo.

Coordenadores do IEB-UFSC em sua história	
Walter Celso de Lima, Dr.	1974 – 1989
Carlos Inácio Zanchin, Dr.	1989 – 1996
Fernando Mendes de Azevedo, Dr.Sc.	1996 – 2009
Renato Garcia Ojeda, Dr. (vice-coordenador: Jefferson Luiz Brum Marques, PhD.)	2010 – atual

3. Diretor Centro Colaborador em Gestão de Tecnologias em Saúde. Panamerican Health Organization/World Health Organization. **A439**

Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde - OPAS/OMS

CENTRO COLABORADOR DA OPAS/OMS PARA ADMINISTRAÇÃO DE TECNOLOGIAS DE ASSISTÊNCIA DE SAÚDE	
CARACTERIZAÇÃO	
Área temática de atuação:	Gestão de Tecnologia em Saúde
Data de designação: 29/01/2010	Data de redesignação:
PRINCIPAIS RESPONSABILIDADES ASSUMIDAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Pesquisa: Implementar estruturas no âmbito nacional e regional a fim de estimular a formação de recursos humanos através da pesquisa, desenvolvimento e inovação em tecnologias em saúde. • Capacitação: Promover a troca de informações sobre Tecnologias em Saúde a fim de estimular a formação e a capacitação de recursos humanos na área de Engenharia Biomédica e manter o uso adequado da tecnologia entre os profissionais de saúde. • Metrologia: Desenvolver procedimentos metroológicos para garantir o desempenho, segurança e eficácia dos equipamentos médicos. • Gestão de Tecnologia em Saúde: Gerar novas metodologias de Gestão de Tecnologia em Saúde para otimizar processos no sistema de saúde de atenção básica. • Além destas, envolvem um evento internacional, a missão de formar RH competentes nessa linha de atuação e gerar pesquisa e desenvolvimento científico. 	
DADOS DA INSTITUIÇÃO	
Instituição:	IEB-UFSC: Instituto de Engenharia Biomédica da Universidade Federal de Santa Catarina
Vínculo com o SUS:	O vínculo do IEB-UFSC com SUS se dá através dos Projetos em parceria com a SES-SC e SMS-FLN. Nestes, as ações que envolvem o gerenciamento da tecnologia em saúde impactam de forma a melhorar o atendimento à saúde da população no Estado de Santa Catarina.
Responsável:	Renato Garcia Ojeda
Cargo:	Professor UFSC, Coordenador da Engenharia Clínica, IEB-UFSC
Páginas web:	www.ieb.ufsc.br www.ieb.ufsc.br/engclin
Endereço:	Campus Universitário CP: 5138 CEP: 88040-970 Florianópolis - SC – Brasil
Telefone: +55 48 3721 8686	Fax: 3721 8687
E-mail: renato@ieb.ufsc.br	

Destaque das minhas Atividades de Coordenação de Projetos de Pesquisa, Ensino ou Extensão e Liderança de Grupos de Pesquisa

- Líder do Instituto de Engenharia Biomédica da Universidade Federal de Santa Catarina / IEB-UFSC.
- Líder do Grupo de Pesquisas CNPq
- Líder do Centro Colaborador da Organização Pan-americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde em Gestão de Tecnologia em Saúde

6 – COORDENAÇÃO DE CURSOS OU PROGRAMAS DE GRADUAÇÃO OU PÓS-GRADUAÇÃO

Anexo A6

1.1 COORDENAÇÃO DE CURSOS DE GRADUAÇÃO OU PÓS-GRADUAÇÃO

No ano de 2003-2004 foi o coordenador do curso de Especialização em Engenharia Clínica a nível de Mestrado Lato Sensu no Programa de Pós-graduação da Engenharia Elétrica na UFSC. **A441**

A Engenharia Clínica tem como objetivo principal o gerenciamento da tecnologia médico-hospitalar visando um adequado e racional uso dos recursos tecnológicos existentes nos estabelecimentos de assistência a saúde, de forma a permitir um aumento de qualidade, segurança e aproveitamento adequado dos recursos financeiros e humanos.

Ao final da década de 90 o IEB-UFSC implementou as três primeiras estruturas de engenharia clínica, como parte de um projeto de Gestão de Tecnologia Médico-Hospitalar no Estado de Santa Catarina como projeto piloto. Hoje, é responsável pelos setores de engenharia clínica de 11 unidades hospitalares da Secretaria de Estado da Saúde do Estado de Santa Catarina. Observe-se que no Brasil e América Latina, hoje, não existe projeto similar, constituindo-se tal projeto em referência nacional e internacional.

Com a necessidade de ampliação das atividades e com a demanda crescente das unidades hospitalares do Estado por serviços especializados deste tipo, a formação de recursos humanos especializados nesta sub-área da engenharia biomédica, tornou-se indispensável.

O Curso foi nomeado: Curso de Especialização: “Engenharia Clínica”, na area CAPES, Engenharia IV – Engenharia Biomédica. Foi aprovado pela Resolução num. 050/CPG/2003 de 12 de junho de 2003, do qual foi coordenador. O público-alvo foram os Profissionais com formação em nível superior, graduados em Engenharia, Física e áreas afins. Este curso teve 18 alunos formados, com seus respectivas dissertações defendidas. As Aulas foram ministradas em 2004.

Foram ministradas 12 disciplinas, totalizando 24 créditos num total de 360 horas-aula

- Disciplina 1: Introdução à Organização Estrutural e Funcional do Corpo Humano
- Disciplina 2: Estrutura Hospitalar
- Disciplina 3: Sinais e Sistemas Biomédicos
- Disciplina 4: Gestão de Tecnologia Médico-Hospitalar I
- Disciplina 5: Instrumentação Biomédica
- Disciplina 6: Instalações e Segurança Elétricas e Hospitalares
- Disciplina 7: Princípios e Normas de Proteção Radiológica em Radiologia, Radioterapia e Medicina Nuclear
- Disciplina 8: Gestão de Tecnologia Médico-Hospitalar II

- Disciplina 9: Equipamentos Médicos I: Equipamentos para Cardiologia
- Disciplina 10: Equipamentos Médicos II: Equipamentos para Pediatria
- Disciplina 11: Equipamentos Médicos III: Equipamentos para UTI e Centro
- Disciplina 12: Equipamentos Médicos IV: Equipamentos para Laboratório de Análise Clínica e Ambulâncias.

Alunos e Temas de Dissertação, Orientadores e Bancas.

	NOME DO ALUNO	TEMA DISSERTAÇÃO (Título Resumido)	BANCA	Professor ORIENTADOR
1	Alisson Antônio Tolotti	Ensaio Ventiladores Pulmonares	FERNANDA, RAIMES, JEFFERSON	Raimes Moraes
2	Daniel Rodrigues da Silva	Infraestrutura para UTI	FERNANDA, JEFFERSON, ZANIBONI	Fernanda Isabel Argoud
3	Daniel Xavier de Souza	Ensaio Segurança elet. Ventiladores	RAIMES, JEFFERSON, ERLON	Raimes Moraes
4	Michel Brambilla Contessi	Dim. Rede gases – Unidade coronária	FERNANDA, JEFFERSON, ZANIBONI	Fernanda Isabel Argoud
5	Robson Mantuani	Instalações elétricas e climatização UTI	FERNANDA, RAIMES, ZANIBONI	Fernanda Isabel Argoud
6	Hariton Pereira Sato	Oxigenoterapia- Hiperbarica	FERNANDA, RAIMES, ZANIBONI	Renato Zaniboni
7	Juliano Martins e Souza	Diagnostico de equip de Infraest.	RAIMES, JEFFERSON, ZANIBONI	Renato Zaniboni
8	César Augusto de Martins e Pinheiro	Cepon- Serviços de suporte e infra-est.	RENATO, FERNANDA, RAIMES	Fernando Mendes de Azevedo
9	Eduardo Henrique Rodrigues	CEPON (Oncologia)	RENATO, ZANIBONI, NELSON	Fernando Mendes de Azevedo
10	José Galoppini Junior	CEPON (Oncologia)	RENATO, FERNANDA, NELSON	Fernando Mendes de Azevedo
11	Enio Lúcio Monteiro	Equipamentos Oftalmológicos	RENATO, MARINO, ERLON	Erlon de Rocco
12	Lodemar Krueger	Tecnovigilancia-Hospitais Sentinelas	RENATO, MARINO, ERLON	Renato Garcia Ojeda
[13	Roberto Krieger	Sistema elétrico IT	RENATO, ERLON, NELSON	Erlon de Rocco
14	Marcos Castro Schmitt	Perícia metrológica	MARINO, ERLON, NELSON	Renato Garcia Ojeda
15	Emerson da Silva	Biosegurança	RENATO, MARINO, ERLON	Erlon de Rocco
16	Marcos Ildeu Cassalho	Proteção radiologia Diagnostica	MARINO, ERLON, NELSON	Nelson Cansian

6.2 COORDENAÇÃO DE GRADUAÇÃO OU PÓS-GRADUAÇÃO

Sem atividades no período.

7 – PARTICIPAÇÃO EM BANCAS DE CONCURSOS, DE MESTRADO OU DE DOUTORADO;

Anexo A7

Neste período tive oportunidade de participar de mais de 70 Bancas, sendo 5 de concursos públicos para professor , 1 na universidade de Pernambuco, além de 4 na UFSC. Além deles tive participação na banca de Livre docência na Unicamp.

Na pós-graduação destacamos as bancas internacionais, 1 na Argentina, 1 no México e uma no Portugal a nível de Mestrado.

Destacamos também, as Bancas do curso de Especialização em Engenharia Clínica, criado e Coordenado por mim no programa de pós-graduação de Engenharia Elétrica como um Mestrado Lato Sensu em 2013. Nesse curso participei de 7 Bancas Examinadora da Dissertação de Mestrado Lato Sensu – Especialização em Engenharia Clínica.

No mestrado foram mais de 50 e mais de 20 de doutorado de qualificação e teses. Algumas delas são Listadas a continuação.

7.1 PARTICIPAÇÃO EM BANCAS DE CONCURSOS,

BANCAS DE CONCURSO PARA PROFESSOR .

1. Membro de banca para concurso Professor Assistente, área Telecomunicações, Departamento de Engenharia Elétrica - Universidade Federal de Santa Catarina, Outubro 1993. **A473**
2. Membro Suplente de banca para concurso Professor Assistente, área Eletrônica , Departamento de Engenharia Elétrica - Universidade Federal de Santa Catarina, Outubro 1994. **A478**
3. Banca Examinadora concurso professor Adjunto I, Área Engenharia Clínica e Especialidades. Engenharia biomédica , Centro de Tecnologia e Geociências, Universidade Federal de Pernambuco, **UFPE**, 24-26 de Maio de 2010.. **A474**
4. Membro e presidente da banca para concurso Professor Adjunto, área Engenharia Biomédica , Departamento de Engenharia Elétrica - Universidade Federal de Santa Catarina, Setembro 2016. **A474**
5. Membro Suplente da banca para concurso Professor Adjunto, área Engenharia Biomédica , Departamento de Engenharia Elétrica - Universidade Federal de Santa Catarina, Setembro 2017. **A477**

BANCAS DE LIVRE DOCÊNCIA.

6. Garcia, R; SLAETS, Annie France Frere; CALIL, Saide Jorge; BURIAN JUNIOR, Yaro. Banca Concurso Livre Docência de Sergio Muhlen. 2003. Universidade Estadual de Campinas.2003.

7.2 PARTICIPAÇÃO EM BANCAS DE MESTRADO;

BANCA MESTRADO PORTUGAL.

1. *Banca Examinadora de Dissertação de Mestrado da aluna Filipa Borlido Ferreira cujo título é “A Engenharia Clínica na Avaliação de Tecnologia em Saúde – Equipamentos Médico-Assistenciais na fase de utilização do ciclo de vida. Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Engenharia Biomédica Orientador : Prof. Doutor Renato Garcia Ojeda, IEB-UFSC; Co-orientador : Prof. Doutor Mário Forjaz Secca Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova Lisboa. Lisboa, Portugal, 2013.* **A479**

BANCA MESTRADO MÉXICO

1. Garcia, R. Participação em banca de René Guadarrama Soriano. Modelado del para reconocimiento del estado de la tecnología médica y la infraestructura.. Dissertação (Mestrado em Ingeniería Biomédica) - Universidad Autonoma Metropolitana. **Ciudad de México, México. 2011** **A480**

BANCA MESTRADO ARGENTINA

1. Garcia, R; OLIVERA, Juan Manuel; MONZON, Jorge Emilio; FIGUEROA, Julio Ariel Escalante. Participação em banca de Luis Rocha. Ingeniería Clínica: metodología para estudio de las tecnologías medicas en los sistemas de salud.. Dissertação (Mestrado em Bioingeniería) - Universidad Nacional de Tucumán. 2003 **A481**

BANCA METROLOGIA INDUSTRIAL UFSC

1. Banca Mestrado de FERNANDA RAMOS DE OLIVEIRA “**Uma Contribuição ao Controle de Qualidade de Gamacâmeras**” ; Pós MCI - Programa de Pós-Graduação em Metrologia Científica e Industrial Florianópolis, Dezembro de 2000.

BANCA MESTRADO CIÊNCIAS MEDICAS UFSC

1. Garcia, R; AZEVEDO, Fernando Mendes de; MORAES, Raimés; DA CAMPORA, A. J.. Participação em banca de Affonso Celso Ghizzo. Análise Comparativa de Migrações, do Arame Kopans e o Areme Z (Proposto neste trabalho). Dissertação (Mestrado em Ciências Médicas) - Universidade Federal de Santa Catarina. 2002.

BANCA MESTRADO UNICAMP

1. Garcia, R. Participação em banca de Rodrigo Plazas. Desenvolvimento de uma Metodologia para Codificação de Defeitos em Equipamentos Médicos. - Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Estadual de Campinas. 2002 **A486**
2. BASSANI, J. W. M.; Garcia, R; MUHLEN, Sergio dos Santos; RAMÍREZ, E. F. F.; CALIL, Saide Jorge. Participação em banca de Ana Carolina Silveira. Gerenciamento de Tecnologia para Saúde: Classificação de Equipamentos Médico-Hospitalares. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Estadual de Campinas. 2010.

BANCA MESTRADO UNIVERSIDADE FEDERAL PARAÍBA

1. *Garcia, R; SILVA, J. F.; BESKOV, Wayne Brod; BRITO FILHO, M. T.; SILVA, V. M. C. E.. Participação em banca de Maria do Socorro Rocha da Silva Santos. Gerenciamento de Tecnologia de Equipamentos Médico-hospitalares em Hospitais: Estudo de Caso no Hospital das Clínicas de Pernambuco.. Dissertação (Mestrado em Engenharia Biomédica) - Universidade Federal da Paraíba. 2000.*

BANCAS MESTRADO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO ENGENHARIA ELÉTRICA UFSC.

A participação em Bancas de Mestrado supera as 70 no período.

Foi feita uma amostragem nas comprovações de bancas iniciais, intermediárias e mais atuais para não estender o documento.

1. Membro da banca examinadora de defesa de Dissertação de Mestrado em Engenharia Elétrica do Eng. Alexandre Coimbra , Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC, Abril 1994. Portaria 217/PRPG/94. Defesa : 27/05/94.
2. Membro da banca examinadora de defesa de Dissertação de Mestrado em Engenharia Elétrica do Eng. Lourdes Mattos Brasil , Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC, Junho 1994. Portaria 222/PRPG/94. Defesa: 25/04/94.
3. Membro da banca examinadora de defesa de Dissertação de Mestrado em Engenharia Elétrica do Eng. Júlio da Silva Dias , Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC, Julho 1994. Defesa: 30/08/94
4. Membro da banca examinadora de defesa de Dissertação de Mestrado em Engenharia Elétrica do Eng. Idimilson H. Sepeda Filho, Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC, Agosto 1994. Portaria 299/PRPG/94. Defesa:
5. Membro da banca examinadora de defesa de Dissertação de Mestrado em Engenharia Elétrica do Eng. Julibio David Ardigo , Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC, Abril 1994. Defesa: 15/04/94
6. Membro da banca examinadora de defesa de Dissertação de Mestrado em Engenharia Elétrica do Eng. Eduardo Bertonha , Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC, Abril 1994. Portaria 462/PRPG/94. Defesa: 17/11/94
7. Membro da banca examinadora de defesa de Dissertação de Mestrado em Engenharia Elétrica do Eng. Molina , Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC, Abril 1994. Defesa: 08/03/95
8. Membro da banca examinadora de defesa de Dissertação de Mestrado em Engenharia Elétrica do Eng. Fernando Passold , Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC, 1995. (Orientador). Portaria 075/PRPG/95. Def.: 08/03/95
9. Membro da banca examinadora de defesa de Dissertação de Mestrado em Engenharia Elétrica do Eng. Gisele Faffe Pellegrini , Programa de Pós-

- graduação em Engenharia Elétrica –UFSC, UFSC, Setembro 1995.(Orientador). Portaria 351/PRPG/95. Defesa: 29/09/95
10. Membro da banca examinadora de defesa de Dissertação de Mestrado em Engenharia Elétrica do Eng. Fernanda Isabel Marques , Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC, Fevereiro 1996. Portaria 073/PRPG/96. Defesa: 27/02/96 **A7-30**
 11. Membro da banca examinadora de defesa de Dissertação de Mestrado em Engenharia Elétrica do Eng. Luiz Eduardo Schrdong Spalding , Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC, Fevereiro 1996. Portaria 065/PRPG/96. Defesa: 29/02/96 **A7-31**
 12. Membro da banca examinadora de defesa de Dissertação de Mestrado em Engenharia Elétrica do Eng. Guido Garcia D'Angelo, Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC, Março 1996. Portaria 163/PRPG/96. Defesa: 09/04/96
 13. Membro da banca examinadora de defesa de Dissertação de Mestrado em Engenharia Elétrica do Eng. Adilson André Martins Montes , EEL, CTC, UFSC, Abril 1996. (Orientador). Portaria 180/PRPG/96. Defesa: 23/04/96
 14. Banca de Mario Augusto da Paz. Aspectos de Segurança de Equipamentos Eletromédicos de Monitorização Em UTIs e Centros Cirúrgicos. 1996. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC . Orientador: Renato Garcia Ojeda.
 15. Banca de Carlos Gonstarki Esperança. Respiradores Artificiais: Um Estudo de Equipamentos Baseado No Programa da Engenharia Clínica. 1996. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC .Orientador: Renato Garcia Ojeda.
 16. Banca de Wilson Henrique Veneziano. Estudo de Dimensionamento de Centros Regionais de Engenharia Clínica No Estado de Santa Catarina. 1996. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC .Orientador: Renato Garcia Ojeda.
 17. Banca de Wayne Brod Beskov. Estudo Para Implantação de Um Estrutura de Calibração e Certificação de Equipamentos Eletro- Médicos (EEM).. 1997. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC .Orientador: Renato Garcia Ojeda.
 18. Banca de Ana Claudia Rubi Castro. Estudo de Funcionalidade e Segurança de Unidades Eletro-Cirúrgicas. 1997. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC .Orientador: Renato Garcia Ojeda.
 19. Banca de Mauricio Ibarra Dobes. Estudo de Segurança Em Instalações Elétricas Hospitalar Para Equipamentos Eletromedicos. 1997. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de

- Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC . Orientador: Renato Garcia Ojeda.
20. Banca de Jean Claudi S Domingos. Eletrocardiógrafos, desfibriladores e cardioversores: Funcionalidade e segurança. 1997. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC . Orientador: Renato Garcia Ojeda. **A7-40**
 21. Banca Examinadora de Mestrado de NANCY AKEMI SIGAKI. "Estudo Da Influência De Bases De Casos Em Redes IAC (Interactive Activation And Competition) Na Implementação De Sistemas Especialistas". 26/02/97
 22. Banca Examinadora de Mestrado de MARCO AURÉLIO BENEDETTI RODRIGUES. "Desenvolvimento De Um Sistema Virtual Para Aquisição E Análise De Sinais Bioelétricos". Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC .26/02/97
 23. Banca Examinadora de Mestrado de PAULO HENRIQUE DA ROCHA. "Proposta De Desenvolvimento De Um Detector Eletromiográfico". 26/02/97
 24. Banca Examinadora de Mestrado de IVAN DARIO LUSICHI SALDIVAR. "Processador Multimídia De Sons Cardíacos". Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC .26/02/97
 25. Banca Examinadora de Mestrado de MAURÍCIO CAMPELO TAVARES. "Monitor De Atividade Cerebral Baseado em Microcontrolador". Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC .19/08/97
 26. Banca Examinadora de Mestrado de SILVIO MORAES SILVA JÚNIOR. "Sistema Microcontrolado de Estimulação e Análise de Potenciais Evocados para Utilização com Eletro-Encefalografia Computadorizada". Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC .06/03/98
 27. Banca de Edileusa Bern. Análise de Funcionalidade e Segurança Em Equipamentos de Rx. 1998. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de nível Superior. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
 28. Banca de Erlon de Rocco. Definição de Procedimentos Para Levantamento de Produtividade e Eficiência Em Serviços de Manutenção de Equipamentos Eletromédicos -EEM.. 1998. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC .Orientador: Renato Garcia Ojeda.
 29. Banca de Marcos Vinicius Lucatelli. Estudo de Procedimentos de Manutenção Preventiva de Equipamentos Eletromédicos. 1998. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC .Orientador: Renato Garcia Ojeda.
 30. Banca de Walter Gaston Brandstetter Junior.. Estudo de segurança e funcionamento de Equipamentos de Ultrassonografia Diagnóstica.. 1998. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC .Orientador: Renato Garcia Ojeda. **A7-50**
 31. Banca de Claudio Augusto da Cunha Guimarães Junior. Estudo de Interferência Eletromagnética Provocada por Unidades Eletrocirúrgicas. 1998. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina,

- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
32. Banca de Júlio Cesar Vergara. Procedimentos de aquisição de equipamentos médico-assistenciais: Uma ferramenta computarizada de apoio. 1999. 0 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, CNPq. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
 33. Banca de Rodrigo Alves Pereira. Estudo para a elaboração de um programa de controle de qualidade e segurança em serviços de medicina nuclear. 1999. 0 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Renato Garcia Ojeda.
 34. Banca de Sérgio Okida. Sistema Especialista de Apoio ao Diagnóstico de Nódulos Tiroídeos e Estudo Preliminar de Processamento e Análise de Imagens de Células da Tireoide. 2000. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina.
 35. Banca de Lúcio Baretta Todorov. AQUIMED - Cálculo de Erros em Circuitos de Aquisição de Dados para Sinais Bioelétricos. 2001. Dissertação (Mestrado em Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina.
 36. Banca de Maria Nazáre Munari Angeloni. Implementação de um Shell para o desenvolvimento de Sistemas Especialistas Fuzzy Usando Prolog. 2001. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina.
 37. Banca de Daniela Figueiredo Pinto Ferreira. Programa de Controle de Qualidade em Exames de Mamografia. 2001. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina.
 38. Banca de Márcio Alexandre de Castro Alves. Bombas de Infusão: Operação, Funcionalidade e Segurança. 2002. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina.
 39. Banca de Rodrigo Nunes Endres. Equipamentos para Ensaios de Funcionalidade de Desfibriladores. 2003. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina.
 40. Banca de Nestor Agostini. Sistema Computadorizado para Verificação da Funcionalidade em Incubadoras Neonatais. 2003. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina.
 41. Participação em banca de Daniel Kolm . Sistema computadorizado para Ensaios de Desempenho de Desfibriladores Incorporando Tecnologia Bluetooth. 2006. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

A7-60

42. Participação em banca de Samir Bonho.. Sistema Microcontrolado para monitoramento de Sinais de ECG pela internet. 2006. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina. Portaria 059/PPGEEL/2006(Doc. 10)
43. Participação em banca de Fabio Augusto Vasconcelos de Melo. Estudo de Ferramentas de E-Business para apoiar as atividades de Engenharia clinica. 2006. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina.
44. Banca Examinadora da Dissertação de mestrado Daiana Petry. Dissertação Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica - Universidade Federal de Santa Catarina Portaria 027/PPGEEL/2006. Data: 05/04/2006. UFSC (Doc. 09)
45. Banca Examinadora da Dissertação de mestrado de Raul Eduardo Fernandez Sales. Dissertação Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica - Universidade Federal de Santa Catarina Portaria 060/PPGEEL/2006. Data: 23/06/2006. UFSC (Doc. 11)
46. Banca Examinadora da Dissertação de mestrado de Sheila Santisi Travessa. Portaria 042/PPGEEL/2006. Data: 03/08/2006. UFSC (Doc. 13)
47. Banca de Mário Anderson de Oliveira. Sistema de Ensaios de Desempenho de Incubadora Neonatal. 2007. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina.
48. Banca de Leandro Schwarz. Proposta de um Sistema Telemétrico para Aquisição de Sinais Fisiológicos. 2007. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina.
49. Banca Examinadora de Dissertação de Mestrado do aluno Juliano Elesbão Rathke cujo título é "Sistema de Processamento de Sinais Biomédicos: Módulos Didáticos de Aquisição de ECG, EMG, EOG e Conversão Analógico Digital de Biosinais".2008. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina **A487**
50. Banca Examinadora de Dissertação de Mestrado do aluno Marcos Roberto Signori cujo título é "Contribuição da Engenharia Clínica para Programa de Qualidade em Laboratórios Clínicos".2008. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina. **A488**
51. Banca Examinadora de Dissertação de Mestrado do aluno Paulo Ricardo da Cunha Possa cujo título é "Sistema de Processamento de Sinais Biomédicos: Módulos Didático de Amplificador de Potência Bioelétricos". 2008. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina. ... **A489.**
52. Banca de Willi Gonzalez Osaka. Plataforma para Auxílio ao Gerenciamento da Tecnologia Médico- Hospitalar em Ambientes Assistenciais de Saúde Usando RFID. 2009. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina. **A490**
53. Banca de Francisco de Assis Souza dos Santos. Proposta de Sistema para Obtenção de Indicador de Apoio no Processo de Decisão de Substituição de TMH. 2009. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina. **A491**

54. Banca de Mestrado, de William Alberto Cruz Castañeda, “ Novo Paradigma de Engenharia Clínica na Integração de TICs para criação de ambientes ubíquos e interoperabilidade na Saúde”, Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica -UFSC. Portaria 051/CPPGEEL/2011. Junho 2011. (Orientador) **A492**
55. Banca de Mestrado, Christiane Fredel Boos. Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica -UFSC. 05/Abril de 2011. **A493**
56. Banca Examinadora de Dissertação de Mestrado da aluna Ana Emilia Margotti cujo título é "Metodologia para incorporação de equipamento médico-assistencial em hospitais utilizando a avaliação de tecnologia em saúde na engenharia clínica". Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC . Engenharia Biomédica. Data: 15/06/2012. Orientador. PAG. 93.
57. Banca Examinadora de Dissertação de Mestrado do aluno Ângeluz da Costa Canena cujo título é "Redes Neurais Artificiais Dinâmicas Aplicadas a Detecção Automática de Eventos Comportamentais". Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC Engenharia Biomédica. Data: 13/04/2012. PAG. 94
58. Banca Examinadora de Dissertação de Mestrado do aluno Amauri Fagundes Balotin cujo título é "Sistema integrado para a análise quantitativo da repolarização cardíaca". Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica – UFSC Engenharia Biomédica, 30/11/2012. **A494**
59. Banca Examinadora de Dissertação de Mestrado do aluno Glauco Cardozo cujo título é "Sistema de avaliação postural para suporte na tomada de decisão clínica". Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC Engenharia Biomédica. Data: 23/08/2012. **A495**
60. Banca de Tamara Costa do Nascimento. Sistema de Auxilio ao diagnostico e correção da dinâmica postural. 2014. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina.
61. Banca de Camila Sampaio dos Reis. Metodologia de Analise da Confiabilidade de Equipamentos Medico-Assistenciais na Fase de utilização. 2014. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina. **A496**
62. Banca de Wilmer Johan Lobato Malaver. Detecção automática de eventos epileptiformes em sinais de EEG com escalogramas como entrada de redes. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina. **A497**
63. Banca de Mauricio Pereira Dal Pont. Plataforma de Aquisição para fotopletismografia com módulos de monitoramento. 2016. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina. **A498**
64. Banca de Mayara de Sousa. Avaliação de descritores morfológicos para identificação automática de padrões epileptiformes em sinais de EEG. 2016. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina. **A499**
65. Banca de Marjorie Arévalo Delgado. A engenharia de fator humano como ferramenta da gestão de tecnologia médico- hospitalar para a melhoria da segurança do processo tecnológico nos estabelecimentos assistenciais de saúde. 2016. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina. **A500**

66. Banca de Jorge Luiz Costa Loureiro. Proposta de metodologia de interoperabilidade de equipamento médico assistencial como ferramenta da gestão da tecnologia médico hospitalar. 2016. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina. **A501**
67. Banca Examinadora de dissertação de mestrado do aluno Bruno Pires Bastos cujo título é “Avaliação do processo tecnológico em saúde na atenção domiciliar estudo de caso: oxigenoterapia domiciliar do estado de Santa Catarina”. Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC . 10/03/2017. **A504**
68. Banca Examinadora de dissertação de mestrado do aluno João Nicoladelli de Figueiredo cujo título é “Proposta de metodologia de aprendizagem em metrologia de equipamento médico-hospitalar no pós-mercado”. Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC . 10/03/2017.
69. Banca Examinadora de dissertação de mestrado da aluna Marcela Guitarrara Nirschl Crozara cujo título é “Um sistema de código aberto para registro e análise de dados comportamentais categóricos, morfológicos e cinemáticos em animais de laboratório”. Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica – UFSC . 07/03/2017.
70. Banca Examinadora de dissertação de mestrado do aluno Ronny Knoch Gieseler cujo título é “Sistema de avaliação de sudorese para detecção de neuropatias em diabetes”. Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC . 13/03/2017. **A510**
71. Banca Examinadora de mestrado do aluno Mateus André Favretto cujo título é "Plataforma para avaliação neuromuscular em indivíduos diabéticos baseada na eletromiografia de alta densidade.". Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC .22/09/2017. **A511**

7.3 PARTICIPAÇÃO EM BANCAS DE DOUTORADO;

Igual ao caso das bancas de Mestrado, no Doutorado foi feita uma amostragem das participações em banca, priorizando as externas a amostrando o início e as últimas participações. Sendo que a maior parte já esta comprovada nos MAD anteriores.

EM BANCAS DE DOUTORADO UNICAMP

1. Garcia, R; CALIL, Saide Jorge; ICHINOSE, R. M.; BASSANI, J. W. M.; BUTTON, V. L. S. N.. Participação em banca de Ciro Abel Mestas Valero. Metodologia para Avaliar a Implementação da Gestão de Riscos em uma Organização e Saúde: Home Care que usa Dispositivos Médicos. 2011. Tese (Doutorado em Doutorado em Engenharia Elétrica- UNICAMP) - Universidade Estadual de Campinas. **A512**

2. CALIL, Saide Jorge; EASTY, A. C.; Ojeda, Renato Garcia; ALEXANDRE, N. M. C.; OLIVEIRA, P. X.; AZEVEDO, G.F. C.; MUHLEN, S. S.; BUTTON, V. L. S. N.. Participação em banca de Gustavo Alcantara Elias. Methodology to Evaluate Physical Environment Parameters in Healthcare services. 2013. Tese Doutorado em Engenharia Elétrica- Universidade Estadual de Campinas. **A514**

EM BANCAS DE DOUTORADO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA ELÉTRICA –UFSC .

1. Membro da banca de Defesa de Tese de Doutorado em Engenharia Elétrica da Enga. M.Sc. Aurora Ramirez Pozo , Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC ., Fevereiro 1996. Portaria 035/PRPG/96. Defesa: 09/02/96 **A515**
2. Membro da banca de Defesa de Tese de Doutorado em Engenharia Elétrica do Eng. M.Sc. Heitor Silveiro Lopes , Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC ., Junho 1996.
3. Banca de Elizeu Pereira Lopes. Sondagem de Meios Estratificados com o Radar de Subsuperfície Neural. Tese (Doutorado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC .) - Universidade Federal de Santa Catarina. 1998.
4. Membro da banca de Defesa de Tese de Doutorado em Engenharia Elétrica Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC . da Enga. M.Sc Lourdes Mattos Brasil, 1999.
5. Membro da banca de Defesa de Tese de Doutorado em Engenharia Elétrica Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC do Eng. M.Sc. Roberto Célio Limão de Oliveira, Eng., M. Sc.. 1999
6. Membro da banca de Defesa de Tese de Doutorado em Engenharia Elétrica Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC do Eng. M.Sc John Oersted Wisbeck. Orientador: Professor Renato Garcia Ojeda .2000
7. Membro da banca de Defesa de Tese de Doutorado em Engenharia Elétrica Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC do Eng. M.Sc Wayne Brod Beskow. Orientador: Professor Renato Garcia Ojeda . 2001
8. Banca de Fernanda Izabel Marques Argoud. Contribuição à Automação da Detecção e Análise de Eventos Epileptiformes em Eletroencefalogramas. Tese (Doutorado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC .) - Universidade Federal de Santa Catarina. 2001.
9. Membro da banca de Defesa de Tese de Doutorado em Engenharia Elétrica Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC . do Eng. M.Sc. Marcos Vinícius Lucatelli. Orientador: Professor Renato Garcia Ojeda . 2002
10. Banca de Gloria Millaray Curilen Saldias. Metodologia para a Construção de Interface em Sistemas Tutores Inteligentes. Tese (Doutorado Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC .) - Universidade Federal de Santa Catarina. 2002.
11. Banca de Mauricio Campelo Tavares. Aquisição e processamento de sinais bioeletricos neurofisiológicos intra-operatorios.. Tese (Doutorado Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC .) - Universidade Federal de Santa Catarina. 2003
12. Banca de Maria Nazaré Munari Angeloni. Metodologia de Aprendizagem Baseado em Algoritmos Genéticos para Modelos Alternativos de Redes IAC.

- Tese (Doutorado Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC .
- Universidade Federal de Santa Catarina. 2005.
13. Banca de Rudimar Luís Scaranto Dazzi. Metodologia para adaptação de Interfaces e Estratégia Pedagógica em Sistemas Tutores Inteligentes. 2007. Tese (Doutorado Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC .) - Universidade Federal de Santa Catarina. 053/PPGEEL/2007 **A516**
 14. Banca de Luciano de Moraes Portaria 086/PPGEEL/2007 Comissão Examinadora da Tese de Doutorado. Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica- UFSC . Orientador: Professor Renato Garcia Ojeda. 2007. (Doc. 15).
 15. Banca de Doutorado de Carlos Fernando Crispim Junior, “ Uso de descritores Morfológicos e Cinemáticos na Identificação Automática de Comportamento de Animais de Laboratório, Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica-UFSC. Portaria 074/PPGEEL/2011. Setembro 2011. Doc.26 **A517**
 16. Banca de Doutorado do aluno Francisco de Assis Souza dos Santos cujo título é "Modelo para apoio à tomada de decisão no processo de incorporação de equipamentos médico-assistenciais". Tese (Doutorado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina. Orientador: Professor Renato Garcia Ojeda. 2014. **A518**
 17. Banca de William Alberto Cruz Castañeda. Metodologia de gestão ubíqua para tecnologia médico-hospitalar através de tecnologias pervasivas. Tese (Doutorado em Engenharia Elétrica) -Universidade Federal de Santa Catarina. Orientador: Professor Renato Garcia Ojeda. 2016. **A519**

7.4 PARTICIPAÇÃO EM BANCAS QUALIFICAÇÃO DE DOUTORADO

Da mesma maneira se apresenta uma amostragem de participação em bancas de exame de qualificação de doutorado.

1. Membro da **Banca** de Exame de Qualificação de Doutorado em Engenharia Elétrica do Eng. M.Sc. Heitor Silveiro Lopes , Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica- UFSC, Fevereiro 1994. **A520**
2. Membro da banca de Exame de Qualificação de Doutorado em Engenharia Elétrica da Enga. M.Sc. Aurora Ramirez Pozo , Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica- UFSC, UFSC, Abril 1994. **A302**
3. Membro da banca de Exame de Qualificação de Doutorado em Engenharia Elétrica do Eng. M.Sc. Eliezer Pereira Lopes , Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica- UFSC, Agosto 1996.
4. Membro da banca de Exame de Qualificação de Doutorado em Engenharia Elétrica do Eng. M.Sc. Elizeu Pereira Lopes , Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica- UFSC, Agosto 1996.
5. Membro da banca de Exame de Qualificação de Doutorado em Engenharia Elétrica do Eng. M.Sc Lourdes Mattos Brasil, 1996
6. Membro da banca de de Exame de Qualificação de Doutorado em Engenharia Elétrica do Eng. M.Sc. Roberto Célio Limão de Oliveira, Eng., M. Sc.. 1997
7. Membro da banca de Exame de Qualificação de Doutorado em Engenharia Elétrica do Eng. M.Sc. John Oersted Wisbeck . Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica- UFSC - 1997- Orientador.

8. Membro da banca de Exame de Qualificação de Doutorado em Engenharia Elétrica do Eng. M.Sc. Wayne Brod Beskow . Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica- UFSC - 1997- Orientador.
9. Membro da banca de Exame de Qualificação de Doutorado em Engenharia Elétrica do Eng. M.Sc. Fernanda Marques , Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica- UFSC, Fevereiro 1998.
10. Membro da banca de Exame de Qualificação de Doutorado em Engenharia Elétrica do Eng. M.Sc. Marco Aurélio Benedetti Rodrigues , Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica- UFSC, 1999.
11. Membro da banca de Exame de Qualificação de Doutorado em Engenharia Elétrica do Eng. M.Sc. Gisele Faffe Pellegrini , Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica- UFSC, 1999.
12. Banca de Wayne Brod Beskow. Sistema de Informação para o Gerenciamento de Tecnologia Médico-Hospitalar: Metodologia de Desenvolvimento e Implementação de Protótipo. 1999. Exame de qualificação (Doutorando em Programa De Pós-graduação Em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina.
13. Banca de Marcos Vinicius Lucatelli. Proposta de Aplicação da Manutenção Centrada em Confiabilidade em Equipamentos Médico-Assistenciais. 2000. Exame de qualificação (Doutorando em Programa De Pós-graduação Em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina.
14. Membro da banca de Exame de Qualificação de Doutorado em Engenharia Elétrica do Eng. EE. Gloria Millaray, EEL, CTC, UFSC, 2000
15. Banca de Ciro José Egoavil Montero. Proposta de Metodologia para Análise da Variabilidade da Frequência Cardíaca Aplicada no Diagnóstico da Neuropatia Autonômica em Pacientes Diabéticos. 2001. Exame de qualificação (Doutorando em Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina.
16. Banca de Andréa Teresa Riccio Barbosa. Sites Adaptativos: Metodologia de Projeto Usando Redes Neurais Artificiais e Teorias Pedagógicas. 2002. Exame de qualificação (Doutorando no Programa de Pós-graduação Em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina.
17. Banca de Maria Nazaré Munari Angeloni Hahne. Estudos de Modelos e Algoritmos de Aprendizado para Redes IAC. 2003. Exame de qualificação (Doutorando em Programa De Pós-graduação Em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina.
18. Banca de Luciano de Moraes. Contribuição para indicadores de Produtividade em Processos de Gestão de tecnologia Médico-hospitalar. 2005. Exame de qualificação (Doutorando em Programa De Pós-graduação Em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina.
19. Banca de Paulo Francisco do Carmo. Comissão Examinadora de Exame de Qualificação. Data: 09/05/2006. UFSC .Portaria 052/PPGEM/2006.
20. Banca de Carlos Fernando Crispim Júnior. Redes Neurais Artificiais Aplicadas à Detecção de Padrões de Comportamento em animais de Laboratório. 2009. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina.
21. Banca de Exame de Qualificação de Doutorado (Orientador) . Marcos Roberto Signori, “ A Engenharia Clínica: Incorporada Arquitetura Estruturada e Engenharia de Fator Humano no Processo de Gerenciamento de Riscos”,

A525

- Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica- UFSC. Portaria 016/CPPGEEL/2011. Marco 2011. Doc.27
22. Banca de Marcos Roberto Signori. A Engenharia Clínica Incorporada Arquitetura Estruturada e Engenharia de Fatores Humanos no Processo de Gerenciamento de Riscos. 2011. Exame de qualificação (Doutorando em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica - PGEEL) - Universidade Federal de Santa Catarina. **A7-322**
 23. Banca de Francisco de Assis Souza dos Santos. Contribuição para tomada de decisão no processo de incorporação de equipamentos medico-assistenciais. 2012. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina. **A7-323**
 24. Banca de William Alberto Cruz Castañeda. Proposta de metodologia de gestão ubíqua de tecnologia médico-hospitalar através de TIC. 2014. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Santa Catarina. **A4-324**

7.5 PARTICIPAÇÃO EM BANCAS DE MESTRADO LATO SENSU – ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA CLÍNICA;

1. Banca Examinadora da Dissertação de Mestrado Lato Sensu – Especialização em Engenharia Clínica de César Augusto de Martins e Pinheiro. “Centro de Alta complexidade em Oncologia – CACON : Serviços de Suporte e Infraestrutura”. Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC. Dezembro, 2004. **A528**
2. Banca Examinadora da Dissertação de Mestrado Lato Sensu – Especialização em Engenharia Clínica de Eduardo Henrique Rodrigues “Centro de Alta complexidade em Oncologia – CACON : **Oncologia Clínica e Cirúrgica**”. Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC. Dezembro, 2004. **A529**
3. Banca Examinadora da Dissertação de Mestrado Lato Sensu – Especialização em Engenharia Clínica de Ênio Lúcio Monteiro. “Estudo de Funcionalidade de Equipamentos Oftalmológicos”. Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC. Dezembro, 2004. **A530**
4. Banca Examinadora da Dissertação de Mestrado Lato Sensu – Especialização em Engenharia Clínica de Lodemar Krueger. “**Análise do Sistema de Tecnovigilância e Hospitais Sentinelas do Sul do Brasil. Programa ANVISA , Verificação e Análise**”. Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica – UFSC. Dezembro, 2004. **A531**
5. Banca Examinadora da Dissertação de Mestrado Lato Sensu – Especialização em Engenharia Clínica de Roberto Krieger .”**A Importância do Esquema IT médico em salas de grupo 2 de Estabelecimentos assistências de saúde**”. Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC. Dezembro, 2004. **A532**
6. Banca Examinadora da Dissertação de Mestrado Lato Sensu – Especialização em Engenharia Clínica de Marcos Castro Schmitt. “**Perícia metrologia : Laboratórios de Ensaio para Investigação de Acidentes Envolvendo Equipamentos Eletromédicos**”. Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC. Dezembro, 2004. **A532**
7. Banca Examinadora da Dissertação de Mestrado Lato Sensu – Especialização em Engenharia Clínica de Emerson da Silva. “**O Controle de Agentes**”

Biológicos Patogênicos e a Segurança dos Usuários de EAS – Uma Abordagem sobre Biossegurança em Ambientes Hospitalares”. Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica –UFSC. Dezembro, 2004. **A533**

Destaque Das Minhas Atividades de participação em Bancas de Concursos, de Mestrado ou e Doutorado

- **Concurso de Livre Docência**
- **Doutorado na Unicamp**
- **Mestrado em Lisboa Portugal**
- **Mestrado Lato Sensu – Especialização em Engenharia Clínica.**

8– ORGANIZAÇÃO E/OU PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS DE PESQUISA, ENSINO OU EXTENSÃO;

Anexo A8

8.1 ORGANIZAÇÃO E/OU PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS DE PESQUISA. Sem atividades no período.

8.2 ORGANIZAÇÃO E/OU PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS DE ENSINO. Sem atividades no período.

8.3 ORGANIZAÇÃO E/OU PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS DE EXTENSÃO.

Além de participar em comissões na organização de eventos regionais nacionais e internacional, tive a oportunidade de organizar importantes eventos na área de Engenharia Biomédica como Presidente ou vice Presidente. Entre eles o ciclo de workshops internacionais TEC-SAÚDE, realizados em Florianópolis com apoio de entidades como CNPq, Fapesc, American College of Clinical Engineering (ACCE), International Federation for Medical and Biological Engineering (IFMBE), International Development Research Centre/Institute for Connectivity in the Américas (IDRC/ICA), Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS). Nestes eventos participaram importantes palestrantes nacionais e internacionais com participantes de diversos países. Estamos em contato com parceiros para retomar o ciclo de eventos, que deixaram importantes vínculos nacionais e internacionais para a UFSC e o IEB-UFSC. Esperamos no segundo semestre de 2018 realizar o **Tec-Saúde 2018: Tecnologias IoT para aplicações na Saúde**, este um evento conjunto com a Universidad Politécnica de Madri UPM. Já para 2019, estamos planejando **Tec-Saúde 2019: Tecnologias para Big Data em aplicações na Engenharia Biomédica.**

1. **Vice-Presidente da comissão organizadora.** CBEB'2000: XVII Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica : 11- 13 de setembro de 2000, Ilha de Santa Catarina, Brasil. Vice –Presidenta da comissão organizadora, Florianópolis, Santa Catarina, 2000.
2. **Coordenador do evento - Tec-Saúde 2006:** “Gestão de Tecnologias Médico-Hospitalares e Workshop de Engenharia Clínica” no Instituto de Engenharia Biomédica da UFSC (IEB-UFSC), Florianópolis, SC.2006. Presidente Comissão Organizadora.
<http://noticias.ufsc.br/2006/11/workshop-sobre-engenharia-clinica-vai-ate-1o-de-dezembro/>
3. **Coordenador do evento - Tec-Saúde 2008:** "Potencial da Telefonia Celular para melhoria dos Serviços de Saúde na América Latina e Caribe". International Development Research Centre/Institute for Connectivity in the Américas (IDRC/ICA) e a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), Presidente Comissão Organizadora.
<http://www.ieb.ufsc.br/workshop2008/>
4. **Coordenador do evento- Tec-Saúde 2010:** Tecnologia para Integração e Convergência Tecnológica para Saúde do Futuro “*A tecnologia para equidade da Saúde*”. Presidente Comissão Organizadora
<http://www.ieb.ufsc.br/tecsaude2010/>
5. Coordenador do evento - Tec-Saúde 2013: **Workshop de Gestão de Tecnologia Médico-Hospitalar & Avaliação de Equipamentos Médicos.** Presidente Comissão Organizadora
<http://www.ieb.ufsc.br/tecsaude2013/>

Cursos de Extensão

1. MINICURSO SEPEX2017: Introdução em Metrologia para Tecnologia em Saúde. <http://www.ieb.ufsc.br/?p=2643>

Destaque Das Minhas Atividades de

ORGANIZAÇÃO E/OU PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS DE PESQUISA, ENSINO OU EXTENSÃO

- **Organizar o CBEB'2000: XVII Congresso Brasileiro de Engenharia Biomédica, em 2000**
- **Organizar 4 Eventos internacionais Tec-Saúde os anos 2006, 2008, 2010 e 2013.**
- **Cursos de Extensão no SEPEX da UFSC**
- **Minicursos no: Peru, Chile, Equador,....**

9 – APRESENTAÇÃO, A CONVITE, DE PALESTRAS OU CURSOS EM EVENTOS ACADÊMICOS;

Anexo A9

9.1 APRESENTAÇÃO, A CONVITE, DE PALESTRAS EM EVENTOS ACADÊMICOS.

Pelas minhas atividades regionais e internacionais na Engenharia Biomédica, principalmente pelo desenvolvimento da Engenharia Clínica, tem me permitido receber constantes convites para realizar palestra em entidades, universidades e eventos, tanto nacionais como internacionais.

Desde o início da minha trajetória na UFSC e durante este período de avaliação, são mais de 50 palestras principalmente sobre temas relacionados com a Gestão de Tecnologia em saúde. Nesta temática tenho desenvolvido modelos e procedimentos que são referencia internacional.

Em 1993 inicio estas atividades, apresentando os meus conhecimentos de Inteligência Artificial como parte da minha tese de Doutorado no Encontro Regional de Cardiologia em Florianópolis. Em 1995 apresento uma palestra sobre Instrumentação Biomédica, como parte do meu desenvolvimento do meu trabalho de Dissertação de mestrado na Engenharia Biomédica, denominada Eletrônica Médica na Pontifícia Universidade Católica do Peru, no mês setembro de 1995.

Com o desenvolvimento, iniciado por mim, da expertise em Engenharia Clínica na UFSC são feitas a convite, pelo menos 5 palestras por ano, em temas diversos, porém principalmente na temática de Gestão de Tecnologia em Saúde e Engenharia Clínica.

Entidades como OPS, OMS, Ministério da Saúde, Rede Latino americana de Avaliação de tecnologia -REDETSA, Associação Brasileira de Engenharia Clínica - ABECLIN, Sociedad Argentina de Bioingenieria-SABI, Sociedad Mexicana de

Ingeniería Biomedica-SOMIB; Asociación Colombiana de Bioingeniería y Electrónica Médica - ABIOIN , são algumas das entidades das quais tive convite para apresentar palestras.

Países como Chile, Panamá, Bolívia, Costa Rica, Equador, Venezuela, Peru, Costa Rica, Cuba, Espanha, Portugal, China, México, Canada, EEUU, dentre outros países em que tive a oportunidade de apresentar os meus conhecimentos a través de palestras temáticas.

Dentre elas listamos algumas genericamente sem o objetivo de prioridades, só para representar as entidades e países nos quais tive convites para apresentar palestras.

Lembrando que parte das comprovações fazem parte dos MAD de progressão anteriores, que estão digitalizadas nos anexos da versão digital, para não gerar uma versão em papel muito extensa.

1. PALESTRA : Inteligência Artificial em Cardiologia, - Hotel Castelmair Florianópolis - SC, 28 de Nov. 1993.
2. PALESTRA : Gerenciamento de Equipamentos Biomédicos em Santa Catarina. HU-UFSC, 06 de Novembro de 1995.
3. PALESTRA : O Choque Elétrico, Seminário sobre eficiência e segurança em edificações Hospitalares, Soc. Mineira de Engenheiros, Belo Horizonte, 18 de Abril de 1997.
4. PALESTRA: Experiencia Brasileira en Ingeniería Clínica, Jornada-Panel Visión Estratégica y Operativa sobre Mantenimiento Hospitalario. EXPOSALUD'97, Santiago, Chile, 15 de Maio de 1997.
5. PALESTRA: Experiencia General en la Universidad Federal de Santa Catarina, en el área de la Bioingeniería. Laboratório de Bioingeniería y Biofísica Aplicada, Universidad Simón Bolívar, Caracas, Venezuela, 10 de Junho de 1997.
6. PALESTRA: Incorporación de Ingeniería Clínica en el estado de Santa Catarina - Brasil. Seminário de Gestión de Tecnología Hospitalaria, Universidad Católica del Perú, Lima, Setembro, 1999.
7. PALESTRA: Benefícios do Gerenciamento de Equipamentos médico-hospitalares: qualidade e economia para os hospitais, XXIII Encontro Catarinense de Hospitais e Prestadores de Serviços de Saúde, Setembro 1999.
8. PALESTRA: La Ingeniería Clínica en el estado de Santa Catarina - Brasil, Taller em Ingeniería Clínica, Proyecto de Ingeniería en Salud, Temuco, Chile. Novembro 1999.
9. Palestrante no Segundo Congreso Internacional de Investigaciones Biomédicas del Caribe Colombiano, Barranquilla, Colômbia, 2006; (Doc. 40)
10. Palestrante no Congreso de Estudiantes de Ingeniería, Valparaíso, Chile, 2006; (Doc. 41)
11. Palestrante na Secretaria de Saúde da Prefeitura de Blumenau, Santa Catarina, Brasil, 2006; (Doc. 44)
12. Palestrante no Workshop de Engenharia Clínica, Santa Catarina, Brasil, 2006; (Doc. 45)
13. Palestrante no Workshop de Gestão de Tecnologias Médico-Hospitalares, Santa Catarina, Brasil, 2006; (Doc. 46)
14. Curso Pré – Evento – Palestra Modelo de Gestión em la red de hospitales del estado - I Seminário Internacional de Gestión Tecnológica Hospitalaria del

- Ecuador, La Ingeniería Biomédica y el Área de La Salud – SIGTEC, Quito, Ecuador, 2007; (Doc. 38)
15. Palestrante Gestión de Tecnologías em Salud, Universidad de Concepción, Chile, 2007; **A534**
 16. Palestrante na Conferencia Internacional de Ingeniería Biomédica, Viña del Mar, 2007; (Doc. 42) **A535**
 17. Palestrante no VII Congresso de la Sociedad Cubana de Bioingeniería, Havana, Cuba, 2007; (Doc. 43)
 18. Palestrante no III Congresso Brasileiro de Engenharia Clínica, São Paulo, Brasil, 2007; (Doc. 47)
 19. Palestrante na FUNDACITE, sobre La Ingeniería Biomédica necessária para Latino América, Puerto La Cruz, Venezuela, 2007; (Doc. 48)
 20. Palestrante na FUNDACITE, sobre Potencial de Investigación, Desarrollo de Innovación, Puerto La Cruz, Venezuela, 2007; (Doc. 49)
 21. Palestra para el equipo Técnico de FUNDACITE de los trabajos, Puerto La Cruz, Venezuela, 2007; (Doc. 50)
 22. Palestrante no Programa Taller de Gestión de tecnologías médico-hospitalarias sobre Experiências em la organización de los servicios de Ingeniería Clínica em el Estado de Santa Catarina, Havana, Cuba, 2007; (Doc. 51)
 23. Palestrante no Programa Taller de Gestión de tecnologías médico-hospitalarias sobre Indicadores e Información para el control de los procesos de gestión de tecnología, Havana, Cuba, 2007; (Doc. 52)
 24. Palestrante no Congresso Nacional y Andino de Telecomunicaciones ANDICOM, Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) em el Área de la Salud em Brasil, Cartagena de Índias, Colômbia, 2007; (Doc. 53)
 25. Palestrante no Congresso Nacional y Andino de Telecomunicaciones ANDICOM, Perspectiva de la Tecnología em Salud y el Mercado de las Telecomunicaciones, Cartagena de Índias, Colômbia, 2007. (Doc. 54)
 26. Palestra: O IEB-UFSC, Linhas de Pesquisas. Universidade Nova Lisboa, Portugal. FNT-UNL, Novembro 2013 **A536**
 27. Palestra: La Ingeniería Clínica y los Metodos de Gestion de Tecnología. I Congreso Boliviano de Ingeniería Biomedica. IEEE, Universidad del Valle, Cochabamba, Bolivia. Noviembre 2011. **A537**
 28. Palestra: INGENIERIA CLINICA EN LA EVALUACION DE TECNOLOGIAS SANITARIAS. Clinical Enginneering in Health Technology Assessment, V Congreso Colombiano de Bioingeniería e Ingeniería Biomédica-CCBIO 2013, PAHCE2013, Medellin, Colombia. 2013 **A538**
 29. Palestra: Ingeniería Biomedica En America Latina, Congreso Peruano de Ingeniería Biomédica, Bioingeniería, Biotecnología y Física Médica: Tumi II. XXIV Reunión anual del CORAL -Tumi2013, Lima, Peru, Maio 2013. **PAG. 107**
 30. Palestra: EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍA PARA INCORPORACIÓN DE EQUIPOS MÉDICOS, Congreso Peruano de Ingeniería Biomédica, Bioingeniería, Biotecnología y Física Médica: Tumi II 2013. XXIV Reunión anual del CORAL -Tumi2013, Lima, Peru, Maio 2013. **PAG. 112**
 31. Palestra: ENSAIOS DE EQUIPAMENTOS MÉDICOS PARA PÔS-COMERCIALIZAÇÃO, I SEMINARIO BRASILEIRO DE ENGENHARIA CLINICA, SBEC, Associação Brasileira de Engenheiros Clínica - Abeclin, Expo Center Norte, São Paulo, SP, Maio 2013. **PAG. 114**

32. Palestra: INCORPORACION DE TECNOLOGIA Y LA EVALUACION DE TECNOLOGIAS SANITARIAS, XIX Congreso Argentino de Ingeniería Biomédica -Sabi2013, Tucuman, Argentina, Setembro 2013. **PAG. 116**
33. Palestra: O IEB-UFSC, BRASIL, Seminário Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova Lisboa, Lisboa, Portugal, Nov. 2013. **PAG. 118**
34. Palestra: "INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN INSTRUMENTACIÓN APLICADA". Seminario Facultad de Ingeniería, Departamento Ingeniería Eléctrica, Universidad de Magallanes, Punta Arenas, Chile. Noviembre 2013. **PAG. 120**
35. Palestra: "FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANO PARA DE TECNOLOGIA". Seminario Facultad de Ingeniería, Departamento Ingeniería Eléctrica, Universidad de Magallanes, Punta Arenas, Chile. Nov. 2013. **PAG.120**
36. Palestra: "Estudos de Avaliação para Incorporação de Equipamentos Médicos-Assistenciais, Oficina Diretriz Metodológica EMA", MS, OPAS, IEB-UFSC, Florianópolis, SC, Brasil, Punta Arenas, Chile., Agosto 2013. **PAG. 122**
37. Palestra: Abertura e Contextualização Tec-Saúde 2013. TEC-SAÚDE2013: Workshop Internacional de Gestão de Tecnologia Médico-hospitalar & Avaliação de Equipamentos médicos. 08 a 10 de Outubro de 2013. Auditório do Instituto de Engenharia Biomédica da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil. **PAG. 122**
38. Palestra Pan American Health Care Exchanges (PAHCE 2014). Brasilia, Brazil , 7-12 April 2014. **A543**
39. Palestra VI Latin American Congress on Biomedical Engineering CLAIB 2014, Paraná, Argentina 29- 31 October 2014. **A545**
40. Palestra .VIII Congreso Iberoamericano de Tecnologías de Apoyo a la Discapacidad (IBERDISCAP 2015) Punta Arenas, Chile, 9-12 de noviembre de 2015 . **A459**
41. Palestra .VII Latin American Congress on Biomedical Engineering CLAIB 2016, Bucaramanga, Santander, Colombia, October 26th -28th. **A550**
42. Palestra2 .Seminário Internacional de Electromedicina, Costa Rica, Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica (CFIA), San José, Curridabat, Costa Rica. 15-16 Junho 2017. **A554**
43. Palestra .I Foro de ETS, Cenetec, Cidade do Mexico, DF, 2016.
44. Palestra IV Encuentro Regional de Salud Internacional de Evaluación de Tecnologías (HTAi,) VIII encuentro de la Red de Evaluación de Tecnologías en Salud de las Américas (RedETSA), El Salvador, El Salvador, 05 al 07 de octubre 2016. **A557**
45. Palestra .Primeras Jornadas en Gestión de Tecnologías Médicas y Primera Exposición de Productos Médicos, Ministerio de Salud Pública. Hotel Sheraton San Miguel de Tucuman, Argentina, 26 y 27 mayo, 2015. **A558**
46. Palestra1 .Seminário Internacional de Electromedicina, Costa Rica, Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica (CFIA), San José, Curridabat, Costa Rica. 15-16 Junho 2017. **A562**
47. Palestra .XXI Congreso Argentino de Bioingeniería e X Jornadas de Ingeniería Clínica - SABI 2017, Pabellón Argentina da Universidad Nacional de Córdoba, ciudad de Córdoba, 25, 26 y 27 de Outubro de 2017. **A567**
48. Palestra .IX Encontro Anual de Países Membros da RedETSA ; REDETSA 2017. Panamá, 14 a 16 de Novembro 2017. **A569**
49. Palestra II Jornadas Internacionales de Gestion de Tecnologias Medicas, San Miguel de Tucuman, Argentina, Maio 2018. **A574**

Todas estas participações em palestras foram importante para projetar a UFSC e o IEB-UFSC como Centro de Referência em Gestão de Tecnologias em Saúde, abrindo importantes oportunidades para atrair alunos e projetos de colaboração com a comunidade internacional.

9.2 APRESENTAÇÃO, A CONVITE, DE CURSOS EM EVENTOS ACADÊMICOS

Durante alguns eventos foram apresentados minicursos com temáticas diversas aplicadas a Engenharia Biomédica, desde aplicações de Redes neuronais na Engenharia Biomédica em Lima, Peru, Gestion de Tecnologia Medica na Universidad Favaloro, Buenos Aires, Argentina, dentro outros de aproximadamente 30 minicursos ministrados nesta período avaliado.

1. Redes Neuronales y sus Aplicaciones en Ingenieria, Pontificia Universidad Católica del Peru, 18 a 22 de Septiembre, 1995. Total 18 horas.
2. Conceitos Básicos de Redes Neurais Artificiais. Hospital São Vicente de Paulo, Passo Fundo - RS ,Brasil, 15 -19 de Julio 1994.
3. TUTORIAL : Redes Neuronales Artificiales Aplicadas en la Medicina, Congreso Nacional de Bioingenieria y Fisica Médica 95; Havana-Cuba 26-28 de Abril de 1995.
4. Aperfeiçoamento em Segurança e utilização de equipamentos médico-hospitalar, FAPEU/SINE, 20 a 24 de Janeiro de 1997.
5. Gestión de Tecnologia Médica. Universidad Favaloro, Buenos Aires Argentina. Junho 1999
6. Tecnologia Aplicada a la Medicina. III Seminario Internacional de Tecnologias de Información. Universidad Nacional de San Juan. San Juan , Argentina. Novembro 1999.
7. Curso Seguridad y Gestión de Tecnologias. Seminario Universidad de Magallanes, Punta Arenas, Chile.
8. Curso Gestión de Tecnologias Hospitalarias – no I Seminario Internacional de Gestión Tecnológica Hospitalaria del Ecuador, La Ingeniería Biomédica y el Área de La Salud – SIGTEC, Quito, Equador, 2007; **(Doc. 38)**

Destaque Das Minhas Atividades de

APRESENTAÇÃO, A CONVITE, DE PALESTRAS OU CURSOS EM EVENTOS ACADÊMICOS.

- **Palestra nos principais eventos da área de Engenharia Biomedica.**

10 – RECEBIMENTO DE COMENDAS E PREMIAÇÕES ADVINDAS DO EXERCÍCIO DE ATIVIDADES ACADÊMICAS; Anexo A10

Durante este período na UFSC tenho recebido diversos reconhecimentos e prêmios pelas minhas atividades regionais, nacionais e internacionais. Dentre eles podemos destacar por ordem cronológica, a indicação em 2006 por colegas da Engineering in Medicine and Biology Society do Institute of Electrical and Electronic Engineers (EMBS-IEEE) para **Senior Member [A579]**, pelo meu trabalho desenvolvido na área de Engenharia Biomédica. Em 2010 recebo o reconhecimento do governo colombiano, entregue pelo senador da república colombiana Jairo Clopatofsky Ghisays, menção de **reconhecimento pelo apoio do desenvolvimento da Engenharia Biomédica na Colômbia [A581]**.

Em 2012 a Sociedade Brasileira de Engenharia Biomédica -**SBEB**, me honra com o reconhecimento do meu **aporte a SBEB**, na qual participei na diretoria, e conselho administrativo, e **pelo apoio no desenvolvimento da Engenharia Biomédica na região [A582]**.

Em 2013 recebo do American College of Clinical Engineering (**ACCE**), principal entidade mundial da Engenharia Clínica, uma área de Engenharia Biomédica na qual desenvolvi meus principais trabalhos nestes anos, o **Antonio Hernandez International Clinical Engineering Award**, pela liderança na área, na região latino-americana **[A583]**.

Em 2015, recebo o reconhecimento mundial da *International Federation of Medical and Biological Engineering (IFMBE)*, pela liderança na área da Engenharia Biomédica. **[A585]**.

Em 2009 Conselho Regional de Engenharia Biomédica para América Latina (**CORAL**), da o reconhecimento **pelo apoio no desenvolvimento regional** e a minha participação na entidade Latino Americana como vice-presidente (2008-2010) **[A587]** e como presidente no período 2011-2013. **[A601]**

Outro reconhecimento importantes é o da UFSC em 2010, pela designação como **Diretor do Centro Colaborador** da Organização Pan-americana da Saúde e Organização Mundial da Saúde na área de Gestão de Tecnologia em Saúde. Esta designação reconhecendo a excelência desta área desenvolvida por mim no IEB-UFSC,. **A642**

Importante também, referenciar o prêmio do IFMBE/Clinical Engineering Division Award ao outorgar o Best Clinical Engineering Article Award - providing an innovative research contribution that results in progress in clinical engineering para o nosso paper “*Health Technology Assessment Applied to Health Technology Management through Clinical Engineering*”, no first International Conference on Clinical Engineering and Health Technology Management-ICEHTM 2015.**[A589]**

Estes reconhecimentos ao nosso trabalho representa um estímulo importante para o IEB-UFSC continuar o seu trabalho de excelência, cumprindo o seu objetivo de ser um centro de referência na área da engenharia Biomédica. O **IEB-UFSC** atualmente coordenado por mim, também recebeu o reconhecimento ACCE / HTF 2016 International ACEW Award do ACCE em 2016, pela excelência em Gestão de Tecnologia em Saúde. Assim, estou orgulhoso da oportunidade de pertencer à UFSC e ter contribuído para o crescimento da Engenharia na busca de soluções tecnológicas para a Saúde, uns dos objetivos da Engenharia Biomédica. **[A597]**.

Lembrando também os reconhecimentos:

1. República de Colômbia, Outorga a menção de Reconhecimento a sua contribuição e trabalho no fortalecimento e desenvolvimento da Bioingeniería na Colômbia, 04 de junho de 2008; **A598**
2. República de Colômbia, Outorga a menção de Reconhecimento a sua contribuição e trabalho no fortalecimento e desenvolvimento da Bioingeniería na Colômbia em benefício da ciência do nosso país, Colômbia; 24 de Novembro de 2009; **A602**
3. IEEE hereby expresses its appreciation for Notable Services and Contributions towards the advancement of IEEE and the Engineering Professions to Renato Garcia, 2008; **A600**

Destaque Das Minhas Atividades de RECEBIMENTO DE COMENDAS E PREMIAÇÕES ADVINDAS DO EXERCÍCIO DE ATIVIDADES ACADÊMICAS

- Reconhecimento do meu *aporte a SBEB*, na qual participei na diretoria, e conselho administrativo, e *pelo apoio no desenvolvimento da Engenharia Biomédica na região*
- Reconhecimento da International Federation of Medical and Biological Engineering **IFMBE**, pela liderança na Área de Engenharia Biomédica.



11 – PARTICIPAÇÃO EM ATIVIDADES EDITORIAIS E/OU DE ARBITRAGEM DE PRODUÇÃO INTELECTUAL E/OU ARTÍSTICA;

Anexo A11

11.1 PARTICIPAÇÃO EM ATIVIDADES EDITORIAIS DE PRODUÇÃO INTELECTUAL E/OU ARTÍSTICA.

1. Membro de corpo editorial internacional da Revista Mexicana de Engenharia Biomédica. Revista Mexicana de Ingeniería Biomédica, ISSN 2395- 9126 **A604**

A607

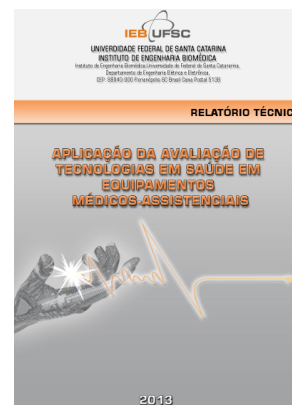


Editor

2. **Ferramenta de avaliação de tecnologia em saúde para equipamento médico-assistencial em hospitais** . Relatório Técnico. – 1. ed. Florianópolis : IEB-UFSC, 2013. 88 p. : il., tabs. ISBN 978-85-66921-00-7. 1ª Edição: 2013.
Editor Responsavel Renato Garcia Ojeda. **A608**



3. **Aplicação da avaliação de tecnologias em saúde (ATS) em equipamentos médicos-assistenciais** . Relatório Técnico. – 1. ed. Florianópolis : IEB-UFSC, 2013.52 p. : il., ISBN 978-85-66921-01-4. 1ª Edição: 2013
Editor Responsável Renato Garcia Ojeda. **A611**



4. Membro do Corpo de Revisores da Revista Brasileira de Engenharia Biomédica, 2004-2010. **A614**

Revista Brasileira de

Engenharia Biomédica

11.2 PARTICIPAÇÃO EM ATIVIDADES DE ARBITRAGEM DE PRODUÇÃO INTELLECTUAL E/OU ARTÍSTICA

Destaque Das Minhas Atividades de PARTICIPAÇÃO EM ATIVIDADES EDITORIAIS E/OU DE ARBITRAGEM DE PRODUÇÃO INTELLECTUAL E/OU ARTÍSTICA

- **Relatórios Técnicos com resultados dos projetos de Pesquisa e Extensão.**

12 – ASSESSORIA, CONSULTORIA OU PARTICIPAÇÃO EM ÓRGÃOS DE FOMENTO À PESQUISA, AO ENSINO OU À EXTENSÃO;

Anexo A12

Deste tipo de atividades no período foi Consultor ad-hoc, CNPq, Consultor ad-hoc Ministério da Saúde no nível nacional.

A nível internacional foi Avaliador Internacional dos Cursos de Engenharia Biomédica nas Universidades Nacionais na Argentina pela Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria –CONEAU, do Ministerio da Educação Argentina.

1. 2006. Consultor ad-hoc, CNPq, Processo 484993/2006-2; **A615**
2. 2007. Consultor ad-hoc Ministério da Saúde, departamento de Ciências e Tecnologia. **A616**
3. 2011-2012. Consultor Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria - **Coneau** – Argentina. Avaliador Internacional dos Cursos de Engenharia Biomédica nas Universidades Nacionais na Argentina. Convidado pela Coneau, Organismo de Acreditação do Ministério da Educação da Argentina. Nesta Consultoria tive que junto a uma comissão de professores de diversas Universidades, Argentinas e do México; visitar algumas Universidades com cursos de Engenharia Biomédica. Como Avaliador internacional visitei as universidades, Nacional de Córdoba e Nacional de Entre Rios. Nestas visitas, da mesma maneira como são avaliados os cursos da graduação no Brasil, é necessário analisar currículos, métodos didáticos, infraestruturas e entrevistar alunos, professores e funcionários. Após este processo tem que ser emitido um relatório para definir a acreditação do Curso. Foi uma importante experiência para rever e conhecer a forma de seguimento dos formandos na Argentina.
... **A617**
4. Participação das reuniões mensais do comitê CE-62:1 da Associação Brasileira de Normas Técnicas: Aspectos comuns da Segurança para Equipamentos Eletromédicos, Comitê Brasileiro de Eletricidade-COBEI,SP. **A618**
5. Participação das reuniões mensais do comitê CE-62:4 da Associação Brasileira de Normas Técnicas- ABNT : Equipamento Eletro médico, Comitê Brasileiro de Eletricidade-COBEI,SP. **A619**
6. Membro do Grupo de Evaluadores de Investigación de la PUCPE – Pontificia Universidade Católica do Peru, Lima, Peru. **A620**

13 – EXERCÍCIO DE CARGOS NA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL E/OU COLEGIADOS CENTRAIS E/OU DE CHEFIA DE UNIDADE OU DO CAMPUS/SETORES E/OU DE REPRESENTAÇÃO;

Anexo A13

Neste período de avaliação foram realizadas diversas atividades administrativas na UFSC. Dentre elas foi/sou Supervisor dos laboratórios de Ensino de Engenharia Biomédica-LEEB e Supervisor do Laboratório de Pesquisas em Engenharia Biomédica – IEB-UFSC. Com a criação da Incubadora de Base Tecnológica em Engenharia Biomédica - ITEB, como parte de um projeto coordenado por mim, financiado inicialmente pela FAPESC foi subcoordenador e coordenador.

Atuei em diversas comissões do departamento; como as para progressão funcional de colegas do departamento, membro da comissão gestora do programas de incubadoras da UFSC, Comissões para validar diplomas,

Sendo subcoordenador do curso de Engenharia Eletrônica, foi nomeado numa comissão que atualizou o regimento do curso, e também por substituição de coordenador participei de colações de grau das turmas de Engenharia Eletrônica.

Participei como membro titular, dos colegiados de Engenharia Eletrônica o do Colegiado do Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica da UFSC. Como também, do colegiado do Curso de pós-graduação em Medicina Interna da UFSC. x

Na atualidade continuo sendo o Supervisor do Laboratório de ensino em Engenharia Biomédica e do Laboratório de Pesquisas IEB-UFSC. Como subcoordenador do Curso de Engenharia Eletrônica tive a oportunidade de participar nas reuniões do conselho do CTC

Hoje, continuo participando em comissões internas do Departamento, além de atuar em entidades da área externas a UFSC, como a minha nomeação como Diretor de Centro Colaborador da OPAS/OMS e represento ao IEB-UFSC em entidades como a IFMBE e CORAL. Algumas destas atividades administrativas desenvolvidas na UFSC, são apresentadas em forma resumida e com as comprovações correspondentes, principalmente dos últimos anos. As anteriores estarão nos anexos digitais dos MAD anteriores.

13.1 ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS.

1. Membro do colegiado do curso Pós-Graduação em Engenharia Elétrica - UFSC - SC, 1994,
2. Supervisor do Laboratório de Engenharia Biomédica - Departamento de Engenharia Elétrica - UFSC, 1993-1995. Portaria 026/CTC/94
3. Supervisor do Laboratório de Engenharia Biomédica - Departamento de Engenharia Elétrica - UFSC, 1993-1995. Portaria 040/CTC/95 **A622**
4. Supervisor do Laboratório de Instrumentação Biomédica e Engenharia Clínica, Departamento de Engenharia Elétrica Centro Tecnológico- UFSC. 1995. Portaria 130/CTC/95
5. Supervisor do Laboratório de Instrumentação Biomédica e Engenharia Clínica, Departamento de Engenharia Elétrica Centro Tecnológico- UFSC. 1996. Portaria 036/CTC/96

6. Membro Comissão Julgamento dos candidatos à Bolsa de Iniciação Científica UFSC-95/96. Portaria 214/PRPG/95
7. Membro comissão Correção Prova EEL5342-Eletrônica B. 1994 Portaria 012/EEL/94
8. Portaria 09/DG-HU/94 Designa ao Prof. Renato Garcia Ojeda, **Coordenador, do recém criado Núcleo de Engenharia Clínica do HU**, 19 de Agosto de 1994.
A623
9. Membro comissão Avaliação DEEL. 1994 Portaria 024/EEL/94
10. Membro comissão Avaliação DEEL. 1995 Portaria 009/EEL/95
11. Membro comissão Avaliação DEEL. 1995 Portaria 010/EEL/95
12. Membro comissão Avaliação DEEL. 1995 Portaria 019/EEL/95
13. Membro comissão Avaliação DEEL. 1995 Portaria 026/EEL/95
14. Portaria 037/EEL/1994 Membro da Comissão Especial de Avaliação a fim de efetuar a Progressão Funcional do Prof. Alexandre Trofino Neto .
15. Portaria 094/CPPGEEL/2008 Professor Permanente do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica; **(Doc. 51)**
16. Portaria 169/GR/2009 **Membro da Comissão Gestora do Programa de Incubação de Empresas da Universidade Federal de Santa Catarina;(Doc. 52)**
17. Portaria 044/EEL/2009 Membro da Comissão para Elaboração de uma estratégia de Manutenção Regular de Recursos Para a Administração do EEL.
(Doc. 53)
18. Portaria 021/EEL/2009 Membro Representante do Departamento de Engenharia Elétrica (Representante Suplente do IEB); **(Doc. 54)**
19. Membro do colegiado do curso Pós-Graduação em Medicina Interna - UFSC - SC, 1994,
20. 2006–2007 **Vice-Presidente do Comitê de implantação da Incubadora Empresarial de Base Tecnológica em Engenharia Biomédica do Instituto de Engenharia Biomédica da Universidade Federal de Santa Catarina.**
(Doc. 97)
21. Representante do IEB na Câmara de Representantes do EEL Portaria 023/EEL/2007 Professor Suplente,; **(Doc. 71)**
22. **Representante do IEB na Câmara de Representantes do EEL;** Portaria 041/EEL/2006 Professor Suplente, (Doc. 68)
23. **Membro Comissão para propor modelo de funcionamento de incubadoras, UFSC** Portaria 620/GR/2006. **A626**
24. Comissão de Revalidação de Diploma de Nestor Roqueiro Portaria 02/CCGEEL/2006; **(Doc. 69)**
25. **Supervisor do Instituto de Engenharia Biomédica – IEB. (6 horas)**
PORTARIA N°. 035 /2011- DESIGNAR o professor Renato Garcia Ojeda para exercer as funções de **Supervisor do Instituto de Engenharia Biomédica – IEB**, do Departamento de Engenharia Elétrica, a contar de 31/03/2011, para um mandato de (02) dois anos, atribuindo-lhe (06) seis horas semanais de carga administrativa. (Ref. Of. 014/EEL/2011) . **A627**
26. **Supervisor do Instituto de Engenharia Biomédica – IEB. (6 horas)**
PORTARIA N.º 127/2011 - DESIGNAR o professor Renato Garcia Ojeda para exercer as funções de **Supervisor do Instituto de Engenharia Biomédica – IEB**, do Departamento de Engenharia Elétrica, para o período de 13/06/2011 a 16/05/2013, atribuindo-lhe (06) seis horas semanais de carga administrativa.

PAG. 321

27. **Supervisor do Laboratório de Ensino de Engenharia Biomédica. (6 horas)** PORTARIA N.º 164 /2011- DESIGNAR o professor Renato Garcia Ojeda para exercer as funções de **Supervisor do Laboratório de Ensino de Engenharia Biomédica**, do Departamento de Engenharia Elétrica, para o período de 11/07/2011 a 16/05/2013, atribuindo-lhe (06) seis horas semanais de carga administrativa (Ref. Of. 052/EEL/2011). **PAG. 322**
28. **Colegiado do Curso de Graduação em Engenharia Eletrônica.** PORTARIA N.º 212/CTC/2011 - DESIGNAR os seguintes professores, para comporem a partir desta data, o **Colegiado do Curso de Graduação em Engenharia Eletrônica**, para um mandato de dois anos: **A13-79**
Prof. Carlos Gallup Montoro – Presidente do Colegiado
Representantes do Departamento de Engenharia Elétrica - CTC
- Prof. Jefferson Luiz Brum (Titular)
- Prof. Fernando Rangel de Souza (Titular)
- Prof. Carlos Aurélio Faria da Rocha (Titular)
- Prof. Renato Garcia Ojeda (Titular)
(Ref. Memo. 28/CGEELE/2011).
29. **Subcoordenador da Incubadora Empresarial de Base Tecnológica em Engenharia Biomédica – ITEB/IEB-UFSC.** PORTARIA N.º 051/CTC/2012 - Art. 1º - DESIGNAR os Professores: Fernando Mendes de Azevedo (EEL/CTC) e Renato Garcia Ojeda (EEL/CTC), para exercerem a função de Coordenador e **Sub-Coordenador da Incubadora Empresarial de Base Tecnológica em Engenharia Biomédica – ITEB/IEB-UFSC**, respectivamente, a contar de 27/07/2011, para um mandato de (02) dois anos; **PAG. 325**
30. **Supervisor do Laboratório de Ensino de Engenharia Biomédica, (6 horas).** PORTARIA N.º 114/2013/CTC - DESIGNAR o professor Renato Garcia Ojeda para exercer as funções de **Supervisor do Laboratório de Ensino de Engenharia Biomédica**, do Departamento de Engenharia Elétrica, para o período de 16/5/2013 à 15/5/2015, atribuindo-lhe **6 (seis) horas semanais** de carga administrativa. (Ref. Memorando n.º 010/2013/EEL, de 13/5/2013) **(6 horas).** **PAG. 326**
31. **Coordenador Incubadora Empresarial de Base Tecnológica em Engenharia Biomédica - ITEB/IEB-UFSC. (10 horas).** PORTARIA N.º 198/2013/CTC - Art. 1º - REVOGAR, a contar de 1/9/2013, a Portaria n.º 051/CTC/2012, de 25/03/2012, que designou os professores Fernando Mendes de Azevedo e Renato Garcia Ojeda como **Coordenador** e Subcoordenador, respectivamente, da **Incubadora Empresarial de Base Tecnológica em Engenharia Biomédica - ITEB/IEB-UFSC**. Art. 2º - DESIGNAR os professores Renato Garcia Ojeda e Jefferson Luiz Brum Marques para exercer as funções de Coordenador e Subcoordenador, respectivamente, da Incubadora Empresarial de Base Tecnológica em Engenharia Biomédica - ITEB/IEB-UFSC, para o período de 1/9/2013 à 31/8/2015;. Art. 3º - ATRIBUIR ao Coordenador **10 (dez) horas semanais** de carga horária administrativa. (Ref. Memorando n.º 038/2013/EEL, de 21/8/2013) **PAG. 327**
32. **Colegiado do Curso de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica.** PORTARIA N.º 200/2013/CTC - DESIGNAR os seguintes **professores para comporem o Colegiado do Curso de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica**, para o período de 21/8/2013 a 20/8/2015:
PAG. 328

Titulares:

Prof. Eduardo Bezerra

Prof. José Carlos Moreira Bermudez

Prof. Antônio José Alves Simões Costa

Prof. João Pedro Assumpção Bastos

Suplentes:

Prof. Carlos Renato Rambo

Prof. Renato Garcia Ojeda

Prof. Marcio Cherem Schneider

(Ref. Ofício n.º 089/PPGEEL/2013, de 22/8/2013)

33. **Membro da Comissão Gestora do Programa de Incubação de Empresas da Universidade Federal de Santa Catarina.** (1 hora). PORTARIA N.º 878/2011 - Art. 1.º DESIGNAR os servidores abaixo relacionados para, sob a presidência do primeiro, integrarem a Comissão Gestora do Programa de Incubação de Empresas da Universidade Federal de Santa Catarina, atribuindo ao presidente duas horas semanais de trabalho e um mandato de dois anos, aos demais membros, **uma hora semanal** de trabalho e um mandato de um ano, a contar da data da publicação desta Portaria no Boletim Oficial da UFSC (Ref. arts. 4.º, 5.º e 6.º da Resolução n.º 23/CUn/2008, de 16/9/2008). **PAG. 334**
Dante Luiz Juliatto – CTC.
Jorge Campagnolo - DPP/PRPE.
Édison da Rosa – Cun.
Rudimar Antunes da Rocha – CSE.
Rosângela Curi Pedrosa - DIT/PRPE.
Nelson Canzian da Silva - DPE/PRPE.
Renato Garcia Ojeda – ITEB.
34. Supervisor do Instituto de Engenharia Biomédica IEB-UFSC . Portaria 010/CTC/2010. Designar Professor Renato Garcia Ojeda **Supervisor do Instituto de Engenharia Biomédica IEB-UFSC**. Departamento de Engenharia Elétrica. CTC, UFSC. 2010-2013. **PAG. 335**
35. Membro Suplente do Colegiado do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica. Portaria 309/CTC/2010. Designar Professor Renato Garcia Ojeda **Membro Suplente do Colegiado do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica**. 2010 2012. Portaria 309/CTC/2010. 29 de Outubro de 2010 **PAG. 336**
36. Designar Professor Renato Garcia Ojeda para **membro da Colegiado do Curso de Graduação em Engenharia Eletrônica**. Portaria 212/CTC/2011. Designar Professor Renato Garcia Ojeda para membro da Colegiado do Curso de Graduação em Engenharia Eletrônica no período 2011 a 2013. **PAG. 337**
37. Membro suplente da área de conhecimento/concentração de Engenharia Biomédica da **Câmara de Representantes do DEEL** . Portaria 063/EEL/2011. Designar Professor Renato Garcia Ojeda para membro suplente da área de conhecimento/concentração de Engenharia Biomédica da Câmara de Representantes do DEEL no período 05/08/2011 a 15/05/2013. **PAG. 338**
38. Portaria n. 0 112/PPGEEL/2012. **Credenciamento PPGEEL**. Renato Garcia Ojeda está plenamente credenciado para exercer atividades acadêmicas no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica da UFSC. Validade 01/01/2012 a 31/12/2013.
39. PORTARIA N.0 148/2015/CTC, DE 24 DE JUNHO DE 2015. DESIGNAR ao professor Renato Garcia Ojeda para exercer a função de **supervisor do**

laboratório de Pesquisa IEB junto ao Departamento de Engenharia Elétrica, para o período de 1/7/2015 a 30/6/2017, atribuindo-lhes 6 (seis) horas semanais de carga administrativa. **A631**

40. PORTARIA Num 11 /2016/CGEELE, DE 13 DE OUTUBRO DE 2016. NOMEAR o Prof. Renato Garcia Ojeda, **subcoordenador do Curso de Graduação em Engenharia Eletrônica**, e o Prof. Danilo Silva, membro titular do Colegiado do Curso de Graduação em Engenharia Eletrônica, para comporem, juntamente com professores indicados pelo coordenador do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica, comissão para propor, junto aos Colegiados do Curso de Graduação em Engenharia Eletrônica e do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica, **a atualização dos regimentos internos dos dois cursos**. O que se espera é que, em linhas gerais, esses regimentos sejam parecidos, mas, que preservem as particularidades e as individualidades de cada curso. **A633**
41. Designar. a partir de 1º de abril de 2016. RENATO GARCIA OJEDA., professor do magistério superior. MASIS 04846, SIAP 115974 1. classe D. nível 3. Para exercer em caráter pro tempore a função de **subcoordenador do Curso de Graduação em Engenharia Eletrônica** do Centro Tecnológico até que sejam realizadas eleições para o referido cargo. PORTARIA 495/14 /2016/GR,DE 14 DE MARÇO DE 2016. **A634**
42. **Supervisor do Laboratório de Ensino de Engenharia Biomédica – LEEB**. (2horas). PORTARIA Num 153/2017/SEC/CTC, DE 19 DE JUNHO DE 2017 - DESIGNAR o professor Renato Garcia Ojeda para exercer as funções de Supervisor do Instituto de Engenharia Biomédica – IEB, do Departamento de Engenharia Elétrica, para o período de 1/07/2017 a 30/06/2019, atribuindo-lhe (04) quatro horas semanais de carga administrativa. **A635**
43. **Supervisor do Laboratório de Pesquisas de Engenharia Biomédica – IEB**. (4horas). PORTARIA Num 153/2017/SEC/CTC, DE 19 DE JUNHO DE 2017 - DESIGNAR o professor Renato Garcia Ojeda para exercer as funções de Supervisor do Instituto de Engenharia Biomédica – IEB, do Departamento de Engenharia Elétrica, para o período de 1/07/2017 a 30/06/2019, atribuindo-lhe (04) quatro horas semanais de carga administrativa. **A636**
44. **DIRETOR DO CENTRO COLABORADOR OPAS/OMS**. Organização Pan-americana da Saúde, IEB-UFSC 2010 – 2014. **A641**
45. **DIRETOR DO CENTRO COLABORADOR OPAS/OMS**.. Organização Pan-americana da Saúde, IEB-UFSC 2014 – 2018 **A642**
46. **DIRETOR DO CENTRO COLABORADOR OPAS/OMS**.. Organização Pan-americana da Saúde, IEB-UFSC 2018 – 2022 **A644**
47. **Presidente do Conselho Regional de Engenharia Biomédica para América Latina – CORAL** , Período 2011- 2013.
48. **Chair Chapter EMBS-IEEE South Brazil South**. Período 2009-.PAG. 332
49. Participação das reuniões mensais do comitê CE-62:1 da Associação Brasileira de Normas- Técnicas **ABNT: Aspectos comuns da Segurança para Equipamentos Eletromédicos**, Comitê Brasileiro de Eletricidade-COBEI,SP. **A647**
- ..
50. Participação das reuniões mensais do comitê CE-62:4 da Associação Brasileira de Normas Técnicas- **ABNT : Equipamento Eletro médico**, Comitê Brasileiro de Eletricidade-COBEI,SP. **A648**

**Destaque das Minhas Atividades de
EXERCÍCIO DE CARGOS NA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
E/OU COLEGIADOS CENTRAIS E/OU DE CHEFIA DE
UNIDADE OU DO CAMPUS/SETORES E/OU DE
REPRESENTAÇÃO**

- **Coordenador, do recém criado Núcleo de Engenharia Clínica do HU. 1994- 2002.**
- **Supervisor do Laboratório de Ensino de Engenharia Biomédica – LEEB, 2010-2019. (02h)**

- **Supervisor do Laboratório de Pesquisas de Engenharia Biomédica – IEB**
- **2010-2019. (04h)**

- **Presidente do Conselho Regional de Engenharia Biomédica para América Latina – CORAL , 2011- 2013**

- **Coordenador Incubadora Empresarial de Base Tecnológica em Engenharia Biomédica - ITEB/IEB-UFSC.2013- 2017(10h).**

- **Subcoordenador do Curso de Graduação em Engenharia Eletrônica. (2012-2016)**

14 – ATIVIDADES DE CUNHO SOCIAL E NÃO PREVISTAS NA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA COMO POR EXEMPLO: ASSOCIAÇÕES CIENTÍFICAS, DE CLASSE, SINDICAIS E OUTROS.

Anexo A14

14.1 ASSOCIAÇÕES CIENTÍFICAS.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENGENHARIA BIOMÉDICA – SBEB

<http://www.sbeb.org.br/site/>

Sócio, -1993- **A649**
 Membro do Conselho: 1999-2000 **A650**
 Membro de comitê da Admissão: 2001-2002.
 Secretario Diretoria 2003-2004 . **A651**

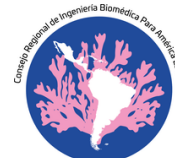


**INSTITUTE OF ELECTRICAL AND ELECTRONIC ENGINEERS – IEEE
 ENGINEERING IN MEDICINE AND BIOLOGY SOCIETY - EMBS**

Member : 1995- **A652**
 Sênior Member :2006- **A652**
 Chair Chapter 18 EMBS-IEEE Brazil South : 2000- **A653**

CONSELHO REGIONAL DE ENG. BIOMÉDICA PARA AMÉRICA LATINA - CORAL

Membro do Conselho Administrativo : 1995- **A654**
 Vice-presidente : 2008 – 2010 **A655**
 Presidente: 2011-2013. **A656**



**INTERNATIONAL FEDERATION FOR MEDICAL AND BIOLOGICAL
 ENGINEERING - IFMBE**

<http://2016.ifmbe.org>

Delegado: 2000-
 Membro Finance Committe, 2013-2018 **A57**
 Member International Liaisons Committee PAHO: 2013-2015
 .. **A658**



AMERICAN COLLEGE OF CLINICAL ENGINEERING - ACCE

<http://accenet.org/Pages/Default.aspx>

Membro Individual: 2012- **A660**
 Membro Institucional como Coordenador do IEB-UFSC; 2013-
A661



REDE BRASILEIRA DE AVALIAÇÃO DE TECNOLOGIA EM SAÚDE. REBRATS

<http://rebrats.saude.gov.br>

MEMBRO Institucional **A662**



**RED DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGIA EN SALUD DE LAS AMERICAS-
 RedETSA**

http://redetsa.org/wp/?page_id=402

MEMBRO Institucional. **A663**



**Destaque Das Minhas Atividades de
ATIVIDADES DE CUNHO SOCIAL E NÃO PREVISTAS NA
EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA COMO POR EXEMPLO:
ASSOCIAÇÕES CIENTÍFICAS, DE CLASSE, SINDICAIS E
OUTROS.**

- **Sênior Member EMBS-IEEE.**
- **Presidente Conselho Regional de Engenharia Biomedica para américa Latina – CORAL 2011-2013.**

15 - CONCLUSÕES E PERSPECTIVAS FUTURAS

(Anexo A15)

Este documento apresenta as principais atividades realizados no meu período na UFSC; algumas atividades são mais detalhadas que outras, sendo mais resumidas para cumprir as limitações de folhas máximas do documento. Ainda assim, apresento importantes informações sobre a minha trajetória até agora na UFSC, sempre, esperando manter esta produtividade e poder projetar, através do formados, a excelência da UFSC. Na área de Engenharia Biomédica, temos importantes desafios pelas mudanças epidemiológicas e o aumento de doenças crônicas, tudo isto, adicionado ao aumento de expectativa de vida. As novas tecnologias com interoperabilidade e interconectividade e ambientes de IoT, com Big Data, nos desafia a utilizar técnicas cognitivas para resolver os problemas da saúde humana com qualidade de vida.

Estas atividades desenvolvidas tem me permitido, além de estudar e aplicar novos modelos e ferramentas para a Engenharia Clínica, a formação de diversos profissionais que atualmente estão distribuídos pelo Brasil e vários países da América Latina, aportando significativamente na área da Saúde. Internacionalmente mantenho integração com as principais entidades da área, EMBS-IEEE; ACCE; PAHO/WHO *como Diretor* do Centro Colaborador em Health Technology Management e principalmente com universidades de diversos países como Chile, Argentina, Colômbia, USA, Croácia, Canada, Franca, Espanha, Portugal dentre outras. O que tem permitido uma constante integração e intercâmbio. No Brasil também existem intercâmbios dom Unicamp, Coppe-Rio, UNB-Brasília UFPB, Recife, entidades de Paraná, Rio Grande do Sul e outras com as quais tento manter intercâmbio de alunos e professores. O trabalho em redes na atualidade é indispensável, a nível Regional, Nacional e Internacional. Internacionalmente ser diretor do Centro Colaborador de OPAS/OMS nos da essa visibilidade.

O CENTRO COLABORADOR DA OPAS/OMS EM GESTÃO DE TECNOLOGIA.

A designação como diretor do centro colaborador em Gestão de tecnologia da OPAS/OMS, permitiu o desenvolvimento de diversos projetos conjuntos, como a criação da Rede de Gestão em Tecnologia Médico-Hospitalar – RGTMH, que desenvolveu uma rede de pesquisa em ciência, tecnologia e inovação, por meio de Cooperação Internacional, composta por países sul-americanos, voltada à Gestão da Tecnologia Médico-Hospitalar. Foi feito um convênio/parceria com a OPAS para tradução de documentos técnicos, bem como auxiliar na disseminação destes documentos nos países de língua portuguesa, contribuindo para o fortalecimento da parceria IEB-UFSC e OPAS. Foram estudadas e avaliadas num estudo prospectivo a aplicação da Telefonia Móvel nos Serviços de Saúde da América Latina e Caribe, com objetivo de identificar a aplicação da telefonia móvel na área da saúde, em países da América Latina e Caribe, por meio da realização de visitas em regiões de baixa renda ou alta vulnerabilidade do Brasil e também no México, Peru, Colômbia, Costa Rica e Cuba.

Com patrocínio de OPAS/OMS foram realizados 3 workshops temáticos, para analisar o potencial de Gestão de Tecnologia em Saúde na região de América Latina e o Caribe. O primeiro em 2006 de Gerenciamento de Tecnologias Médico Hospitalares (GTMH) e Workshop de Engenharia Clínica e posteriormente em 2008 a temática foi Aplicação da Telefonia Móvel nos Serviços de Saúde de América Latina y El Caribe: um estudo prospectivo. Ambos com participação de representantes de países de América Latina e Caribe.

Na atualidade no plano anual, temos o compromisso de potencializar o intercâmbio na região, com um programa de estágios no IEB-UFSC. Outra atividade é estudar os tipos de tecnologias necessárias para que os países em desenvolvimento, implementem programa de atenção domiciliar da saúde. Estas soluções são cada dia mais necessárias e possíveis com as novas plataformas tecnológicas. Isto fortalece o IEB-UFSC com a estruturação de uma plataforma de Saúde Ubíqua em desenvolvimento por todas as áreas integradas e com aporte atual de um Projeto, na minha coordenação nestes desenvolvimentos e aplicações.

Finalmente, a crescente disponibilidade e desenvolvimento de novas soluções tecnológicas, cria a necessidade da sua avaliação e controle de qualidade. Nesse sentido é coordenado projetos de pesquisa e aplicações em Avaliação de Tecnologia em Saúde, tendo executado um importante projeto com OPAS e o Ministério da Saúde, desenvolvendo e publicando a **primeira Diretriz Metodológica para Avaliação de Equipamentos Médicos Assistências**, com versões em português, espanhol e inglês. Atualmente sendo referências nacionais e regionais para estudos e avaliações destas tecnologias.

Para difundir este conceito avaliação e qualidade da tecnologia e a seu necessidade constante de ensaios de Desempenho e Segurança foram desenvolvidos, estudos, procedimentos e avaliações da tecnologia, do ponto de vista da Metrologia em Saúde. Assim, implementamos um laboratório, na atualidade credenciado ao Inmetro para aportar qualidade a tecnologia medica em uso. Este conceito de qualidade, represente um importa desafio a ser propagado. Atualmente é comum encontrar profissionais da saúde que utilizam a suas ferramentas tecnológicas por longos períodos, sem verificar periodicamente, pelo menos anualmente, as condições de desempenho e segurança da tecnologia que esta sendo utilizada nos pacientes. Estas são algumas das importâncias de Engenharia Biomédica, a qual dedicamos nossos esforços na UFSC.

Para finalizar, agradecer a toda a equipe do IEB-UFSC, que tem permitido desenvolver todas estas atividades, com o apoio de diversas gerações, que passam pelos nossos laboratórios.

Agradecer a UFSC, e aos colegas, a oportunidade de desenvolver as minhas atividades profissionais nesta Universidade.



Os documentos comprobatórios estão:

No Volume II em papel.

e no formato digital no arquivo

Todos os anexos Numerados Renato Garcia Ojeda MAA 2018.pdf

Outros documentos podem ser encontrados nos arquivos digitais no DVD, no diretório:

MAD Progressoes anteriores Renato Garcia Ojeda