

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE SÃO PAULO
CÂMPUS SALTO

Edson Murakami

Memorial Descritivo Acadêmico e Profissional

Salto

Setembro de 2025

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE SÃO PAULO
CÂMPUS SALTO

Edson Murakami

Memorial Descritivo Acadêmico e Profissional

Memorial descritivo apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo como parte dos requisitos exigidos pela RESOLUÇÃO NORMATIVA IFSP N.º 17/2023, DE 06 DE JUNHO DE 2023 para a promoção à Classe de Professor Titular da Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico.

Salto

Setembro de 2025

*Este memorial é dedicado à minha família: minha esposa Lucia, meus filhos
Beatriz e Lucas.*

Agradecimentos

À minha família, expresso minha mais profunda gratidão pelo apoio incondicional em cada etapa da minha trajetória.

Durante minha trajetória profissional e acadêmica, encontrei em vocês a base sólida que me deu forças para superar desafios, acreditar em minhas capacidades e prosseguir com determinação. Reconheço que, na busca pelos meus objetivos, por vezes acabei por sobrepor minhas prioridades às de vocês; peço desculpas por isso. Tenham a certeza de que, sem o apoio e os sacrifícios de vocês, não teria alcançado os resultados que hoje me permitem seguir adiante.

Além disso, recebi de vocês novos valores, ensinamentos e carinho que me tornaram um ser humano melhor. Sem a presença e o apoio de vocês, não sei se teria chegado até aqui.

Este trabalho é fruto não apenas do meu esforço, mas também do amor e da dedicação de vocês. A vocês, pessoas mais importantes da minha vida, o meu sincero e eterno agradecimento.

Resumo

Este memorial relata as principais atividades da minha carreira profissional e acadêmica, como parte dos requisitos para a promoção à Classe de Professor Titular da Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico. O relato inicia com um breve resumo da minha trajetória acadêmica e profissional. Em seguida, são apresentadas as principais atividades exercidas para demonstrar minha efetiva dedicação ao ensino, pesquisa, extensão e outras atividades. Esse documento foi redigido de acordo com o estabelecido na RESOLUÇÃO NORMATIVA IFSP N.º 17/2023, DE 06 DE JUNHO DE 2023, que regulamenta a avaliação docente no que se refere à Progressão e à Promoção na Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico. São apresentadas, dentre outras, as informações sobre: a produção científica, as disciplinas ministradas, as orientações de estudantes em diferentes níveis (graduação e pós-graduação), a coordenação de projetos de pesquisa, ensino e extensão, a coordenação de grupos de pesquisa, as revisões de artigos, as apresentações em eventos, as participações em bancas de defesa e concursos públicos, a coordenação de curso de graduação, a participação como membro de órgãos colegiados, além da participação em comissões permanentes e temporárias no Instituto Federal e outras Instituições de Ensino. Os prêmios e as produções profissionais na indústria de software mais relevantes também são destacados.

Lista de Ilustrações

Figura 1 - 1º lugar no PMO Global Awards 2019.....	24
Figura 2 - 4º lugar no PMO Global Awards 2019.....	24
Figura 3 - Linha do tempo: resumo da trajetória profissional	59
Figura 4 - Linha do Tempo: resumo da trajetória acadêmica.....	59

Sumário

Sumário

Introdução	10
Trajetória Profissional	11
Dados Pessoais	11
Carreira Acadêmica	11
Carreira Profissional	21
Dados na Web	24
Organização do Memorial.....	25
Atividades de Ensino e/ou Orientação.....	26
Disciplinas Ministradas	27
Fundação Paulista de Tecnologia e Educação (FPTE, Atualmente UNILINS) .	27
Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas)	27
Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC - Joinville)	28
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tec. de São Paulo (IFSP Salto)	28
Orientações de Alunos	29
Iniciação Científica	30
Trabalhos de Conclusão de Curso de Graduação.....	31
Monografias de Conclusão de Curso de Pós-graduação	32

Estágios Supervisionados.....	33
Atividades de Pesquisa, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação	36
Publicações Internas ou Externas	36
Artigos completos publicados em periódicos	36
Trabalhos completos publicados em anais de congressos	37
Resumos expandidos publicados em anais de congressos.....	41
Resumos publicados em anais de congressos	42
Apresentação de Trabalhos de Pesquisa Internacionais	43
Apresentações de Trabalhos de Pesquisa Nacionais	43
Propriedade Intelectual.....	44
Programa de Computador	44
Desenvolvimento de Produtos ou Processos	44
Processos	44
Produtos	44
Trabalhos técnicos e/ou consultorias e/ou pareceres	45
Contrato de Transferência de Tecnologia e Licenciamento	45
TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA Nº 6/2022.	45
Liderança de Grupos de Pesquisa	46
Coordenador de Projeto de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação	46
Produção de Material Didático Pedagógico.....	47
Disponíveis no Moodle	47
Outros não disponíveis.....	48
Atividades de Extensão	51
Coordenador de Projetos de Extensão.....	51
Membro Colaborador de Projetos de Extensão.....	51
Outras Atividades	52

Aperfeiçoamento	52
Exercício de cargos de direção e/ou de coordenação	53
Participação como membro em comissões de caráter permanente	54
Participação como membro em comissões de caráter provisório.....	54
Participação em bancas de avaliação de concurso público	55
Participação em bancas de avaliação de cursos	55
Mestrado.....	55
Graduação	56
Participação membro de comissão de elaboração de PPC pós-graduação	57
Conclusão	58
Referências	61

O memorial é um gênero de narrativa autobiográfica e, por isso, escrito em primeira pessoa, como as cartas ou os diários. Trata-se de um tipo de escrita que expõe nossas razões de forma parcial e subjetiva, o que inevitavelmente provoca certo desconforto. Filósofos e psicanalistas lembram que, ao narrarmos nossa vida, é quase impossível evitar a racionalização do passado, já que sempre o olhamos a partir do presente. Também não é simples ter plena certeza de quem somos, dos motivos que nos levaram a determinadas decisões ou do real propósito da nossa existência. Ao escrever sobre mim, não me deparo apenas com metas racionais e princípios éticos, mas também com sonhos, sentimentos e fragilidades que nem sempre são fáceis de expor.

Assim, reconheço que não conseguirei narrar a verdade absoluta, nem abarcar tudo o que vivi ou senti. O que posso oferecer é um exercício de análise e autoanálise, em que destaco alguns momentos significativos, escolhidos e reconstruídos a partir de minha memória — memória seletiva, sujeita ao esquecimento e às distorções inevitáveis.

Dito isso, esclareço que minha narrativa não seguirá uma ordem cronológica rígida e tampouco buscará conciliar perfeitamente o que vivi com o que hoje penso a respeito. O que apresento aqui é um recorte da minha trajetória profissional no IFSP, em outras instituições de ensino superior e na indústria de software — essa última destacada porque considero que me trouxe experiências essenciais para o ensino técnico e tecnológico profissionalizante.

Trajetória Profissional

Dados Pessoais

- **Nome:** Edson Murakami;
- **Data de Nascimento:** 24 de setembro de 1963;
- **Ingresso no Serviço Público Federal:** 30 de agosto de 1983;
- **Ingresso no IFSP:** 4 de outubro de 2010;
- **Endereço:** Av. dos Três Poderes, nº 375 - Residencial Central Parque, Salto - SP, 13325-047;
- **Telefone:** (11) 4602-9191;
- **Email:** murakami@ifsp.edu.br

Carreira Acadêmica

Primeira Graduação

Minha primeira graduação foi em Licenciatura em Educação Física, pela Faculdade de Educação Física de Lins, concluída em dezembro de 1988. À época, eu servia ao Exército Brasileiro como 2º tenente, e, para manter essa patente, era exigido estar matriculado ou possuir uma graduação. Além desse requisito, outras razões me levaram a escolher o curso: eu atuava como oficial de educação física, atleta e chefe da equipe de pentatlo militar do 37º Batalhão de Infantaria Motorizado (37º BIMtz), sediado em Lins.

O pentatlo militar, esporte coletivo típico do Exército (quatro integrantes por equipe), reunia cinco modalidades: tiro de fuzil, natação utilitária, lançamento de granadas, pista de obstáculos e corrida do tipo *cross country*. Durante os seis anos e meio em que servi nesse batalhão, liderei a equipe de pentatlo. Nesse período, conquistamos todos os campeonatos da 11ª Brigada de Infantaria Blindada, sediada em Campinas. Feitos inéditos para o batalhão, que até então nunca havia sido campeão na modalidade. Paralelamente, também chefieei a equipe de Orientação (corrida com carta topográfica e bússola), que igualmente não possuía

títulos. Em apenas dois anos, alcançamos a primeira vitória, tornando-nos campeões.

Destaco minha experiência no Exército porque foi nesse contexto que desenvolvi habilidades fundamentais: atuei como: instrutor de recrutas do serviço militar obrigatório; oficial de educação física do batalhão (com cerca de 500 militares); líder e chefe das equipes de pentatlo militar e de orientação, além de outras funções que exigiam disciplina, dedicação, resiliência, respeito e espírito de liderança. Essas vivências me tornaram um cidadão respeitado e referência para muitos à época, além de me proporcionarem maturidade, autocontrole, confiança e determinação.

Todos esses aprendizados foram decisivos para minhas conquistas acadêmicas e profissionais ao longo da vida. Hoje, continuam a influenciar minha atuação como educador, contribuindo diretamente para a formação de novos cidadãos no IFSP.

Segunda Graduação

Minha segunda graduação foi em Tecnologia em Processamento de Dados, pela Faculdade de Informática de Lins, concluída em dezembro de 1993. Esse período coincidiu com um momento conturbado da minha vida. Em 1990, fui obrigado a deixar o Exército devido a uma mudança na legislação dos oficiais temporários: o tempo de permanência, antes de nove anos, foi reduzido para seis, e, como já havia ultrapassado esse limite, precisei me desligar da carreira militar.

Foram tempos difíceis. Além da perda do bom salário de oficial, eu já era casado e tinha dois filhos para sustentar. Após algumas tentativas sem sucesso em outras atividades, decidi retomar os estudos. Essa escolha foi decisiva: logo no início da faculdade, destaquei-me nos estudos e comecei a ministrar cursos de extensão, além de formações específicas em manutenção de computadores e desenvolvimento de sistemas.

Nesse período, criei um laboratório de hardware para realizar a manutenção dos computadores da instituição. Sob minha liderança, junto a um engenheiro

elétrico e um grupo de alunos, conseguimos internalizar esse serviço e romper o contrato que a faculdade mantinha com uma empresa terceirizada. Essa conquista me deu grande visibilidade, e, assim que conclui o curso, fui contratado como professor pela própria faculdade.

Ainda no início da carreira docente, também atuei na automação de um frigorífico exportador de carne bovina, desenvolvendo soluções que integraram todo o processo, do setor de abate até a expedição para exportação.

Essas experiências fortaleceram minha trajetória e me motivaram a prosseguir nos estudos, levando-me à especialização em Gestão de Projetos, realizada pela Faculdade de Informática de Lins e professores da UFSCar em parceria com a IBM.

Especialização

A especialização em Desenvolvimento e Gerência de Projetos de Software, oferecida pela Faculdade de Informática de Lins em parceria com professores da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) e com a *International Business Machines* (IBM), foi concluída em julho de 1995. Essa formação foi fundamental para a minha carreira acadêmica.

Durante o curso, destaquei-me nas disciplinas e conquistei a admiração do professor Prado, da UFSCar. Certa vez, ao perguntar se ele poderia ser meu orientador no mestrado, recebi uma resposta motivadora: “se você passar no processo seletivo, eu o orientarei”. Dediquei-me intensamente à preparação, fui aprovado e, conforme prometido, tive a honra de ser orientado por ele.

Nesse período, deixei minhas atividades na indústria de software para me dedicar integralmente aos estudos. No entanto, como já tinha família, precisei conciliar responsabilidades: ministrava aulas às sextas e sábados, enquanto de segunda a quinta-feira me dedicava exclusivamente ao mestrado.

Mestrado

O curso de Mestrado em Ciência da Computação no Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia da Universidade Federal de São Carlos teve início em fevereiro de 1998 e foi concluído em março de 2000, sob a orientação do professor doutor Antônio Francisco do Prado.

Durante o mestrado, realizei pesquisas na área de Sistemas de Transformação de Software, com o objetivo de desenvolver soluções para reduzir o alto consumo de memória na representação interna de modelos baseados em Abstract Syntax Tree (AST). Os sistemas de transformação têm aplicação em diversas áreas da engenharia de software, incluindo construção de compiladores e reengenharia de sistemas.

O trabalho resultou na criação de um modelo de memória virtual em Java para sistemas de transformação de software, utilizando mecanismos de persistência para manter as árvores de sintaxe abstrata durante as transformações de software. Essa memória virtual era parte de um software de transformação denominado Draco, o qual foi utilizado para correções de problemas gerados pelo “Bug do Milênio”, problema dos sistemas que mantinham datas com dois dígitos.

Os resultados obtidos do mestrado foram submetidos e aprovados em eventos científicos relevantes, gerando publicações que seguem abaixo:

Trabalhos completos publicados em anais de congressos

- PRADO, A. F.; MURAKAMI, E. **Um Modelo de Memória Virtual para Armazenamento e Recuperação de Grandes Árvores de Sintaxe Abstrata.** Em: III Workshop IberoAmericano de Ingeniería de Requisitos y Ambientes de Software, IDEAS'2000. México, 2000.
- PRADO, A. F.; ABRAHÃO, S. M.; MURAKAMI, E.; SANT'ANNA, M. H. B. **Building Infrastructure for a Component-Based Transformation System.** Em: 4º World Multiconference on Systemics, Cybernetics and Informatics, SCI2000/ISAS2000. p.625-628. Orlando, 2000.

- PRADO, A. F.; MURAKAMI, E.; ABRAHÃO, S. M.; SANT'ANNA, M. H. B. **Desenvolvendo Infra-Estrutura para a Criação de Circuitos Transformacionais**. Em: Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación, WICC 1999. San Juan, 1999.
- PRADO, A. F.; MURAKAMI, E. **Um Modelo de Memória Virtual em Java para Sistemas de Transformação de Software**. Em: XXV Conferência LatinoAmericana de Informática, v. Tomo I, p. 335-344, 1999.

Resumos publicados em anais de congresso

- PRADO, A. F.; MURAKAMI, E. **Um Modelo de Memória Virtual em Java para Sistemas de Transformação de Software**. Em: Workshop de Teses em Engenharia de Software, 1999, Florianópolis. Anais. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, v. I, p. 53-58, 1999.

Doutorado

O Doutorado foi realizado no programa de Engenharia Elétrica da Escola Politécnica da USP do Departamento de Engenharia da Computação e Sistemas Digitais. O trabalho de pesquisa teve início em 2001, sob orientação do professor livre-docente Antônio Mauro Saraiva, então coordenador do Laboratório de Automação Agrícola, e foi concluído com a defesa da tese intitulada *“Uma infraestrutura de desenvolvimento de sistemas de informação orientados a serviços distribuídos para agricultura de precisão”*, em 18 de agosto de 2006.

O estudo desenvolvido durante o doutorado teve como objetivo criar uma infraestrutura capaz de integrar diferentes componentes reutilizáveis, no modelo “plug and play”, que pudessem ser orquestrados para compor sistemas de informação com múltiplas funções, como análise, visualização, filtragem, tratamento de dados e, em alguns casos, recomendação de aplicação precisa de defensivos ou insumos agrícolas.

Esses fundamentos são essenciais à Agricultura de Precisão (AP), uma abordagem de gestão agrícola que utiliza tecnologias como GPS, drones, sensores

e sistemas de informação geográfica (GIS) para coletar e analisar dados sobre as variabilidades espacial e temporal das culturas. O objetivo da AP é gerenciar o cultivo de forma mais eficiente, otimizando o uso de insumos, aumentando a produtividade e qualidade das culturas, além de reduzir perdas, custos de produção e impactos ambientais.

Os resultados obtidos do doutorado foram submetidos e aprovados em eventos científicos relevantes, gerando publicações que seguem abaixo.

Artigos completos publicados em periódicos

- ★MURAKAMI, E.; SARAIVA, A. M.; RIBEIRO JÚNIOR, L.C.M. ;CUGNASCA, C.E.; HIRAKAWA, A.R.; CORRÊA, P.L.P. **An infrastructure for the development of distributed service-oriented information systems for precision agriculture.** Computers and Electronics in Agriculture, v. 58, p. 37-48, 2007.
- MURAKAMI, E.; SARAIVA, A. M. **Rastreabilidade da informação nas cadeias produtivas: padrões de trocas de dados.** Revista Brasileira de Agroinformática, v. 7, p. 58-66, 2005.

Trabalhos completos publicados em anais de congressos

- SANTANA, F. S.; COSTA, W. F.; SARAIVA, A. M.; MOLIN, J. P.; MURAKAMI, E. **Computação orientada a serviços em agricultura de precisão: serviço de recomendação para aplicação de insumos em taxa variável.** In: Congresso Brasileiro de Agricultura de Precisão, ConBAP 2010, 2010, Ribeirão Preto. Anais do Congresso Brasileiro de Agricultura de Precisão, ConBAP 2010, 2010. p. 1-4.
- MURAKAMI, E.; SANTANA, F. S.; STANGE, R. L.; SARAIVA, A. M. **The integration of open standards for Enterprise Service Bus in a solution for agribusiness and environmental applications development.** In: Joint International Agricultural Conference / 7th Biennial Conference of the European Federation of IT in Agriculture, 2009, Wageningen. Proceedings 7th

Biennial Conference of the European Federation of IT in Agriculture. Wageningen, 2009.

- SANTANA, F. S.; GUSHIKEN, I. Y.; STANGE, R. L.; MURAKAMI, E.; SARAIVA, A. M. **Evolution of a SOA-based architecture for agro-environmental purposes integrating GIS services to an ESB environment.** In: Joint International Agricultural Conference / 7th Biennial Conference of the European Federation of IT in Agriculture, 2009, Wageningen. Proceedings 7th Biennial Conference of the European Federation of IT in Agriculture. Wageningen, 2009.
- SARAIVA, A. M.; MOLIN, J. P.; MURAKAMI, E.; SANTANA, F. S. **Uma infraestrutura para sistemas de agricultura de precisão via web.** In: XXXVIII Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola, 2009, Juazeiro / Petrolina. Anais do XXXVIII Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola. Jaboticabal: SBEA, 2009. p. 1-5.¹
- SANTANA, F. S.; MURAKAMI, E.; SARAIVA, A. M.; CORRÊA, P.L.P. **A comparative study between precision agriculture and biodiversity modelling information systems.** In: EFITA / WCCA 2007 - Environmental and rural sustainability through ICT, 2007, Glasgow. 6th Biennial Conference of the European Federation of IT in Agriculture. Glasgow: C.Parker, S.Skerratt, C.Park, J.Shields, 2007. v. 1. p. 1-6.
- RIBEIRO JÚNIOR, L.C.M.; SARAIVA, A. M.; MURAKAMI, E. **Padrões de análise e projeto para desenvolvimento de sistemas de informações espaço-temporais para agricultura de precisão.** In: 6º. Congresso Brasileiro de Agroinformática, 2007, São Pedro, SP. Anais do 6º. Congresso Brasileiro de Agroinformática. Campinas, SP: Embrapa Informática Agropecuária - ACN, 2007. v. 1. p. 1-5.

¹ Premiado em 3º lugar no PRÊMIO TOP ETANOL 2010 promovido pelo Projeto Agora – agroenergia e meio ambiente. XXXVIII Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola, 2009.

- SANTANA, F. S.; MURAKAMI, E.; SARAIVA, A. M.; PARIENTE, C.A.B.; CORRÊA, P.L.P. **Uma arquitetura de referência para sistemas de informação para modelagem de nicho ecológico.** In: 6o. Congresso Brasileiro de Agroinformática, 2007, São Pedro, SP. Anais do 6º. Congresso Brasileiro de Agroinformática. Campinas, SP: Embrapa Informática Agropecuária - ACN, 2007. v. 1. p. 1-5.
- RIBEIRO JÚNIOR, L.C.M.; SARAIVA, A. M.; MURAKAMI, E. **Componentes espaço-temporais para agricultura de precisão.** In: Congresso Brasileiro de Agricultura de Precisão - ConBAP 2004, 2004, Piracicaba, SP. Anais do Congresso Brasileiro de Agricultura de Precisão - ConBAP 2004. Piracicaba: ESALQ-USP, 2004. p. 1-7.
- RIBEIRO JÚNIOR, L.C.M.; SARAIVA, A. M.; MURAKAMI, E. **Modelagem de banco de dados espaciais para agricultura de precisão.** In: IV Congresso da Sociedade Brasileira de Informática Aplicada à Agropecuária e à Agroindústria, 2003, Porto Seguro, BA. IV Congresso Brasileiro da Sociedade Brasileira de Informática Aplicada à Agropecuária e à Agroindústria. Lavras, MG: Sociedade Brasileira de Informática Aplicada à Agropecuária e à Agroindústria, 2003. v. 3. p. 529-532.
- MURAKAMI, E.; SARAIVA, A. M.; RIBEIRO JÚNIOR, L.C.M.; CUGNASCA, C.E.; MOLIN, J. P. **Desenvolvimento de software para a agricultura de precisão baseado em componentes interoperáveis.** In: IV Congresso da Sociedade Brasileira de Informática Aplicada à Agropecuária e à Agroindústria, 2003, Porto Seguro, BA. IV Congresso Brasileiro da Sociedade Brasileira de Informática Aplicada à Agropecuária e à Agroindústria. Lavras, MG: Sociedade Brasileira de Informática Aplicada à Agropecuária e à Agroindústria, 2003. v. 2. p. 303-307.
- MURAKAMI, E.; RIBEIRO JÚNIOR, L.C.M.; SARAIVA, A. M.; CUGNASCA, C.E. **An Infrastructure for development of information systems for precision agriculture.** In: 6th International Conference on Precision Agriculture, 2002,

Minneapolis. Proceedings of the 6th International Conference on Precision Agriculture. Minneapolis: ASA/CSSA/SSSA, 2002.

- RIBEIRO JÚNIOR, L.C.M.; MURAKAMI, E.; SARAIVA, A. M.; CUGNASCA, C.E. **Um framework baseado em componentes para sistemas de informações para agricultura de precisão.** In: 2. Simpósio Internacional de Agricultura de Precisão - SIAP 2002, 2002, Viçosa, MG. Anais do 2. Simpósio Internacional de Agricultura de Precisão - SIAP 2002. Viçosa, MG, 2002. v. 1. p. 9-12.

Atuação Docente

- **Professor do curso de Tecnologia em Processamento de Dados –**
Fundação Paulista de Tecnologia e Educação – 1991 a 2001
 - Disciplinas ministradas: Estágio Supervisionado, Estrutura de Dados, Gerência de Projetos de Software, Introdução à Ciência da Computação, Linguagens e Técnicas de Programação
 - Encarregado do Centro Didático de Informática (CDI)
- **Professor Assistente III do curso de Ciência da Computação –** Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas) – 2000 a 2001
 - Disciplinas ministradas: Desenvolvimento de Sistemas Web, Programação em Lógica, Auditoria de Sistemas, Estrutura de Dados, Linguagens e Técnicas de Programação, Modelagem de Dados
- **Professor Adjunto I do curso de Ciência da Computação –** Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC - Joinville) – 2008 a 2010
 - Disciplinas ministradas na graduação: Análise Orientada a Objetos, Programação Orientada a Objetos, Engenharia de Software
 - Disciplinas ministradas na pós-graduação -Especialização em Computação Aplicada ECOA: Qualidade de Software
 - Suplente da comissão permanente de planejamento PLANO 20

- Coordenador do projeto de extensão Integração de rotas ciclovárias urbanas e rurais
- Membro da Comissão de Extensão
- Líder do Grupo de Banco de Dados e Engenharia de Software (BDES)
- **Professor EBT, Câmpus Salto** – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
 - Disciplinas ministradas no curso de Ciência da Computação: Engenharia de Software I, Engenharia de Software II, Análise e Projeto de Sistemas, Linguagem de Programação I (Java), Linguagem de Programação II (Java Web), Programação Orientada a Objetos
 - Disciplinas ministradas no curso de Tecnologia Análise e Desenvolvimento de Sistemas: Engenharia de Software, Programação Orientada a Objetos, Projeto de Sistemas
 - Disciplinas ministradas no curso Técnico em Informática: Análise e Modelagem de Sistemas, Desenvolvimento de Software I (Java), Desenvolvimento de Software II (Java Web)
 - Disciplinas ministradas no curso Engenharia de Controle e Automação: Programação Orientada a Objetos
 - Coordenador de Estágios na Área de Informática
 - Coordenador do Projeto SVSA - Sistema de Vigilância SocioAssistencial
 - Membro da Comissão de Elaboração e Implementação do Projeto Pedagógico do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu à Distância em Programação Web do Câmpus Salto
 - Presidente do NDE do curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
 - Gerente Educacional

- Membro do NDE (Núcleo Docente Estruturante) do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas
- Orientador de Iniciação Científica
- Orientador de Estágio
- Orientador de Trabalho de Conclusão de Curso

Carreira Profissional

Minha carreira profissional teve início ainda na adolescência, por volta dos 13 anos, quando realizava trabalhos esporádicos e remunerados na fazenda onde nasci e vivi até os 15 anos. No entanto, farei um salto de cinco anos, para o momento em que assumi de fato a responsabilidade de viver do próprio sustento, longe dos meus pais.

Nessa época, havia acabado de me formar como oficial da reserva do Exército Brasileiro, pelo Núcleo de Preparação de Oficiais da Reserva (NPOR) do 2º Batalhão de Caçadores (2º BC), em São Vicente. Logo em seguida, iniciei o exercício do oficialato em Lins, interior de São Paulo, a cerca de 500 km da minha família.

Para narrar essa trajetória, apresento a seguir as principais atividades profissionais extracurriculares, isto é, aquelas que não estão diretamente vinculadas à formação acadêmica descrita anteriormente. Essas experiências marcaram profundamente minha vida profissional e seguem contribuindo para minha atuação como professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico no IFSP. Foram fundamentais para o desenvolvimento de competências sociais, de liderança e de habilidades técnicas essenciais na preparação de novos profissionais para o mercado de trabalho.

Principais atividades profissionais

- **Oficial do Exército Brasileiro (dedicação exclusiva)** – Lins-SP. 1984 a 1990 – 37º Batalhão de Infantaria Motorizado
 - Comandante da Companhia de Apoio

- Oficial de Educação Física
- Chefe da Equipe de Pentatlo Militar
- Chefe da Equipe de Corrida de Orientação
- Comandante do Pelotão de Canhões 105 mm
- Comandante do Pelotão de Metralhadoras
- **Analista de Sistemas** – Frigorífico Gejota Ltda – Promissão-SP. 1994 a 1995
 - Automação da linha de produção de carne bovina e expedição
- **Analista de Sistemas** – Frigorífico Bertin Ltda – Lins-SP. 1995 a 1996
 - Automação da linha de produção de carne bovina e curtume
- **Analista de Sistemas** – Castmeta Informática Ltda – Brasília-DF. 2001 a 2002
 - Projeto SIAFI Século XXI. Serviço Federal de Processamento de Dados - SERPRO
- **Analista de Sistemas** – Fundação Centro de Pesquisa Desenvolvimento e Telecomunicações – Campinas-SP. 2003
 - Arquiteto de Software para sistemas de telecomunicações
- **Consultor em Engenharia de Software** – Politec Informática (Matriz) – Brasília-DF. 2003 a 2008
 - Gerente da Fábrica de Software CMMI Nível 5
 - Gerente do Projeto de Melhoria de Processos de Software CMMI Nível 3
 - Gerente de Projetos de Software
- **Consultor em Engenharia de Processos** – Júpiter Systems Technology (Luanda, Angola) – 2015 a 2016

- Coordenador do Projeto de Melhoria de Processos de Engenharia de Software
- Definição e Institucionalização de Processos de Engenharia de Software baseado no modelo de maturidade Capability Maturity Model Integrated (CMMI)
- Criação e Coordenação do Project Management Office (PMO), denominado Escritório de Processos e Projetos (EPP)
- Treinamentos ministrados: Engenharia de Requisitos; Garantia da Qualidade e Treinamento; Gerenciamento de Configuração e Mudanças; Gerenciamento de Projetos; Gestão de Serviços (manutenção de sistemas e infraestrutura de TI); Solução Técnica (análise, design, implementação e arquitetura); Testes de Software

No âmbito dessa experiência, Consultor em Engenharia de Processos, criei o Escritório de Projetos e Processos (EPP) da Júpiter Systems Technology, que recebeu reconhecimento internacional da comunidade oficial dos escritórios de gerência de projetos (Project Management Offices - PMO) do Instituto de Gerência de Projetos (PMI) em 2019 como o melhor PMO da África (Figura 1) e 4º melhor do mundo (Figura 2). Este projeto, para o qual me licenciei do IFSP por um ano e meio, considero a coroação da minha carreira profissional. Fui convidado de honra a participar da cerimônia de premiação em Londres, ocasião em que a empresa destacou minha participação como fundamental, já que os processos submetidos à avaliação do júri mundial de PMOs haviam sido inicialmente criados por mim.



Figura 1 - 1º lugar no PMO Global Awards 2019



Figura 2 - 4º lugar no PMO Global Awards 2019

Dados na Web

- **Currículo Lattes:** <https://lattes.cnpq.br/6296010765327790>

- **Página pessoal:** <http://arum.tec.br/>
- **Página institucional:** <https://slt.ifsp.edu.br/index.php/corpo-docente>

Organização do Memorial

O memorial foi organizado com base na RESOLUÇÃO NORMATIVA IFSP N.º 17/2023, DE 06 DE JUNHO DE 2023, conforme descrito a seguir:

- **Capítulo 1: Introdução;**
- **Capítulo 2: Atividades de Ensino e/ou Orientação;**
- **Capítulo 3: Atividades de Pesquisa, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação;**
- **Capítulo 4: Atividades de Extensão;**
- **Capítulo 5: Outras Atividades;**
- **Capítulo 6: Conclusão.**

Atividades de Ensino e/ou Orientação

Neste capítulo, apresento as atividades de ensino desempenhadas ao longo da minha carreira acadêmica em diversas instituições de ensino superior. No início da trajetória, atuei na Faculdade Auxilium de Lins (Lins-SP), na Fundação Municipal de Ensino (Birigui-SP) e na Associação Bauruense de Ensino e Cultura (Bauru-SP), como pode observado nos registros da carteira profissional. As disciplinas ministradas nessas instituições não serão listadas, mas foram fundamentais para a iniciação da minha carreira acadêmica.

Vale ressaltar também que, embora não disponha de comprovação documental para todos os trabalhos mencionados, optei por registrá-los por reconhecer sua relevância como experiências significativas em minha trajetória acadêmica e profissional.

A ausência de alguns documentos comprobatórios deve-se, em grande parte, ao fato de que, à época, não imaginei que precisaria deles no futuro. Além disso, ao longo das mudanças realizadas pelo país em busca de desenvolvimento pessoal e profissional, não mantive esses registros de forma sistemática ou não tive o cuidado de solicitar a documentação necessária.

Na sequência, apresento as atividades de ensino desenvolvidas nas principais instituições que atuei: Fundação Paulista de Tecnologia e Educação (FPTE), Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-Minas), Universidade Estadual de Santa Catarina (UDESC) e Instituto Federal de Ciência, Tecnologia e Educação de São Paulo (IFSP – Câmpus Salto).

Nessas instituições, além das disciplinas ministradas em cursos técnicos, de graduação e de pós-graduação, desempenhei outras atividades relacionadas ao ensino, tais como orientações de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC),

Iniciação Científica (IC) e Estágios Supervisionados, abrangendo alunos do ensino médio, graduação e pós-graduação.

Disciplinas Ministradas

As disciplinas ministradas nos cursos de graduação, pós-graduação e técnico são apresentadas a seguir, distribuídas por instituição de ensino.

Fundação Paulista de Tecnologia e Educação (FPTE, Atualmente UNILINS)

As disciplinas listadas correspondem ao curso de Tecnologia em Processamento de Dados.

- Estrutura de Dados
- Gerência de Projetos de Software
- Introdução à Ciência da Computação
- Linguagens e Técnicas de Programação

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC Minas)

As disciplinas abaixo correspondem ao curso de Bacharelado em Ciência da Computação (BCC) e Bacharelado em Engenharia Elétrica (BEE).

- Desenvolvimento de Sistemas Web (BCC)
- Programação em Lógica (BCC)
- Auditoria de Sistemas (BCC)
- Estrutura de Dados (BCC)
- Linguagens e Técnicas de Programação (BCC)
- Modelagem de Dados (BEE)

Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC - Joinville)

As disciplinas abaixo correspondem ao curso de Bacharelado em Ciência da Computação (BCC) e ao curso de pós-graduação: Especialização em Computação Aplicada (ECOA)

- Análise Orientada a Objetos (BCC)
- Programação Orientada a Objeto (BCC)
- Engenharia de Software, BCC (BCC)
- Qualidade de Software (ECOA)

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tec. de São Paulo (IFSP Salto)

As disciplinas abaixo correspondem aos cursos oferecidos no Câmpus Salto: Bacharelado em Ciência da Computação (BCC), Bacharelado em Engenharia e Controle e Automação (BECA), Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (TADS), curso Técnico em Informática com habilitação em Programação e Desenvolvimento de Sistemas concomitante/subsequente (TIPDS), Técnico de Informática Integrado ao Ensino Médio (TI integrado), curso Técnico em Informática concomitante/subsequente (TI) e curso Técnico em Informática para Internet concomitante/subsequente (TI Internet).

- Automação de Escritórios (TIPDS)
- Ferramentas de Desenvolvimento de Aplicativos 2 (TIPDS)
- Introdução ao Desenvolvimento de Sistemas (TIPDS)
- Organização e Técnicas de Gestão (TIPDS)
- Educação Física (TI Integrado)
- Algoritmos e Programação (TI)
- Análise e Modelagem de Sistemas (TI)

- Análise e Modelagem de Sistemas I (TI)
- Análise e Modelagem de Sistemas II (TI)
- Projeto de Sistemas I (TI)
- Linguagem e Técnica de Programação II (TI)
- Desenvolvimento Web (TI)
- Desenvolvimento de Software (TI)
- Análise e Modelagem de Sistemas (TI Internet)
- Desenvolvimento Web 1 (TI Internet)
- Programação Orientada a Objetos (TADS)
- Engenharia de Software (TADS)
- Lógica de Programação (TADS)
- Análise Orientada a Objeto (TADS)
- Projeto de Sistemas (TADS)
- Engenharia de Software I, (BCC)
- Engenharia de Software II, BCC
- Análise e Projeto de Sistemas (BCC)
- Linguagem de Programação II (BCC)
- Programação Orientada a Objetos (BECA)

Orientações de Alunos

Nesta seção, apresento as orientações concluídas em diferentes contextos: iniciação científica, trabalhos de conclusão de curso de graduação (TCC), trabalhos de conclusão de cursos de pós-graduação (monografias) e estágios supervisionados.

Iniciação Científica

1. Rhamza Mourad Mourad. **Análise e visualização de dados de pessoas vulneráveis ou em situação de risco no município de Salto. 2024.** Iniciação científica (Ciência da Computação) - Instituto Federal de São Paulo
2. Isabella Bicudo de Souza. **èpCafé Mobile. 2024.** Iniciação científica (Ciência da Computação) - Instituto Federal de São Paulo
3. Rodrigo Torres Gimenes Nunes. **Estudo e aplicação prática de ferramentas do Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização - GESPÚBLICA no âmbito da gerência acadêmica do IFSP Câmpus Salto. 2013.** Iniciação científica (Análise e Desenvolvimento de Sistemas) - Instituto Federal de São Paulo
4. Isac Menezes Motta Soares. **TAS – Taperá Aerodesign Software: integração dos módulos de desempenho e aerodinâmica e melhoria da interface do usuário a partir de técnicas de IHC – Interação Homem-Computador. 2013.** Iniciação científica (Análise e Desenvolvimento de Sistemas) - Instituto Federal de São Paulo
5. Rafael Uzilin Francisco. **Desenvolvimento de software para projeto de aeronaves não tripuladas destinadas a participar de competições SAE-AeroDesign. 2012.** Iniciação científica (Tecnologia em Gestão da Produção Industrial) - Instituto Federal de São Paulo
6. Marco Tezuka. **SIAP-Sistemas de Informação para Agricultura de Precisão: Um estudo da situação atual e necessidades, para propor abordagens e soluções tecnológicas para o desenvolvimento desses tipos de sistema. 2012.** Iniciação científica (Análise e Desenvolvimento de Sistemas) - Instituto Federal de São Paulo
7. Josiere Messias da Silva Oliveira. **Um aplicativo web para cálculos de desempenho de aeronaves. 2011.** Iniciação científica (Análise e Desenvolvimento de Sistemas) - Instituto Federal de São Paulo. Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

8. Yassunaga, L. Y. **Um Estudo Sobre Integração de Java com Banco de Dados Relacionais para Persistir Árvores de Sintaxe Abstrata**. 1999. Iniciação científica (Tecnologia em Processamento de Dados) - Fundação Paulista de Tecnologia e Educação
9. Duenhas, C. F. **Controle de Medicamento de Farmácia Hospitalar por Dose Unitária**. 1998. Iniciação científica (Tecnologia em Processamento de Dados) - Fundação Paulista de Tecnologia e Educação

Trabalhos de Conclusão de Curso de Graduação

1. Isabella Bicudo de Souza. **èpCafé Mobile**. 2024. Curso (Ciência da Computação) - Instituto Federal de São Paulo
2. André Franco e João Victor Araujo Corrêa. **Solução Eficiente e Sustentável: Microserviços, Dashboards e TV Box na Modernização da Gestão na Assistência Social**. 2024. Curso (Ciência da Computação) - Instituto Federal de São Paulo
3. Fabio Eduardo de Arruda. **Sistema para medição e análise de indicadores educacionais do IFSP-Câmpus Salto**. 2014. Curso (Análise e Desenvolvimento de Sistemas) - Instituto Federal de São Paulo
4. Yoran Edson Leichsenring. **Processo de desenvolvimento de software baseado no nível G do modelo MR-MPS destinado a novas empresas**. 2010. Curso (Engenharia da Computação) - Sociedade Educacional de Santa Catarina
5. Rafael Ledoux. **Benchmark de linguagens compiladas, semi-compiladas e interpretadas**. 2009. Curso (Bacharelado em Ciência da Computação) - Universidade do Estado de Santa Catarina
6. Leandro Lopes König. **Gerenciamento de Requisição de Manutenção de Software: Uma Proposta Baseada nas Gerências de Incidentes e Problemas do ITIL**. 2009. Curso (Bacharelado em Ciência da Computação) - Universidade do Estado de Santa Catarina

7. Ernani César dos Santos. **Infraestrutura para Verificação Automatizada de Qualidade de Códigos Java**. 2009. Curso (Bacharelado em Ciência da Computação) - Universidade do Estado de Santa Catarina
8. Nathália Maria Rapuano de Lyra Novaes. **Melhoria em processo de testes para sistemas embarcados**. 2009. Curso (Bacharelado em Ciência da Computação) - Universidade do Estado de Santa Catarina
9. Guilherme Gevaerd. **Uma Ferramenta de Avaliação de Maturidade de Processos de Software Baseado no CMMI e MPS.BR**. 2009. Curso (Bacharelado em Ciência da Computação) - Universidade do Estado de Santa Catarina
10. Rafael Trapp. **Um processo de gerenciamento de configuração para desenvolvimento de sistemas ERP multi-empresas**. 2008. Curso (Bacharelado em Ciência da Computação) - Universidade do Estado de Santa Catarina
11. Rogério Luiz Carvalho. **Métodos e Ferramentas para Avaliação de Processos de Software**. 2008. Curso (Bacharelado em Ciência da Computação) - Universidade do Estado de Santa Catarina
12. Bastregghi, A. A. **Projeto de Integração e Disponibilização de Informações Corporativas via Internet**. 1999. Curso (Tecnologia em Processamento de Dados) - Fundação Paulista de Tecnologia e Educação
13. Carvalho, C. M. **Criação de um Site Seguro e Implementação de um Sistema de Comércio Eletrônico**. 1998. Curso (Tecnologia em Processamento de Dados) - Fundação Paulista de Tecnologia e Educação

Monografias de Conclusão de Curso de Pós-graduação

1. Luiz Felipe. **Um estudo sobre a importância dos requisitos não funcionais na definição de uma arquitetura de software**. 2007. Monografia (Aperfeiçoamento/Especialização em ENGENHARIA DE PROJETOS EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO) - Instituto Científico de Ensino Superior e Pesquisa

2. Laura Luciane M. dos Anjos. **Um estudo sobre a relação entre os processos do PMBok e SWEBOK com as áreas de processo do CMMI e MPSBR. 2007.** Monografia (Aperfeiçoamento/Especialização em ENGENHARIA DE PROJETOS EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO) - Instituto Científico de Ensino Superior e Pesquisa.

Estágios Supervisionados

1. Ana Flavia Martins (SL302332X). 2025. (BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO) – IFSP. Concedente: **Prefeitura da Estância Turística de Salto** (46.634.507/0001-06)
2. Gabriel Roque Iope (SL3024172). 2025. (BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO) – IFSP. Concedente: **PAGSEGURO INTERNET S.A.** (08.561.701/0001-01)
3. João Victor Camargo de Miranda (SL3023028). 2025. (BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO) – IFSP. Concedente: **Prefeitura da Estância Turística de Salto** (46.634.507/0001-06) **(em andamento)**
4. Gabriel Augusto Coelho Timpone (SL3038327). 2025. (BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO) – IFSP. Concedente: **INSTITUTO ZOOM** (16.456.424/0001-03) **(em andamento)**
5. Lauro Larangeira da Costa Junior (SL3003205). 2024. (BACHARELADO EM ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO) – IFSP. Concedente: **AMBEV S.A** (07.526.557/0059-26)
6. André Franco (SL3015009). 2024. (BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO) – IFSP. Concedente: **Prefeitura da Estância Turística de Salto** (46.634.507/0001-06)
7. João Victor Araujo Corrêa (SL3016331). 2024. (BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO) – IFSP. Concedente: **Prefeitura da Estância Turística de Salto** (46.634.507/0001-06)
8. Michel Araujo da Cruz (SL3004007). 2023. (BACHARELADO EM ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO) – IFSP. Concedente: **Prefeitura da Estância Turística de Salto** (46.634.507/0001-06)

9. Samuel Pedro Pimenta Barbosa (SL3001521). 2023. (BACHARELADO EM ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO) – IFSP. Concedente: **PetSupermarket Com. de Produtos para Animais S.A** (10.864.846/0001-23)
10. Eduarda Ferreira Costa (SL3007022). 2022. (BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO). Concedente: **Prefeitura da Estância Turística de Salto** (46.634.507/0001-06)
11. Luiz Henrique Gastardelli de Melo (SL3002519). 2022. (BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO) – IFSP. Concedente: **Kumulus Serviços em Cloud Computing e Database LTDA** (12.564.086/0001-64)
12. Talita Goncalves de Oliveira (SL3001661). 2022. (BACHARELADO EM ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO) – IFSP. Concedente: **Prefeitura da Estância Turística de Salto** (46.634.507/0001-06)
13. Lauro Larangeira da Costa Junior (SL3003205). 2022. (BACHARELADO EM ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO) – IFSP. Concedente: **Prefeitura da Estância Turística de Salto** (46.634.507/0001-06)
14. Luis Felipe Ambrozin Santos. (SL3003825). 2022. (BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO) – IFSP. Concedente: **José Carlos Manhe – ME** (06.207.486/0001-10)
15. Gustavo Paiva Correa (SL3001466). 2022. (BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO) – IFSP. Concedente: **Kumulus Serviços em Cloud Computing e Database LTDA** (12.564.086/0001-64)
16. Gabriel de Andrade Rodrigues (SL3000532). 2021. (TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS) – IFSP. Concedente: **Prefeitura da Estância Turística de Salto** (46.634.507/0001-06)
17. Huan Pablo Francischinelli de Souza (SL3002802). 2020. (BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO) – IFSP. Concedente **FD Serviços de Distribuição de Texto Digital Eireli** (08.973.904/0001-05)
18. Edivaldo Laufer. 2009. (TECNOLOGIA EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Concedente: **UDESC/CCT**.

19. Deividi Rodrigo Santiago da Silva. 2009. (BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Concedente: Federação das Unimeds do Estado de Santa Catarina.
20. Rafael Trapp. 2008. (BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Concedente: **Microvix Software SA.**
21. Leandro Lopes Konig. 2008. (BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Concedente: **CIA Industrial H. Carlos Schneider.**
22. Henrique Lindman Bassi (30373339). 2025. (BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO) – IFSP. Concedente: **Prefeitura da Estância Turística de Salto (46.634.507/0001-06) (em andamento)**
23. Nilcimar Neitzel. 2008. (BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO) - Universidade do Estado de Santa Catarina. Concedente: **UDESC/CCT.**

Atividades de Pesquisa, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação

Neste capítulo descrevo as atividades de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação realizadas ao longo da minha carreira com destaque para os resultados alcançados a partir da conclusão do doutorado. As atividades estão organizadas com base nos itens do Anexo 2 - lista de comprovações da RESOLUÇÃO NORMATIVA IFSP N.º 17/2023, DE 06 DE JUNHO DE 2023, as quais são: publicações internas ou externas, apresentação de trabalhos de pesquisa internacionais, apresentação de trabalhos de pesquisa nacionais, propriedade intelectual, desenvolvimento de produtos ou processos, trabalhos técnicos e/ou consultorias, trabalhos técnicos e/ou consultorias, contratos de transferência de tecnologia e licenciamento, liderança de grupo de pesquisa, coordenação de projeto de pesquisa de desenvolvimento tecnológico e inovação e produção de material didático-pedagógico.

Publicações Internas ou Externas

Artigos completos publicados em periódicos

1. MURAKAMI, E.; RODRIGUES, G. A.; SOUZA, J. H. R.; GALDINO, A. G. SVSA: **Uma experiência em vigilância socioassistencial no município de salto, são paulo**. Revista Compartilhar, v. 5, p. 36-41, 2020.
2. SANTOS, F. de P.; MURAKAMI, E. **Interoperabilidade no agronegócio: o uso de XML na indústria da cana-de-açúcar**. V@rvltu - Revista de Ciência, Tecnologia e Cultura da FATEC Itu, v. 1, p. 7-21, 2012.
3. MURAKAMI, E.; SARAIVA, A.; RIBEIROJUNIOR, L.; CUGNASCA, C.; HIRAKAWA, A.; CORREA, P. **An infrastructure for the development of distributed service-oriented information systems for precision**

agriculture. Computers and Electronics in Agriculture, v. 58, p. 37-48, 2007.

Citações:66|88

4. MURAKAMI, E.; SARAIVA, A. M. **Rastreabilidade da informação nas cadeias produtivas: padrões de trocas de dados.** Revista Brasileira de Agroinformática, v. 7, p. 58-66, 2005.

Trabalhos completos publicados em anais de congressos

1. MURAKAMI, E.; SANTANA, F. S.; SARAIVA, A. M.; GRISI, B. U.; NOGUEIRA, M.; KUNIYOSHI, A. M. **Uma Aplicação de Banco de Dados Espacial para Filtragem de Dados para Agricultura de Precisão.** In: VI Escola Regional de Banco de Dados, 2010, Joinville. Anais VI ERBD-Escola Regional de Banco de Dados, 2010.
2. FERLIN, J.; KEMCZINSKI, A.; MURAKAMI, E.; HOUNSELL, M.S. **Metadados Essenciais: Uma Metodologia para Catalogação de Objetos de Aprendizagem no Repositório Digital ROAI.** In: SBIE - Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, 2010, João Pessoa. Anais do XXI SBIE - Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, 2010.
3. SANTANA, F. S.; SARAIVA, A. M.; MOLIN, J.P.; MURAKAMI, E. **Uma infraestrutura de software para construir sistemas de apoio à tomada de decisão em agricultura de precisão usando web services e sistemas de informação geográfica.** In: CLIA/CONBEA 2010 - Congresso Latinoamericano y del Caribe de Ingeniería Agrícola e Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola, 2010, Espírito Santo. Anais do XXXIX Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola, 2010.
4. SANTANA, F. S.; COSTA, W.F.; SARAIVA, A. M.; MOLIN, J.P.; MURAKAMI, E. **Computação orientada a serviços em agricultura de precisão: serviço de recomendação para aplicação de insumos em taxa variável.** In: CONBAP - Congresso Brasileiro de Agricultura de Precisão, 2010, Ribeirão Preto. CONBAP 2010 - Congresso Brasileiro de Agricultura de Precisão, 2010.
5. MÜNCHEN, I.; MURAKAMI, E.. **AutoTec: uma ferramenta de automação de testes para interfaces dinâmicas.** In: ERCEMAPI - Escola Regional de

- Computação Ceará - Maranhão - Piauí, 2010, Sobral-CE. IV Escola Regional de Computação Ceará - Maranhão - Piauí, 2010.
6. ARIMOTO, M.M.; MURAKAMI, E.; CAMARGO, V. V.; CAGNIN, M. I. **ADAMA: A Pattern Language for Adherence Analysis and Adaptation of Agile Methods to the MR-MPS Model**. In: VIII Latin American Conference on Pattern Languages of Programming (SugarLoafP'2010), 2010, Salvador, BA. VIII Latin American Conference on Pattern Languages of Programming (SugarLoafP'2010), 2010.
 7. ARIMOTO, M.M.; MURAKAMI, E.; CAMARGO, V.V.; MACHADO, M. I. C. **Adherence Analysis of Agile Methods According to MR-MPS Reference Model**. In: SBQS 2009 - VIII Simpósio Brasileiro de Qualidade de Software, 2009, Ouro Preto - MG. Anais do VIII Simpósio Brasileiro de Qualidade de Software, 2009.
 8. MURAKAMI, E.; SANTANA, F. S.; STANGE, R. L.; SARAIVA, A. M. **The integration of open standards for Enterprise Service Bus in a solution for agribusiness and enviromental applications development**. In: Joint International Agricultural Conference - JIAC2009, 2009, Wageningen. Proceedings in the 7th Biennal Conference of the European Federation of IT in Agriculture, 2009.
 9. SANTANA, F. S.; Gushiken, I.Y.; STANGE, R. L.; MURAKAMI, E.; SARAIVA, A. M. **Evolution of a SOA-based architecture for agro-environmental purposes integrating GIS services to an ESB environment**. In: Joint International Agricultural Conference - JIAC2009, 2009, Wageningen. Proceedings in the 7th Biennal Conference of the European Federation of IT in Agriculture, 2009.
 10. SARAIVA, A. M. ; MOLIN, J.P. ; MURAKAMI, E. ; SANTANA, F. S. . **Uma infraestrutura para sistemas de agricultura de precisão via web**. In: XXXVIII Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola, 2009, Juazeiro. Anais do XXXVIII Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola, 2009. p. 1-5.
 11. AUFER, E. ; MURAKAMI, E. ; SARAIVA, A. M. . **O uso de portal como estratégia para desenvolvimento colaborativo de aplicações web para agronegócio e ambiente**. In: 7 Congresso Brasileiro de Agroinformática, 2009, Viçosa. Anais do 7 Congresso Brasileiro de Agroinformática, 2009.

12. OLIVEIRA, R.S. ; ROSSO, R.S.U. ; MURAKAMI, E. . **QTest: uma metodologia de teste baseada no método MITs e na norma IEEE 829**. In: EBTS2008 - III Encontro Brasileiro de Teste de Software, 2008, Recife-PE. III EBTS - Encontro Brasileiro de Teste de Software, 2008. v. 1. p. 1-6.
13. SANTANA, F. S. ; MURAKAMI, E. ; SARAIVA, A. M. . **A comparative study between precision agriculture and biodiversity modeling systems**. In: The European Federation of IT in Agriculture and the World Congress on Computers in Agriculture, EFITA/WCCA 2007, 2007, Glasgow. EFITA/WCCA 2007 Proceedings, 2007.
14. SANTANA, F. S. ; MURAKAMI, E. ; SARAIVA, A. M. ; BRAVO, C. ; Correa, P.L.P. . **Uma arquitetura de referência para sistemas de informação para modelagem de nicho ecológico**. In: 6º Congresso Brasileiro de Agroinformática, 2007, São Pedro - SP. SBIAgro - 6º Congresso Brasileiro de Agroinformática, 2007.
15. RIBEIRO, L. C. M. ; SARAIVA, A. M. ; MURAKAMI, E. . **Padrões de análise e projeto para desenvolvimento de sistemas de informações espaço-temporais para agricultura de precisão**. In: 6º Congresso Brasileiro de Agroinformática, 2007, São Pedro-SP. SBIAgro - 6º Congresso Brasileiro de Agroinformática, 2007.
16. RIBEIRO, L. C. M. ; MURAKAMI, E. ; SARAIVA, A. M. . **JSTF: a J2EE-based Spatio-Temporal Framework for Precision Agriculture Information Systems**. In: 8th International Conference on Precision Agriculture and Others Precision Resources Management, ICPA'06, 2006, Minneapolis. Proceedings of 8th International Conference on Precision Agriculture and Others Precision Resources Management, 2006.
17. RIBEIRO, L. C. M. ; SARAIVA, A. M. ; MURAKAMI, E. . **Componentes Espaço-Temporais para Agricultura de Precisão**. In: Congresso Brasileiro de Agricultura de Precisão - ConBAP'2004, 2004, Piracicaba - SP. Anais do Congresso Brasileiro de Agricultura de Precisão - ConBAP, 2004. p. 1-7.
18. MURAKAMI, E.; RIBEIRO, L. C. M. ; SARAIVA, A. M. . **Desenvolvimento de Software para Agricultura de Precisão Baseado em Componentes Interoperáveis**. In: IV Congresso Brasileiro da Sociedade Brasileira de

- Informática Aplicada à Agricultura e à Agroindústria, SBIAgro'03, 2003, Porto Seguro - BA. Anais do IV Congresso Brasileiro da Sociedade Brasileira de Informática Aplicada à Agropecuária e Agroindústria, 2003. v. 2. p. 303-307.
19. RIBEIRO, L. C. M. ; SARAIVA, A. M. ; MURAKAMI, E. . **Modelagem de Banco de Dados Espaciais para Agricultura de Precisão**. In: IV Congresso Brasileiro da Sociedade Brasileira de Informática Aplicada à Agricultura e à Agroindústria, SBIAgro'03, 2003, Porto Seguro-BA. Anais IV Congresso Brasileiro da Sociedade Brasileira de Informática Aplicada à Agricultura e à Agroindústria, 2003. v. 3. p. 529-532.
20. MURAKAMI, E.; RIBEIRO, L. C. M. ; CUGNASCA, C. E. ; SARAIVA, A. M. . **An Infrastructure for Development of Information System for Precision Agriculture**. In: 6th International Conference on Precision Agriculture and Others Precision Resources Management, ICPA'02, 2002, Minneapolis. Proceedings of the 6th International Conference on Precision Agriculture, 2002. p. 1712-1722.
21. MURAKAMI, E.; PRADO, A. F. ; ABRAHAO, S. M. ; SANTANNA, M. . **Building Infrastructure for a Component-Based Transformation System**. In: 4º World Multiconference on Systemics, Cybernetics and Informatics, 2000, Orlando. SCI2000/ISAS2000 Proceedings, 2000. v. 1. p. 625-628.
22. MURAKAMI, E.; PRADO, A. F. . **Um Modelo de Memória Virtual para Armazenamento e Recuperação de Grandes Árvores de Sintaxe Abstrata**. In: III Workshop IberoAmericano de Ingeniería de Requisitos y Ambientes de Software, 2000, México. IDEAS'2000 Proceedings, 2000.
23. MURAKAMI, E.; PRADO, A. F. . **Um Modelo de Memória Virtual em Java para Sistemas de Transformação de Software**. In: XXV Conferência LatinoAmericana de Informática, 1999, Assunción. Memorias, 1999. p. 335-344.
24. MURAKAMI, E.; PRADO, A. F. . **Um Modelo de Memória Virtual em Java para Sistemas de Transformação de Software**. In: IV Workshop de Teses em Engenharia de Software - SBES'99, 1999. Anais do IV Workshop de Teses em Engenharia de Software, 1999.

25. ABRAHAO, S. M. ; MURAKAMI, E. ; PRADO, A. F. ; SANTANNA, M. .
Desenvolvendo Infra-Estrutura para a Criação de Circuitos Transformacionais. In: Workshop de Investigadores en Ciências de la Computación WICC, 1999, San Juan. Workshop de Investigadores en Ciências de la Computación WICC, 1999.

Resumos expandidos publicados em anais de congressos

1. FRANCO, A. ; CORREA, J. V. A. ; SILVA, F. D. G. ; MURAKAMI, E. . **Solução eficiente e sustentável: microsserviços, dashboards e tv box na modernização da gestão na assistência social.** In: CONICT-15 Congresso de Inovação, Ciência e Tecnologia do IFSP, 2024, Barretos. 15º Congresso de Inovação, Ciência e Tecnologia do IFSP, 2024.
2. SOUZA, I. B. ; MURAKAMI, E. . **ÈPCAFÉ: aplicativo para gestão de propriedades cafeeiras - Mobile.** In: 15º Congresso de Inovação, Ciência e Tecnologia - CONICT, 2024, Barretos. 15º Congresso de Inovação, Ciência e Tecnologia - CONICT, 2024.
3. SOUZA, I. B. ; SILVA, E. A. D. ; MURAKAMI, E. . **ÈPCAFÉ: aplicativo para gestão de propriedades cafeeiras.** In: CONGRESSO DE INOVAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO IFSP, 2023, Capivari. 14º CONGRESSO DE INOVAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO IFSP. São Paulo: IFSP - Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação, 2023.
4. MURAKAMI, E.; SANTOS, A. . **Uma proposta de sistema de informação para gestão de segurança de turismo de aventura em conformidade à ABNT NBR 15331:2005.** In: 4º Congresso de Iniciação Científica e Tecnológica do IFSP, 2013, Birigui. IV Congresso de Iniciação Científica e Tecnológica do IFSP, 2013.
5. OLIVEIRA, J. M. S. ; FRANCISCO, R. U. ; RODRIGUES, L. E. M. J. ; MURAKAMI, E. . **Uma análise comparativa entre softwares para projeto de aeronaves destinadas a competição SAE-Aerodesign.** In: 3º Congresso de Iniciação Científica e Tecnológica do IFSP, 2012, Avaré-SP. 3º Congresso de Iniciação Científica e Tecnológica do IFSP, 2012.

6. MURAKAMI, E.; SARAIVA, A. M. ; CUGNASCA, C. E. ; RIBEIRO, L. C. M. . **A Solution for Interoperability of Precision Agriculture Applications using Web Services**. In: 4th European Conference on Precision Agriculture, ECPA'03, 2003, Berlin. Proceedings of 4th European Conference on Precision Agriculture, 2003.
7. RIBEIRO, L. C. M. ; SARAIVA, A. M. ; MURAKAMI, E. . **A geo-spatial database for precision agriculture information systems**. In: 4th European Conference on Precision Agriculture, ECPA'03, 2003, Berlin. Proceedings of 4th European Conference on Precision Agriculture, 2003.
8. RIBEIRO, L. C. M. ; MURAKAMI, E. ; SARAIVA, A. M. ; CUGNASCA, C. E. . **Um Framework Baseado em Componentes para Sistemas de Informações para Agricultura de Precisão**. In: II Simpósio Internacional de Agricultura de Precisão, 2002, Viçosa - MG. Anais II Simpósio Internacional de Agricultura de Precisão, 2002.

Resumos publicados em anais de congressos

1. ARAUJO, G. ; BALDO, F. ; MURAKAMI, E. . **Padronização de Metadados para um Data Warehouse para Agricultura de Precisão**. In: SBIAgro 2011, 2011, Bento Gonçalves - RS. VIII - Congresso Brasileiro de Agroinformática - SBIAgro 2011, 2011.
2. MURAKAMI, E.; ITO, D. ; TOSTA, E. ; YASSUNAGA, L. . **Integração de Java com Bancos de Dados Relacionais**. In: VII Simpósio de Iniciação Científica da Universidade de São Paulo, 1999, São Paulo. VII SICUSP, 1999.
3. ITO, D. ; TOSTA, E. ; YASSUNAGA, L. ; MURAKAMI, E. . **Um estudo sobre integração de java com banco de dados relacionais para persistir árvores de sintaxe abstrata**. In: IV Congresso de Iniciação Científica - ASSER, 1999, São Carlos-SP. IV Congresso de Iniciação Científica - ASSER, 1999.
4. MURAKAMI, E.; DUENHAS, C. . **Controle de Medicamento de Farmácia Hospitalar por Dose Unitária**. In: VI Simpósio de Iniciação Científica da

Universidade de São Paulo, 1998, São Carlos. VI SICUSP, 1998. v. 2. p. 263-263.

5. MURAKAMI, E.; VILACA, N. ; CARVALHO, C. . **Criação de um Site Seguro e Implementação de um Sistema de Comércio Eletrônico**. In: VI Simpósio de Iniciação Científica da Universidade de São Paulo, 1998, São Carlos. VI SICUSP, 1998. v. 2. p. 264-264.

Apresentação de Trabalhos de Pesquisa Internacionais

1. **An Infrastructure for Development of Information System for Precision Agriculture**. In: 6th International Conference on Precision Agriculture and Others Precision Resources Management, ICPA'02, 2002, Minneapolis. (poster)
2. **Desenvolvendo Infra-Estrutura para a Criação de Circuitos Transformacionais**. In: Workshop de Investigadores en Ciências de la Computación. WICC, 1999, San Juan. (palestra)

Apresentações de Trabalhos de Pesquisa Nacionais

1. **SVSA: uma experiência em vigilância socioassistencial no município de salto**. 3ª Mostra de Experiência em Vigilância Socioassistencial. Ministério do Desenvolvimento Social - MDS, 2019. (**Apresentação virtual**).
2. **Uma Aplicação de Banco de Dados Espacial para Filtragem de Dados para Agricultura de Precisão**. ERBD-Escola Regional de Banco de Dados 2010, Joinville (**Apresentação de Trabalho**).
3. **Vocabulários e padrões XML para armazenamento e troca de dados e propostas para aplicação na rastreabilidade em cadeias produtivas do agronegócio**. Seminário "Rastreabilidade da Informação em Cadeias Produtivas do Agronegócio". Laboratório de Automação Agrícola – LAA e Associação Brasileira de Agroinformática – SBIAgro. 2005 (**Apresentação de Palestra**).

Propriedade Intelectual

Programa de Computador

1. Número do registro: BR512022000502-6, data de registro: 15/03/2022, título: "**SVSA-Sistema de Vigilância SocioAssistencial**", Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

Desenvolvimento de Produtos ou Processos

Alguns (*) dos processos e produtos apresentados a seguir podem ser acessados em: <<http://arum.tec.br/>>

Processos

1. (*) MURAKAMI, E. **SpinOff - Processo para Desenvolvimento de Software para Pequenas Empresas**. Processo de Engenharia de Software baseado no Processo Unificado (UP) e na Metodologia Ágil SCRUM. IFSP. 2015.
2. MURAKAMI, E.; FAVINI, F. **Processo de Desenvolvimento de Sistemas baseado no CMMI-Dev v1.3**. Jupiter Systems & Solutions. 2015.
3. MURAKAMI, E.; FAVINI, F. **Processo de Gerenciamento de Serviços baseado no ITIL v3**. Jupiter Systems & Solutions. 2015.
4. MURAKAMI, E.; RIBEIRO, L. C. M.; FUKUDA, A. P.; MONTEIRO, L. F. S. **Processo de Desenvolvimento de Software baseado no CMMI-Dev v1.2**. Politec Ltda. 2007.

Produtos

5. **Zoom**. Um Sistema de gestão do atendimento social e clínico-pedagógico de pessoas com TEA de Salto/SP. 2025. **(em desenvolvimento)**
6. (*) **èpCafé** - Sistema de gestão da produção cafeeira para Agricultura Familiar. IFSP/IFSulDeMinas. 2024.
7. (*) **SVSA – Itapetininga**. Sistema de Vigilância Socioassistencial do Município de Itapetininga. 2020.

8. (*) **SVSA – Conselho Tutelar**. Sistema para Gestão de Atendimentos do Conselho Tutelar do Município de Salto. 2020.
9. (*) **SVSA – Salto**. Sistema de Vigilância Socioassistencial do Município de Salto. 2018.
10. **AeroDesignWeb**. Sistema de Cálculos de Aeronaves. IFSP. 2011.
11. **Siof**. Sistema de Inscrições Online da Federação de Orientação do Estado de São Paulo. Federação de Orientação do Estado de São Paulo – FOSP. 2008.
12. **Filtering**. Sistema Web para filtragem de dados de agricultura de precisão. 2006.
13. **Barramento de serviços web**. Um barramento de serviços web baseado no padrão Enterprise Service Bus (ESB). 2006.
14. **PAML - Precision Agriculture Markup Language**. Uma linguagem de marcação específicas para Agricultura de Precisão. 2006.

Trabalhos técnicos e/ou consultorias e/ou pareceres

1. Consultor em Engenharia de Processos de Engenharia de Software. Desenvolvimento de Processos de Engenharia de Software. Jupiter Systems & Solutions. 2015.
2. Avaliador(a), do processo de seleção de projetos de Iniciação Científica e Tecnológica PIBIC/PIBITI do CNPq/IFSP para o ano de 2012/2013.
3. Avaliador(a), do processo de seleção de projetos de iniciação científica e tecnológica PIBIC/PIBITI do CNPq/IFSP para o ano de 2011/2012.

Contrato de Transferência de Tecnologia e Licenciamento

TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA Nº 6/2022.

PROCESSO Nº: 23305.008481.2022-96

ESPÉCIE: Contrato de Transferência da Tecnologia

OBJETO: Concessão de licença para uso e exploração, em caráter não exclusivo e intransferível, da tecnologia "Sistema de Vigilância SocioAssistencial - SVSA".

PARTÍCIPIES: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO - IFSP - CNPJ: 10.882.594/0001-65; PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SALTO - CNPJ: 46.634.507/0001-06 e GAIAN TECNOLOGIA E SERVIÇOS LTDA - CNPJ: 43.779.062/0001-56.

FUNDAMENTO LEGAL: Leis nº 8.666/93, 9.279/96, 10.973/2004; 13.243/2016, 9.609/1998 e Decretos nº 1.355/94, nº 9.283/2018 e nº 10.406/2002.

VIGÊNCIA: 05 anos a partir da publicação do extrato do contrato no DOU.

SIGNATÁRIOS: Silmario Batista dos Santos pelo IFSP e Talita Gonçalves de Oliveira pela GAIAN.

Liderança de Grupos de Pesquisa

1. Fundador e Lider do grupo de pesquisa **CAAA - Computação Aplicada a Agronegócio e Ambiente**. IFSP. 2010 - 2014. (**extinto**)
2. Fundador e Lider do grupo de pesquisa **BDES - Grupo de Banco de Dados e Engenharia de Software**. Centro de Ciência e Tecnologia – CCT. Universidade do Estado de Santa Catarina. 2004 – 2010. (**ativo**)
3. Membro do grupo de pesquisa **LAA - Laboratório de Automação Agrícola**. Escola Politécnica da USP. Departamento de Engenharia da Computação e Sistemas Digitais. 2001 – 2008. (**ativo**)

Coordenador de Projeto de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação

1. **ADITIVO DO ACORDO DE PARCERIA PARA PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO (APPDI) SEM RECURSOS Nº 1/2021**
PROCESSO: 23313.000391.2025-09.

Objeto: Desenvolvimento de sistema de vigilância socioassistencial (SVSA) para automatizar os processos da Secretaria de Assistência Social e Cidadania e unidades vinculadas.

2. **ACORDO DE PARCERIA PARA PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO (APPD) SEM RECURSOS Nº 01 / 2021. PROCESSO:** 23313.000413.2025-22.

Objeto: Desenvolvimento de sistema web para automatizar os processos do Instituto Zoom e unidades vinculadas.

3. **INFRA-ESTRUTURA PARA SISTEMAS ORIENTADOS A SERVIÇOS PARA AGRONEGÓCIO E AMBIENTE.**

Objeto: Este projeto tem o objetivo de evoluir a infra-estrutura de desenvolvimento de sistemas de informação orientada a serviços para o agronegócio e ambiente proposta por Murakami (2006), a fim de torná-la mais robusta e adequada às novas necessidades tecnológicas.

Editais: Edital Universal CNPq - 014-2008. Aprovado conforme termo de concessão 20084762523.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.

Produção de Material Didático Pedagógico

Disponíveis no Moodle

- **Técnico em Informática concomitante/subsequente**
 1. AMSI - Análise e Modelagem de Sistemas
 2. AS1 - Análise e Modelagem de Sistemas I
 3. AS2-Análise e Modelagem de Sistemas II
 4. DES1 - Desenvolvimento Web I
 5. DESO - Desenvolvimento de Software
 6. LG2 - Linguagem e Técnicas de Programação II
- **ADS – Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas**
 1. PRJ - Projeto de Sistemas

- **BECA – Bacharelado em Engenharia de Controle e Automação**
 1. PROO - Programação Orientada a Objetos - 2025
- **BCC – Bacharelado em Ciência da Computação**
 1. LP2 - Linguagem de Programação II
 2. ES1 - Engenharia de Software I
 3. ES2 - Engenharia de Software II
 4. APS-Análise e Projeto de Sistemas

Outros não disponíveis

Esses materiais didáticos, foram elaborados para cursos e pós-graduação e graduação nas diversas instituições de ensino em que trabalhei, inclusive o IFSP.

1. MURAKAMI, E. **Introdução a JSF e JPA com Hibernate**. 2019. (Curso de curta duração ministrado/Outra).
2. MURAKAMI, E. **Curso de Gerenciamento e Desenvolvimento de Requisitos de Software**. 2015. (Curso de curta duração ministrado/Outra).
3. MURAKAMI, E. **Minicurso de Estimativas de Software**. 2012. (Curso de curta duração ministrado/Outra).
4. MURAKAMI, E. **Minicurso Gerência de Projetos de Software**. 2011. (Curso de curta duração ministrado/Outra).
5. MURAKAMI, E. **Introdução à Engenharia de Software**. 2010. (Curso de curta duração ministrado/Especialização).
6. MURAKAMI, E. **Gerenciamento de Configuração de Software**. 2010. (Curso de curta duração ministrado/Especialização).
7. MURAKAMI, E. **Modelos de Maturidade de Software**. 2010. (Curso de curta duração ministrado/Especialização).
8. MURAKAMI, E. **Modelagem de Processos Utilizando Processo Unificado**. 2010. (Curso de curta duração ministrado/Especialização).
9. MURAKAMI, E. **Solução Técnica, Integração de Produtos e Implementação de Software**. 2007. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional - Apresentação, Apostila, Exercícios e Provas).

10. MURAKAMI, E. **Gerenciamento de Configuração de Software**. 2007. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional - Apresentação, Apostila, Exercícios e Provas).
11. MURAKAMI, E. **Revisão Técnica - Inspeção e Walkthrough**. 2007. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional - Apresentação, Apostila, Exercícios e Provas).
12. MURAKAMI, E. **Modelagem de Banco de Dados**. 2006. (Curso de curta duração ministrado/Especialização).
13. MURAKAMI, E. **Introdução a Melhoria de Processos de Software com CMMI e MPS.BR**. 2006. (Curso de curta duração ministrado/Especialização).
14. MURAKAMI, E. **Áreas de processo da gerência de projetos dos níveis 2 e 3 de maturidade do CMMI e áreas correspondentes do MPS.BR**. 2006. (Curso de curta duração ministrado/Especialização).
15. MURAKAMI, E. **Modelo de Avaliação do CMMI e MPS.BR**. 2006. (Curso de curta duração ministrado/Especialização).
16. MURAKAMI, E. **Áreas de processo da gerência de projetos dos níveis 4 e 5 de maturidade do CMMI e áreas correspondentes do MPS.BR**. 2006. (Curso de curta duração ministrado/Especialização).
17. MURAKAMI, E. **UML - Unified Modeling Language**. 2003. (Curso de curta duração ministrado/Outra).
18. MURAKAMI, E. **Estruturas de Dados em Java**. 2002. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).
19. MURAKAMI, E. **Estrutura de Dados em C**. 2002. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional - Disciplinas de Graduação em Ciência da Computação).
20. MURAKAMI, E. **Estrutura de Dados em Java**. 2002. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional - Disciplinas de Graduação em Ciência da Computação).
21. MURAKAMI, E. **Programação em Lógica**. 2002. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional - Disciplinas de Graduação em Ciência da Computação).

22. MURAKAMI, E. **Desenvolvimento de Software Orientado a Objetos**. 2002.
(Desenvolvimento de material didático ou instrucional - Disciplinas de Graduação em Ciência da Computação).
23. MURAKAMI, E. **Auditoria de Sistemas**. 2002. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional - Disciplinas de Graduação em Ciência da Computação).

Atividades de Extensão

Neste capítulo descrevo as atividades de extensão, das quais fui coordenador ou membro colaborador. As atividades estão organizadas com base nos itens do Anexo 2 - lista de comprovações da RESOLUÇÃO NORMATIVA IFSP N.º 17/2023, DE 06 DE JUNHO DE 2023, as quais são: coordenador de projetos de extensão e membro colaborador de projetos de extensão.

Coordenador de Projetos de Extensão

1. Projeto: **Sistema de Vigilância SocioAssistencial**. Edital nº 280 - Fluxo Contínuo de Projetos de Extensão 2019 - Pró- Reitoria de Extensão e Cultura do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo. Período: 15 de fevereiro de 2019 a 9 de setembro de 2019. Carga horária total: 354 horas.

Membro Colaborador de Projetos de Extensão

1. Projeto: "**Descaracterização de TV-BOX - 2025**". Edital 2023 PRX_182 Curricularização da Extensão.
2. Projeto: "**Serviços de computação à comunidade**". Edital 2022 PRX_04/2022 (Fluxo contínuo Projetos).
3. Projeto: "**Desenvolvimento de software/aplicativo para gestão de propriedades cafeeiras**". Projetos de pesquisa, ou de inovação, ou de pesquisa em interface com a extensão. Edital Conjunto IFSULDEMINAS/IFSP - nº 1/2022.

Outras Atividades

Neste capítulo descrevo outras atividades realizadas, que não são classificadas nas seções anteriores. As atividades também estão organizadas com base nos itens do Anexo 2 - lista de comprovações da RESOLUÇÃO NORMATIVA IFSP N.º 17/2023, DE 06 DE JUNHO DE 2023, as quais são: aperfeiçoamento, exercício de cargos de direção e/ou de coordenação, participação como membro em comissões de caráter permanente, participação como membro em comissões de caráter provisório, participação em bancas de avaliação de concurso público, participação em bancas de avaliação de cursos e participação membro de comissão de elaboração de PPC pós-graduação

Aperfeiçoamento

1. **Especialista Spring REST.** AlgaWorks Softwares, Treinamentos e Serviços Ltda. Carga horária: 280 horas. 2022.
2. **Especialização em Amazon Web Services (AWS).** Cloud Treinamentos, CLOUD, Brasil. Carga horária: 60 horas. 2021.
3. **Formação Básica para uso do Moodle.** Instituto Federal de São Paulo, IFSP, Brasil. 36 horas. 2021.
4. **Como planejar o seu negócio.** Sebrae. Carga horária: 3 horas. 2021.
5. **JPA e Hibernate Além do Básico.** AlgaWorks Softwares, Treinamentos e Serviços Ltda. Carga horária: 60 horas. 2018.
6. **JSF e PrimeFaces Essencial.** AlgaWorks Softwares, Treinamentos e Serviços Ltda. Carga horária: 32 horas. 2018.
7. **Gerenciando Projetos com o Microsoft Project Online.** Prosuperi, PROSPERI, Brasil. Carga horária: 24 horas. 2015.
8. **Dificuldades do Educador.** Plataforma da Escola Virtual de Governo (Enap). IFSP. Carga horária: 8 horas. 2012.
9. **Regime Jurídico dos Servidores Cíveis da União.** Instituto Federal de São Paulo, IFSP, Brasil. Carga horária: 18 horas. 2011.

10. **Administração Pública.** Portal Educação Ltda. Carga horária: 185 horas. 2011.
11. **Introdução ao Projeto de Aeronaves.** Instituto Federal de São Paulo, IFSP, Brasil. Carga horária: 40 horas. 2011.
12. **Introdução ao Modelo MPS.BR.** Politec, Brasil. Carga horária: 20 horas. 2006.
13. **Standard CMMI Appraisal Method (SCAMPI) v1.1.** Politec, Brasil. 2004.
14. **ITIL.** Politec, Brasil. Carga horária: 28 horas. 2005.
15. **Medições, Análises e Ações Gerenciais.** Politec, Brasil. Carga horária: 4 horas. 2005.
16. **Formação de Instrutores.** Politec, Brasil. Carga horária: 10 horas. 2007.
17. **Seminário SW-CMM Motivacional.** Integrated System Diagnostics, ISD, Brasil. Carga horária: 4 horas. 2004.
18. **ISO 9001:2000.** Politec, Brasil. 4 horas. 2004.
19. **APF - Análise de Pontos de Função.** Politec, Brasil. Carga horária: 7 horas. 2004
20. **Introduction to the CMMI Staged Model.** Integrated System Diagnostics, ISD, Brasil. Carga horária: 20 horas. 2004.
21. **Gerenciamento de Configuração (CM).** Integrated System Diagnostics, ISD, Brasil. Carga horária: 8 horas. 2004.
22. **Garantia de Qualidade de Produto e Processo - PPQA.** Integrated System Diagnostics, ISD, Brasil. Carga horária: 8 horas. 2004.
23. **Verificação e Validação.** Integrated System Diagnostics, ISD, Brasil. Carga horária: 24 horas. 2004.

Exercício de cargos de direção e/ou de coordenação

1. **Gerente Educacional.** Cargo de Direção. IFSP Câmpus Salto. De 04/07/2013 a 04/02/2015.

Participação como membro em comissões de caráter permanente

1. PORTARIA GDG Nº 198/2008 – 11 DE SETEMBRO DE 2008. **Comissão Permanente de Planejamento – Plano 20**. Centro de Ciências Tecnológicas (CCT). Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). Joinville. De 11/09/2008 a 31/09/2009.

Participação como membro em comissões de caráter provisório

1. PORTARIA Nº 90/2023 - DRG/SLT/IFSP DE 28 DE JUNHO DE 2023. **Membro do Colegiado do Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Câmpus Salto** - IFSP. 28/06/2023 a 28/06/2024.
2. PORTARIA SLT IFSP Nº 0062, DE 23 de JUNHO DE 2022, **Membro da Comissão de Inventário Físico Anual 2022 do Câmpus Salto**. 2022.
3. Portaria Nº SLT.0034/2020, de 29 de março de 2021. **Membro do Colegiado do Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Câmpus Salto**. abril/2021 a março/2023.
4. PORTARIA SLT IFSP Nº 0120, DE 21 DE SETEMBRO DE 2021. **Membro do Colegiado do Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Câmpus Salto**. 17/09/2021 a 29/03/2023.
5. PORTARIA SLT IFSP Nº 074/2017, DE 21 de AGOSTO DE 2017. **Membro do Núcleo Docente Estruturante do curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Câmpus Salto**. 2017.
6. PORTARIA SLT IFSP Nº 2859, DE 21 de SETEMBRO DE 2012. **Membro da Comissão Eleitoral para escolha de reitor e diretores-gerais**. IFSP, Câmpus Salto. 2012.

Participação em bancas de avaliação de concurso público

1. SPOTO, E. S.; **MURAKAMI, E.**; SOUZA, R. C. G.. Concurso Público Magistério Superior - EDITAL 157/2012 - UFMS-FACOM. 2012. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.
2. **MURAKAMI, E.**; SELNER, C.; RIBEIRO, L. C. M.. Concurso Público 041/2010 para Professor Efetivo - UDESC. 2010. Universidade do Estado de Santa Catarina.
3. Freitas, S.A.A.; RIBEIRO, L. C. M.; **MURAKAMI, E.**.. Concurso Público Magistério Superior - EDITAL 660/2010 - FUB, UnB. 2010. Universidade de Brasília.
4. **MURAKAMI, E.**; SELNER, C.; CORREA, P.L.P. Concurso Público 02/2009 para Professor Efetivo - UDESC. 2009. Centro de Ciências Tecnológicas. Universidade do Estado de Santa Catarina.
5. SELNER, C.; **MURAKAMI, E.**; Correa, P.L.P. Concurso Público 01/2008 para Professor Efetivo - UDESC. 2008. Centro de Ciências Tecnológicas. Universidade do Estado de Santa Catarina.

Participação em bancas de avaliação de cursos

Mestrado

1. Gonçalves, M.B.; MACHADO, M. I. C.; **MURAKAMI, E.**; Paiva, D.M.B. Participação em banca de Marcelo Benites Gonçalves. **Uma contribuição para auxiliar o uso de métodos ágeis em conjunto com o MR-MPS.** 2011. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.
2. MACHADO, M. I. C.; CAMARGO, V.V.; **MURAKAMI, E.**.. Participação em banca de Mauricio Massaru Arimoto. **Um processo de software baseado no OpenUP aderente ao nível G do modelo de referência MR-MPS.** 2009. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) - Centro Universitário Euripedes de Marília.

3. MACHADO, M. I. C.; **MURAKAMI, E.**; CAMARGO, V.V.. Participação em banca de Thais Cristina Costa. **PRODEM - Processo Ágil de Desenvolvimento de Software Baseado em Modelos**. 2008. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) - Centro Universitário Eurípedes de Marília.

Graduação

1. SOUZA, I. B.; MURAKAMI, E.; SILVA, F. D. G.; SILVA, E. A. D.. Participação em banca de ISABELLA BICUDO DE SOUZA. **èpCafé**. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) - Instituto Federal de São Paulo.
2. FRANCO, A.; CORREA, J. V. A.; SILVA, F. D. G.; MURAKAMI, E.. Participação em banca de André Franco e João Victor Araujo Corrêa. **Solução Eficiente e Sustentável: Microsserviços, Dashboards e TV Box na Modernização da Gestão na Assistência Social**. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) - Instituto Federal de São Paulo.
3. MURAKAMI, E.. Participação em banca de Bruno Gomes de Oliveira. **BlueSpread: Um software de marketing de proximidade**. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas) - Instituto Federal de São Paulo.
4. MURAKAMI, E.. Participação em banca de Abraão Borges Neves. **Análise de sentimento para produtos e serviços**. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas) - Instituto Federal de São Paulo.
5. SIQUEIRA, T. L. L.; YAMAMOTO, C. H.; MURAKAMI, E.. Participação em banca de Anderson Chaves Carniel. **Uma ferramenta OLAP baseada no índice bitmap de junção**. 2011. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Análise e Desenvolvimento de Sistemas) - Instituto Federal de São Paulo.
6. LEICHSENRING, Y.E.; MURAKAMI, E.. Participação em banca de Yoran Edson Leichsenring. **Processo de desenvolvimento de software baseado no nível G do modelo MR-MPS destinado a novas empresas**. 2010. Trabalho

- de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia da Computação) - Sociedade Educacional de Santa Catarina.
7. MURAKAMI, E.. Participação em banca de Rachel Santana Oliveira. **Metodologia de teste para qualidade no processo de software**. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação) - Universidade do Estado de Santa Catarina.
 8. MURAKAMI, E.. Participação em banca de Helena Hargedorn. **Paralelismo de algoritmos de ordenação em linguagens declarativas**. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação) - Universidade do Estado de Santa Catarina.
 9. MURAKAMI, E.. Participação em banca de Rafael Ledoux Rosa. **Benchmark para linguagens de programação estruturada e orientada a objetos, utilizando algoritmos matemáticos**. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação) - Universidade do Estado de Santa Catarina.
 10. MURAKAMI, E.. Participação em banca de Vitor Mendes. **Medidores de produtividade do desenvolvimento de software utilizando pontos por função**. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação) - Universidade do Estado de Santa Catarina.
 11. MURAKAMI, E.. Participação em banca de Willian Ferlin. **Avaliação da categoria acessibilidade do sistema interativo de avaliação para ambientes e-learning**. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação) - Universidade do Estado de Santa Catarina.

Participação membro de comissão de elaboração de PPC pós-graduação

1. PORTARIA SLT.0064/2019, DE 13 DE MAIO DE 2019. **Comissão de Elaboração e Implementação do Projeto Pedagógico do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu à Distância em Programação Web do Câmpus Salto**. De maio/2019 até maio/2020

Conclusão

Neste documento, apresentei minhas principais contribuições nas áreas de Ensino, Pesquisa, Extensão, Gestão Administrativa e Produção Profissional, desenvolvidas ao longo da minha carreira acadêmica e profissional, que sempre caminharam de forma integrada. Acredito que essa convergência possibilitou contribuir na formação acadêmica, profissional e cidadã das pessoas com as quais tive a oportunidade de me relacionar, especialmente no ambiente acadêmico.

Relatei minha trajetória em diferentes instituições e contextos, com destaque para o Instituto Federal de São Paulo. Desde o início de minha atuação profissional até o presente momento, somam-se 49 anos de trabalho, sendo 31 deles em atividades concomitantes das carreiras profissional e acadêmica, e, destes, 15 anos dedicados integralmente ao Instituto Federal de São Paulo, Câmpus Salto.

O objetivo deste memorial foi evidenciar o desenvolvimento de atividades relevantes que atendem aos requisitos estabelecidos pela RESOLUÇÃO NORMATIVA IFSP N.º 17/2023, DE 06 DE JUNHO DE 2023, para a promoção à Classe de Professor Titular da Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico. As Figuras 3 e 4 sintetizam, respectivamente, minha trajetória profissional e acadêmica.

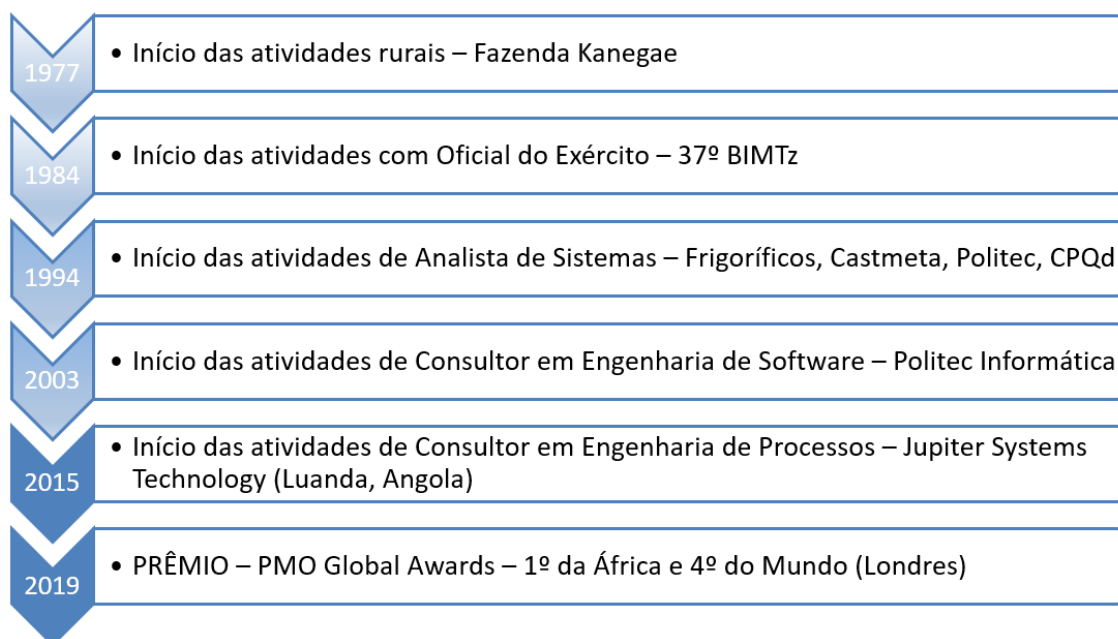


Figura 3 - Linha do tempo: resumo da trajetória profissional

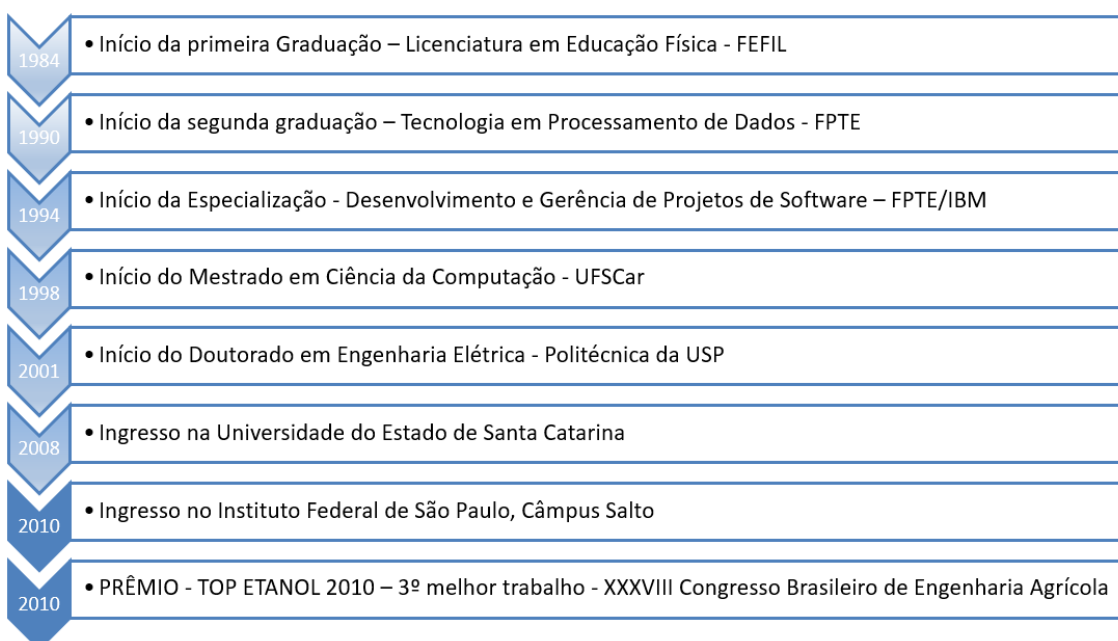


Figura 4 - Linha do Tempo: resumo da trajetória acadêmica

Concluindo, ao longo de minha trajetória acadêmica desenvolvi atividades nos quatro eixos de atuação requeridos de um professor universitário — ensino, pesquisa, extensão e gestão administrativa — com ênfase especial nas ações de

extensão articuladas ao ensino e à pesquisa. Essas experiências foram fundamentais para o fortalecimento e a evolução da minha trajetória acadêmica, que não termina neste momento. No âmbito do IFSP, pretendo dar continuidade à contribuição institucional, ampliando o desenvolvimento de atividades de extensão integradas ao ensino e à pesquisa.

Referências

BARIONI, M. C. N. **Memorial Descritivo de Atividades Acadêmicas**. Universidade Federal de Uberlândia. Faculdade de Computação. Uberlândia, 2014.

OPENAI. **ChatGPT**². Disponível em: <https://chat.openai.com/>. Acesso em: 3 set. 2025.

PRAMPERO, P. S. **Memorial Descritivo de Carreira Docente**. Instituto Federal de São Paulo, Câmpus Salto. Salto, 2022.

VIEIRA, C. E. **Memorial Acadêmico para Professor Titular**. Educar em Revista, Curitiba, Brasil, n. 63, p. 291-312, jan./mar. 2017.

² Parte do texto foi elaborada com apoio da ferramenta ChatGPT (OpenAI, 2025), com revisão e complementação do autor.