

EDUARDO TODT

MEMORIAL DESCRITIVO

Memorial descritivo submetido à Comissão Permanente de Pessoal Docente como requisito parcial para promoção para Professor Titular do Departamento de Informática do Setor de Ciências Exatas da Universidade Federal do Paraná.

CURITIBA PR

RESUMO

Este memorial apresenta de forma sucinta minha trajetória acadêmica, descrevendo a minha formação, da graduação ao doutorado, bem como relatando os aspectos mais relevantes como membro da Universidade Federal do Paraná. Também são apontadas experiências profissionais que contribuíram para a minha capacitação como docente e pesquisador.

LISTA DE ACRÔNIMOS

APEC Associação dos Pesquisadores e Estudantes Brasileiros na Catalunha

App Aplicativo
BCN Barcelona

C3SL Centro de Computação Científica e Software Livre

CAPES Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CEPE Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão

CLP Controlador Lógico Programável

CN Controlador Numérico

CNPq Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

CNRS Centre National de la Recherche Scientifique

CPU Unidade Central de Processamento

DBP Deutsche Brasilianishe Presse DINF Departamento de Informática

EDISA Eletrônica Digital S.A.

EINTI Evento de Inovação Tecnológica

EKF Extended Kalman Filter

EVINCI Evento de Iniciação Científica

EPB Estudo de Problemas Brasileiros

FNDE Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

FPGA Field Programmable Gate Array
FAU Friederich Alexander Universität
GBN German Brazilian Newspapers

GmbH Gesellschaft mit beschränkter Haftung

IEEE Institute of Electrical and Electronic Engineers

IFF Instituto Federal Fluminense IFPR Instituto Federal do Paraná

IGFTT Improved Good Features to Track

IOC Institut d'Organitzaciò i Control de Sistemes Industrials
IPR Institut für Prozessrechentechnik, Automation und Robotik

IRI Institut de Robòtica i Informàtica Industrial

KIT Karlsruher Institut für Technologie

LAAS Laboratoire d'Analyse et d'Architectures des Systèmes

LPDI Laboratório de Pesquisa e Desenvolvimento em Instrumentação

LSE Laboratório de Sistemas Embarcados

NDE Núcleo Docente Estruturante

OCR Optical Character Recognition

OFR Optical Font Recognition
OLR Optical Layout Recognition
OPS Official Production System
P&D Pesquisa e Desenvolvimento

PICCE Programa Interinstitucional de Ciência Cidadã na Escola

PID Proporcional-Integral-Derivativo

PNLD Programa Nacional do Livro e do Material Didático

PPGC Programa de Pós-Graduação em Computação PPGINF Programa de Pós-Graduação em Informática

PRHAE Pró-Reitoria de Recursos Humanos e Assuntos Estudantis

PRINT Programa Institucional de Internacionalização

PUCRS Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

PWA Progressive Web Application

S.A. Sociedade Anônima

SBC Sociedade Brasileira de Computação

SIEPE Semana Integrada de Ensino Pesquisa e Extensão

SLAM Simultaneous Localization and Mapping

TO Terapia Ocupacional

TTS Trânsito e Transporte Sustentável

UERGS Universidade Estadual do Rio Grande do Sul

UFPR Universidade Federal do Paraná

UFRGS Universidade Federal do Rio Grande do Sul

UPC Universitat Politècnica de Catalunya

VGA Video Graphics Adapter

VHDL Very High Speed Integrated Circuit Hardware Description Language

VRI Visão, Robótica e Imagem VSSS Very Small Size Soccer

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
2	FORMAÇÃO ACADÊMICA	8
2.1	GRADUAÇÃO NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.	8
2.2	MESTRADO NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL	8
2.3	DOUTORADO NA UNIVERSIDADE POLITÉCNICA DA CATALUNHA	10
2.4	CONSIDERAÇÕES	12
3	EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL ACADÊMICA E NÃO-ACADÊMICA	
	PRÉ-UFPR	13
3.1	ENGENHEIRO EM PESQUISA & DESENVOLVIMENTO (P&D)	13
3.2	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL	
	(PUCRS)	13
3.3	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO RIO GRANDE DO SUL (UERGS)	14
4	ATIVIDADES NA UFPR	15
4.1	INGRESSO NA UFPR	15
4.2	ATIVIDADES DE ENSINO NA UFPR	15
4.2.1	Disciplinas na graduação	15
4.2.2	Disciplinas no mestrado e doutorado	17
4.2.3	Disciplinas na especialização	17
4.2.4	Trabalhos de Conclusão de Curso	17
4.2.5	Orientação de estágio	20
4.2.6	Tutoria Acadêmica	20
4.3	ATIVIDADES DE PESQUISA NA UFPR	20
4.3.1	Orientações de iniciação científica	20
4.3.2	Orientações de especialização	20
4.3.3	Orientações de mestrado	21
4.3.4	Orientações de doutorado	22
4.3.5	Grupo de Pesquisa Centro de Computação Científica e Software Livre - C3SL	22
4.3.6	Grupo de Pesquisa Visão, Robótica e Imagem - VRI	24
4.3.7	Grupo de Pesquisa Trânsito e Transporte Sustentável - TTS	25
4.4	ATIVIDADES DE EXTENSÃO NA UFPR	25
4.4.1	Projeto Yapira	25
4.4.2	Projeto PICCE - Ciência Cidadã na Escola: comunicação, tecnologias e processos avaliativos	25
4.4.3	Latin American Conference on Robotics / Simpósio Brasileiro de Robótica 2017.	

4.4.4	Congresso Internacional de Trânsito e Transporte	26
4.5	ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS NA UFPR	26
4.5.1	Coordenação Bacharelado em Ciência da Computação	26
4.5.2	Coordenação Bacharelado em Informática Biomédica	26
4.5.3	Atuação no Conselho de Pesquisa, Ensino e Extensão	27
4.5.4	Coordenador de intercâmbio com Alemanha	27
4.6	OUTROS	27
4.6.1	Sociedade Brasileira de Computação	28
5	TRABALHOS PUBLICADOS	29
5.1	ARTIGOS COMPLETOS PUBLICADOS EM PERIÓDICOS	29
5.2	CAPÍTULOS DE LIVROS PUBLICADOS	30
5.3	LIVROS ORGANIZADOS	31
5.4	TRABALHOS PUBLICADOS EM ANAIS DE EVENTOS (COMPLETO)	31
5.5	TRABALHOS PUBLICADOS EM ANAIS DE EVENTOS (RESUMO)	39
5.6	TRABALHOS PUBLICADOS EM ANAIS DE EVENTOS (RESUMO EXPAN-	
	DIDO)	40
5.7	ARTIGOS EM REVISTAS (MAGAZINE)	40
6	CONCLUSÃO	41
	REFERÊNCIAS	42

1 INTRODUÇÃO

Este memorial descreve de maneira sucinta minha trajetória acadêmica, com informações adicionais de contexto. A sua finalidade principal é fornecer subsídios para a minha progressão para professor Titular na Universidade Federal do Paraná (UFPR).

Ingressei na UFPR em abril de 2008, por meio de concurso público; no entanto, minha carreira acadêmica iniciou muito antes. Desde o ingresso no curso de Engenharia Elétrica na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) em 1981, concluído em 1985, fui um aluno encantado com a universidade e interessado em pesquisa. A sequência natural foi seguir com o mestrado em Ciência da Computação, também pela UFRGS, concluído em 1990 e doutorado em Automação Avançada e Robótica pela Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), concluído em 2005. Iniciei a experiência como docente universitário em março de 1989, na Faculdade de Engenharia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Naquela ocasião, descobri minha paixão pela docência, o que me levou a fazer importantes opções na carreira profissional, que serão descritas ao longo deste texto. Estas escolhas resultam em mais de 34 anos de docência, sendo 16 destes na UFPR, com atuação intensa no ensino, na pesquisa e na extensão.

Este texto está organizado em seis capítulos, sendo o primeiro esta introdução. O segundo capítulo apresenta minha formação acadêmica. O terceiro capítulo apresenta a minha experiência profissional acadêmica e profissional não-acadêmica antes da UFPR. A partir deste capítulo, o contexto principal é a UFPR. O quarto capítulo trata das atividades de ensino, pesquisa, extensão e administração realizadas na UFPR. O quinto capítulo apresenta lista de trabalhos publicados. No sexto capítulo são apresentadas considerações finais. Na sequência são apresentadas as referências mencionadas ao longo do texto; elas também estão contidas na lista de trabalhos apresentada no capítulo cinco. Para completar o memorial, ao final é juntado o currículo Lattes atualizado.

2 FORMAÇÃO ACADÊMICA

Neste capítulo é apresentada minha formação acadêmica, desde a graduação até o doutorado.

2.1 GRADUAÇÃO NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Ingressei na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), curso de Engenharia Elétrica em janeiro de 1981, imediatamente após concluir em escola estadual o que na época era denominado "ensino de segundo grau", atualmente "ensino médio". O ingresso foi por meio de concurso vestibular, em fase única, com prova de redação. Atingi um resultado que merece menção, 5º colocado na classificação geral, segundo colocado no curso, que tinha 98 vagas na ocasião.

Completei o curso de Engenharia Elétrica em cinco anos, sendo o terceiro estudante com maior desempenho acadêmico da turma. Foi um curso vivido intensamente, com muita dedicação e satisfação.

Durante o período no curso, fui bolsista de iniciação científica no Laboratório de Pesquisa e Desenvolvimento em Instrumentação (LPDI), no departamento de Engenharia Elétrica - UFRGS, de setembro de 1983 a janeiro de 1985, sob a orientação do prof. Renato Machado Brito. Nesta iniciação científica pesquisei sobre aquisição de dados de instrumentação, tendo construído e testado protótipo de *data logger* com processador Zilog Z80. Também fui monitor de informática, disciplina CPD117 - Introdução à Computação II, de outubro de 1982 a dezembro de 1985. Esta atividade mais tarde poderia ter sido interpretada como sinal de meu futuro envolvimento com informática e docência.

O curso de engenharia elétrica na UFRGS possuía muitas disciplinas optativas. O estudante podia direcionar sua formação mais para geração de energia, transmissão de energia, transformação eletromecânica de energia, instalações elétricas, automação industrial e sistemas digitais. Eu me dediquei a estas duas últimas áreas, por serem as que achei mais interessantes.

Tive excelentes professores no curso, que muito me influenciaram. Os mais marcantes, sem desmerecer os demais, são listados a seguir: prof. Alfredo Kauer, prof. Altamiro Suzim, prof. Anatolio Laschuk, prof. Cláudio Walter, prof. Lélio Carissimi, prof. Nelson Zeni Jr. e prof. Renato Machado Brito. Creio ser interessante apontar que, enquanto fazia doutorado na Universitat Politècnica de Catalunya, aproveitei para solicitar a equivalência de meu título de engenheiro para a Espanha. A equivalência foi concedida sem ressalva ou solicitação adicional alguma, o que não era usual entre o que observava em relação aos pedidos de colegas estrangeiros.

2.2 MESTRADO NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Já tendo envolvimento durante a graduação com os professores que atuavam no Programa de Pós-Graduação em Computação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PPGC-UFRGS), decidi logo após a conclusão do curso de Engenharia elétrica realizar o mestrado. Assim, me candidatei ao mestrado no PPGC-UFRGS, ingressando em março de 1986 e concluindo em abril de 1990.

Sobre o ingresso no mestrado há um aspecto interessante que teve fortes consequências em minha vida nesta fase. Eu obtive ótima classificação no processo seletivo do mestrado, tendo direito à bolsa. Porém, naquele mesmo período, eu recém havia sido efetivado como engenheiro

na empresa onde antes eu estagiava. O contexto da época é relevante. Na década de 1980 havia uma indústria forte de sistemas digitais no Brasil, em particular um pólo no Rio Grande do Sul, com origens na UFRGS. No entorno existiam empresas que projetavam e fabricavam dispositivos como computadores (EDISA, Digicon), modems (Parks, Digital) e equipamentos de automação industrial (BCM, Altus), esta última a empresa em que eu trabalhava. Os projetos eram fascinantes, eu trabalhava com P&D (pesquisa e desenvolvimento) de Controladores Lógico Programáveis (CLPs) para automação industrial, o que implicava em projetar e acompanhar a fabricação de CPUs (unidades centrais de processamento), módulos especiais de entrada e saída para instrumentação e até mesmo uma placa de vídeo VGA e uma rede industrial em topologia estrela com fibra óptica. Além da parte de projetos, eu tinha que visitar e conhecer bem processos de indústrias como refinarias, fábricas de cimento, metalúrgicas, fundições, fábricas de motores, fábricas de equipamentos pesados, entre outras, o que também contribuiu muito para minha formação.

Assim, foi difícil a escolha da modalidade de como realizar o mestrado, com dedicação integral ou parcial. Optei por seguir trabalhando e cursar o mestrado sem bolsa. Isto exigiu muita dedicação, mas consegui me sair bem na fase inicial, obtendo conceito "A"em todas as disciplinas cursadas, com exceção de EPB (Estudo de Problemas Brasileiros), uma disciplina resquício da ditadura militar, com aulas absolutamente não interessantes. Naquela época o mestrado tinha uma duração de quatro anos, tive aulas de compiladores, sistemas digitais avançados, teoria da computação, engenharia de software, grafos e redes de Petri, arquiteturas paralelas e redes de computadores. Gostei muito de tudo. Esta formação moldou meu perfil para algo entre a Engenharia Elétrica e a Ciência da Computação, o que foi muito bom, tanto para atuação profissional acadêmica como não acadêmica.

No mestrado, o professor orientador era escolhido após o ingresso no curso e depois do primeiro semestre. Escolhi e fui aceito pelo prof. Philippe Olivier Alexandre Navaux, na área de Arquitetura de Computadores. Ao concluir as disciplinas e iniciar o trabalho de pesquisa e a redação da disssertação, ficou claro que não era viável o modelo de seguir trabalhando na indústria e seguir o mestrado em paralelo. Isto me levou a pedir demissão da indústria, Altus Ltda., e dedicar-me integralmente ao mestrado.

O trabalho de pesquisa desenvolvido resultou no projeto de uma arquitetura paralela dedicada ao processamento de uma linguagem baseada em regras, o OPS 5, utilizando processadores inovadores na época, lançados no mercado em outubro de 1985 por uma empresa britânica, Inmos. Estes processadores eram os Transputers, que possuiam quatro links de comunicação serial full-duplex para interconexão com outros Transputers, possibilitando a construção de diversas topologias de arquiteturas paralelas baseadas em trocas de mensagens, de forma facilmente escalável.

Transputers foram os primeiros microprocessadores fabricados especificamente para aplicações de processamento paralelo. Eles eram projetados para serem programados com uma linguagem minimalista chamada Occam, baseada em processos sequenciais comunicantes, explorando de forma adequada a capacidade de comunicação dos processadores. A Inmos surgiu, com incentivo financeiro do governo britânico, para desenvolver e fabricar memórias, depois passando a se dedicar ao Transputer. A pesquisa pioneira desenvolvida durante o mestrado envolveu manter correspondência com o projetista do processador, David May, bem como com a indústria que o produzia.

O mestrado foi concluído em abril de 1990, com a defesa da dissertação, com o título "Arquitetura paralela para sistemas de produções OPS5". Com este trabalho os Transputers foram introduzidos no grupo de pesquisa de Arquiteturas Paralelas do PPGC-UFRGS. Na sequência,

diversas outras dissertações e trabalhos de iniciação científica no laboratório foram realizadas com estes processadores.

Iniciando o último ano do mestrado, em março de 1989, fui convidado para ser professor na Faculdade de Engenharia na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS) para ministrar a disciplina Microprocessadores no curso de Ciência da Computação. Algo simples, uma única disciplina, vínculo de quatro horas por semana, mas algo que iria influir muito no rumo de minha vida. Isto será abordado em mais detalhes na seção de experiência profissional.

Mais uma vez a universidade Federal do Rio Grande do Sul me proporcionou o privilégio de conviver com grandes professores, dos quais destaco Daltro Nunes, Dante Barone, Flávio Wagner, Ingrid Jansch Porto, Jurgen Rochol, Philipe Navaux, Raul Weber, Ricardo Reis e Taisy Weber.

2.3 DOUTORADO NA UNIVERSIDADE POLITÉCNICA DA CATALUNHA

Iniciei o meu doutorado em 1998, na Universitat Politècnica de Catalunya, no Institut d'Organitzaciò i Control de Sistemes Industrials (IOC), em Barcelona. Minha orientadora foi a professora Carme Geni Torras, vinculada ao Institut de Robòtica i Informàtica Industrial (IRI), que é um instituto de pesquisa e desenvolvimento localizado na UPC, fomentado pelo Conselho Nacional de Pesquisa Espanhol (CSIC). Este instituto recebe subvenção do estado espanhol e do governo da Catalunha, também captando muitos recursos de projetos desenvolvidos para empresas privadas nas áreas de automação e robótica.

A experiência do doutorado no exterior foi muito rica. Reiniciei o processo de conquistar o reconhecimento das pessoas com as quais eu convivia, por não ter ninguém na UPC que me conhecia do Brasil. Com o tempo fui sendo reconhecido como um bom aluno, o que foi muito gratificante. Havia excelentes docentes no programa, entre eles o prof. Raúl Suárez Feijóo, que me recebeu no IOC como tutor e me introduziu no mundo dos robôs industriais, junto com o qual tive muitas reuniões discutindo colisões de braços robóticos. Acabamos por desenvolver um esquema de classificação de algoritmos para evitar colisões entre braços robóticos, até hoje referenciado: Analysis and classification of multiple robot coordination methods (Todt et al., 2000), apresentado em uma das principais conferências da área de robótica, ICRA (International Conference on Robotics and Automation) em 2000. Também foram importantes na minha formação diversos outros professores, listados a seguir: prof. Alberto Sanfeliu Cortés, com quem tive valiosas discussões sobre visão computacional, o prof. Luís Basañes Vilaluenga, com o qual tive uma série de desafiadores seminários sobre reconhecimento de padrões, o prof. Antoni Grau Saldes, com o qual estudei arquiteturas dedicadas para visão computacional e tive muitas conversas que me ajudaram durante momentos difíceis, comuns na vida de um doutorando, e o prof. Juan Climent Vilaro, que além de professor, tornou-se amigo.

A minha orientadora, profa. Carme Geni Torras, foi sempre muito exigente, desde a seleção como seu estudante até a finalização da tese, sempre acompanhando de perto o desenvolvimento do trabalho, apontando caminhos, dando o suporte necessário em diversas iniciativas e revisando o texto e métodos. Com ela aprendi muito em termos de pesquisa. Além disto, a atitude pessoal dela de cuidado com seus alunos foi igualmente importante e educativa para mim.

Tive durante o doutorado o suporte financeiro da PUCRS, ao qual sou muito grato. Eu era um professor com carga horária de 20 horas semanais, durante o afastamento para o doutoramento segui recebendo minha remuneração. Infelizmente, ao longo do tempo, a moeda brasileira sofreu forte desvalorização, me levando a buscar complementação por bolsa do governo

da Catalunha. Esta bolsa me ajudou muito, ela era duramente conquistada a cada ano, pois não havia garantia da bolsa por todo doutorado. A cada ano o estudante tinha que concorrer à renovação por mais um período, com o resultado dependendo de publicações, relatórios de professores e outros trabalhos realizados.

Fui membro da Associação dos Pesquisadores e Estudantes Brasileiros na Catalunha (APEC-BCN), entidade que reunia principalmente doutorandos de diversas áreas. A convivência com este pessoal foi muito rica, pois eram promovidas discussões com pessoas com formações muito diversas. Participei da diretoria da APEC em 1999 e 2000, tendo sido diretor financeiro. A APEC auxiliava novos estudantes em sua integração, promovia encontros mensais, festas e realizava o Seminário da APEC, onde todos apresentavam e discutiam seus trabalhos de pesquisa.

Sobre a tese desenvolvida, o título é *Visual Landmark Detection for Navigation in Outdoor Environments* e trata da detecção e identificação de características para um robô autônomo localizar-se em um entorno exterior não estruturado, utilizando uma abordagem bio-inspirada. *Landmarks* são referências que um robô pode utilizar para determinar sua posição em um ambiente. Como características foram utilizados *landmarks* visuais, áreas detectadas de forma estável com o uso de uma câmera digital em cores. Na tarefa de identificação dos *landmarks* de forma estável, foram utilizados conceitos de saliência visual, invariância geométrica, constância de cor, caracterização de objetos em imagens, recuperação e comparação de imagens e regressão logística. Ao final, são reconhecidas vistas dos locais por onde o robô móvel se desloca. Os resultados alcançados foram muito interessantes, ainda mais considerando ser em uma época na qual *deep learning* ainda era algo muito distante da realidade prática. Uma das principais contribuições do trabalho foi trazer para a área de robótica o uso de atenção e saliência visual na tarefa de localização, algo não usual naquele momento.

Parte do trabalho de tese foi desenvolvida durante uma estadia no Institut für Prozessrechentechnik, Automation und Robotik (IPR) do Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Karlsruhe, Alemanha, de agosto a novembro de 2000, conforme previsto na qualificação defendida em julho de 1999. Meu orientador no IPR foi o professor Rüdiger Dillmann, que de forma entusiasmada me apoiou tanto na pesquisa como nos aspectos práticos para a vida na Alemanha. No laboratório do IPR tive acesso ao robô hexápode LAURON II, que foi muito importante para a tomada de imagens em situações reais de navegação robótica em ambientes exteriores.

A tese foi defendida em julho de 2005, sendo aprovada com conceito máximo, "A", com láurea. A banca de defesa da tese foi composta pelos professores Luis Basañez Villaluenga (IOC-UPC), Joan Rosell Gratacos (IOC-UPC), Enric Celaya Llover (IRI-UPC), Maria Vanrell i Martorell (Departament d'Informàtica - Universitat Autònoma de Barcelona) e Rudiger Dillmann (IPR-KIT), todos reconhecidos internacionalmente na área de robótica, além da avaliação adicional da tese realizada pelo professor Simon Lacroix, do Laboratoire d'Analyse et d'Architectures des Systèmes (LAAS) do Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) de Toulouse, França. Recebi o título de "doutor europeu", por a tese ter sido desenvolvida parcialmente em outro país da comunidade européia, Alemanha, e a defesa ser apresentada em dois idiomas europeus (Espanhol e Inglês), frente a uma banca internacional (Espanha e Alemanha), tendo sido avaliada por um pesquisador de um terceiro país europeu (França) em complemento à banca.

A seguir são listados os trabalhos mais relevantes referentes à pesquisa realizada durante o doutoramento, publicados em conferências importantes como o ICRA (International Conference on Robotics and Automation) e ICPR (International Conference on Pattern Recognition) e periódicos como o RAS (Robotics and Autonomous Systems) e IJPRAI (International Journal of Pattern Recognition and Artificial Intelligence):

• Detection of natural landmarks through multiscale opponent features (Todt e Torras, 2000)

- Color constancy for landmark detection in outdoor environments (Todt e Torras, 2001)
- Detecting salient cues through illumination-invariant color ratios (Todt e Torras, 2004)
- Color-contrast landmark detection and encoding in outdoor images (Todt e Torras, 2005)
- Outdoor Landmark-view Recognition Based on Bipartite-graph Matching and Logistic Regression (Todt e Torras, 2007)
- Outdoor View Recognition Based on Landmark Grouping and Logistic Regression (Todt e Torras, 2013)

2.4 CONSIDERAÇÕES

Retornando ao Brasil, com o doutorado completo, passei a ser professor dedicação exclusiva 40 horas semanais na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, participando da criação do curso de Engenharia da Computação, do qual foi coordenador por cerca de três anos, bem como contribuí para a consolidação do grupo de pesquisa Laboratório de Sistemas Embarcados (LSE-PUCRS). Em março de 2008 ingressei na Universidade Federal do Paraná (UFPR), onde participo ativamente dos grupos de pesquisa C3SL (Centro de Computação Científica e Software Livre), VRI (Visão, Robótica e Imagem) e TTS (Trânsito e Transporte Sustentável). A atuação na UFPR é tratada de forma mais detalhada no capítulo 4.

A excelente formação acadêmica recebida tanto na UFRGS como na UPC foi fundamental para minha atuação subsequente na academia. Acredito ter me tornado um professor e pesquisador muito bem capacitado para contribuir de forma efetiva para o desenvolvimento do Brasil, abrangendo de forma integrada os pilares de ensino, pesquisa e extensão. Além de todo apoio institucional recebido, tanto no Brasil como no exterior, cabe ressaltar a importância do apoio familiar para o sucesso na realização do doutorado e adaptação na Catalunha.

No capítulo seguinte descrevo a experiência profissional acadêmica e não-acadêmica pré-UFPR, parte realizada simultaneamente com minha formação acadêmica e parte após a conclusão do doutorado.

3 EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL ACADÊMICA E NÃO-ACADÊMICA PRÉ-UFPR

Apesar de o foco deste memorial ser minha atuação na UFPR, considerando que a experiência anterior também é um fator determinante no meu perfil atual, neste capítulo descrevo sucintamente os pontos mais relevantes.

3.1 ENGENHEIRO EM PESQUISA & DESENVOLVIMENTO (P&D)

De 1986 a 1988 e de 1992 a 1997 trabalhei na Altus Sistemas de Informática S.A., como engenheiro projetista de produtos para automação industrial. Em 1985 havia trabalhado na mesma empresa como estagiário. Iniciei como engenheiro de P&D e cheguei a ser gerente de P&D. Pedi demissão em 1988 para concluir o mestrado, reingressando depois, e novamente pedindo demissão em final de 1997 para me dedicar ao doutorado. As atividades desenvolvidas incluíam desde a especificação, projeto e industrialização, até o suporte para posta-em-marcha de produtos novos em indústrias, tais como siderúrgicas, indústrias de cimento, celulose, cerâmica, motores, carros, metalúrgicas e petroquímicas.

Exemplos de produtos por mim desenvolvidos são Unidades Centrais de Processamento (CPUs), com processadores de 8 e 16 bits, terminais com teclado e monitor de vídeo de tubo de raios catódicos e depois de cristal líquido, placa de vídeo VGA, interfaces analógicas para leitura de sensores diversos, módulos controladores Proporcional-Integral-Derivativos (PID), módulos de cálculo de vazão de gás para plataformas de petróleo e hardware para rede com fibra óptica multimodo. Estes produtos todos faziam parte de sistemas com Controladores Lógico-Programáveis (CLPs) e Controles Numéricos (CNs). Na seção 2.2 comento sobre como era fascinante desenvolver este tipo de produtos naquela época.

De 1990 a 1992 trabalhei na empresa Microbit GmbH, em Baden-Würtemberg, Alemanha, como engenheiro projetista de produtos. A área de atuação era automação industrial, em particular, produtos voltados para aquisição de dados ambientais (*data loggers*). O grande desafio era que os equipamentos necessitavam funcionar e manter precisão nas medidas em uma faixa de temperatura de -20°C a +40°C.

3.2 PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL (PUCRS)

Ingressei na PUCRS em março de 1989, com carga de quatro horas semanais, ministrando a disciplina Microprocessadores para o curso de Ciência da Computação. Logo percebi que eu gostava muito de trabalhar em universidade, com o que comecei a planejar migrar minha dedicação da indústria para a academia. Permaneci na PUCRS até ser aprovado no concurso para a UFPR, em março de 2008. Antes de sair para o doutorado (1998) minha carga horária havia aumentado para 24 horas semanais. Após o retorno do doutorado, em 2006, minha carga horária na PUCRS passou para 40 horas semanais. Cabe ressaltar que a PUCRS financiou parcialmente meu doutoramento na Catalunha, mantendo integralmente meu salário enquanto estava afastado. Também durante minha estadia na Alemanha (1990-1992) meu vínculo com a instituição foi mantido, sem remuneração.

Na PUCRS atuei nos cursos de Ciência da Computação, Engenharia Elétrica, Engenharia da Computação e Sistemas de Informação. Ministrei as disciplinas Introdução à Engenharia da Computação, Laboratório de Processadores, Redes de Computadores I, Redes de Computadores II, Sistemas de Tempo Real, Laboratório de Sistemas Digitais, Organização e Arquitetura de

Computadores I, Circuitos Digitais, Laboratório de Organização de Computadores, Programação de Computadores, Organização de Computadores, Microprogramação e Microprocessadores. Fui coordenador do curso Engenharia da Computação de 2006 a 2008.

Em 2007 fui o coordenador financeiro do IEEE International Workshop on Rapid System Prototyping (RSP 2007), realizado na PUCRS e coordenado pelo prof. Fabiano Hessel. Após a realização do congresso fui elogiado pela Pró-Reitoria de Administração e Finanças por ter sido um dos poucos congressos realizados em que o coordenador não pedia socorro financeiro à universidade. Também participei do projeto Aeromóvel, que consistia em estudo técnico e econômico comparativo entre a tecnologia aeromóvel e suas concorrentes ao nível mundial.

Ao pedir demissão, em 2008, a direção se mostrou bastante consternada e manifestou que eu sempre seria bem-vindo na PUCRS se quisesse retornar. Durante o período em que trabalhei na PUCRS fui cinco vezes paraninfo e duas vezes professor homenageado nas formaturas dos cursos em que atuava.

3.3 UNIVERSIDADE ESTADUAL DO RIO GRANDE DO SUL (UERGS)

Atuei na UERGS como professor de 2004 a 2006, com carga horária variável entre 4 a 20 horas semanais. Neste período ministrei disciplinas de Conceitos Matemáticos, Métodos Investigativos em Saúde, Negociação, Estatística, Informação em Saúde e Informática para o curso de Administração. Pedi demissão ao ser contratado em regime de 40 horas semanais na PUCRS.

4 ATIVIDADES NA UFPR

Este capítulo apresenta informações relevantes de minha atuação na Universidade Federal do Paraná (UFPR), desde o ingresso até o presente.

Primeiro apresento o contexto e informações de meu ingresso na UFPR. Na sequência, por questões de organização, a apresentação é organizada em seções para ensino, pesquisa, extensão e administração, embora estas atividades em muitos casos são fortemente relacionadas.

4.1 INGRESSO NA UFPR

Ingressei na UFPR por meio de concurso público, definido pelo edital PRHAE 115/2007, realizado em março de 2008. Entre dezoito candidatos me classifiquei em primeiro lugar, sendo nomeado em 28 de março de 2008.

Encontrei um departamento muito ativo, com um curso de graduação, o Bacharelado em Ciência da Computação, e um curso de pós-graduação *strictu-sensu*, o mestrado em Informática. O departamento possuía na época cerca de trinta e cinco docentes. Percebi no ambiente uma vontade coletiva muito grande de progredir e aceitar novos desafios, bem como uma mentalidade aberta a novas ideias e ao debate cordial.

Este ambiente foi muito favorável à minha carreira e se adequou perfeitamente à minha disposição no sentido de contribuir para o crescimento quantitativo e qualitativo do departamento e da universidade.

Logo no início fui convidado para participar do grupo de pesquisa C3SL (Centro de Computação Científica e Software Livre), o que fiz com muita satisfação. Também logo me tornei vice-coordenador do curso de Ciência da Computação. Agora, passados vários anos, pode ser observado que estes dois pontos foram balizadores de minha jornada na universidade. Detalhes são descritos nas seções seguintes.

4.2 ATIVIDADES DE ENSINO NA UFPR

4.2.1 Disciplinas na graduação

Atuo continuamente no ensino de graduação desde meu ingresso em abril de 2008. Ministrei as seguintes disciplinas, para os cursos de Ciência da Computação, Informática Biomédica, Física e Ciências Contábeis. A seguir são listadas as disciplinas que já ministrei na UFPR, sem indicar o número de ocorrências de cada uma.

- Arquitetura de Computadores
- Circuitos Digitais
- Estágio Obrigatório
- Fundamentos de Redes e Sistemas Distribuídos
- Programação Paralela
- Projetos Digitais e Microprocessadores
- Redes de Computadores 1

- · Robótica Móvel
- Tópicos em Arquitetura de Computadores
- Tópicos em Ciência da Computação IV
- Tópicos em Ciência da Computação V
- Tópicos em Ciência da Computação VI
- Tópicos em Computação Gráfica
- Tópicos em Sistemas Digitais
- Tópicos em Sistemas Embutidos
- Tópicos em Sistemas Operacionais
- Tópicos em Visão Computacional
- Trabalho de Conclusão de Curso I
- Trabalho de Conclusão de Curso II
- Visão Computacional e Percepção
- Métodos Numéricos
- Laboratório de Informática

As disciplinas optativas, em particular de Tópicos em Ciência da Computação, Tópicos em Sistemas Operacionais e Tópicos em Sistemas Embutidos, permitiram ofertar conteúdos atualizados tais como programação de dispositivos Android, Sistemas de Tempo Real, linguagem de descrição de hardware VHDL (Very High Speed Integrated Circuit Hardware Description Language) e dispositivos programáveis FPGA (Field Programmable Gate Array). Como exemplo de engajamento da turma, em Robótica Móvel foram construídos robôs para participação em competição de futebol de robôs na categoria IEEE (Institute of Electrical and Electronic Engineers) VSSS (Very Small Size Soccer), com a equipe da turma atingindo classificação de sétimo lugar entre treze equipes na competição LARC 2017 (Latin American Robot Competition). Quando criar aplicativos para smartphones era uma novidade, as disciplinas de Tópicos em Sistemas Operacionais disponibilizaram oficinas para a criação de programas completos, que utilizavam todos os recursos disponíveis nos aparelhos, como sensores de luz, orientação, aceleração e recursos gráficos.

Minha atuação durante a pandemia COVID-19 foi entusiasmada e dedicada. Assim que possível ofereci turmas remotas, no mínimo duas por período especial. Utilizei o Minecraft em diversas aulas, com o que os alunos se motivavam, tendo aulas dentro de castelos de série que estava em moda na época, *Game of Thrones*. Os alunos também criaram trabalhos de arquitetura de computadores em um mundo Minecraft, que representava em detalhes o Departamento de Informática e entorno, no campus Politécnico. Muitos alunos só tinham frequentado o campus por duas semanas, antes de a pandemia obrigar a universidade a interromper aulas presenciais, acabaram primeiro conhecendo melhor o departamento em um mundo virtual. Para ajudar os alunos em uma época em que a oferta de disciplinas e vagas era escassa, com autorização da PROGRAD cheguei a ofertar disciplinas em sequência de requisitos dentro do mesmo período

especial, no caso Circuitos Digitais e Projeto de Sistemas Digitais e Microprocessadores; assim, os alunos aprovados na primeira já faziam a segunda em um período. Isto foi possível, pois o período era amplo suficiente para comportar a carga horária das duas disciplinas. Cabe aqui observar que o curso de capacitação em Educação Híbrida, oferecido pela Unidade de Capacitação da UFPR em 2020, foi muito valioso para superar este difícil momento.

4.2.2 Disciplinas no mestrado e doutorado

As disciplinas que ministrei na pós-graduação, ao nível de mestrado e doutorado, são fortemente relacionadas com minha formação e com a atuação em pesquisa. De forma geral, envolvem temas avançados em robótica, visão computacional, processamento de imagens e reconhecimento de padrões. A seguir são listadas as disciplinas que ministrei desde meu ingresso na UFPR, sem indicar o número de ocorrências de cada uma.

- Oficina de Arquiteturas Paralelas
- Oficina de Computação Gráfica
- Oficina de Processamento de Imagens
- Prática em Docência
- Software Embarcado
- Tópicos em Sistemas Embarcados
- Tópicos Especiais I
- Tópicos em Software Embarcado

4.2.3 Disciplinas na especialização

Adicionalmente às disciplinas da graduação, mestrado e doutorado, tenho atuado nos cursos de especialização, não só do setor de Exatas, como também no setor de Tecnologia. A seguir são listadas as disciplinas ministradas nestes cursos.

- Especialização em Informática (ET/DINF/UFPR):
 - Introdução ao Linux
 - Metodologia da Pesquisa
- Especialização em Engenharia Industrial 4.0 (Tecnologia/UFPR)
 - Robôs Colaborativos e Sensores

4.2.4 Trabalhos de Conclusão de Curso

Tenho orientado desde meu ingresso na UFPR diversos Trabalhos de Conclusão de Curso, em ambos cursos Ciência da Computação e Informática Biomédica, nas áreas de robótica, sistemas embarcados, informática e saúde, realidade virtual, visão computacional, segurança, reconhecimento de padrões, entre outras. A seguir são listados os trabalhos concluídos até o momento.

- 1. Gabriel Nascarella Hishida do Nascimento. Look where you're going: Classifying driver's attention through 3D gaze estimation. 2023.
- 2. João Luis Ribeiro Okimoto. Modelagem Computacional Lagrangiana Offline de Transporte de Resíduos Plásticos no Oceano. 2023.
- 3. João Victor Frans Pondaco Winandy. Human Crossing: A VR street crossing simulator to allow studies of pedestrian behaviour. 2023.
- 4. Ana de Vasconcellos Oporto e José de Oliveira Pedroso. Ambientes virtuais e a interoperabilidade com ROS para navegação. 2023.
- 5. Kokouvi Hola Kanyi Kodjovi. Análise critica dos limites do Blockchain em relação à escalabilidade e capacidade de processamento de transações em grande escala. 2023.
- 6. Leticia Fontanelli Straube de Souza. Ferramenta para visualização de dados no apoio à Tomada de Decisão Baseada em Evidências na Gestão da Saúde em Curitiba. 2023.
- 7. Arthur Carvalho de Queiroz. A Pedestrian Street Crossing Virtual Reality Simulator for Mobile Devices Developed in Unit. 2021.
- 8. Andre Correa Harada. Identificação e Rastreamento de Objetos para um Time de Futebol de Robôs VSS. 2019.
- 9. Axel Valene Rocha. Detecção de fraudes financeiras com deep learning. 2019.
- Willian Schelles Sabino da Silva. Detecção e Identificação de alunos através do MAC address de seus dispositivos móveis. 2018.
- 11. Caio Rodrigues da Silva. You Care Tratamento, controle e acompanhamento. 2018.
- 12. Alexandre Calerio de Oliveira. Motorino módulo semi-independente para controle de motores de baseado na plataforma Arduino. 2017.
- 13. Tiago Meira Silva Pinto. Classificação de imagens para o auxílio da navegação externa de robôs. 2017.
- 14. Cesar Augusto Prestes e Thiago Beraldin. Identificação, Contagem e Rastreamento de veículos em movimento. 2017.
- 15. Thiago Alvarenga Salvatori. Using Smartphones to Recognize Driver Behaviour. 2016.
- 16. Marcus Vinicius Rosado Soares Lopes. Sistemas de e-voting. 2016.
- 17. Vinicius Marcelo Negrão. Augmented virtual Reality Applied to the Academic Context. 2016.
- 18. Jessiel Heitor Hacke. Plataforma robótica e API para implementação de comportamentos básicos. 2016.
- 19. Jean Carlo Kurpel Diogo. Algoritmo para controle cinemático de uma plataforma de Stewart com atuadores rotativos. 2016.
- 20. Danielle de Fátima Ivanchechen. Detecção de pedestres usando HOG e SVM. 2016.

- 21. Nathaly Gasparin. Next-Best-View planner to assist 2D-3D Reconstruction. 2016.
- 22. Felipe Mariani Lopes. Acessibilidade no trânsito para indivíduos com deficiência visual: uma proposta de sistema de sinalização acessível de baixo custo. 2016.
- 23. Rogério da Silva Martins. Desenvolvimento de plataforma para navegação ponto-a-ponto de aeromodelo com telemetria e visualização em aplicação embarcada. 2016.
- 24. Nicole Janny Salomons. EKF SKAM using sonars and Hough transforms. 2015.
- 25. Rafael Thoferhrn Castro. Ferramenta de manipulação de diferentes tecnologias de bancos de dados relacionais. 2015.
- 26. Andre de Mello Boeira; Fellipe Freitas da Silveira. Gerenciamento entre ambientes e projetos de software. 2015.
- 27. Victor Ryuichi de Araujo Oda e Victor Hugo dos Santos. Cardapio digital para dispositivos moveis com integração administrador WEB. 2015.
- 28. Diego Aron Poplade. Uma ferramenta para desenvolvimento de jogos RPG. 2015.
- 29. Cristian da costa Rocha e Bruno Francesco Pauls. Analysis of UAV-collected NDVI data for agriculture management. 2015.
- 30. Carlos Alberto Perusse. Projeto de robô móvel com fusão de sensores em plataforma modular multiprocessada. 2015.
- 31. Felipe Gustavo Bombardelli. Localização de Robôs Móveis por Aparência Visual. 2014.
- 32. Edileuton Henrique de Oliveira. Localização indoor para robôs móveis baseada em RSS fingerprint. 2014.
- 33. Tatiane Alves. Cross-platform Mobile Application. 2014.
- 34. Leandro Bispo de Oliveira. Graphic Framework for the Development of an HMI. 2014.
- 35. Paulo Cesar Born Martinelli e Danilo Bovo da Silva. Implementação de sistema de tempo real e tratamento de sensor ultrassom em plataforma Raspberry Pi. 2013.
- Guilherme Zasyeki Machado e Klismann Smoger Mottin. Trabalho de graduação acerca do tema: integrando Robot Operating System, Kinect, Dispositivo Android e Pioneer 3-DX. 2013.
- 37. William Ivanski. Aplicação de visão computacional para reconhecimento e armazenamento de histórico de partidas de xadrez. 2013.
- 38. Taynã Portela Silva. Implementation of a propagation model for intersection in urban car-to-x communication. 2012.
- 39. Cristiano Oliveira Ferreira e Elder Crul. Identificação de cédulas de dinheiro combinando métodos baseados em reconhecimento através de cores e pontos característicos. 2012.
- 40. Leonardo de Amaral Vidal. Implementação do algoritmo Canny na linguagem de descrição VHDL. 2011.

- 41. Bernardo Tuaf, Jorge Cassemiro de Abreu, Marcilio Jr.. Plataforma baseada em FPGA para interface automotiva de diagnóstico (OBD). 2011.
- 42. Henrique Niwa. Sistemas open source para plataformas embarcadas em FPGA. 2011.
- 43. Allison D de Lima, Douglas da S. Almeida e Ernani W. Ribeiro. Sistema embarcado baseado em PSOC para aquisição de posição e aceleração em aplicações automotivas. 2011.
- 44. Suellen Jaccon Shimabukuro e Victor de Sousa. Detecção de pedestres em cruzamentos utilizando características Haar. 2011.
- 45. Alexandre Umezaki e Walter Mazuroski. Localização em redes móveis (Localização baseada em RSS). 2010.
- 46. Fabrício Pombo Koch e Estevam Pellizzaro. Implementação reduzida do MIPS em VHDL. 2009.

4.2.5 Orientação de estágio

Já orientei mais de 80 alunos em estágio, obrigatório e não-obrigatório, sendo um professor muito procurado pelos alunos paras aconselhamento a respeito. O atual reconhecimento de iniciação científica como estágio obrigatório em ambos cursos do departamento deve-se à iniciativa minha junto aos respectivos colegiados. Com isto, vários bolsistas de grupos de pesquisa ganharam a opção de seguir com a rica experiência em ambiente acadêmico, produzindo pesquisa e produtos para a sociedade, sem a necessidade de interromper esta atividade para buscar estágio fora da universidade.

4.2.6 Tutoria Acadêmica

Atualmente sou tutor de quatro alunos da graduação, em Ciência da Computação, no Programa de Orientação Acadêmica. Além de ser uma experiência gratificante, os resultados positivos para estudantes que recebem orientação mais personalizada são notáveis.

4.3 ATIVIDADES DE PESQUISA NA UFPR

4.3.1 Orientações de iniciação científica

Desde 2008 tive 20 iniciações científicas concluídas e atualmente oriento 17 iniciações científicas, em projetos dos grupos de pesquisa C3SL e VRI.

4.3.2 Orientações de especialização

Participei como professor de três cursos de especialização. Em duas oportunidades orientei o trabalho de conclusão dos alunos do curso. A seguir são listados estes trabalhos.

- 1. Willian Ortega Bertuola. Evolução da tecnologia da informação e soluções de backup de dados para ambientes empresariais com IBM Tivoli storage Manager 6.2. 2013. (Especialização em Informática)
- 2. Reginaldo José Atisano. Monitoramento de redes com CACTI e PHP Network Weathermap. 2011. (Especialização em Informática)

4.3.3 Orientações de mestrado

As orientações de mestrado listadas a seguir foram concluídas, incluindo as defesas das dissertações.

- 1. Eric Löw Schmidt. Signature verification with deep learning. 2022.
- 2. Daniel Vitor Ruiz. Beyond Sight An Approach for Visual Semantic Navigation of Mobile Robots in an Indoor Environment. 2021.
- 3. Alexandre Calerio de Oliveira. A multi-objective optimization approach for load balancing over the Fog Computing Edge Layer. 2020.
- 4. Bruno Alexandre Krinski. Masking Salient Object Detection, a Mask Region-based Convolutional Neural Network Analysis for Segmentation of Salient Objects. 2019.
- 5. Valber Lemes Zacarkim. Uma avaliação comparativa do detector de características IGFTT em Visual SLAM. 2017.
- 6. Felipe Gustavo Bombardelli. Framework unificado para robótica proposta de interface para sistemas distribuídos. 2017.
- 7. Darci Luiz Tomasi Junior. Modelo de calibração para sistemas de odometria robótica. 2016.
- 8. Carlos Eduardo Setenareski Magrin. Fusão de sensores utilizando técnica de fingerprint e ponderação de atributos para localização indoor de um robô móvel. 2015.
- 9. Elaine Alves da Rocha. Localização de objetos utilizando leitura de intensidade de sinal wireless e enxame de robôs. 2015. Coorientador.
- 10. Victor Hugo Schulz. Embedded landmark acquisition system for visual SLAM using star identification based stereo correspondence descriptor. 2015.
- 11. Leonardo de Amaral Vidal. Arquitetura em pipeline para o algoritmo de Canny em uma plataforma VHDL/FPGA. 2014.
- 12. Diego Addan Gonçalves. Síntese Automática de Sinais da Língua Brasileira de Sinais através de um Avatar 3D. 2013.

Estão em andamento as seguintes orientações de mestrado:

- 1. Gabriel Nascarella Hishida do Nascimento, previsão defesa em agosto de 2024, reconhecimento de layout em jornais históricos brasileiros em alemão.
- 2. Marcos Tulio Costa Turossi, previsão defesa em março de 2025, pesquisa em navegação semântica de robôs.

4.3.4 Orientações de doutorado

As orientações de doutorado listadas a seguir foram concluídas, incluindo as defesas das teses.

- 1. Robison Cris Brito. Um Modelo de Otimização para Planejamento Dinâmico de Voo para Grupos de Drones por Meio de Sistema Multiagente e Leilões Recursivos. 2020.
- 2. Diego Addan Gonçalves. Spatio-temporal centroid based sign language facial expressions for animation synthesis in virtual environment. 2019.
- 3. Razer Anthom Nizer Rojas Montaño. Aplicação de técnicas de aprendizado de máquina na mensuração florestal. 2016.
- 4. Eduardo Sant'Ana da Silva. Técnicas de caminhos disjuntos para roteamento em systems-on-chip. 2013.
- 5. Letícia Mara Peres. Proposta de um método de verificação por tempo global com redes de Petri no desenvolvimento de software embarcado e em tempo real. 2010. Coorientador.

Estão em andamento as seguintes orientações de doutorado:

- 1. Bruno Alexandre Krinski, previsão defesa em junho de 2024, pesquisa em aumento de dados para análise de imagens pulmonares com lesões por COVID-19.
- 2. Carlos Eduardo Ribeiro, previsão defesa em julho de 2025, pesquisa em robótica educacional no engajamento escolar de crianças em situação social fragilizada.
- 3. Carlos Eduardo Setenareski Magrin, previsão defesa em maio de 2024, pesquisa em fusão de sensores para localização de robôs móveis.
- 4. Darci Luiz Tomasi Junior, previsão defesa em dezembro de 2024, pesquisa em localização de robôs móveis em ambientes desconhecidos.
- 5. Henrique Varella Ehrenfried, previsão defesa em março de 2024, pesquisa em representação de texto para processamento de linguagem natural.
- 6. Leonardo de Amaral Vidal, previsão defesa em março de 2028, pesquisa em processamento de linguagem natural para idiomas indígenas.

4.3.5 Grupo de Pesquisa Centro de Computação Científica e Software Livre - C3SL

Faço parte do grupo de pesquisa Centro de Computação Científica e Software Livre (C3SL) desde logo após ingressar na UFPR. Criado em 2003, o C3SL realiza pesquisa e desenvolvimento soluções computacionais em software livre, com abordagem interdisciplinar e multidisciplinar, para resolver problemas relevantes para a sociedade. Participam do grupo cerca de quinze professores (este número varia um pouco a cada ano), que colaboram de forma entusiasmada em todos os projetos do grupo, sempre que necessário ou conveniente, independente de fazerem parte das equipes dos projetos. O grupo conta com diversos projetos concluídos e em andamento nas áreas de educação, saúde, comunicações, transparência, participação cidadã, preservação de dados, humanidades digitais e outras. Além do retorno efetivo para a sociedade, o grupo contribui fortemente para a infraestrutura da universidade, tanto ao nível de equipamentos

como da complexa gestão dos mesmos. Por exemplo, grande parte dos computadores disponíveis para os cursos de graduação e pós-graduação no Departamento de Informática foram adquiridos com recursos de projetos do C3SL. O sofisticado *datacenter* existente no departamento também foi criado e é mantido pelo C3SL. Diversos outros cursos e órgãos da universidade contam com apoio computacional do grupo. Outra importante contribuição do grupo é a participação de alunos como bolsistas, em média cerca de 40 alunos ativos em projetos a cada momento.

Entre os diversos projetos de pesquisa realizados pelo C3SL, minha participação foi ou é maior nos projetos listados a seguir.

4.3.5.1 Linux Educacional

Este foi um importante projeto conduzido em parceria entre o FNDE (Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação) e o C3SL, desenvolvido e mantido entre 2010 e 2019. No escopo do projeto, uma distribuição Linux personalizada para escolas era desenvolvida, facilitando o uso e agregando recursos que atendiam demandas da comunidade de professores de escolas e técnicos. Durante a vigência do projeto chegamos a ter cerca de 200.000 computadores pelo país com o Linux Educacional. Uma característica relevante era a integração com PROINFODATA, também projeto do C3SL, que permitia o monitoramento dos computadores, controlando de forma georeferenciada sua efetiva utilização em escolas. Entre outras vantagens, o PROINFODATA coibia desvios dos equipamentos, algo fundamental quando se considera as dimensões de um programa educacional abrangendo todo território do Brasil. No total, o projeto captou recursos na ordem de três milhões de Reais. Participei do primeiro projeto Linux Educacional, coordenado pelo prof. Marcos Castilho, e fui coordenador das edições subsequentes do projeto, encerrado em outubro de 2019.

4.3.5.2 Portal de Objetos Educacionais

Este projeto tem por objetivo a difusão de material educacional, com foco nos professores de escolas em todo Brasil. Como aspecto diferencial, o repositório conta com aspectos de redes sociais, como possibilidade de interação com outros participantes, seguir publicadores de conteúdos, avaliar e comentar recursos. O portal permite que usuários criem coleções particulares e públicas de objetos educacionais. O projeto iniciou em 2013 e envolve diversas áreas da computação. Atualmente a plataforma possui cerca de 320 mil objetos educacionais e 33 mil usuários registrados. Na fase atual está sendo realizada uma atualização da interface com o usuário e estão sendo preparados recursos mais avançados de avaliação e ranqueamento de usuários e objetos. Com este projeto, ainda em execução, foram captados cerca de oito milhões de Reais em recursos. A coordenação foi realizada inicialmente por mim, depois, em sequência, pelos prof. Marcos Castilho e prof. Luís Carlos Bona.

4.3.5.3 Painel de Indicadores PNLD

Este projeto foi desenvolvido entre janeiro de 2021 a dezembro de 2023, tendo como escopo realizar a pesquisa e desenvolvimento de um painel de indicadores para a gestão do Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD) do FNDE. O maior desafio deste projeto foi a mineração de dados, pois os dados de contratos de fornecimento, distribuição, entregas e desfazimento de livros estão dispersos em diversos bancos de dados, sem documentação adequada. A principal contribuição do projeto é uma ferramenta para auxiliar os gestores do programa no controle dos processos envolvidos. Este projeto foi coordenado por mim, tendo captado cerca de oitocentos mil Reais em recursos.

4.3.6 Grupo de Pesquisa Visão, Robótica e Imagem - VRI

Eu, o prof. Daniel Weingaertner e o prof. Luis Oliveira criamos o grupo de pesquisa Visão, Robótica e Imagem (VRI) em 2010. Desde o início eu sou o líder do grupo junto ao CNPq, tendo cuidado de todos trâmites para a formação e registro do grupo. O objetivo do grupo é tratar de pesquisas nas áreas de visão computacional, robótica móvel, imagens médicas e sistemas embarcados, integrando trabalhos de iniciação científica, mestrado, doutorado e extensão. Grande parte de minhas orientações tem sido no âmbito dos dois grupos, VRI e C3SL. A seguir são listados projetos do VRI que coordeno atualmente.

4.3.6.1 App Cognitivo

Aplicativo para Detecção de Déficit Cognitivo, desenvolvido em conjunto com a professora Viviane Flumigam Zétola, do Departamento de Clínica Médica da UFPR. Este aplicativo permite a detecção precoce de déficit cognitivo, contribuindo para o diagnóstico mais preciso e tratamento antes que alguma doença relacionada se agrave. Projeto iniciou em 2021 e continua em andamento.

4.3.6.2 TO para Recuperação Visual

Sistema de realidade virtual para tratamento e melhoria da condição de pacientes com campo visual afetado por acidentes vasculares cerebrais, em parceria com o professor Renato Nickel, do Departamento de Terapia Ocupacional da UFPR. Projeto iniciou em 2023 e continua em andamento.

4.3.6.3 Ciência na Escola

O subprojeto Ciência na Escola do projeto PICCE - Ciência Cidadã (ver seção 4.4.2), trata da pesquisa e desenvolvimento de aplicativo PWA (*Progressive Web Application*) e painel web para suportar ações e projetos de ciência cidadã. Com o aplicativo estudantes poderão executar protocolos de experimentos e pesquisa científica em campo, submeter respostas e resultados, posteriormente sendo possível a visualização e obtenção dos dados em um painel em uma página web. Professores e pesquisadores poderão utilizar o painel para criar e gerenciar protocolos e respostas. Projeto iniciou em 2021 e continua em andamento.

4.3.6.4 GBN-DBP

O projeto GBN-DBP (German Brazilian Newspapers - Deutsche Brasilianishe Presse) desenvolvido em conjunto com o professor Paulo Soethe, do Departamento de Polonês, Alemão e Letras Clássicas da UFPR (atualmente cedido para o Instituto Federal Fluminense - IFF) trata de pesquisar e desenvolver ferramentas de apoio ao estudo de jornais históricos brasileiros em alemão. Especificamente, a pesquisa se concentra nos assuntos de Optical Layout Recognition (OLR), Optical Font Recognition (OFR) e Optical Character Recognition (OCR). Este projeto está inserido em tratativa que ocorre atualmente para parceria com diversas universidades e a Academia de Ciências de Berlim Brandemburgo, Alemanha. Projeto iniciou em 2018 e continua em andamento.

4.3.6.5 *Robot at Home*

O projeto de pesquisa Robot at Home visa aproveitar base robótica disponível no VRI para desenvolver robô de serviço apto a participar de atividades competitivas da classe IEEE (*Institute of Electrical and Electronic Engineers*) Robocup @home, agregando trabalhos de graduação e pós-graduação de interessados em robótica móvel. O robô deve ser capaz de reconhecer ambientes, navegar, interagir com pessoas e cumprir missões. Projeto iniciou em 2023 e está em andamento.

4.3.7 Grupo de Pesquisa Trânsito e Transporte Sustentável - TTS

Sou colaborador do grupo de Trânsito e Transporte Sustentável (TTS) da UFPR, setor de Ciências Humanas. Muitos trabalhos de iniciação científica e trabalhos de conclusão de curso por mim orientados foram realizados em áreas de interesse do TTS, como análise do comportamento de motoristas por meio de sensores de smartphones e sistema simulador de travessia de pedestres com realidade virtual. O projeto Ciência na Escola é desenvolvido em parceria com o TTS.

4.4 ATIVIDADES DE EXTENSÃO NA UFPR

Nesta seção são listados os projetos de extensão na UFPR com os quais estive ou estou envolvido na UFPR. Além destes, ministrei diversos minicursos e palestras nas semanas acadêmicas dos cursos do Departamento de Informática.

4.4.1 Projeto Yapira

O projeto de extensão Yapira tem por objetivo manter uma equipe de robótica competitiva, formada principalmente por estudantes de Engenharia Mecânica, Engenharia Elétrica, Ciência da Computação e Informática Biomédica. São atividades do Yapira o projeto, a construção de robôs, a divulgação de conhecimento e a participação em competições. Atualmente o projeto é coordenado pelo prof. Waldomiro Soares Yuan, eu sou o vice-coordenador.

4.4.2 Projeto PICCE - Ciência Cidadã na Escola: comunicação, tecnologias e processos avaliativos

O Programa Interinstitucional de Ciência Cidadã na Escola (PICCE) busca implementar um processo formativo pautado em metodologias de ensino e de aprendizagem das Ciências, mais articuladas com os conhecimentos contemporâneos e a inovação. A partir de estratégias educacionais para todo o Paraná, o PICCE é pautado pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e pelos pressupostos da Ciência Cidadã, articulando Universidades Federais e Estaduais, Instituto Federal e a rede de escolas da Secretaria Estadual de Educação. O programa é coordenado pelo prof. Rodrigo Arantes Reis. O programa é dividido em três eixos, participo do Eixo III, coordenado pela profa. Alessandra Bianchi, responsável por três áreas: comunicação, tecnologia da informação e avaliação. Minha atuação é com o subprojeto de desenvolvimento de aplicativo e painel web para a aplicação de protocolos digitais (ver seção 4.3.6.3).

4.4.2.1 Meninas nas Exatas

Em fevereiro de 2021 participei do evento de extensão "Meninas nas Exatas: Por Elas Para Todos", propondo e coordenando a atividade "Roda de conversa com meninas da Computação: desafios e sucesso profissional". Participaram as meninas formadas em Ciência da

Computação Ana Paula Scolari, Jhenyffer Sarah Pelissari, Marcela Ribeiro de Oliveira e Nicole Salomons.

4.4.3 Latin American Conference on Robotics / Simpósio Brasileiro de Robótica 2017

Em 2017 fui o coordenador geral do *Latin American Robotics Symposium* / Simpósio Brasileiro de Robótica da SBC, LARS/SBR, principal evento científico de robótica da América Latina, promovido pelo IEEE (*Institute of Electrical and Electronic Engineers*) e SBC (Sociedade Brasileira de Computação). O evento foi registrado como evento de extensão na UFPR, realizado em conjunto com a Universidade Tecnológica do Paraná (UTFPR) e Instituto Federal do Paraná (IFPR), no âmbito de um evento maior, o Robótica 2017. O Robótica incluía outros eventos além do LARS/SBR, tais como o LARC/CBR (*Latin American Robotics Competition* / Competição Brasileira de Robótica), Olimpíada Brasileira de Robótica (OBR), Mostra Nacional de Robótica (MNR), Workshop de Robótica Educacional (WRE) e o Simpósio Brasileiro de Engenharia de Sistemas de Computação (SBESC), cada um coordenado por um professor distinto.

4.4.4 Congresso Internacional de Trânsito e Transporte

Em 2010 fui o coordenador administrativo do Congresso Internacional de Trânsito e Transporte (CITT), realizado na UFPR. Este congresso foi registrado como evento de extensão. O CITT é um congresso que abrange diversas áreas relacionadas com trânsito, como planejamento, mobilidade, comportamento e tecnologia automotiva.

4.5 ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS NA UFPR

4.5.1 Coordenação Bacharelado em Ciência da Computação

Em outubro de 2008, sete meses após ingressar na UFPR, assumi a vice-coordenação do curso de Ciência da Computação, participando ativamente da gestão com o coordenador, prof. Fabiano Silva. Permaneci vice-coordenador até novembro de 2010, quando passei a ser o coordenador do curso, com o prof. Andrey Pimentel como vice-coordenador. Exercemos a corodenação por dois mandatos sucessivos, de novembro de 2010 até dezembro de 2014. Na gestão, com esforço conjunto da coordenação e colegiado do curso, realizamos diversas ações relevantes, entre elas: reforma curricular do curso (grade 2011); criamos as regras de quebra de pré-requisitos, a fim de uniformizar a análise inicial dos pedidos; implementamos metodologia de previsão de demanda de matrícula para melhor alocar turmas; formalizamos o NDE (Núcleo Docente Estruturante); sistematizamos os pedidos de ajuste de matrícula de forma não-presencial e criamos a comissão de redução de reprovação e evasão. Em trabalho conjunto com o Departamento de Informática melhoramos o atendimento das disciplinas para calouros, com mais turmas com menos alunos e otimizamos horários em comum com o outro curso do departamento (Informática Biomédica).

4.5.2 Coordenação Bacharelado em Informática Biomédica

Desde janeiro de 2021 sou o vice-coordenador do curso de Informática Biomédica, tendo o segundo mandato consecutivo iniciado em janeiro de 2023. Neste período tenho auxiliado o coordenador, prof. Luiz Carlos Albini em questões como matrículas, horários, estágios, reforma curricular (grade 2013) e revalidação do curso.

4.5.3 Atuação no Conselho de Pesquisa, Ensino e Extensão

Em agosto de 2015 fui designado representante titular do setor de Ciências Exatas junto ao CEPE (Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão). Em setembro de 2017 fui reconduzido como titular, e em novembro de 2019 fui nomeado representante suplente, sendo a titular a profa. Camila Silveira da Silva. Ao todo tive seis anos consecutivos de atuação no CEPE. Neste período relatei diversos processos, tendo resolvido alguns temas complicados, envolvendo jubilamentos, sindicâncias, concursos e conclusões de curso. Também participei de comissões, como de revisão de resoluções, jornada 30h e expansão UFPR. Tive atuação forte no conselho, frequentemente colaborando no plenário e sendo consultado diversas vezes por membros mais novos sobre o funcionamento do conselho e opiniões sobre relatos. Durante o mandato busquei promover a interação entre o Setor de Ciências Exatas e o CEPE, trazendo para o setor o que estava sendo discutido no conselho e levando ao conselho demandas setoriais.

4.5.4 Coordenador de intercâmbio com Alemanha

Colaboro desde o início das tratativas para intercâmbio de alunos de graduação e pósgraduação de nosso departamento com a Friederich Alexander Universität (FAU) de Erlangen, Alemanha. Os primeiros convênios foram coordenados pelo prof. Daniel Weingaertner. O convênio atual, estabelecido em 2023, é coordenado por mim. Desde o primeiro convênio com a FAU, em 2011, já enviamos mais de 30 alunos para cursarem um ou dois semestres na Alemanha e recebemos cerca de seis estudantes alemães.

4.6 OUTROS

Participo do projeto "Imprensa multilíngue, Brasil plural: periódicos de língua alemã no Brasil" desde 2018, coordenado pelo prof. Paulo Soethe. Desde 2023 assumi a coordenação do projeto PRINT/CAPES relacionado, "Humanidades Digitais".

Como docente da UFPR, participei até o momento de 42 bancas de mestrado, 22 bancas de doutorado, sendo uma na Alemanha, na FAU-Erlangen, 47 bancas de trabalhos de conclusão de curso, três bancas de concursos públicos, além de 19 bancas de qualificação de mestrado e 14 bancas de qualificação de doutorado.

Tenho atuado como revisor em periódicos como Journal of Intelligent & Robotic Systems, IEEE Latin America Transactions, IEEE Access, Advances in Mechanical Engineering, IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology, IEEE Transactions on Image Processing, Transportation: Theory and Application e Robotics and Autonomous Systems. Desde maio de 2022 sou editor convidado do Journal of Intelligent & Robotic Systems.

Regularmente tenho sido membro de comitês de programa de conferências na minha área, sendo as mais recorrentes IEEE Latin American Robotics Symposium / Brazilian Robotics Symposium (LARS/SBR), Workshop de Robótica Educacional (WRE), Conference on Graphics, Patterns and Images (SIBGRAPI), Simpósio Brasileiro de Computação Aplicada à Saúde (SBCAS) e IEEE International Workshop on Rapid System Prototyping (RSP 2010).

Em 2023, o trabalho de iniciação científica da aluna Thalita Maria do Nascimento intitulado "AI I Applied to Fonts in German Historical Newspapers II" foi aprovado para apresentação na primeira edição das Bancas Internacionais EVINCI/EINTI na SIEPE, tendo obtido primeiro lugar na sessão.

Em 2019, como orientador, recebi o prêmio "Curta Ciência" da UFPR, com tese de Diego Addan Gonçalves intitulada "Spatio-temporal centroid based sign language facial expressions for animation synthesis in virtual environment. "Neste mesmo ano, a equipe do VRI

atingiu o terceiro lugar na competição RoboCup Soccer Simulation 3D - LARC-CBR 2019, Robocup Brasil.

Em 2018, terceiro lugar no Concurso de Teses e Dissertações em Visão Computacional, no XIV Workshop de Visão Computacional - WVC - SBC, com a dissertação de Valber Lemes Zacarkim, intitulada "Uma avaliação comparativa do detector de características IGFTT em Visual SLAM."

Fui paraninfo dos formandos em Ciência da Computação, turma 2015/2; paraninfo dos formandos em Ciência da Computação, turma 2014/2 e professor homenageado dos formandos em Ciência da Computação, turma 2011/2.

4.6.1 Sociedade Brasileira de Computação

Sou o representante institucional da SBC (Sociedade Brasileira de Computação) na UFPR (Universidade Federal do Paraná), desde 2010. Nesta condição, tenho divulgado a SBC nos cursos do Departamento de Informática e instituído o prêmio da SBC para estudante destaque nas formaturas. Sou membro da Comissão Especial de Robótica da SBC desde 2018. Pela SBC fui o coordenador geral do Latin American Conference on Robotics / Simpósio Brasileiro de Robótica 2017 (ver seção 4.4.3) e serei o coordenador geral do Workshop de Robótica Educacional (WRE) 2024.

5 TRABALHOS PUBLICADOS

A participação intensa em ensino, pesquisa e extensão gerou muitos trabalhos. Não seria adequado separá-los por cada uma destas categorias, já que em muitos casos os trabalhos refletem resultados de uma mistura de ações de diversos tipos. Também as equipes dos projetos são constituídas por uma integração de membros doutorandos, mestrandos e graduandos, o que também dificulta uma estratificação por nível dos envolvidos. Assim, penso ser mais correto listar os trabalhos por tipo de produção e em ordem cronológica inversa, os mais recentes primeiro.

A maioria dos trabalhos listados foi realizada após meu ingresso na UFPR, sendo identificáveis por terem data igual ou superior a 2008. Por completude, nesta lista também apresento os trabalhos anteriores. Muitas das minhas publicações são em conjunto com outros pesquisadores com os quais trabalhei ou trabalho em cooperação, em especial professores dos grupos de pesquisa C3SL e VRI.

Segundo consulta no Google Scholar, atualmente as publicações das quais sou um dos autores possuem 639 citações com h-index 11. No Research Gate, o escore é 393, com 525 citações e h-index 12. Considero que estes escores produtivistas não podem ser interpretados de forma absoluta, pois não refletem diversos aspectos da relevância social e científica do trabalho realizado por um pesquisador. Desta forma, os cito aqui apenas para registro.

5.1 ARTIGOS COMPLETOS PUBLICADOS EM PERIÓDICOS

- Silva, Bruno M. F.; Todt, Eduardo; Nascimento, Tiago P.; Curvelo, Carla Da C. F.; Gonçalves, Luiz M. G. Robotics Meets AI and Vision in South America (Topical Collection). Journal of Intelligent & Robotic Systems (Dordrecht. Online), V.110, P.11
 -, 2024.
- Krinski, B. A.; Ruiz, D. V.; Laroca, Rayson; Todt, E. Dacov: a Deeper Analysis of Data Augmentation on the Computed Tomography Segmentation Problem. Computer Methods in Biomechanics and Biomedical Engineering-imaging and Visualization, P.1 18, 2023.
- Ehrenfried, H. V.; Date, V. T. V.; Todt, E. Exploring Graph Representation Strategies for Text Classification. Connection Science, V.35, P.1 , 2023.
- Laroca, Rayson; Zanlorensi, Luiz a.; Gonçalves, Gabriel R.; Todt, Eduardo; Schwartz, William Robson; Menotti, David. An Efficient and Layout-independent Automatic License Plate Recognition System Based on the Yolo Detector. IET Intelligent Transport Systems, V.1, P.1 - 21, 2021.
- Silva, D. E. S.; Sousa, a. O.; Oliveira, M. R.; Correa Sobrinho, M.; Todt, E.; Valentim, N. M. C. Education 4.0: Robotics Projects to Encourage 21st Century Skills. Renote. Revista Novas Tecnologias Na Educação, V.18, P.450 459, 2021.
- Bunese, Eric Eduardo; Todt, Eduardo; Albini, Luiz Carlos Pessoa. VANET Security Through Group Broadcast Encryption. Journal of Computer and Communications, V.08, P.22 - 35, 2020.

- Loureiro, J. F.; Brito, R. C.; Favarim, F.; Todt, E. Automação de Estufa Agrícola Integrando Hardware Livre e Controle Remoto pela Internet. Revista De Computação Aplicada Ao Agronegócio, V.1, P.38 - 55, 2018.
- Montano, R. A. N. R.; Sanquetta, C. R.; Wojciechowski, J.; Mattar, E.; Corte, a. D.; Todt, E. Artificial Intelligence Models to Estimate Biomass of Tropical Forest Trees. Polibits, V.56, P.29 - 37, 2017.
- Todt, E.; Torras, C. Outdoor View Recognition Based on Landmark Grouping and Logistic Regression. International Journal of Pattern Recognition and Artificial Intelligence, V.27, P.1355004 , 2013.
- Peres, Leticia Mara; Künzle, Luis Allan; Todt, Eduardo. Applying Global Time Petri Net Analysis on the Embedded Software Context. Controle & Automação (Impresso), V.22, P.610 - 619, 2011.
- Todt, E. Vehicular Safety Technologies and Trends. Transportation, Theory and Application, V.1, P.44 55, 2009.
- Todt, E.; Torras, C. Color-contrast Landmark Detection and Encoding in Outdoor Images. Lecture Notes in Computer Science, V.3691, P.612 619, 2005.
- Todt, E.; Torras, C. Detecting Salient Cues Through Illumination-invariant Color Ratios. Robotics and Autonomous Systems (Print), V.48, P.111 130, 2004.

5.2 CAPÍTULOS DE LIVROS PUBLICADOS

- Gonçalves, Diego Addan; Baranauskas, Maria Cecília Calani; Todt, Eduardo. Classification and Synthesis of Emotion in Sign Languages Using Neutral Expression Deviation Factor and 4D Trajectories in: Lecture Notes in Business Information Processing.1 Ed.: Springer International Publishing, 2021, P. 637-659.
- Garcia, L. S.; Felipe, T. A.; Guedes, a. P.; Antunes, D. R.; Iatskiu, C. E.; Todt, E.; Bueno, J.; Trindade, D. De F. G.; Gonçalves, D. A.; Canteri, R.; Canal, M. C.; Ferreira, M. A. M.; Silva, a. M. C.; Galvão, L.; Rodrigues, L. Deaf Inclusion Through Brazilian Sign Language: a Computational Architecture Supporting Artifacts and Interactive Applications and Tools in: Lecture Notes in Computer Science.1 Ed.: Springer International Publishing, 2021, P. 167-185.
- Gonçalves, Diego Addan; Todt, Eduardo. Emotions Synthesis Using Spatio-temporal Geometric Mesh in: Lecture Notes in Computer Science.1 Ed.: Springer International Publishing, 2020, P. 112-120.
- Eckelberg, Rudolf; Calixto, Vytor Bezerra; Pimentel, Marina Hoshiba; Didonet Del Fabro, Marcos; Sunyé, Marcos; Peres, Leticia; Todt, Eduardo; Alves, Thiago; Dragone, Adriana; Schneider, Gabriela. Educational Open Government Data: From Requirements to End Users in: Lecture Notes in Computer Science.1 Ed.: Springer International Publishing, 2018, P. 463-470.
- Schulz, Victor Hugo; Bombardelli, Felipe Gustavo; Todt, Eduardo. A Harris Corner Detector Implementation in SOC-FPGA for Visual SLAM in: Communications in

- Computer and Information Science.1 Ed.: Springer International Publishing, 2016, P. 57-71.
- Possamai, C. L. B.; Pasqualin, D.; Weingaertner, D.; Todt, E.; Castilho, M.a.; Bona, L. C. E.; Almeida, E. C. Proinfodata: Monitoring a Large Park of Computational Laboratories in: Open Source Software: Mobile Open Source Technologies.1 Ed.berlin Heidelberg: Springer, 2014, V.427, P. 226-229.
- Todt, E. Introdução a Sistemas de Segurança Veicular in: Trânsito, Cidadania E Educação: as Experiências Do Ciranda Do Trânsito.1, 2013, P. 213-236.
- Todt, E. Tendências e Tecnologias em Segurança Veicular in: Humanidade e Trânsito: Desafios para um Futuro Sustentável.1 Ed.curitiba: Conselho Regional de Psicologia, 2009, P. 229-252.
- Bianchi, a.s.; Todt, E. Evaluation of Support to Children Restraint Equipment in Brazilian Cars in: Towards Future Traffic Safety Research.1 Ed.Vàlència: Palmero Ediciones, 2008, P. 193-197.
- Castro, M. C. F.; Frankenberg, C. L. C.; Gehlen De Leao, a.; Todt, E.; Ourique, F.o.; Guedes, L. F. M.; Leggerini, M. R. C.; Bauer, P. E. Inovação na Qualidade de Ensino: Estudo de Caso da Faculdade de Engenharia in: . Inovação e Qualidade na Universidade.. 640 P. Ed. Porto Alegre: Edipucrs, 2008, V.1, P. 24-27.

5.3 LIVROS ORGANIZADOS

• Costa, C. A.; Todt, E.; Atz, M. C. Fisl 11 - 11° Forum Internacional Software Livre. Porto Alegre: Lupagraph, 2010, V.1. P.200.

5.4 TRABALHOS PUBLICADOS EM ANAIS DE EVENTOS (COMPLETO)

- Turossi, Marcos Tulio Costa; Ribeiro, Carlos Eduardo; Almeida, Diogo Henrique De; Silva, Mateus De Oliveira; Todt, Eduardo. A Systematic Mapping of Approaches and Techniques in Object Navigation in: 2023 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2023 Brazilian Symposium on Robotics (SBR), and 2023 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2023, Salvador. 2023 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2023 Brazilian Symposium on Robotics (SBR), and 2023 Workshop on Robotics in Education (WRE). IEEE, 2023. V.1. P.454 -
- Dalmazo, Luan Matheus Trindade; Hishida, Gabriel N.; Da Silva, Allan Cedric Gouvea Bruglimann Alves; Valadares, Tiago Serique; Sepulveda, Rian Marcos; Midzuno, Seijiro Yanagiya; Santos, Ketlyn Dos; Todt, Eduardo. Analysis of Dynamic Pd Control Performance Compared to Standard Pd in Track Follower Vehicle in: 2023 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2023 Brazilian Symposium on Robotics (SBR), and 2023 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2023, Salvador. 2023 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2023 Brazilian Symposium on Robotics (SBR), and 2023 Workshop on Robotics in Education (WRE). IEEE, 2023. V.1. P.591
- Ribeiro, C. E.; Trindade, D. F. G.; Palacios, R. H. C.; Todt, Eduardo. Exploring the Use of Educational Robotics in Non-formal Learning Environments: a Systematic Mapping

- in: Workshop De Informática Na Escola (Wie), 2023, Passo Fundo. Anais Do Xxix Workshop De Informática Na Escola. Porto Alegre: SBC, 2023. V.1.
- Ehrenfried, Henrique Varella; Date, Vinicius Tikara Venturi; Todt, Thomas Bianchi; Aguiar, Pedro Willian; Silva, Pedro Henrique Kochinski; Rizzardi, Nicolas André; Sauer, Maria Carolina; Rodrigues, Nadja Cézar Ianzer; Todt, Eduardo. Um Relato Da Experiência De Construir Um Sistema Para Integração De Dados E Criação De Indicadores Para Um Programa Governamental in: Congresso Latinoamericano De Software Livre E Tecnologias Abertas, 2023, Brasil. Anais Do Xx Congresso Latinoamericano De Software Livre E Tecnologias Abertas (Latinoware 2023). Sociedade Brasileira De Computação SBC, 2023. P.8 -
- Ribeiro, Carlos Eduardo; Turossi, Marcos Tulio C.; Trindade, Daniela De Freitas G.; Palácios, Rodrigo H. Cunha; Todt, Eduardo. Use of Robotics and Iot in Basic Education: a Systematic Mapping Study in: 2023 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2023 Brazilian Symposium on Robotics (SBR), and 2023 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2023, Salvador. 2023 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2023 Brazilian Symposium on Robotics (SBR), and 2023 Workshop on Robotics in Education (WRE). IEEE, 2023. V.1. P.695 -
- Hishida, Gabriel N.; Todt, Eduardo. Vri-gazenet: 3d Gaze Estimation for Real-time Applications in: 2023 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2023 Brazilian Symposium on Robotics (SBR), and 2023 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2023, Salvador. 2023 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2023 Brazilian Symposium on Robotics (SBR), and 2023 Workshop on Robotics in Education (WRE). IEEE, 2023. V.1. P.7 -
- Netto, Julio Opolski; Brito, Robison Cris; Favarim, Fabio; Priester, Luis Felipe; Todt, Eduardo. Implementing a Communication Network Between Bases Station Applied for Group of Drones in: 2022 IEEE 29th Annual Software Technology Conference (Stc), 2022, Gaithersburg. 2022 IEEE 29th Annual Software Technology Conference (Stc)., 2022. P.135 -
- Krinski, B. A.; Ruiz, D. V.; Todt, E. Light in the Black: an Evaluation of Data Augmentation Techniques for Covid-19 Ct's Semantic Segmentation in: Xxii Simpósio Brasileiro De Computação Aplicada À Saúde, 2022, Teresina. Anais Do Xxii Simpósio Brasileiro De Computação Aplicada À Saúde. Porto Alegre: SBC, 2022. P.156 - 167
- Magrin, C. E. S.; Ribas, I. C. L.; Ribas, T. A.; Vitola, M. S.; Treaquin, P.; Surdi, J. J.; Magrin, C. S.; Todt, E. Promovendo a Aprendizagem Da Robótica Nas Escolas Com Metodologias Ativas E O Desenvolvimento De Um Robô Móvel Acessível Para Redução Das Desigualdades Sociais in: Computer on the Beach, 2022, Itajaí Sc. Anais Do Computer on the Beach., 2022. V.13. P.212 219
- Ehrenfried, H. V.; Todt, E. Should I Buy or Should I Pass: E-commerce Datasets in Portuguese in: International Conference on Computational Processing of the Portuguese Language - PROPOR 2022, 2022, Fortaleza. PROPOR 2022: Computational Processing of the Portuguese Language. Springer, Cham, 2022. V.13208. P.420 - 425
- Varella Ehrenfried, Henrique; Todt, Eduardo. Analysis of the Impact of Parameters in Textgcn in: Computer on the Beach, 2021, Online. Anais Do Xii Computer on the Beach - Cotb '21. São José: Universidade Do Vale Do Itajaí, 2021. P.014 -

- Tomasi, Darci Luiz; Todt, Eduardo. CBNAV: Costmap Based Approach to Deep Reinforcement Learning Mobile Robot Navigation in: 2021 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2021 Brazilian Symposium on Robotics (SBR), and 2021 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2021, Natal. 2021 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2021 Brazilian Symposium on Robotics (SBR), and 2021 Workshop on Robotics in Education (WRE). IEEE, 2021. P.324 -
- Magrin, Carlos Eduardo; Del Conte, Gustavo; Todt, Eduardo. Creating a Digital Twin as an Open Source Learning Tool for Mobile Robotics in: 2021 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2021 Brazilian Symposium on Robotics (SBR), and 2021 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2021, Natal. 2021 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2021 Brazilian Symposium on Robotics (SBR), and 2021 Workshop on Robotics in Education (WRE)., 2021. P.13 -
- Luiz Tomasi Junior, Darci; Todt, Eduardo. Image Based Proprioceptive Odometry a Comparative Study Between Different Regression Techniques in: Iv Brazilian Humanoid Robot Workshop (Brahur) and the V Brazilian Workshop on Service Robotics (Brasero), 2021. Proceedings of Iv Brazilian Humanoid Robot Workshop (Brahur) and V Brazilian Workshop on Service Robotics (Brasero). Even3, 2021.
- Krinski, Bruno a.; Ruiz, Daniel V.; Todt, Eduardo. Spark in the Dark: Evaluating Encoder-decoder Pairs for COVID-19 CT's Semantic Segmentation in: 2021 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2021 Brazilian Symposium on Robotics (SBR), and 2021 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2021, Natal. 2021 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2021 Brazilian Symposium on Robotics (SBR), and 2021 Workshop on Robotics in Education (WRE). IEEE, 2021. P.198 -
- Luiz Tomasi Junior, Darci; Todt, Eduardo. Three Wheeled Omnidirecional Mobile Robot - Design and Implementation in: Computer on the Beach, 2021, Online. Anais Do Xii Computer on the Beach - COTB '21. São José: Universidade Do Vale Do Itajaí, 2021. P.111 -
- Brito, Robison Cris; Ferrareze, Carlos Vinicius; Favarim, Fabio; Oliva, Jefferson Talles; Todt, Eduardo. A Novel System for Ammonia Gas Control in Broiler Production Environment in: 2020 3rd International Conference on Information and Computer Technologies (ICICT), 2020, San Jose. 2020 3rd International Conference on Information and Computer Technologies (ICICT). IEEE, 2020. P.336 -
- Ruiz, Daniel; Salomon, Gabriel; Todt, Eduardo. Can Giraffes Become Birds? An Evaluation of Image-to-image Translation for Data Generation in: Computer on the Beach, 2020, Balneário Camboriú. Anais Do Xi Computer on the Beach - COTB '20., 2020. P.176 -
- Todt, Eduardo; Baranauskas, Maria; Reis, Julio; Gonçalves, Diego. Facial Expressions Animation in Sign Language Based on Spatio-temporal Centroid in: 22nd International Conference on Enterprise Information Systems, 2020, Prague. Proceedings of the 22nd International Conference on Enterprise Information Systems. HCI International, 2020. P.463 -
- Ruiz, Daniel V.; Krinski, Bruno a.; Todt, Eduardo. IDA: Improved Data Augmentation Applied to Salient Object Detection in: 2020 33rd SIBGRAPI Conference on Graphics,

- Patterns and Images (Sibgrapi), 2020, Recife/porto De Galinhas. 2020 33rd SIBGRAPI Conference on Graphics, Patterns and Images (Sibgrapi)., 2020. P.210 -
- Rabello, Andre; Brito, Robison Cris; Favarim, Fabio; Weitzenfeld, Alfredo; Todt, Eduardo Mobile System for Optimized Planning to Drone Flight Applied to the Precision Agriculture in: 2020 3rd International Conference on Information and Computer Technologies (ICICT), 2020, San Jose. 2020 3rd International Conference on Information and Computer Technologies (ICICT). IEEE, 2020. P.12 -
- Brito, Robison Cris; Lorencena, Mainara Cristina; Loureiro, Jose Felippe; Favarim, Fabio; Todt, Eduardo. A Comparative Approach on the Use of Unmanned Aerial Vehicles Kind of Fixed-wing and Rotative Wing Applied to the Precision Agriculture Scenario in: 2019 IEEE 43rd Annual Computer Software and Applications Conference (COMPSAC), 2019, Milwaukee. 2019 IEEE 43rd Annual Computer Software and Applications Conference (COMPSAC). IEEE, 2019. P.522 -
- Brito, R. C.; Loureiro, J. F.; Magrin, C. E. S.; Todt, E. A Model for Landing, Taking Off and Autonomous Battery Recharging of a Parrot Ar.drone 2.0 Using Computational Vision and Gps Features in: Computer on the Beach, 2019, Florianópolis. Computer on the Beach., 2019.
- Magrin, Carlos Eduardo; Brito, Robison Cris; Todt, Eduardo. A Systematic Mapping Study on Multi-sensor Fusion in Wheeled Mobile Robot Self-localization in: 2019 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2019 Brazilian Symposium on Robotics (SBR) and 2019 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2019, Rio Grande. 2019 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2019 Brazilian Symposium on Robotics (SBR) and 2019 Workshop on Robotics in Education (WRE). IEEE, 2019. P.132 -
- Ruiz, Daniel V.; Krinski, Bruno a.; Todt, Eduardo. ANDA: a Novel Data Augmentation Technique Applied to Salient Object Detection in: 2019 19th International Conference on Advanced Robotics (Icar), 2019, Belo Horizonte. 2019 19th International Conference on Advanced Robotics (Icar)., 2019. P.487 -
- Duarte, Cristiano Henrique; Madalosso, Emanoeli; Favarim, Fabio; Brito, Robison Cris; Todt, Eduardo. Customizable Automatic Lower Cost Feeder Using Free Hardware / Software and Scrap in: Intesa2019: Intelligent Embedded Systems Architectures and Applications Workshop 2019, New York Ny Usa. Proceedings of the Intelligent Embedded Systems Architectures and Applications Workshop 2019. , 2019. P.13 -
- Ehrenfried, H. V.; Eckelberg, R. C.; Iboshi, H.; Todt, E.; Weingaertner, D. Hotmapper: Historical Open Data Table Mapper Demo Paper. In: 22nd International Conference on Extending Database Technology, 2019, Lisboa. 22nd Edbt, 2019. Lisboa: , 2019.
- Ehrenfried, H. V.; Todt, E.; Weingaertner, D.; Bona, L. C. E.; Silva, F.; Fabro, M. D. Managing Open Data Evolution Through Bi-dimensional Mappings in: 6th IEEE/acm International Conference on Big Data Computing, Applications and Technologies, 2019, Auckland, Nz. 6th IEEE/acm International Conference on Big Data Computing, Applications and Technologies., 2019. P.159 162
- Krinski, Bruno Alexandre; Ruiz, Daniel Vitor; Machado, Guilherme Zasyeki; Todt, Eduardo Masking Salient Object Detection, a Mask Region-based Convolutional Neural

Network Analysis for Segmentation of Salient Objects in: 2019 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2019 Brazilian Symposium on Robotics (SBR) and 2019 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2019, Rio Grande. 2019 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2019 Brazilian Symposium on Robotics (SBR) and 2019 Workshop on Robotics in Education (WRE). IEEE, 2019. P.55 -

- Magrin, Carlos Eduardo; Todt, Eduardo. Multi-sensor Fusion Method Based on Artificial Neural Network for Mobile Robot Self-localization in: 2019 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2019 Brazilian Symposium on Robotics (SBR) and 2019 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2019, Rio Grande. 2019 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2019 Brazilian Symposium on Robotics (SBR) and 2019 Workshop on Robotics in Education (WRE). IEEE, 2019. P.138 -
- Brito, Robison Cris; Loureiro, Jose Felippe; Guedes, Andre; Todt, Eduardo. Optimization System for Dynamic Flight Planning for Groups of Drones Using Cooperation With Mobile Recharge Bases by Means of Multiagent System and Recursive Auctions in: 2019 IEEE 43rd Annual Computer Software and Applications Conference (Compsac), 2019, Milwaukee. 2019 IEEE 43rd Annual Computer Software and Applications Conference (Compsac). IEEE, 2019. P.537 -
- Brito, Robison Cris; Saque, Nicollas; Goncalves, Diego Addan; Favarim, Fabio; Todt, Eduardo Optimized Division of Exploration Areas in Multi-robot Systems Considering Static and Dynamic Charging Stations in: 2019 IEEE 43rd Annual Computer Software and Applications Conference (Compsac), 2019, Milwaukee. 2019 IEEE 43rd Annual Computer Software and Applications Conference (Compsac). IEEE, 2019. P.888 -
- Silva, Andre Lucas; Favarim, Fabio; Loureiro, José Felippe; Brito, Robison Cris; Todt, Eduardo. Sensor Monitoring and Supervision Using Web Applications and Rest Api in: Intesa2019: Intelligent Embedded Systems Architectures and Applications Workshop 2019, New York Ny Usa. Proceedings of the Intelligent Embedded Systems Architectures and Applications Workshop 2019., 2019. P.29 -
- Magrin, C. E. S.; Todt, E. Simulation of a Mobile Robot Localization Based on Hierarchical Sensor Fusion in: Computer on the Beach, 2019, Florianópolis - Sc. Anais Do X Computer on the Beach - Cotb 2019., 2019. P.51 - 60
- Hoelscher, I.; Bertotti, F. L.; Brito, R. C.; Todt, E. Wireless System for Noninvasive and Continous Monitoring of Arterial Blood Pressure in: Computer on the Beach, 2019, Florianópolis. Computer on the Beach., 2019.
- Favarim, Fabio; Cris Brito, Robison; Silvia Collazos Linares, Kathya; Todt, Eduardo. Comparison Analysis Between Pid and Fuzzy Logic Controllers for Quadrotor in a Simulated and in a Real Environment in: 2018 Latin American Robotic Symposium, 2018 Brazilian Symposium on Robotics (SBR) and 2018 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2018, Joao Pessoa. 2018 Latin American Robotic Symposium, 2018 Brazilian Symposium on Robotics (SBR) and 2018 Workshop on Robotics in Education (WRE). IEEE, 2018. P.490 -
- Oliveira, M. R.; Santanna, I. B.; Todt, E. Construindo Uma Plataforma De Recursos Educacionais Abertos Com Uso De Inteligência Coletiva in: Workshop De Software Livre, 2018, Porto Alegre. Workshop De Software Livre., 2018.

- Lemes Zacarkim, Valber; Todt, Eduardo; Gustavo Bombardelli, Felipe. Evaluation of Igftt Keypoints Detector in Indoor Visual Slam in: 2018 Latin American Robotic Symposium, 2018 Brazilian Symposium on Robotics (SBR) and 2018 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2018, Joao Pessoa. 2018 Latin American Robotic Symposium, 2018 Brazilian Symposium on Robotics (SBR) and 2018 Workshop on Robotics in Education (WRE). IEEE, 2018. P.88 -
- Americo, S. B.; Todt, E. Linux Educacional E a Integração De Tecnologias Na Educação in: Workshop De Software Livre, 2018, Porto Alegre. Workshop De Software Livre., 2018.
- Americo, S. B.; Todt, E. Linux Educacional E a Integração De Tecnologias Na Educação Por Meio Da Potencialização Dos Laboratórios De Informática Nas Escolas in: Ii Simpósio De Licenciaturas Em Ciências Exatas E Computação - Slec 2018, 2018, Palotina. Ii Simpósio De Licenciaturas Em Ciências Exatas E Computação - Slec 2018. Palotina: Ufpr, 2018. V.1. P.185 - 191
- Galon, H.; Brito, R. C.; Favarim, F.; Todt, E. Modelo E Arranjo De Hardware/software De Baixo Custo Para Testar Acionamento/rastreamento De Um Automóvel Em Um Trabalho Acadêmico Utilizando Smartphone Android in: Meditec 2018 - Medianeira in Technology, 2018, Medianeira. Meditec 2018 - Medianeira in Technology., 2018.
- Ribeiro De Oliveira, Marcela; Barreto Santanna, Israel; Scariot Ramos, Guilherme; Carlos Erpen De Bona, Luis; Alexandre Castilho, Marcos; Didonet Del Fabro, Marcos; Todt, Eduardo. Open Educational Resources Platform Based on Collective Intelligence in: 2018 IEEE 4th International Conference on Collaboration and Internet Computing (Cic), 2018, Philadelphia. 2018 IEEE 4th International Conference on Collaboration and Internet Computing (Cic). , 2018. P.346 -
- Galon, H. E.; Brito, R. C.; Favarim, F.; Todt, E. Sistema Para O Monitoramento Da Temperatura E Umidade De Um Silo Utilizando Hardware De Baixo Custo E Scadabr in: Computer on the Beach 2018, 2018, Florianópolis. Computer on the Beach 2018., 2018.
- Meirelles, M.; Goncalves, D. A.; Brito, R. C.; Todt, E. Sistema Web Para Gerenciamento De Vôos De Aeronaves Não Tripuladas in: Meditec 2018 - Medianeira in Technology, 2018, Medianeira. Meditec 2018 - Medianeira in Technology., 2018.
- Bombardelli, Felipe Gustavo; Vidal, Leonardo De Amaral; Todt, Eduardo. Unified Robotic System: Exploring Limitation and Opportunities in: 2018 Latin American Robotic Symposium, 2018 Brazilian Symposium on Robotics (SBR) and 2018 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2018, Joao Pessoa. 2018 Latin American Robotic Symposium, 2018 Brazilian Symposium on Robotics (SBR) and 2018 Workshop on Robotics in Education (WRE). IEEE, 2018. P.129 -
- Brito, Robison Cris; Loureiro, Jose Felippe; Todt, Eduardo; Pereira, Roberto. A
 Systematic Mapping for the Scenario of Non-urban Autonomous Vehicle Cooperation
 Systems in: 2017 Latin American Robotics Symposium (LARS) and 2017 Brazilian
 Symposium on Robotics (SBR), 2017, Curitiba. 2017 Latin American Robotics
 Symposium (LARS) and 2017 Brazilian Symposium on Robotics (SBR). IEEE, 2017.
 P.1 -

- Brito, Robison Cris; Favarim, Fabio; Calin, Guilherme; Todt, Eduardo. Development
 of a Low Cost Weather Station Using Free Hardware and Software in: 2017 Latin
 American Robotics Symposium (LARS) and 2017 Brazilian Symposium on Robotics
 (SBR), 2017, Curitiba. 2017 Latin American Robotics Symposium (LARS) and 2017
 Brazilian Symposium on Robotics (SBR). IEEE, 2017. P.1 -
- Gonçalves, Diego Addan; Todt, Eduardo; Cláudio, Débora Pereira. Landmark-based Facial Expression Parametrization for Sign Languages Avatar Animation in: Brazilian Symposium on Human Factors in Computing Systems, 2017, Joinville. Proceedings of the Xvi Brazilian Symposium on Human Factors in Computing Systems - Ihc 2017., 2017. P.1 -
- Tedesco, K.; Brito, R. C.; Todt, E.; Bertotti, F. L. Open System for Monitoring Vital Signs of Babies to Help in the Prevention and Diagnosis of Sudden Death in: Hims'17 3rd Int'l Conf on Health Informatics and Medical Systems, 2017, Las Vegas. Proceedings of the 2017 International Conference on Health Informatics and Medical Systems., 2017. P.32 37
- Tomasi, Darci Luiz; Todt, Eduardo. Rotational Odometry Calibration for Differential Robot Platforms in: 2017 Latin American Robotics Symposium (LARS) and 2017 Brazilian Symposium on Robotics (SBR), 2017, Curitiba. 2017 Latin American Robotics Symposium (LARS) and 2017 Brazilian Symposium on Robotics (SBR). IEEE, 2017. P.1 -
- Brito, R. C.; Favarim, F.; Stanga, G.; Todt, E. Sistema Para O Monitoramento Da Temperatura E Umidade De Um Silo Utilizando Hardware De Baixo Custo E Scadabr in: Computer on the Beach, 2018, Florianópolis. Computer on the Beach 2018., 2017.
- Brito, R. C.; Loureiro, J. F.; Todt, E.; Pereira, R. Towards an Iot Cooperation Model: Understanding How a Sociotechnical Approach Matters in: ICOMP'17 the 18th Int'l Conf on Internet Computing and Internet of Things, 2017, Las Vegas. Proceedings of the 2017 International Conference on Internet Computing and Internet of Things (ICOMP'17)., 2017. P.14 20
- Direne, Alexandre Ibrahim; Junior, Bruno Muller; De Carvalho, Carlos Alberto Martins; Trois, Celio; Possamai, Cleide Luzia Bonfim; Weingaertner, Daniel; Pasqualin, Diego Giovane; Maciel, Edemir Reginaldo; De Almeida, Eduardo Cunha; Todt, Eduardo; Silva, Fabiano; Tissot, Hegler Correa; García, Laura Sánchez; Peres, Leticia Mara; De Bona, Luis Carlos Erpen; Castilho, Marcos Alexandre; Del Fabro, Marcos Didonet; Sunye, Marcos Sfair; Pimentel, Marina Assako Hoshiba c3sl From Education to Public Transparency, Fifteen Years Developing Computer Systems for the Brazilian Society in: European Projects in Knowledge Applications and Intelligent Systems, 2016, Rome. European Space Project on Smart Systems, Big Data, Future Internet Towards Serving the Grand Societal Challenges. Scitepress Science and Technology Publications, 2016. V.1. P.50 72
- Magrin, Carlos Eduardo Setenareski; Todt, Eduardo. Hierarchical Sensor Fusion Method Based on Fingerprint Knn and Fuzzy Features Weighting for Indoor Localization of a Mobile Robot Platform in: 2016 Xiii Latin American Robotics Symposium and IV Brazilian Robotics Symposium (LARS/SBR), Recife. 2016 Xiii Latin American

- Robotics Symposium and IV Brazilian Robotics Symposium (LARS/SBR). , 2016. P.305 -
- Schulz, Victor Hugo; Bombardelli, Felipe Gustavo; Todt, Eduardo. A Soc With Fpga Landmark Acquisition System for Binocular Visual SLAM in: 2015 12th Latin American Robotics Symposium (LARS) and 2015 3rd Brazilian Symposium on Robotics (LARSSBR), Uberlandia. 2015 12th Latin American Robotics Symposium and 2015 3rd Brazilian Symposium on Robotics (LARS-SBR). IEEE, 2015. P.336 -
- Oliveira, I. O.; Fonseca, K. V. O.; Todt, E. Igftt: Towards an Efficient Alternative to Sift and Surf in: WSCG International Conferences in Central Europe on Computer Graphics, Visualization and Computer Vision, 2015, Plzen. Wscg 2015 Full Papers Proceedings. Plzen: WSCG, 2015. P.73 - 80
- Todt, E.; Garcia, L. S.; Goncalves, D. A. 3d Avatar for Automatic Synthesis of Signs for the Sign Languages in: WSCG International Conferences in Central Europe on Computer Graphics, Visualization and Computer Vision, 2015, Plzen. Journal of WSCG. Plzen: WSCG, 2015. P.17 - 23
- Todt, E.; Pasqualin, D.; Possamai, C.; Bueno, J. Linux Educacional 5 Software Livre Nas Escolas Públicas in: Workshop Sobre Software Livre 2014 (WSL 2014) - Forum Internacional De Software Livre (FISL), 2014, Porto Alegre. Workshop Sobre Software Livre 2014 (WSL 2014) - Forum Internacional De Software Livre (FISL)., 2014.
- Silva, E. S.; Guedes, a. L. P.; Todt, E. Independent Spanning Trees on Systems-on-chip Hypercubes Routing in: ICECS 2013: International Conference on Electronics, Circuits and Systems, 2013, Dubai. International Journal of Computer, Electrical, Automation, Control and Information Engineering. World Academy of Science, Engineering and Technology, 2013. V.7. P.361 - 364
- Lourenco, Luis H.a.; Weingaertner, Daniel; Todt, Eduardo. Efficient Implementation of Canny Edge Detection Filter for Itk Using Cuda in: 2012 13th Symposium on Computer Systems Xiii Simpósio De Sistemas Computacionais (WSCADSSC), Petropolis. 2012 13th Symposium on Computer Systems., 2012. P.33 -
- Peres, L.; Kunzle, L. A.; Todt, E. Aplicação Da análise Global De Redes De Petri Temporais No Contexto De Software Embarcado in: XVIII Congresso Brasilia De Automática (CBA 2010), 2010, Bonito - Ms. XVIII Congresso Brasileiro De Automática (CBA 2010), 2010.
- Fernandes, a. S. H.; Kaseker, F.; Ferreira, L.; Zanoni, P.; Rocha, P. E.; Todt, E. MDM: Um Software Livre Para Configuração De Ambientes Multiterminais in: XI Workshop Sobre Software Livre (WSL) - Forum Internacional De Software Livre (FISL), 2010, Porto Alegre. XI Workshop Sobre Software Livre (WSL) - Forum Internacional De Software Livre (FISL). Porto Alegre: Pubblicato, 2010. P.132 - 137
- Todt, E.; Gehlen De Leao, a.; Lindau, L. A.; Bortolini, E.; Pereira, B. M. Market Trends and Comparative Study of Economic and Technological Parameters of APM Systems in: ASCE International Conference on Automated People Movers (APM), 2009, Atlanta. ASCE International Conference on Automated People Movers (APM), 2009.

- Todt, E.; Torras, C. Outdoor Landmark-view Recognition Based on Bipartite-graph Matching and Logistic Regression in: IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA), 2007, Roma. IEEE 2007 International Congress of Robotics and Automation (ICRA 2007). IEEE, 2007. P.4289 - 4294
- Lindau, L. A.; Leao, a. G.; Todt, E.; Pereira, B. M. Tendências De Mercado E Estudo Comparativo De Parâmetros Técnicos E Econômicos De Tecnologias APM No Contexto Do Sistema Aeromóvel in: XIV Congresso Latinoamericano De Transporte Publico Y Urbano (CLATPU), 2007, Rio De Janeiro. XIV Congresso Latinoamericano De Transporte Publico Y Urbano (CLATPU)., 2007.
- Todt, E.; Torras, C. Color Constancy for Landmark Detection in Outdoor Environments in: European Workshop on Advanced Mobile Robots - Eurobot, 2001, Lund - Suécia. European Workshop on Advanced Mobile Robots 2001. Lund - Suécia: Lund University, 2001. P.75 - 82
- Todt, E.; Rausch, G.; Suarez, R. Analysis and Classification of Multiple Robot Coordination Methods in: 2000 ICRA. IEEE International Conference on Robotics and Automation, San Francisco. Proceedings 2000 ICRA. Millennium Conference. IEEE International Conference on Robotics and Automation. Symposia Proceedings (Cat. No.00ch37065). IEEE, 2000. P.3158 -
- Todt, E.; Torras, C. Detection of Natural Landmarks Through Multiscale Opponent Features in: 15th International Conference on Pattern Recognition, Barcelona. Proceedings 15th International Conference on Pattern Recognition. ICPR-2000. IEEE Comput. Soc, 2000. V.3. P.976 991
- Todt, E.; Raush, G.; Suarez, R. Clasificación Y análisis De Los Métodos De Coordinación De Múltiples Robots in: Vi Congreso AER-ATP (Asociación Española De Robótica Y Automatización Tecnologías De La Producción), 1999, Barcelona. Vi Congreso AER-ATP (Asociación Española De Robótica Y Automatización Tecnologías De La Producción)., 1999.
- Todt, E. Medição De Vazão De Gás Por Controlador Programável Com Processamento Paralelo in: ISA Show Brasil 97 (the International Society for Measurement and Control - District 4), 1997, São Paulo. ISA Show Brasil 97 (the International Society for Measurement and Control - District 4)., 1997.

5.5 TRABALHOS PUBLICADOS EM ANAIS DE EVENTOS (RESUMO)

- Peres, L.; Kunzle, L. A.; Todt, E. Verification of Embedded Software With Time Petri Nets in: Iv Simposio Brasil-Alemanha, 2009, Curitiba. IV Simposio Brasil-alemanha., 2009.
- Monterde-i-bort, H.; Bianchi, a.s.; Todt, E. Old and Young Drivers: Where Are the Differences? In: International Co-operation on Theories and Concepts in Traffic Safety Workshop (ICTCT), 2008, Riga. Enggineering Solutions to Improve Traffic Safety in Urban Areas - Book of Abstracts., 2008.
- Todt, E.; Bianchi, A.S.; Torquato, R. Pedestrian Vehicle Speed Estimation at Road Crossing in: International Co-operation on Theories and Concepts in Traffic Safety

- Workshop (ICTCT), 2008, Riga. Enggineering Solutions to Improve Traffic Safety in Urban Areas Book of Abstracts., 2008.
- Bianchi, A.S.; Todt, E. Evaluation of Support to Children Restraint Equipments in Brazilian Cars in: 20° ICTCT (International Co-operation in Theories and Concepts in Traffic Safety), 2007, Valencia. 20° ICTCT (International Co-operation in Theories and Concepts in Traffic Safety)., 2007.
- Todt, E. Tendências Em Tecnologias De Segurança Veicular in: Vii Congresso Brasileiro De Psicologia Do Trânsito E I Congresso Ibero-americano De Psicologis Do Trânsito E Transporte, 2007, Curitiba. Vii Congresso Brasileiro De Psicologia Do Trânsito E I Congresso Ibero-americano De Psicologis Do Trânsito E Transporte., 2007.
- Todt, E.; Torras, C. Modelo Estatístico Para Reconhecimento De Vistas Baseado Em Landmarks in: 58 Reunião Anual Da Sociedade Brasileira Para O Progresso Da Ciência, 2006, Florianópolis - Sc. 58 Reunião Anual Da Sociedade Brasileira Para O Progresso Da Ciência., 2006.
- Todt, E. Visual Attention for the Detection of Natural Outdoor Landmarks in: Xxvii International Congress of Psychology, 2000, Estocolmo. International Journal of Psychology., 2000. V.35. P.236 - 236
- Todt, E.; Goldschmidt, C. B. Lógica Difusa Aplicada a Processos De Controle De Temperatura in: 49a Reunião Anual Da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), 1997, Belo Horizonte, 49a Reunião Anual Da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC)., 1997.

5.6 TRABALHOS PUBLICADOS EM ANAIS DE EVENTOS (RESUMO EXPANDIDO)

- Sulzbach, Lucas; Bianchi Todt, Thomas; Maria Do Nascimento, Thalita; Todt, Eduardo; Domingos Tricossi Dos Santos, Pedro. Zeig Dich: Dataset Para Reconhecimento De Tipos De Fonte De Jornais Históricos Teuto-brasileiros in: Computer on the Beach, 2023, Florianópolis Santa Catarina. Anais Do XIV Computer on the Beach COTB'23. Itajaí: Universidade Do Vale Do Itajaí, 2023. P.447 -
- Peres, L.; Todt, E.; Kunzle, L. A. Preliminary Results of Global Time Petri Net Analysis Applied to Embedded Software Prototyping in: WTR - 12th Brazilian Workshop on Real-time and Embedded Systems- Brazilian Symposium on Computer Networks and Distributed Systems (SBRC), 2010, Gramado - Rs. WTR - 12th Brazilian Workshop on Real-time and Embedded Systems- Brazilian Symposium on Computer Networks and Distributed Systems (SBRC)., 2010.

5.7 ARTIGOS EM REVISTAS (MAGAZINE)

Castilho, M. A.; Sunye, M. S.; Bona, L. C. E.; Gregio, a. R. A.; Silva, F.; Peres, L.; Weingaertner, D.; Todt, E.; Fabro, M. D.; Carvalho, C. A. M.; Almeida, E. C. Software, Cidadania e Liberdade: O C3SL em 18 Anos de Conhecimento Compartilhado. Horizontes - SBC., 2020.

6 CONCLUSÃO

Sou muito grato por receber todas as oportunidades que constituíram minha trajetória acadêmica e profissional. Em especial, ao ensino público, pois estudei em escola pública e me graduei e pós-graduei em universidades públicas. Sem isto talvez esta minha jornada tivesse sido interrompida muito precocemente, ou talvez fosse cumprida com muitos sacrifícios adicionais.

Todos os lugares onde trabalhei antes de ingressar na UFPR foram importantes na minha carreira até o momento. Em especial, trabalhar na PUCRS foi muito gratificante, tanto pela experiência adquirida como pelo reconhecimento.

Ser parte da UFPR foi e é fascinante. Desde o primeiro dia fui super bem recebido no Departamento de Informática, em particular pelo C3SL. Encontrei um ambiente saudável, com pessoas entusiasmadas pelo que fazem e com o ideal de contribuir para a evolução da sociedade. Aqui é verdadeiro que o trabalho em equipe é muito maior que a soma das partes. Com certeza existem problemas, mas o bom senso acaba dominando e soluções são encontradas.

Vivemos em um país que ainda tem poucos recursos alocados à educação. Tudo poderia ser muito melhor. Não é só questão de não existirem os recursos, é questão de prioridades da sociedade. Nesse sentido, espero estar contribuindo para a conscientização sobre a posição que a educação deveria ter na escala de valores do país.

Talvez nem todos que passam pela universidade entendam a verdadeira dimensão dela. Não é só educação. É ciência, extensão, inclusão e muito mais. Com todas as falhas que a UFPR tem, os aspectos positivos as superam em muitas ordens de grandeza. A estrutura administrativa da universidade também é um exemplo de democracia. As decisões fundamentais e regulamentos são decididos em órgãos colegiados, com a participação de representantes de docentes, técnicos e discentes. Os processos decisórios seguem regras escritas e há uma cadeia de instâncias, com decisões passíveis de recursos. Não é perfeito, mas é um modelo excelente.

Nada aqui seria, como apresentado, sem os alunos. A eles devo a alegria de trabalhar. Cada um de alguma forma acaba fazendo parte de minha vida. Acompanhar a evolução dos estudantes ao longo dos cursos é extremamente gratificante.

Tenho orgulho de ser UFPR!

Finalmente, agradecimentos à minha família, que faz parte disto tudo. Esposa Alessandra, professora, sogros Antônio e Alaydes (in memoriam) professores, filhos Gabriela e Thomas, universitários na UFPR; todos entusiasmados e engajados em ensino, pesquisa e extensão.

REFERÊNCIAS

- Todt, E., Rausch, G. e Suarez, R. (2000). Analysis and classification of multiple robot coordination methods. Em *Proceedings 2000 ICRA*. *Millennium Conference*. *IEEE International Conference on Robotics and Automation*. *Symposia Proceedings (Cat. No.00CH37065)*, volume 4, páginas 3158–3163 vol.4.
- Todt, E. e Torras, C. (2000). Detection of natural landmarks through multiscale opponent features. Em *Proceedings 15th International Conference on Pattern Recognition. ICPR-2000*, volume 3, páginas 976–979 vol.3.
- Todt, E. e Torras, C. (2001). Color constancy for landmark detection in outdoor environments. Em *Proceedings Eurobot 2001*.
- Todt, E. e Torras, C. (2004). Detecting salient cues through illumination-invariant color ratios. *Robotics and Autonomous Systems*, 48(2):111–130.
- Todt, E. e Torras, C. (2005). Color-contrast landmark detection and encoding in outdoor images. Em Gagalowicz, A. e Philips, W., editores, *Computer Analysis of Images and Patterns*, páginas 612–619. Springer Berlin Heidelberg.
- Todt, E. e Torras, C. (2007). Outdoor landmark-view recognition based on bipartite-graph matching and logistic regression. Em *Proceedings 2007 IEEE International Conference on Robotics and Automation*, páginas 4289–4294.
- Todt, E. e Torras, C. (2013). Outdoor view recognition based on landmark grouping and logistic regression. *Int. J. Pattern Recognit. Artif. Intell.*, 27.



Eduardo Todt

Endereço para acessar este CV: http://lattes.cnpq.br/9942240121225139 ID Lattes: **9942240121225139**

Última atualização do currículo em 21/02/2024

Graduação em Engenharia Elétrica (1985) e mestrado em Ciências da Computação (1990) pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e doutorado em Automatización Avanzada y Robótica - Universidad Politécnica de Cataluña (IRI-UPC, 2005), com parceria instituto FZI -Karlsruhe, obtendo título de Doutor Europeu, com Láurea. Desde 2008 é professor no Departamento de Informática da Universidade Federal do Paraná (UFPR), coordenador do curso de Ciência da Computação de 2010 a 2014, vice-coordenador do curso de Informática Biomédica desde janeiro de 2021. Coordenador de projetos de grande porte envolvendo Linux Educacional, Plataforma Integrada de Recursos Educacionais e painel do Programa Nacional do Livro e Material Didático (PNLD). Membro dos grupos de pesquisa C3SL (Centro de Computação Científica e Software Livre), VRI (Visão, Robótica e Imagem) e TTS (Trânsito e Transporte Sustentável) da UFPR.Tem experiência na área de Engenharia Elétrica e Engenharia de Computação, no desenvolvimento de produtos e sistemas para automação industrial, bem como gerência de P&D. Atua principalmente nos temas robótica móvel, visão computacional e informática na educação. Membro do Comitê Gestor da Comissão Especial de Robótica (CER) da Sociedade Brasileira de Computação (SBC) desde 2018. ORCID 0000-0001-6045-1274; SCOPUS WebOfScience O-4684-2014; Google Scholar Sbr5yW8AAAAJ; Semantic Scholar 3160652; DBLP 91/2657 (Texto informado pelo autor)

Identificação

Nome

Nome em citações bibliográficas

Lattes iD Orcid iD Eduardo Todt

TODT, E.;TODT, EDUARDO;TODT E.,

-

http://lattes.cnpq.br/9942240121225139

? Dhttps://orcid.org/0000-0001-6045-1274

Endereço

Endereço Profissional

Universidade Federal do Paraná, Departamento de Informática - Setor de

Ciências Exatas.

Rua Francisco Hoffmann dos Santos, 100

Jardim Botânico

81531980 - Curitiba, PR - Brasil

Telefone: (41) 33613410

Ramal: 3410

URL da Homepage: http://www.inf.ufpr.br/todt

Formação acadêmica/titulação

1998 - 2005

Doutorado em Automatización Avanzada y Robótica.

Universidad Politécnica de Cataluña, U.P.C., Espanha.

Título: Visual Landmark Detection for Navigation in Outdoor Environments, Ano

de obtenção: 2005.

Orientador: Carme Geni Torras.

Bolsista do(a): Agencia Española de Cooperación Internacional, AECI, Espanha.

Palavras-chave: Navigation; Landmarks; Mobile robots; Color features;

embedded systems. Grande área: Engenharias

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Ciência da Computação /

Subárea: Metodologia e Técnicas da Computação / Especialidade:

1 of 40

Currículo do Sistema de Currículos Lattes (Eduardo Todt) https://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv....

Processamento Gráfico (Graphics).

1986 - 1990

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Ciência da Computação / Subárea: Metodologia e Técnicas da Computação / Especialidade: Sistemas de

Informação.

Setores de atividade: Informática; Aeronáutica e Espaço.

Mestrado em Computação. 1981 - 1985

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Brasil.

Título: Arquitetura paralela para sistemas de produções OPS5🧞 , Ano de

Obtenção: 1990.

Orientador: Philippe Olivier Alexandre Navaux.

Palavras-chave: paralelismo; arquitetura; desempenho; OPS5; Transputer.

Grande área: Ciências Exatas e da Terra Setores de atividade: Informática. Graduação em Engenharia Elétrica.

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS, Brasil.

Formação Complementar

2021 - 2021 Avaliação in loco do MEC-Inep nos cursos de gradua- ção: critérios de avali.

(Carga horária: 4h).

Universidade Federal do Paraná, UFPR, Brasil.

2020 - 2020 ROSIE 2020 - Minicurso Inteligência Artificial Aplicada à Robótica Móvel. (Carga

horária: 3h).

Centro Universitário Unicuritiba, UNICURITIBA, Brasil.

2020 - 2020 Educação Híbrida. (Carga horária: 45h).

Universidade Federal do Paraná, UFPR, Brasil.

Atuação Profissional

Microbit GmbH, MICROBIT, Alemanha.

Vínculo institucional

1990 - 1992 Vínculo: Celetista, Enquadramento Funcional: Engenheiro de desenvolvimento,

Carga horária: 36

Universidade Federal do Paraná, UFPR, Brasil.

Vínculo institucional

2008 - Atual Vínculo: , Enquadramento Funcional: Professor Adjunto, Carga horária: 40,

Regime: Dedicação exclusiva.

Outras informações Vice-coordenador do curso de Ciência da Computação de 2009 a 2010 (2 anos

de exercício) Coordenador do curso de Ciência da Computação de 2011 a 2014 (4 anos de exercício) Membro do conselho universitátio de 06 de agosto de

2015 até o presente

Atividades

10/2010 - Atual Direção e administração, Departamento de Informática - Setor de Ciências

Exatas.

Cargo ou função

Coordenador de Curso: Ciência da Computação.

11/2009 - Atual Conselhos, Comissões e Consultoria, Departamento de Informática - Setor de

Ciências Exatas. Cargo ou função

vice-representante de linha de pesquisa de Inteligência Computacional no

colegiado do pós-graduação em informática.

08/2009 - Atual Ensino, Bacharelado em Ciência da Computação, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas

ci086 tópicos em arquitetura de computadores: prototipação rápida

ci096 Visão Computacional

ci210 Projeto de sistemas digitais e microprocessadores

ci321 Tópicos em sistemas embutidos: Introdução à robótica móvel

08/2009 - Atual Ensino, Informática, Nível: Pós-Graduação

Disciplinas ministradas

ci851 Tópicos especiais I - introdução à robótica móvel

07/2008 - Atual Conselhos, Comissões e Consultoria, Departamento de Engenharia Elétrica -

Setor de Tecnologia - UFPR.

Cargo ou função

Currículo do Sistema de Currículos Lattes (Eduardo Todt) https://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv....

Membro do colegiado do curso de engenharia elétrica.

04/2008 - Atual

Pesquisa e desenvolvimento, Departamento de Informática - Setor de Ciências

Exatas.

10/2008 - 09/2010 Linhas de pesquisa

Software Livre - Informática na Educação

Robótica Móvel - Localização, Exploração, Navegação, Fusão de Sensores,

Sistemas Embarcados - Aceleração por FPGA e GPU, Dispositivos Móveis, Linux

Embarcado

Direção e administração, Departamento de Informática - Setor de Ciências

Exatas.

Cargo ou função 03/2009 - 07/2009

Vice-coordenador de curso: Bacharelado em Ciência da Computação. Ensino, Bacharelado em Ciência da Computação, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas 03/2009 - 07/2009

CI068 Circuitos Lógicos

CI317 Tópicos em Sistemas Operacionais Ensino, Informática, Nível: Pós-Graduação

Disciplinas ministradas 08/2008 - 12/2008

CI851 Tópicos Especiais I: Sistemas de Tempo Real

Ensino, Informática, Nível: Pós-Graduação

Disciplinas ministradas 08/2008 - 12/2008

CI805 - Tópicos em Arquiteturas Paralelas

Ensino, Bacharelado em Ciência da Computação, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas 04/2008 - 07/2008

CI068 - Circuitos Lógicos

CI086 - Tópicos em Arquitetura da Computadores Ensino, Ciências Contábeis, Nível: Graduação

04/2008 - 07/2008 Disciplinas ministradas

CI228 Laboratório de Informática

Ensino, Bacharelado em Ciência da Computação, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas CI068 Circuitos Lógicos

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUCRS, Brasil.

Vínculo institucional

2006 - 2008 Vínculo: Celetista, Enquadramento Funcional: Professor adjunto, Carga horária:

Vínculo institucional

1989 - 2006 Vínculo: Celetista, Enquadramento Funcional: Professor Adjunto, Carga horária:

24

Outras informações 10H FACIN 14H FENG

Atividades

03/2007 - 04/2008 Ensino, Engenharia de Computação, Nível: Graduação

> Disciplinas ministradas Estágio Supervisionado Redes de Computadores II

Redes e Protocolos Industriais (Eng. Controle e Automação)

Sistemas de Tempo Real

08/2006 - 04/2008 Direção e administração, Faculdade de Engenharia.

Cargo ou função

Coordenador de Curso: Engenharia de Computação.

03/2006 - 04/2008 Conselhos, Comissões e Consultoria, Faculdade de Engenharia.

Cargo ou função

Coordenador de estágio Engenharia de Computação.

09/2005 - 04/2008 Conselhos, Comissões e Consultoria, Faculdade de Engenharia.

Cargo ou função

Colegiado do curso de Engenharia da Computação.

03/2006 - 12/2007 Ensino, Bacharelado em Ciência da Computação, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas

Organização e arquitetura de computadores I

08/2006 - 12/2006 Ensino, Engenharia da Computação, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas Estágio Supervisionado

Introdução à Engenharia de Computação

Laboratório de Processadores Redes de Computadores II Sistemas de Tempo Real

03/2006 - 07/2006 Ensino, Engenharia Elétrica, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas Laboratório de processadores Currículo do Sistema de Currículos Lattes (Eduardo Todt) https://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv....

Laboratório de sistemas digitais 03/2006 - 07/2006

Ensino, Engenharia da Computação, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas 08/2005 - 12/2005

Estágio EC

Redes de comunicação II Sistemas de Tempo Real

Ensino, Engenharia da Computação, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas **08/2005 - 12/2005**

Arquitetura de Computadores I

Circuitos Digitais

Laboratório de Organização de Computadores

Sistemas de Tempo Real

Ensino, Bacharelado em Ciência da Computação, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas 08/2005 - 12/2005

Circuitos Digitais

Ensino, Engenharia Elétrica, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas 08/2002 - 07/2005

Laboratório de Sistemas Digitais

Ensino, Engenharia da Computação, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas 08/2002 - 07/2005

Algoritmos e Estruturas de Dados I Arquitetura de Computadores I

Circuitos Digitais

Laboratório de Organização de Computadores

Sistemas de Tempo Real

Ensino, Engenharia, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas 03/1989 - 07/2005

Programação de Computadores Computação Básica e Programação

Ensino, Bacharelado em Ciência da Computação, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas 08/2002 - 07/2004

Laboratório de Organização de Computadores

Circuitos Digitais

Arquitetura de Computadores II Laboratório de Programação II Redes de Computadores I Organização de Computadores

Microprogramação Microprocessadores

Ensino, Administração de Empresas, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas 08/2002 - 12/2003

Redes de Computadores e Teleprocessamento

Microinformática

Ensino, Bacharelado em Sistemas de Informação (SI), Nível: Graduação

Disciplinas ministradas

Laboratório de Programação A

Organização e Arquitetura de Computadores

Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, UERGS, Brasil.

Vínculo institucional

2004 - 2005 Vínculo: Celetista, Enguadramento Funcional: Professor, Carga horária: 20

Atividades

08/2005 - 03/2006 Ensino, Administração, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas Conceitos Matemáticos

Métodos Investigativos em saúde

Negociação

04/2004 - 07/2005 Ensino, Administração, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas Conceitos Matemáticos

Estatística

Informação em Saúde

Informática

Métodos Investigativos

Métodos Quantitativos em Saúde

Negociação

Altus Sistemas de Informática S A, ALTUS, Brasil.

Vínculo institucional

1992 - 1997 Vínculo: Celetista formal, Enquadramento Funcional: Gerente de projeto de

produtos (hw/sw), Carga horária: 44

Currículo do Sistema de Currículos Lattes (Eduardo Todt) https://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv....

Outras informações

Gerente de projetos para automação industrial, sistemas embarcados e sistemas de tempo real. Coordenou projetos para a Petrobrás no valor de US\$250.000, envolvendo desenvolvimento de equipamentos para comunicação redundante com fibras ópticas.

Vínculo institucional

1986 - 1988

Vínculo: Servidor público ou celetista, Enquadramento Funcional: Engenheiro projetista de produtos, Carga horária: 44

Linhas de pesquisa

1. Software Livre - Informática na Educação

2. Robótica Móvel - Localização, Exploração, Navegação, Fusão de Sensores,

Cooperação

3. Sistemas Embarcados - Aceleração por FPGA e GPU, Dispositivos Móveis, Linux

Embarcado

Projetos de pesquisa

2022 - Atual

PICCE - Ciência Cidadã na Escola: pesquisa e desenvolvimento de app Descrição: O projeto visa estimular e viabilizar o desenvolvimento de projetos de ciência cidadã no estado do Paraná. O projeto em tela trata de aplicativo para viabilizar a execução e gerenciamento de protocolos em campo.. Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (10).

Integrantes: Eduardo Todt - Coordenador / Eduardo Mathias de Souza -Integrante / Juliana Zambon - Integrante / Daniel Lins - Integrante / Clara Drimel - Integrante / Eloisa Nielsen - Integrante / Eduarda Aguiar de Freitas - Integrante / João Armenio Silveira - Integrante / Yuri Junqueira Tobias - Integrante / Mateus Piovesin - Integrante / Izalorran Bonaldi - Integrante.

Desenvolvimento de aplicativo para auxílio de diagnóstico de

comprometimento cognitivo leve em diversas doenças neurodegenerativas e para aplicação de exercícios cognitivo para acompanhamento do declínio cognitivo

Descrição: Desenvolvimento de aplicativo para validação de teste cognitivo digital com especificidade de avaliação de declínio cognitivo semelhante ao teste MoCA (Montreal Cognitive Assessment Test) para início de triagem de comprometimento demencial. Validação e aplicação de exercícios cognitivos de diversas metodologias para acompanhamento de declínio cognitivo em diversas doenças neurodegenerativas e de diversos grupos de escolaridade.. Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (3).

Integrantes: Eduardo Todt - Integrante / Viviane de Hiroki Flumignan Zétola -Coordenador / Isabele Ayumi Miyawaki - Integrante / Gabriel de Oliveira Pontarolo - Integrante / Rodrigo Saviam Soffner - Integrante.

Deep Learning e Fusão de Sensores para Robótica e Aplicações Correlatas Descrição: Do paradigma de Machine Learning, no qual parâmetros de modelos são aprendidos a partir de exemplos de dados ao Deep Learning, no qual os as características a serem parametrizadas são aprendidas a partir dos dados, há um caminho que se tornou viável na última década graças à disponibilidade de elementos de processamento em larga escala e a preços acessíveis, até mesmo na forma de produtos de prateleira, como é o caso das GPUs (Graphic Processing Units). Técnicas baseadas em Deep Learning têm superado as técnicas tradicionais, ditas artesanais, nas quais os desenvolvedores necessitavam identificar as características relevantes que melhor poderiam ser utilizadas para modelar um problema e buscar as soluções. Em Robótica destacam-se aplicações de reconhecimento de padrões, navegação, planejamento de caminhos, coordenação e comportamento de múltiplos agentes. Lidar com um mundo complexo com informações dos mais variados tipos requer o uso de sensores adequados a cada caso, que necessitam ser utilizados em conjunto e ter a combinação de suas informações realizada de forma a otimizar os resultados obtidos. Esta tarefa pode ser realizada por meio da Fusão de Sensores, que, aliada ao Deep Leaning, permite a pesquisa e desenvolvimento de aplicações revolucionárias em Robótica, tais como os desejados assistentes domésticos, robôs cirurgiões e veículos autônomos. Robótica se relaciona fortemente e, de certa forma, até se confunde com áreas

tais como Redes de Computadores, Visão Computacional, Computação Gráfica

2021 - Atual

2020 - Atual

e Processamento de Linguagem Natural, o que possibilita que aplicações correlatas sejam tratadas em um mesmo grupo de pesquisa com forte interação e cooperação entre elas. O objetivo principal do projeto, subjacente à motivação proporcionada pela Robótica, é a formação de pesquisadores e desenvolvedores capacitados a construir e lidar com conhecimento e tecnologias que tendem a dominar o futuro próximo, em especial no que se relaciona de forma ampla à Inteligência Artificial..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (4) / Mestrado acadêmico: (2) / Doutorado: (4) .

Integrantes: Eduardo Todt - Coordenador.

Número de produções C, T & A: 20 / Número de orientações: 3
Centro Colaborador do PNLD - CEPLI. Parceria com UFPR (Pesquisa e Inovação na Integração e Visualização de Dados do Programa Nacional do Livro Didático)
Descrição: Desenvolver pesquisa e protótipo funcional para minerar e tratar os 2018 - Atual dados constantes nas bases do FNDE (SIMEC, SIMAD, SPOOL, CPP) para fins de suporte à tomada de decisões e acompanhamento gerencial, com Painel de Indicadores do PNLD..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (6) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Eduardo Todt - Coordenador / Henrique Varella Ehrenfried -Integrante / Thomas Bianchi Todt - Integrante / Pedro Willian Aguiar - Integrante / Nicolas Andre Rizzardi - Integrante / Vinicius Tikara Venturi Date - Integrante / Maria Carolina Sauer - Integrante / Pedro Henrique Kochinski Silva - Integrante. Financiador(es): Fundo Nacional de Desenvolvimento Educacional - Outra. Imprensa multilíngue, Brasil plural: periódicos de língua alemã no Brasil Descrição: Trata-se de um projeto de pesquisa idealizado pela UFPR e realizado 2017 - Atual em parceria com diversas instituições na Alemanha (Universidade de Potsdam, Instituto Iberoamericano de Berlim - IAI, Instituto de Relações Internacionais ifa, Biblioteca Nacional Alemã em Leipzig, Biblioteca Estatal de Berlim, Biblioteca da Universidade de Freiburg) e no Brasil (PPG Letras, da UFRGS; Fundação Biblioteca Nacional, RJ; Instituto Martius-Staden, São Paulo; Arquivo Histórico de Joinville, SC; Arquivo Histórico de Blumenau, SC; entre outros). O objetivo geral do projeto é tornar visível e acessível à reflexão acadêmica o substrato cultural, histórico e social de língua alemã sobre o qual se construiu a sociedade brasileira e que ainda se encontra disponível em suporte material textual, em periódicos. Trata-se de compilar, organizar, tornar acessíveis em meio digital e avaliar cientificamente os documentos brasileiros em língua alemã de interesse para a pesquisa em Humanidades e para a internacionalização dessa área acadêmica no Brasil e desenvolver a partir daí subprojetos de pesquisa, em especial na área de Letras. O projeto faz jus: (1) à forte presença da língua e da cultura alemãs nas dinâmicas de formação social e cultural das sociedades brasileira e latino-americana; (2) à longa tradição de cooperação científica entre Brasil e Alemanha; e (3) à existência de arquivos históricos e literários em língua alemã ainda pouco explorados no Brasil e países vizinhos, e de material em língua alemã de grande interesse históricocultural desconhecido para a cena científica internacional, frequentemente em posse de particulares ou em acervos de instituições sem vínculo com a cena científica internacional. A concepção e perspectivas de realização e êxito do projeto veem-se fundamentadas de maneira sólida: (a) pela experiência científica de atuação dos membros da equipe multidisciplinar e a demanda por jovens pesquisadores nessa área (com conhecimentos de língua alemã); (b) a cooperação já consolidada da UFPR com importantes instituições alemãs; (c) a dedicação de diversas Instituições de Pesquisa e Documentação a temas relacionados à mobilidade cultural e à fixação de seus processos e dinâmicas em suportes textuais, em especial sob dicção literária e histórica... Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (2).

Integrantes: Eduardo Todt - Integrante / Paulo Astor Soethe - Coordenador / Gerson Neumann - Integrante / Julian Drews - Integrante / Thomas Keil - Integrante / Ricarda Musser - Integrante.

Pesquisa em difusão e avaliação coletiva de conteúdos educacionais para uso em sala de aula

Descrição: Descrição: O objetivo principal deste projeto é a pesquisa multidisciplinar nas áreas de software livre e informática na educação, relacionadas a um Portal Integrado de Objetos Educacionais atraente aos usuários pela disponibilidade de recursos inteligentes de classificação de objetos, sintonizados com o perfil de cada usuário e diretrizes curriculares vigentes, além de mecanismos de colaboração e gestão. 30/10/2017 a

2015 - 2020

```
31/07/2021.
```

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (12) / Mestrado acadêmico: (2) / Doutorado: (1)

Integrantes: Eduardo Todt - Integrante / Leticia Peres - Integrante / Luis Carlos Erpen de Bona - Integrante / Fabiano silva - Integrante / Daniel Weingaertner -Integrante / Eduardo Cunha de Almeida - Integrante / Carlos Alberto Martins de Carvalho - Integrante / Marcos Didonet Del Fabro - Integrante / Marcos Alexandre Castilho - Coordenador / Marcos Sfair Sunye - Integrante / Edemir Reginaldo Maciel - Integrante.

Financiador(es): Fundo Nacional de Desenvolvimento Educacional - Cooperação. Número de produções C, T & A: 5 / Número de orientações: 1

Fusão de Sensores e Paralelismo em Sistemas Embarcados para Localização de Robôs Móveis

Descrição: Este projeto trata do aperfeiçoamento e desenvolvimento algoritmos 2015 - 2018 para a localização de robôs móveis em ambientes interiores e exteriores. O foco principal da pesquisa é a exploração de paralelismo para GPU (Graphic Processing Unit) e FPGAs (Field Programmable Gate Arrays) em algoritmos como deteccção de pontos de interesse, correspondência estéreo, localização de robôs móveis, terrestres e aéreos, baseada em aparência e localização probabilística. Como sensores são considerados câmeras, sonar, wireless, magnetômetros e acelerômetros. São também abordados sistemas de realidade virtual e animação de avatares para linguagens de sinais. Redes neurais convencionais e profundas são objeto desta pesquisa também.. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (3) / Mestrado acadêmico: (3) / Doutorado: (2) .

Integrantes: Eduardo Todt - Coordenador / BRITO, ROBISON CRIS - Integrante / Bruno Alexandre Krinski - Integrante / Daniel Vitor Ruiz - Integrante / Alexandre Calerio de Oliveira - Integrante.

Número de produções C, T & A: 30

Inclusão Digital Integrada: pesquisa em sistemas operacionais abertos para escolas e integração com portal de objetos educacionais

Descrição: O objetivo principal deste projeto é a pesquisa multidisciplinar nas 2014 - 2015 áreas de software livre e informática na educação, apresentando como resultado soluções sobre a base Linux Educacional, em particular nos aspectos relacionados a gerência de laboratórios, serviços em nuvem, aplicativos que facilitem uso de tecnologia em aula e integração com dispositivos móveis.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (28) / Especialização: (0) / Mestrado acadêmico: (6) / Mestrado profissional: (0) / Doutorado: (0) .

Integrantes: Eduardo Todt - Coordenador / Luis Carlos Erpen de Bona -Integrante / Marcos Alexandre Castilho - Integrante / Marcos Sunye - Integrante / Eduardo Cunha de Almeida - Integrante / Marcos Didonet Del Fabro -Integrante.

Financiador(es): Fundo Nacional de Desenvolvimento Educacional - Cooperação.

Número de produções C, T & A: 3

Pesquisa de redes sociais em nuvem voltadas para objetos educacionais Descrição: O objetivo principal deste projeto é a pesquisa sobre o uso de sistema em nuvem para disponibilização de uma rede social para os professores, voltada à utilização dos objetos educacionais através do compartilhamento de informações..

2014 - 2015

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (12) / Mestrado acadêmico: (2).

Integrantes: Eduardo Todt - Coordenador / Luis Carlos Erpen de Bona -Integrante / Marcos Alexandre Castilho - Integrante / Marcos Didonet Del Fabro -Integrante.

Financiador(es): Fundo Nacional de Desenvolvimento Educacional - Cooperação.

Núcleo Estruturante do Linux Educacional 2014

Descrição: O núcleo estruturante tem como função ser parceiro do MEC na 2012 - 2013 definição de novos projetos e prospecção de novas tecnologias para o ambiente escolar, promovendo a continuidade não apenas do LE, mas de conceitos inovadores em busca do aumento da qualidade na educação no país..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (0) / Especialização: (0) / Mestrado acadêmico:

(0) / Mestrado profissional: (0) / Doutorado: (0) .

Integrantes: Eduardo Todt - Coordenador / Luis Carlos Erpen de Bona -

Integrante / Marcos Alexandre Castilho - Integrante / Fabiano silva - Integrante / Daniel Weingaertner - Integrante / Alexandre Direne - Integrante / Laura Sánchez Garcia - Integrante / Carlos Alberto Martins de Carvalho - Integrante. Financiador(es): Fundo Nacional de Desenvolvimento Educacional - Bolsa. Inclusão digital escolar revisitada: integrando novas tecnologias e facilitando o quotidiano da administração dos laboratórios e equipamentos. Descrição: O objetivo principal deste projeto é a pesquisa multidisciplinar nas

áreas de software livre e informática na educação, apresentando como resultado uma solução com diversos aspectos (software de gerência, serviços em nuvem, aplicativos que facilitam uso em aula, media center, LE) que reúna uma combinação otimizada de sistema operacional e aplicativos educacionais. Sua instalação e manutenção devem ser adequadas a diferentes ambientes escolares, incluindo hardware heterogêneo, que vise facilitar a administração destes recursos na escola,maximizando o tempo de operação dos laboratórios.. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (12) / Mestrado acadêmico: (2) .

Integrantes: Eduardo Todt - Coordenador / Leticia Peres - Integrante / Luis Carlos Erpen de Bona - Integrante / Marcos Alexandre Castilho - Integrante / Laura Sánchez Garcia - Integrante / Eduardo Cunha de Almeida - Integrante. Financiador(es): Fundo Nacional de Desenvolvimento Educacional - Outra. Número de produções C, T & A: 2

Localização de Robôs Móveis em Ambientes Não-estruturados
Descrição: Este projeto trata do desenvolvimento de uma plataforma (robô
móvel equipado com câmeras e sensores adicionais, tais como ultrassom) e da
investigação e aperfeiçoamento de algoritmos para a localização de robôs
móveis. A principal abordagem proposta para a localização é baseada no uso
de saliência visual para a detecção dos landmarks em imagens adquiridas pelo
robô, cujo reconhecimento deve ser reforçado pela co-ocorrência em imagens
bem como pela análise probabilística de acordo com a navegação do robô
baseada em filtros de Kalman, bem como a melhora dos descritores dos
landmarks e das relações espaciais entre eles, a fusão com sensores que agora
estão mais acessíveis (como escaneres laser) e o uso de características
recentemente difundidas (SIFT) na área de recuperação de imagens..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (4) / Mestrado acadêmico: (2) .

Integrantes: Eduardo Todt - Coordenador.

Financiador(es): Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.

Número de produções C, T & A: 18

Pesquisa em Sistemas Operacionais em Software Livre para Laboratórios Educacionais

Descrição: O objetivo principal deste projeto é a pesquisa multidisciplinar nas áreas de software livre e informática na educação, apresentando como resultados um protótipo de sistema operacional livre que tenha sua instalação e manutenção adequados a ambientes escolares, incluindo computadores

portáteis de pequeno porte..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (10) / Mestrado acadêmico: (2).

Integrantes: Eduardo Todt - Coordenador / Luis Carlos Erpen de Bona - Integrante / Marcos Alexandre Castilho - Integrante / Laura Sánchez Garcia - Integrante.

Financiador(es): Fundo Nacional de Desenvolvimento Educacional - Outra. Pesquisa em Sistemas Operacionais para Laboratórios de Informática em Software Livre (Linux Educacional)

Descrição: O objetivo principal deste projeto é a pesquisa multidisciplinar nas áreas de software livre e informática na educação que tenha como resultados: (1) um protótipo de sistema operacional livre que maximize o desempenho de computadores escolares; e (2) um ambiente de aplicativos com interface adequada para o público escolar. Projeto financiado pelo MEC-FNDE..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (8) / Mestrado acadêmico: (3) .

Integrantes: Eduardo Todt - Coordenador / Luis Carlos Erpen de Bona - Integrante / Marcos Alexandre Castilho - Integrante / Laura Sánchez Garcia - Integrante.

Financiador(es): Fundo Nacional de Desenvolvimento Educacional - Outra. Laboratório Associado ao IINCT-MACC (Edital MCT/CNPq/FNDCT/CAPES/FAPEMIG/FAPESJ/FAPESP No. 015/2008 - Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia - processo no. 573710/2008-2)

2011 - 2020

2010 - 2011

2009 - 2014

Descrição: O Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Medicina Assistida 2008 - 2010 por Computação Científica (INCT-MACC), sob a coordenação do Prof. Raul A. Feijóo (LNCC/MCT) e vice-coordenação de Artur Ziviani (LNCC/MCT), envolve 33 instituições nacionais de 11 estados da federação, totalizando 128 pesquisadores em sua equipe tanto da área tecnolológica quanto médica. Na proposta do INCT-MACC, a visão de futuro definida para o instituto é a seguinte: Ser um instituto de excelência, tanto no nível nacional como internacional, em computação científica aplicada a medicina, atuando como referência em atividades de pesquisa e desenvolvimento, transferência de tecnologia e inovação e formação de recursos humanos altamente qualificados na área acima; sendo o responsável pelo desenvolvimento de ambientes computacionais de alto desempenho para que as aplicações médicas desenvolvidas estejam à disposição das comunidades ligadas à pesquisa e saúde e, como conseqüência, a serviço da população através do Sistema Nacional de Processamento de Alto Desempenho SINAPAD. Para tanto, os seguintes cinco objetivos são contemplados: (i) Modelagem e simulação computacional de sistemas fisiológicos complexos; (ii) Processamento avançado de imagens médicas incluindo visualização e reconstrução tridimensional de estruturas de relevância médica e suas aplicações na modelagem e simulação computacional de sistemas fisiológicos e na diagnose por imagem; (iii) Ambientes virtuais colaborativos de realidade virtual e aumentada e telemanipulação na área médica para treinamento, formação de recursos humanos e planejamento cirúrgico; (iv) Sistemas de informação em saúde, com aplicações em atendimento médico emergencial e vigilância em saúde pública; e (v) Ciberambientes de computação distribuída de alto desempenho para as aplicações médicas nas áreas acima mencionadas... Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Eduardo Todt - Integrante / Luis Carlos Erpen de Bona - Coordenador / Marcos Alexandre Castilho - Integrante / Marcos Sunye - Integrante / Fabiano silva - Integrante / Daniel Weingaertner - Integrante / Eduardo San`Ana da Silva - Integrante.

Número de produções C, T & A: 2

Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (2).

Medição da distância do veículo à borda da pista por meio de processamento de imagens para a determinação indireta da atenção de condutores de automóveis

Descrição: Este projeto trata do uso de processamento digital de imagens adquiridas por uma câmera de vídeo instalada junto ao pára-brisa de um automóvel para a determinação de uma medida de atenção do condutor. As imagens serão processadas para, a partir da determinação da borda da pista e do conhecimento dos parâmetros de calibração do conjunto câmera-automóvel, obter uma estimativa da distância entre o veículo e a borda da pista. As estimativas de distâncias serão fornecidas de forma contínua e em tempo-real, sendo identificadas por marcas temporais (timestamps) a fim de permitir a análise da influência de fatores controlados sobre a atenção do motorista. Espera-se com este projeto contribuir tanto no âmbito de pesquisa como no de aplicação. Em termos de pesquisa, fornecerá subsídios para estudos sobre comportamento de condutores visando ao aumento da segurança no trânsito, com redução do número de acidentes. Em termos de aplicação, possibilitará o desenvolvimento de equipamentos de alerta aos condutores para problemas na manutenção da trajetória na pista, causados por exemplo, por sonolência ou distração. O projeto está sendo desenvolvido em cooperação entre os departamentos de informática e de psicologia da Universidade Federal do Paraná (BANPESQ 2008023123)..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1).

Integrantes: Eduardo Todt - Coordenador / Alessandra Sant'Anna Bianchi - Integrante / Willian Dettmer Eckel - Integrante.

Arquitetura de interface e interação em Libras

Descrição: O projeto procura, desde 2006, construir o arcabouço conceitual para o desenvolvimento de ferramentas e aplicações de apoio à inclusão e ao desenvolvimento social das comunidades Surdas do Brasil. O projeto envolve tanto as questões intrinsecamente relacionadas à interação usuário-sistema propriamente ditas quanto aquelas relacionadas com o processamento adequado da Libras como língua natural, tais como o modelo fonológico da Libras, os dicionários mono e bilíngues com busca pelos componentes dos sinais e o tradutor Português - Libras, além de aplicações não menos importantes de apoio ao ensino da Libras e ao letramento (leitura e escrita críticas) de Surdos em Língua Portuguesa. Como caso particular insere-se o

2006 - Atual

estudo para o desenvolvimento de uma aplicação de auxílio à especificação do conhecimento linguístico associado a duas línguas naturais como insumo a uma ferramenta livre de tradução automática.

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Mestrado acadêmico: (3) / Doutorado: (4) .

Integrantes: Eduardo Todt - Integrante / Laura Sánchez Garcia - Coordenador / Diego Addan Gonçalves - Integrante / Tanya Amara Felipe - Integrante.

Número de produções C, T & A: 2

Projetos de extensão

2022 - Atual

Yapira

Descrição: Projeto de extensão destinado a pesquisa e desenvolvimento de robôs para competições. Projeto conjunto entre engenharia mecânica, engenharia elétrica, ciência da computação e informática biomédica.. Situação: Em andamento; Natureza: Extensão.

Situação. Em anuamento, Natureza. Exten

Alunos envolvidos: Graduação: (20).

Integrantes: Eduardo Todt - Integrante / Waldomiro Soares Yuan - Coordenador / João Morais da Silva Neto - Integrante.

2021 - Atual

Número de produções C, T & A: 1

PICCE - Ciência Cidadã na Escola: comunicação, tecnologias e processos avaliativos

Descrição: A Base Nacional Comum Curricular, inclui em sua estrutura os princípios da Ciência Cidadã, o conceito pode ser aplicado a diversas situações e disciplinas, contribuindo para pensar estratégias que possam ser implementadas nas escolas, qualificando o desempenho dos estudantes brasileiros em diversas áreas do conhecimento e no desenvolvimento das habilidades e competências a serem demonstradas na etapa final da Educação Básica. A Ciência Cidadã integra o movimento de Ciência Aberta que vem ocorrendo em alguns lugares do mundo e com algumas iniciativas pontuais no Brasil. O aspecto central é a pluralidade de atores sociais, vivenciando diferentes dinâmicas de experimentação que contribuem para um aprendizado coletivo, com ênfase na contextualização e inovação. Assim, o objetivo geral deste projeto é estimular e viabilizar o desenvolvimento de projetos de ciência cidadã no estado do Paraná fornecendo subsídios de comunicação e tecnologia da informação para sua execução..

Situação: Em andamento; Natureza: Extensão. Alunos envolvidos: Graduação: (6) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Eduardo Todt - Integrante / Alessandra Sant'Anna Bianchi - Coordenador / ANA PAULA VIEIRA DO NASCIMENTO CALÁBRIA - Integrante / JULIA SCHWENDTNER NASCIMENTO - Integrante / LETICIA CAROL GONÇALVES WEIS - Integrante / LETÍCIA AIHARA DE OLIVEIRA - Integrante / REGIANE REGINA RIBEIRO - Integrante / VALQUIRIA MICHELA JOHN - Integrante.

Projetos de desenvolvimento

2007 - 2010

Projeto Aeromóvel

Descrição: Estudo Técnico e Econômico Comparativo entre a Tecnologia Aeromóvel e suas Concorrentes em Nível Mundial. Esta pesquisa apresenta um panorama sobre os sistemas não-convencionais de transporte urbano que utilizam controle operacional automatizado. A partir de uma contextualização do potencial de aplicação destes sistemas, passa-se à definição e descrição das características básicas de APM (Automated People Movers), AGT (Automated Guided Transit), Monorail e PRT (Personal Rapid Transit), buscando diferenciar estes sistemas quanto aos seus aspectos técnicos, econômicos e operacionais...

Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Eduardo Todt - Integrante / Álvaro Gehlen de Leão - Integrante / Luis Antonio Lindau - Integrante / Edgar Bortolini - Coordenador. Financiador(es): Financiadora de Estudos e Projetos - Auxílio financeiro. Número de produções C, T & A: 2

Outros Projetos

2023 - Atual

2014 - 2017

Subprojeto SmartMinds: internacionalização das humanidades na esfera pública digital, da Área Temática Democracia, Cultura, Desenvolvimento Descrição: Parte do projeto de internacionalização da UFPR junto ao Programa CAPES/Print, o projeto de pesquisa e desenvolvimento tecnológico "SmartMinds" deriva, entre outros, do projeto "dbp digital - Imprensa de língua alemã no Brasil" e pretende difundir e consolidar na Instituição a área de Digital Humanities. De amplo espectro interdisciplinar, o projeto congrega as áreas de Letras, Educação, Informática, História, Antropologia, Sociologia, Fiolosofia, Música e Física, e os respectivos programas de pós-graduação na UFPR, bem como seus muitos parceiros internacionais. Coordenador pela portaria N 56, DE 30 DE JUNHO DE 2023 da PRPPG UFPR.. Situação: Em andamento; Natureza: Outra.

Integrantes: Eduardo Todt - Coordenador / Paulo Astor Soethe - Integrante / Rosane Cardoso de Araujo - Integrante / Giovanna Lorena Ribeiro Chaves -Integrante / Tânia Maria Figueiredo Braga Garcia - Integrante / Andréa Carla Doré - Integrante / Fabio Parenti - Integrante / Ana Luisa Fayet Sallas -Integrante / Antonio Edmilson Paschoal - Integrante / Marcus Werner Beims -Integrante.

UNIBRAL: Computação de Alto Desempenho e Informática em Saúde: cooperação entre a Universidade Federal do Paraná e a Universidade de Erlangen-Nuernberg

Descrição: Este projeto CAPES/DAAD Unibral I prevê o intercâmbio de alunos dos cursos de Ciência da Computação e Informática Biomédica, e docentes do Departamento de Informática, da Universidade Federal do Paraná (UFPR), em Curitiba; e de alunos dos cursos de Informatik e Medizintechnik, e docentes do Departamento de Informática, da Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg (FAU), em Erlangen, Alemanha. A área geral da cooperação é a Ciência da Computação, mais especificamente nas sub-áreas de Computação de Alto Desempenho e Informática em Saúde. Estas sub-áreas destacam-se como tecnologias chave para a computação do futuro, recebendo vultuosos investimentos por parte do governo e indústrias em ambos países, e constando também como áreas prioritárias nas políticas de formação de pessoal e investimento em pesquisa. A partir desta cooperação, estudantes e docentes brasileiros poderão desenvolver projetos conjuntos com uma das principais universidades alemãs, além de terem acesso à instalações dentre as mais avançadas do mundo nestas áreas, tais como os supercomputadores de Jülich e Munique, permitindo o treinamento e a qualificação de pessoal em tecnologias ainda incipientes no Brasil. Por outro lado, as universidades e indústrias alemãs tem grande interesse em investir na relação bilateral com o Brasil, especialmente tendo em vista o grande crescimento do país na última década. O mercado brasileiro na área tecnológica é muito atrativo, e a UFPR tem se destacado na formação de excelentes profissionais na área de computação, de forma que a inserção de estudantes e docentes alemães na estrutura acadêmica brasileira possibilita o desenvolvimento de parcerias e projetos conjuntos. Além da aproximação acadêmica, o intercâmbio induz ao aprendizado da língua estrangeira (incentivado através de cursos gratuitos oferecidos em ambas universidades) e a inserção e melhor compreensão da cultura local, favorecendo o surgimento de laços interpessoais que ultrapassem o convívio acadêmico e profissional. Cabe ressaltar ainda a singularidade da presente proposta, que visa promover a internacionalização em uma área de graduação incipiente no Brasil: Informática Biomédica; em conjunto com um curso já bem estabelecido, de Ciência da Computação, focando em temas que são relevantes para ambas áreas e constam da agenda prioritária de desenvolvimento científico tanto do Brasil quanto da Alemanha.. Situação: Concluído; Natureza: Outra.

Alunos envolvidos: Graduação: (5).

Integrantes: Eduardo Todt - Integrante / Leticia Peres - Integrante / Daniel Weingaertner - Coordenador / Lucas Ferreira - Integrante / Ulrich Ruede -Integrante / Joachim Hornegger - Integrante / Günther Greiner - Integrante / Roberto Grosso - Integrante / Harald Koestler - Integrante.

Membro de corpo editorial

2022 - Atual

Periódico: Journal of Intelligent & Robotic Systems

2/23/24, 16:30 11 of 40

Revisor de periódico

2007 - 2007	Periódico: Interação (Curitiba)
2009 - Atual	Periódico: Robotics and Autonomous Systems
2010 - Atual	Periódico: Transportation: Theory and Application
2013 - Atual	Periódico: IEEE Transactions on Image Processing
2015 - Atual	Periódico: IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology
	(Print)
2016 - Atual	Periódico: Advances in Mechanical Engineering
2010 - Atual	Periódico: Transportation: Theory and Application
2018 - Atual	Periódico: IEEE Access
2020 - Atual	Periódico: IEEE Latin America Transactions
2020 - Atual	Periódico: Journal of Intelligent & Robotic Systems

Áreas de atuação

1.	Grande área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Ciência da Computação /
	Subárea: Sistemas de Computação.
2.	Grande área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Ciência da Computação /
	Subárea: Sistemas de Computação/Especialidade: Hardware.
3.	Grande área: Engenharias / Área: Engenharia Elétrica / Subárea: Eletrônica
	Industrial, Sistemas e Controles Eletrônicos/Especialidade: Robótica.
4.	Grande área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Ciência da Computação /
	Subárea: Metodologia e Técnicas da Computação/Especialidade: Processamento
	Gráfico (Graphics).

Idiomas

Inglês	Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem.
Alemão	Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Razoavelmente.
Espanhol	Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem.
Catalão	Compreende Bem, Fala Pouco, Lê Bem, Escreve Pouco.

Prêmios e títulos

r reminos e titulos	•
2019	3o lugar de equipe na competição RoboCup Soccer Simulation 3D - LARC-CBR
	2019, Robocup Brasil.
2019	Curta Ciência, com Tese de Diego Addan Gonçalves: Spatio-temporal centroid
	based sign language facial expressions for animation synthesis in virtual
	environment, UFPR.
2018	Concurso de Teses e Dissertações em Visão Computacional, XIV Workshop de
	Visão Computacional - WVC - SBC; 3o lugar com dissertação de Valber Lemes
	Zacarkim, Sociedade Brasileira de Computação.
2016	Paraninfo dos formandos em Ciência da Computação, 2015/2, UFPR,
	Universidade Federal do Paraná.
2015	Paraninfo dos formandos em Ciência da Computação, 2014/2, UFPR,
	Universidade Federal do Paraná.
2011	Professor homenageado dos formandos em Ciência da Computação, 2011/2,
	UFPR, Universidade Federal do Paraná.
2008	Prêmio ASSESPRO-RS melhor trabalho de conclusão no curso Engenharia de
	Computação 2007/2, ASSESPRO-RS (Associação das Empresas Brasileiras de
	Tecnologia da Informação, Software e Internet).
2008	Paraninfo dos formandos em Engenharia de Computação 2008/1, PUCRS,
	Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.
2007	Paraninfo dos formandos em Engenharia de Computação, 2007/1, PUCRS,
	Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.
2007	Professor homenageado dos formandos em Engenharia de Computação,
	2007/2, PUCRS, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.
2006	Professor homenageado dos formandos em Engenharia de Computação,
	2006/2, PUCRS, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.
2005	Menção "Doutor Europeu" por ter realizado doutorado envolvendo dois países
	da Comunidade Européia (Espanha e Alemanha), bem como defesa de tese
	contar com membros de três países da Comunidade Européia, Universidade
	Politécnica da Catalunya.
2005	Doutor em Engenharia com Láurea, Universidade Politécnica da Catalunya.
1996	Paraninfo dos formandos em Bacharelado em Ciência da Computação, 1996/2,
	PUCRS, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.
1995	Paraninfo dos formandos em Bacharelado em Ciência da Computação, 1995/1,

12 of 40 2/23/24, 16:30

PUCRS, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Paraninfo dos formandos em Bacharelado em Ciência da Computação, 1995/2, PUCRS. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Produções

Produção bibliográfica

Citações



Artigos completos publicados em periódicos

Ordenar por

Ordem Cronológica 🔻

- 1. SILVA, BRUNO M. F.; **TODT, EDUARDO**; NASCIMENTO, TIAGO P.; CURVELO, CARLA DA C. F.; GONÇALVES, LUIZ M. G. . Robotics Meets Al and Vision in South America (Topical Collection). JOURNAL OF INTELLIGENT & ROBOTIC SYSTEMS (DORDRECHT. ONLINE) JCR, v. 110, p. 11, 2024.
- 2. KRINSKI, B. A.; RUIZ, D. V.; LAROCA, RAYSON; **TODT, E.**. DACov: a deeper analysis of data augmentation on the computed tomography segmentation problem. Computer Methods In Biomechanics And Biomedical Engineering-Imaging And Visualization JCR, p. 1-18, 2023.
- **3.** EHRENFRIED, H. V.; DATE, V. T. V.; **TODT, E.** . Exploring graph representation strategies for text classification. CONNECTION SCIENCE ICR, v. 35, p. 1, 2023.
- **4.** SILVA, D. E. S.; SOUSA, A. O.; OLIVEIRA, M. R.; CORREA SOBRINHO, M.; **TODT, E.**; VALENTIM, N. M. C. . Education 4.0: Robotics Projects to Encourage 21st Century Skills. RENOTE. REVISTA NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO, v. 18, p. 450-459, 2021.
- **5.** LAROCA, RAYSON; ZANLORENSI, LUIZ A.; GONÇALVES, GABRIEL R.; **TODT, EDUARDO**; SCHWARTZ, WILLIAM ROBSON; MENOTTI, DAVID. An efficient and layout-independent automatic license plate recognition system based on the YOLO detector. IET Intelligent Transport Systems JCR, v. 1, p. 1-21, 2021.

Citações: WEB OF SCIENCE → 35 | 49

- **6.** BUNESE, ERIC EDUARDO ; **TODT, EDUARDO** ; ALBINI, LUIZ CARLOS PESSOA . VANET Security through Group Broadcast Encryption. JOURNAL OF COMPUTER AND COMMUNICATIONS, v. 08, p. 22-35, 2020.
- 7. LOUREIRO, J. F.; BRITO, R. C.; FAVARIM, F.; **TODT, E.** . Automação de Estufa Agrícola Integrando Hardware Livre e Controle Remoto pela Internet. Revista de Computação Aplicada ao Agronegócio, v. 1, p. 38-55, 2018.
- **8.** MONTANO, R. A. N. R.; SANQUETTA, C. R.; WOJCIECHOWSKI, J.; MATTAR, E.; CORTE, A. D.; **TODT, E.** . Artificial Intelligence Models to Estimate Biomass of Tropical Forest Trees. POLIBITS, v. 56, p. 29-37, 2017.
- 9. TODT, E.; TORRAS, C. . OUTDOOR VIEW RECOGNITION BASED ON LANDMARK GROUPING AND LOGISTIC REGRESSION. INTERNATIONAL JOURNAL OF PATTERN RECOGNITION AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE JCR, v. 27, p. 1355004, 2013.
- 10. PERES, LETICIA MARA ; KÜNZLE, LUIS ALLAN ; TODT, EDUARDO . Applying global time Petri net

analysis on the embedded software context. CONTROLE & AUTOMAÇÃO (IMPRESSO), v. 22, p. 610-619, 2011.

Citações: 2

- **TODT, E.**. Vehicular Safety Technologies and Trends. Transportation, Theory and Application, v. 1, p. 44-55, 2009.
- **TODT, E.**; TORRAS, C. . Color-contrast landmark detection and encoding in outdoor images. Lecture Notes in Computer Science JCR, v. 3691, p. 612-619, 2005.

Citações: WEB OF SCIENCE [™] 5 | 6

TODT, E.; TORRAS, C. . Detecting salient cues through illumination-invariant color ratios. Robotics and Autonomous Systems (Print) JCR, v. 48, n.2-3, p. 111-130, 2004.

Citações: WEB OF SCIENCE ™ 10 | 12

Livros publicados/organizados ou edições

COSTA, C. A. (Org.); **TODT, E.** (Org.); ATZ, M. C. (Org.) . FISL11 - 11° Forum Internacional Software Livre. 1. ed. Porto Alegre: Lupagraph, 2010. v. 1. 200p .

Capítulos de livros publicados

- GONÇALVES, DIEGO ADDAN; Baranauskas, Maria Cecília Calani; **TODT, EDUARDO**. Classification and Synthesis of Emotion in Sign Languages Using Neutral Expression Deviation Factor and 4D Trajectories. In: Filipe J., Śmiałek M., Brodsky A., Hammoudi S.. (Org.). Lecture Notes in Business Information Processing. 1ed.: Springer International Publishing, 2021, v., p. 637-659.
- 2. GARCIA, L. S.; FELIPE, T. A.; Guedes, A. P.; ANTUNES, D. R.; Iatskiu, C. E.; **TODT, E.**; BUENO, J.; Trindade, D. de F. G.; Gonçalves, D. A.; CANTERI, R.; Canal, M. C.; FERREIRA, M. A. M.; Silva, A. M. C.; Galvão, L.; Rodrigues, L.. Deaf Inclusion Through Brazilian Sign Language: A Computational Architecture Supporting Artifacts and Interactive Applications and Tools. Lecture Notes in Computer Science. 1ed.: Springer International Publishing, 2021, v., p. 167-185.
- **3.** GONÇALVES, DIEGO ADDAN; **TODT, EDUARDO**. Emotions Synthesis Using Spatio-Temporal Geometric Mesh. In: Constantine Stephanidis; Jessie Y. C. Chen; Gino Fragomeni. (Org.). Lecture Notes in Computer Science. 1ed.: Springer International Publishing, 2020, v., p. 112-120.
- 4. Eckelberg, Rudolf; Calixto, Vytor Bezerra; Pimentel, Marina Hoshiba; DIDONET DEL FABRO, MARCOS; Sunyé, Marcos; Peres, Leticia; **TODT, EDUARDO**; Alves, Thiago; Dragone, Adriana; Schneider, Gabriela. Educational Open Government Data: From Requirements to End Users. In: Mikkonen T., Klamma R., Hernández J.. (Org.). Lecture Notes in Computer Science. 1ed.: Springer International Publishing, 2018, v., p. 463-470.
- 5. SCHULZ, VICTOR HUGO; BOMBARDELLI, FELIPE GUSTAVO; **TODT, EDUARDO**. A Harris Corner Detector Implementation in SoC-FPGA for Visual SLAM. In: Santos Osorio, F. and Sales Gonçalves, R,. (Org.). Communications in Computer and Information Science. 1ed.: Springer International Publishing, 2016, v., p. 57-71.
- 6. POSSAMAI, C. L. B.; PASQUALIN, D.; WEINGAERTNER, D.; TODT, E.; CASTILHO, M.A.; BONA, L. C. E.; ALMEIDA, E. C. . PROINFODATA: Monitoring a Large Park of Computational Laboratories. In: Luis Corral; Alberto Sillitti; Giancarlo Succi; Jelena Vlasenko; Anthony I. Wasserman. (Org.). Open Source Software: Mobile Open Source Technologies. 1ed.Berlin Heidelberg: Springer, 2014, v. 427, p. 226-229.
- **TODT, E.**. Introdução a sistemas de segurança veicular. In: Alessandra Sant`Anna Bianchi. (Org.). Trânsito, Cidadania e Educação: as experiências do Ciranda do Trânsito. 1ed.Curitiba: , 2013, v. , p. 213-236.
- **8. TODT, E.**. Tendências e tecnologias em segurança veicular. In: Alessandra Bianchi. (Org.). Humanidade e trânsito: desafios para um futuro sustentável. 1ed.Curitiba: Conselho Regional de Psicologia, 2009, v. , p. 229-252.
- **9.** BIANCHI, A.S.; **TODT, E.**. Evaluation of Support to Children Restraint Equipment in Brazilian Cars. In: Hector Monterde i Bort; Diego Moreno Ribas. (Org.). Towards Future Traffic Safety Research. 1ed.Vàlència: Palmero Ediciones, 2008, v., p. 193-197.
- CASTRO, M. C. F.; FRANKENBERG, C. L. C.; GEHLEN de LEAO, A.; **TODT, E.**; OURIQUE, F.O.; GUEDES, L. F. M.; LEGGERINI, M. R. C.; BAUER, P. E. Inovação na qualidade de ensino: estudo de caso da Faculdade de Engenharia. In: AUDY, Jorge Luis Nicolas; MOROSINI, Marilia. (Org.). Inovação e Qualidade na Universidade.. 640 p.. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008, v. 1, p. 24-27.

Textos em jornais de notícias/revistas

1. CASTILHO, M. A.; SUNYE, M. S.; BONA, L. C. E.; GREGIO, A. R. A.; SILVA, F.; PERES, L.; WEINGAERTNER, D.; TODT, E.; FABRO, M. D.; CARVALHO, C. A. M.; ALMEIDA, E. C. . Software, Cidadania e Liberdade: o C3SL em 18 anos de conhecimento compartilhado. Horizontes - SBC, 07 abr. 2020.

Trabalhos completos publicados em anais de congressos

- 1. RIBEIRO, C. E.; TRINDADE, D. F. G.; PALACIOS, R. H. C.; **TODT, EDUARDO**. Exploring the Use of Educational Robotics in Non-formal Learning Environments: A Systematic Mapping. In: Workshop de Informática na Escola (WIE), 2023, Passo Fundo. Anais do XXIX Workshop de Informática na Escola. Porto Alegre: SBC, 2023. v. 1.
- 2. TUROSSI, MARCOS TULIO COSTA; RIBEIRO, CARLOS EDUARDO; ALMEIDA, DIOGO HENRIQUE DE; SILVA, MATEUS DE OLIVEIRA; **TODT, EDUARDO**. A Systematic Mapping of Approaches and Techniques in Object

Navigation. In: 2023 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2023 Brazilian Symposium on Robotics (SBR), and 2023 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2023, Salvador. 2023 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2023 Brazilian Symposium on Robotics (SBR), and 2023 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2023. v. 1. p. 454.

HISHIDA, GABRIEL N.; **TODT, EDUARDO**. VRI-GazeNet: 3D Gaze Estimation for Real-time Applications. In: 2023 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2023 Brazilian Symposium on Robotics (SBR), and 2023 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2023, Salvador. 2023 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2023 Brazilian Symposium on Robotics (SBR), and 2023 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2023. v. 1. p. 7.

- 4. RIBEIRO, CARLOS EDUARDO; TUROSSI, MARCOS TULIO C.; TRINDADE, DANIELA DE FREITAS G.; PALÁCIOS, RODRIGO H. CUNHA; **TODT, EDUARDO**. Use of Robotics and IoT in Basic Education: A systematic mapping study. In: 2023 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2023 Brazilian Symposium on Robotics (SBR), and 2023 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2023, Salvador. 2023 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2023 Brazilian Symposium on Robotics (SBR), and 2023 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2023. v. 1. p. 695.
- 5. DALMAZO, LUAN MATHEUS TRINDADE; HISHIDA, GABRIEL N.; DA SILVA, ALLAN CEDRIC GOUVEA BRUGLIMANN ALVES; VALADARES, TIAGO SERIQUE; SEPULVEDA, RIAN MARCOS; MIDZUNO, SEIJIRO YANAGIYA; SANTOS, KETLYN DOS; **TODT, EDUARDO**. Analysis of Dynamic PD Control Performance Compared to Standard PD in Track Follower Vehicle. In: 2023 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2023 Brazilian Symposium on Robotics (SBR), and 2023 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2023, Salvador. 2023 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2023 Brazilian Symposium on Robotics (SBR), and 2023 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2023. v. 1. p. 591.
- 6. EHRENFRIED, HENRIQUE VARELLA ; DATE, VINICIUS TIKARA VENTURI ; TODT, THOMAS BIANCHI ; AGUIAR, PEDRO WILLIAN ; SILVA, PEDRO HENRIQUE KOCHINSKI ; RIZZARDI, NICOLAS ANDRÉ ; SAUER, MARIA CAROLINA ; RODRIGUES, NADJA CÉZAR IANZER ; **TODT, EDUARDO** . Um relato da experiência de construir um sistema para integração de dados e criação de indicadores para um programa governamental. In: Congresso Latino-Americano de Software Livre e Tecnologias Abertas, 2023, Brasil. Anais do XX Congresso Latino-Americano de Software Livre e Tecnologias Abertas (Latinoware 2023), 2023. p. 8.
- 7. MAGRIN, C. E. S.; RIBAS, I. C. L.; RIBAS, T. A.; VITOLA, M. S.; TREAQUIN, P.; SURDI, J. J.; MAGRIN, C. S.; TODT, E. . Promovendo a Aprendizagem da Robótica nas Escolas com Metodologias Ativas e o Desenvolvimento de um Robô Móvel Acessível para Redução das Desigualdades Sociais. In: Computer on the Beach, 2022, Itajaí SC. Anais do Computer on the Beach, 2022. v. 13. p. 212-219.
- 8. KRINSKI, B. A.; RUIZ, D. V.; **TODT, E.** . Light in the black: An evaluation of data augmentation techniques for covid-19 ct?s semantic segmentation. In: XXII Simpósio Brasileiro de Computação Aplicada à Saúde, 2022, Teresina. anais do XXII Simpósio Brasileiro de Computação Aplicada à Saúde. Porto Alegre: SBC, 2022. p. 156-167.
- 9. EHRENFRIED, H. V.; **TODT, E.** . Should I Buy or Should I Pass: E-Commerce Datasets in Portuguese. In: International Conference on Computational Processing of the Portuguese Language PROPOR2022, 2022, Fortaleza. PROPOR 2022: Computational Processing of the Portuguese Language, 2022. v. 13208. p. 420-425.
- 10. NETTO, JULIO OPOLSKI; BRITO, ROBISON CRIS; FAVARIM, FABIO; PRIESTER, LUIS FELIPE; TODT, EDUARDO. Implementing a Communication Network between Bases Station applied for Group of Drones. In: 2022 IEEE 29th Annual Software Technology Conference (STC), 2022, Gaithersburg. 2022 IEEE 29th Annual Software Technology Conference (STC), 2022. p. 135.
- **11.** VARELLA EHRENFRIED, HENRIQUE ; **TODT, EDUARDO** . Analysis of the impact of parameters in TextGCN. In: Computer on the Beach, 2021, Online. Anais do XII Computer on the Beach COTB '21. São José: Universidade do Vale do Itajaí, 2021. p. 014.
- **12.** LUIZ TOMASI JUNIOR, DARCI ; **TODT, EDUARDO** . Three Wheeled Omnidirecional Mobile Robot Design and Implementation. In: Computer on the Beach, 2021, Online. Anais do XII Computer on the Beach COTB '21. São José: Universidade do Vale do Itajaí, 2021. p. 111.
- 13. LUIZ TOMASI JUNIOR, DARCI; **TODT, EDUARDO**. Image Based Proprioceptive Odometry A Comparative Study Between Different Regression Techniques. In: IV Brazilian Humanoid Robot Workshop (BRAHUR) and the V Brazilian Workshop on Service Robotics (BRASERO), 2021. Proceedings of IV Brazilian Humanoid Robot Workshop (BRAHUR) and V Brazilian Workshop on Service Robotics (BRASERO), 2021.
- 14. TOMASI, DARCI LUIZ; **TODT, EDUARDO**. CBNAV: Costmap Based Approach to Deep Reinforcement Learning Mobile Robot Navigation. In: 2021 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2021 Brazilian Symposium on Robotics (SBR), and 2021 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2021, Natal. 2021 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2021 Brazilian Symposium on Robotics (SBR), and 2021 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2021. p. 324.
- 15. MAGRIN, CARLOS EDUARDO; DEL CONTE, GUSTAVO; TODT, EDUARDO. Creating a Digital Twin as an Open Source Learning Tool for Mobile Robotics. In: 2021 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2021 Brazilian Symposium on Robotics (SBR), and 2021 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2021, Natal. 2021 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2021 Brazilian Symposium on Robotics (SBR), and 2021 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2021. p. 13.
- 16. KRINSKI, BRUNO A.; RUIZ, DANIEL V.; TODT, EDUARDO . Spark in the Dark: Evaluating Encoder-Decoder Pairs for COVID-19 CT?s Semantic Segmentation. In: 2021 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2021 Brazilian Symposium on Robotics (SBR), and 2021 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2021, Natal. 2021 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2021 Brazilian Symposium on Robotics (SBR), and 2021 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2021. p. 198.
- 17. RUIZ, DANIEL V.; KRINSKI, BRUNO A.; TODT, EDUARDO . IDA: Improved Data Augmentation Applied to Salient Object Detection. In: 2020 33rd SIBGRAPI Conference on Graphics, Patterns and Images (SIBGRAPI), 2020, Recife/Porto de Galinhas. 2020 33rd SIBGRAPI Conference on Graphics, Patterns and Images

(SIBGRAPI), 2020. p. 210.

18.

RABELLO, ANDRE; BRITO, ROBISON CRIS; FAVARIM, FABIO; WEITZENFELD, ALFREDO; **TODT, EDUARDO**. Mobile System for Optimized Planning to Drone Flight applied to the Precision Agriculture. In: 2020 3rd International Conference on Information and Computer Technologies (ICICT), 2020, San Jose. 2020 3rd International Conference on Information and Computer Technologies (ICICT), 2020, p. 12.

- 19. BRITO, ROBISON CRIS; FERRAREZE, CARLOS VINICIUS; FAVARIM, FABIO; OLIVA, JEFFERSON TALLES; TODT, EDUARDO. A Novel System for Ammonia Gas Control in Broiler Production Environment. In: 2020 3rd International Conference on Information and Computer Technologies (ICICT), 2020, San Jose. 2020 3rd International Conference on Information and Computer Technologies (ICICT), 2020. p. 336.
- **TODT, EDUARDO**; BARANAUSKAS, MARIA; REIS, JULIO; GONÇALVES, DIEGO. Facial Expressions Animation in Sign Language based on Spatio-temporal Centroid. In: 22nd International Conference on Enterprise Information Systems, 2020, Prague. Proceedings of the 22nd International Conference on Enterprise Information Systems, 2020, p. 463.
- **21.** RUIZ, DANIEL; SALOMON, GABRIEL; **TODT, EDUARDO**. Can Giraffes Become Birds? An Evaluation of Image-to-image Translation for Data Generation. In: Computer on the Beach, 2020, Balneário Camboriú. Anais do XI Computer on the Beach COTB '20, 2020. p. 176.
- **22.** EHRENFRIED, H. V.; ECKELBERG, R. C.; IBOSHI, H.; **TODT, E.**; WEINGAERTNER, D. . HOTMapper: Historical Open Data Table Mapper Demo Paper.. In: 22nd International Conference on Extending Database Technology, 2019, Lisboa. 22nd EDBT, 2019. Lisboa, 2019.
- **23.** BRITO, R. C.; LOUREIRO, J. F.; MAGRIN, C. E. S.; **TODT, E.** . A Model for landing, taking off and autonomous battery recharging of a Parrot Ar.Drone 2.0 using computational vision and GPS features. In: Computer on the Beach, 2019, Florianópolis. Computer on the Beach, 2019.
- **24.** HOELSCHER, I.; BERTOTTI, F. L.; BRITO, R. C.; **TODT, E.**. Wireless System for Noninvasive and Continous Monitoring of Arterial Blood Pressure. In: Computer on the Beach, 2019, Florianópolis. Computer on the Beach, 2019.
- 25. BRITO, ROBISON CRIS; LORENCENA, MAINARA CRISTINA; LOUREIRO, JOSE FELIPPE; FAVARIM, FABIO; TODT, EDUARDO. A Comparative Approach on the use of Unmanned Aerial Vehicles kind of Fixed-Wing and Rotative Wing Applied to the Precision Agriculture Scenario. In: 2019 IEEE 43rd Annual Computer Software and Applications Conference (COMPSAC), 2019, Milwaukee. 2019 IEEE 43rd Annual Computer Software and Applications Conference (COMPSAC), 2019. p. 522.
- 26. BRITO, ROBISON CRIS; LOUREIRO, JOSE FELIPPE; GUEDES, ANDRE; **TODT, EDUARDO**. Optimization System for Dynamic Flight Planning for Groups of Drones using Cooperation with Mobile Recharge Bases by Means of Multiagent System and Recursive Auctions. In: 2019 IEEE 43rd Annual Computer Software and Applications Conference (COMPSAC), 2019, Milwaukee. 2019 IEEE 43rd Annual Computer Software and Applications Conference (COMPSAC), 2019. p. 537.
- 27. BRITO, ROBISON CRIS; SAQUE, NICOLLAS; GONCALVES, DIEGO ADDAN; FAVARIM, FABIO; **TODT, EDUARDO**. Optimized Division of Exploration Areas in Multi-robot Systems Considering Static and Dynamic Charging Stations. In: 2019 IEEE 43rd Annual Computer Software and Applications Conference (COMPSAC), 2019, Milwaukee. 2019 IEEE 43rd Annual Computer Software and Applications Conference (COMPSAC), 2019. p. 888.
- 28. SILVA, ANDRE LUCAS; FAVARIM, FABIO; LOUREIRO, JOSÉ FELIPPE; BRITO, ROBISON CRIS; **TODT, EDUARDO**. Sensor Monitoring and Supervision Using Web Applications and Rest API. In: INTESA2019:
 INTelligent Embedded Systems Architectures and Applications Workshop 2019, 2019, New York NY USA.
 Proceedings of the INTelligent Embedded Systems Architectures and Applications Workshop 2019. p. 29.
- 29. DUARTE, CRISTIANO HENRIQUE; MADALOSSO, EMANOELI; FAVARIM, FABIO; BRITO, ROBISON CRIS; TODT, EDUARDO. Customizable Automatic Lower Cost Feeder using Free Hardware / Software and Scrap. In: INTESA2019: INTelligent Embedded Systems Architectures and Applications Workshop 2019, 2019, New York NY USA. Proceedings of the INTelligent Embedded Systems Architectures and Applications Workshop 2019. p. 13.
- MAGRIN, CARLOS EDUARDO; **TODT, EDUARDO**. Multi-Sensor Fusion Method Based on Artificial Neural Network for Mobile Robot Self-Localization. In: 2019 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2019 Brazilian Symposium on Robotics (SBR) and 2019 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2019, Rio Grande. 2019 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2019 Brazilian Symposium on Robotics (SBR) and 2019 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2019. p. 138.
- MAGRIN, CARLOS EDUARDO; BRITO, ROBISON CRIS; **TODT, EDUARDO**. A Systematic Mapping Study on Multi-Sensor Fusion in Wheeled Mobile Robot Self-Localization. In: 2019 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2019 Brazilian Symposium on Robotics (SBR) and 2019 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2019, Rio Grande. 2019 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2019 Brazilian Symposium on Robotics (SBR) and 2019 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2019. p. 132.
- 32. KRINSKI, BRUNO ALEXANDRE; RUIZ, DANIEL VITOR; MACHADO, GUILHERME ZASYEKI; TODT, EDUARDO. Masking Salient Object Detection, a Mask Region-Based Convolutional Neural Network Analysis for Segmentation of Salient Objects. In: 2019 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2019 Brazilian Symposium on Robotics (SBR) and 2019 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2019, Rio Grande. 2019 Latin American Robotics Symposium (LARS), 2019 Brazilian Symposium on Robotics (SBR) and 2019 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2019. p. 55.
- **33.** RUIZ, DANIEL V.; KRINSKI, BRUNO A.; **TODT, EDUARDO**. ANDA: A Novel Data Augmentation Technique Applied to Salient Object Detection. In: 2019 19th International Conference on Advanced Robotics (ICAR), 2019, Belo Horizonte. 2019 19th International Conference on Advanced Robotics (ICAR), 2019. p. 487.
- **34.** EHRENFRIED, H. V.; **TODT, E.**; WEINGAERTNER, D.; BONA, L. C. E.; SILVA, F.; FABRO, M. D. . Managing Open Data Evolution through Bi-dimensional Mappings. In: 6th IEEE/ACM International Conference on Big Data Computing, Applications and Technologies, 2019, Auckland, NZ. 6th IEEE/ACM International Conference

on Big Data Computing, Applications and Technologies, 2019. p. 159-162. **35.**

- MAGRIN, C. E. S.; **TODT, E.** . Simulation of a Mobile Robot Localization based on Hierarchical Sensor Fusion. In: Computer on the Beach, 2019, Florianópolis SC. Anais do X Computer on the Beach COTB 2019, 2019. p. 51-60.
- **36.** GALON, H. E.; BRITO, R. C.; FAVARIM, F.; **TODT, E.**. Sistema para o monitoramento da temperatura e umidade de um silo utilizando hardware de baixo custo e SCADABR. In: Computer on the beach 2018, 2018, Florianópolis. Computer on the beach 2018, 2018.
- **37.** OLIVEIRA, M. R. ; SANTANNA, I. B. ; **TODT, E.** . Construindo uma Plataforma de Recursos Educacionais Abertos com Uso de Inteligência Coletiva. In: Workshop de Software Livre, 2018, Porto Alegre. Workshop de Software Livre, 2018.
- **38.** AMERICO, S. B. ; **TODT, E.** . Linux Educacional e a Integração de Tecnologias na Educação. In: Workshop de Software Livre, 2018, Porto Alegre. Workshop de Software Livre, 2018.
- 39. LEMES ZACARKIM, VALBER; **TODT, EDUARDO**; GUSTAVO BOMBARDELLI, FELIPE. Evaluation of IGFTT Keypoints Detector in Indoor Visual SLAM. In: 2018 Latin American Robotic Symposium, 2018 Brazilian Symposium on Robotics (SBR) and 2018 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2018, Joao Pessoa. 2018 Latin American Robotic Symposium, 2018 Brazilian Symposium on Robotics (SBR) and 2018 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2018. p. 88.
- 40. BOMBARDELLI, FELIPE GUSTAVO; VIDAL, LEONARDO DE AMARAL; **TODT, EDUARDO**. Unified Robotic System: Exploring Limitation and Opportunities. In: 2018 Latin American Robotic Symposium, 2018 Brazilian Symposium on Robotics (SBR) and 2018 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2018, Joao Pessoa. 2018 Latin American Robotic Symposium, 2018 Brazilian Symposium on Robotics (SBR) and 2018 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2018. p. 129.
- 41. FAVARIM, FABIO; CRIS BRITO, ROBISON; SILVIA COLLAZOS LINARES, KATHYA; **TODT, EDUARDO**. Comparison Analysis between PID and Fuzzy Logic Controllers for Quadrotor in a Simulated and in a Real Environment. In: 2018 Latin American Robotic Symposium, 2018 Brazilian Symposium on Robotics (SBR) and 2018 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2018, Joao Pessoa. 2018 Latin American Robotic Symposium, 2018 Brazilian Symposium on Robotics (SBR) and 2018 Workshop on Robotics in Education (WRE), 2018. p. 490.
- **42.** MEIRELLES, M.; GONCALVES, D. A.; BRITO, R. C.; **TODT, E.**. Sistema Web para Gerenciamento de Vôos de Aeronaves não Tripuladas. In: Meditec 2018 Medianeira in Technology, 2018, Medianeira. Meditec 2018 Medianeira in Technology, 2018.
- 43. GALON, H.; BRITO, R. C.; FAVARIM, F.; **TODT, E.**. Modelo e Arranjo de Hardware/Software de Baixo Custo para Testar Acionamento/Rastreamento de um Automóvel em um Trabalho Acadêmico Utilizando Smartphone Android. In: Meditec 2018 Medianeira in Technology, 2018, Medianeira. Meditec 2018 Medianeira in Technology, 2018.
- RIBEIRO DE OLIVEIRA, MARCELA; BARRETO SANTANNA, ISRAEL; SCARIOT RAMOS, GUILHERME; CARLOS ERPEN DE BONA, LUIS; ALEXANDRE CASTILHO, MARCOS; DIDONET DEL FABRO, MARCOS; TODT, EDUARDO. Open Educational Resources Platform Based on Collective Intelligence. In: 2018 IEEE 4th International Conference on Collaboration and Internet Computing (CIC), 2018, Philadelphia. 2018 IEEE 4th International Conference on Collaboration and Internet Computing (CIC), 2018. p. 346.
- 45. AMERICO, S. B.; **TODT, E.** . Linux Educacional e a Integração de Tecnologias na Educação por meio da Potencialização dos Laboratórios de Informática nas Escolas. In: Il Simpósio de Licenciaturas em Ciências Exatas e Computação SLEC 2018, 2018, Palotina. Il Simpósio de Licenciaturas em Ciências Exatas e Computação SLEC 2018. Palotina: UFPR, 2018. v. 1. p. 185-191.
- **46.** TEDESCO, K.; BRITO, R. C.; **TODT, E.**; BERTOTTI, F. L. . Open System for Monitoring Vital Signs of Babies to Help in the prevention and Diagnosis of Sudden Death. In: HIMS'17 3rd Int'l Conf on Health Informatics and Medical Systems, 2017, Las Vegas. Proceedings of the 2017 International Conference on Health Informatics and Medical Systems, 2017. p. 32-37.
- 47. BRITO, R. C.; LOUREIRO, J. F.; **TODT, E.**; PEREIRA, R. . Towards an IoT Cooperation Model: understanding how a sociotechnical approach matters. In: ICOMP'17 The 18th Int'l Conf on Internet Computing and Internet of Things, 2017, Las Vegas. ICOMP'17 The 18th Int'l Conf on Internet Computing and Internet of ThingsProceedings of the 2017 International Conference on Internet Computing and Internet of Things (ICOMP'17), 2017. p. 14-20.
- **48.** GONÇALVES, DIEGO ADDAN ; **TODT, EDUARDO** ; CLÁUDIO, DÉBORA PEREIRA . Landmark-based Facial Expression Parametrization for Sign Languages Avatar Animation. In: Brazilian Symposium on Human Factors in Computing Systems, 2017, Joinville. Proceedings of the XVI Brazilian Symposium on Human Factors in Computing Systems IHC 2017, 2017. p. 1.
- **49.** BRITO, ROBISON CRIS; LOUREIRO, JOSE FELIPPE; **TODT, EDUARDO**; PEREIRA, ROBERTO. A systematic mapping for the scenario of non-urban autonomous vehicle cooperation systems. In: 2017 Latin American Robotics Symposium (LARS) and 2017 Brazilian Symposium on Robotics (SBR), 2017, Curitiba. 2017 Latin American Robotics Symposium (LARS) and 2017 Brazilian Symposium on Robotics (SBR), 2017. p. 1
- TOMASI, DARCI LUIZ; **TODT, EDUARDO**. Rotational odometry calibration for differential robot platforms. In: 2017 Latin American Robotics Symposium (LARS) and 2017 Brazilian Symposium on Robotics (SBR), 2017, Curitiba. 2017 Latin American Robotics Symposium (LARS) and 2017 Brazilian Symposium on Robotics (SBR), 2017. p. 1.
- 51. BRITO, ROBISON CRIS; FAVARIM, FABIO; CALIN, GUILHERME; **TODT, EDUARDO**. Development of a low cost weather station using free hardware and software. In: 2017 Latin American Robotics Symposium (LARS) and 2017 Brazilian Symposium on Robotics (SBR), 2017, Curitiba. 2017 Latin American Robotics Symposium (LARS) and 2017 Brazilian Symposium on Robotics (SBR), 2017. p. 1.
- **52.** BRITO, R. C.; FAVARIM, F.; STANGA, G.; **TODT, E.**. Sistema para o Monitoramento da Temperatura e

Umidade de um Silo utilizando Hardware de Baixo Custo e SCADABR. In: Computer on the Beach, 2017, Florianópolis. Computer on the Beach 2018, 2018.

MAGRIN, CARLOS EDUARDO SETENARESKI; **TODT, EDUARDO**. Hierarchical Sensor Fusion Method Based on Fingerprint kNN and Fuzzy Features Weighting for Indoor Localization of a Mobile Robot Platform. In: 2016 XIII Latin American Robotics Symposium and IV Brazilian Robotics Symposium (LARS/SBR), 2016, Recife. 2016 XIII Latin American Robotics Symposium and IV Brazilian Robotics Symposium (LARS/SBR). p. 305.

- DIRENE, ALEXANDRE IBRAHIM; JUNIOR, BRUNO MULLER; DE CARVALHO, CARLOS ALBERTO MARTINS; TROIS, CELIO; POSSAMAI, CLEIDE LUZIA BONFIM; WEINGAERTNER, DANIEL; PASQUALIN, DIEGO GIOVANE; MACIEL, EDEMIR REGINALDO; DE ALMEIDA, EDUARDO CUNHA; **TODT, EDUARDO**; SILVA, FABIANO; TISSOT, HEGLER CORREA; GARCÍA, LAURA SÁNCHEZ; PERES, LETICIA MARA; DE BONA, LUIS CARLOS ERPEN; CASTILHO, MARCOS ALEXANDRE; DEL FABRO, MARCOS DIDONET; SUNYE, MARCOS SFAIR; PIMENTEL, MARINA ASSAKO HOSHIBA. C3SL From Education to Public Transparency, Fifteen Years Developing Computer Systems for the Brazilian Society. In: European Projects in Knowledge Applications and Intelligent Systems, 2016, Rome. European Space project on Smart Systems, Big Data, Future Internet Towards Serving the Grand Societal Challenges, 2016. v. 1. p. 50-72.
- **TODT, E.**; GARCIA, L. S.; GONCALVES, D. A. . 3D Avatar for automatic synthesis of signs for the sign languages. In: WSCG International Conferences in Central Europe on Computer Graphics, Visualization and Computer Vision, 2015, Plzen. Journal of WSCG. Plzen: WSCG, 2015. p. 17-23.
- **56.** OLIVEIRA, I. O.; FONSECA, K. V. O.; **TODT, E.** . IGFTT: Towards an efficient alternative to SIFT and SURF. In: WSCG International Conferences in Central Europe on Computer Graphics, Visualization and Computer Vision, 2015, Plzen. WSCG 2015 Full Papers Proceedings. Plzen: WSCG, 2015. p. 73-80.
- 57. SCHULZ, VICTOR HUGO; BOMBARDELLI, FELIPE GUSTAVO; **TODT, EDUARDO**. A SoC with FPGA Landmark Acquisition System for Binocular Visual SLAM. In: 2015 12th Latin American Robotics Symposium (LARS) and 2015 3rd Brazilian Symposium on Robotics (LARSSBR), 2015, Uberlandia. 2015 12th Latin American Robotics Symposium and 2015 3rd Brazilian Symposium on Robotics (LARS-SBR). p. 336.
- **TODT, E.**; PASQUALIN, D.; POSSAMAI, C.; BUENO, J. . Linux Educacional 5 Software Livre nas Escolas Públicas. In: Workshop sobre Software Livre 2014 (WSL 2014) Forum Internacional de Software Livre (FISL), 2014, Porto Alegre. Workshop sobre Software Livre 2014 (WSL 2014) Forum Internacional de Software Livre (FISL), 2014.
- 59. SILVA, E. S.; GUEDES, A. L. P.; **TODT, E.** . Independent Spanning Trees on Systems-on-chip Hypercubes Routing. In: ICECS 2013: International Conference on Electronics, Circuits and Systems, 2013, Dubai. International Journal of Computer, Electrical, Automation, Control and Information Engineering, 2013. v. 7. p. 361-364.
- 60. LOURENCO, LUIS H.A.; WEINGAERTNER, DANIEL; **TODT, EDUARDO**. Efficient Implementation of Canny Edge Detection Filter for ITK Using CUDA. In: 2012 13th Symposium on Computer Systems XIII Simp sio de Sistemas Computacionais (WSCADSSC), 2012, Petropolis. 2012 13th Symposium on Computer Systems. p. 33.
- **61.** PERES, L. ; KUNZLE, L. A. ; **TODT, E.** . Aplicação da Análise Global de Redes de Petri Temporais no Contexto de Software Embarcado. In: XVIII Congresso Brasileiro de Automática (CBA 2010), 2010, Bonito MS. XVIII Congresso Brasileiro de Automática (CBA 201, 2010.
- **62.** FERNANDES, A. S. H.; KASEKER, F.; FERREIRA, L.; Zanoni, P.; ROCHA, P. E.; **TODT, E.**. MDM: Um software livre para configuração de ambientes multiterminais. In: XI Workshop sobre Software Livre (WSL) Forum Internacional de Software Livre (FISL), 2010, Porto Alegre. XI Workshop sobre Software Livre (WSL) Forum Internacional de Software Livre (FISL). Porto Alegre: Pubblicato, 2010. p. 132-137.
- **TODT, E.**; GEHLEN de LEAO, A.; LINDAU, L. A.; BORTOLINI, E.; PEREIRA, B. M. Market trends and comparative study of economic and technological parameters of APM systems. In: ASCE International Conference on Automated People Movers (APM), 2009, Atlanta. ASCE International Conference on Automated People Movers (APM), 2009.
- **TODT, E.**; TORRAS, C. . Outdoor Landmark-View Recognition Based on Bipartite-Graph Matching and Logistic Regression. In: IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA), 2007, Roma. IEEE 2007 International Congress of Robotics and Automation (ICRA 2007), 2007. p. 4289-4294.
- **65.** LINDAU, L. A. ; LEAO, A. G. ; **TODT, E.** ; PEREIRA, B. M. . Tendências de mercado e estudo comparativo de parâmetros técnicos e econômicos de tecnologias APM no contexto do Sistema Aeromóvel. In: XIV Congresso Latinoamericano de Transporte Publico y Urbano (CLATPU), 2007, Rio de Janeiro. XIV Congresso Latinoamericano de Transporte Publico y Urbano (CLATPU), 2007.
- **TODT, E.**; TORRAS, C. . Color constancy for landmark detection in outdoor environments. In: European workshop on advanced mobile robots EUROBOT, 2001, Lund Suécia. European workshop on advanced mobile robots 2001. Lund Suécia: Lund University, 2001. p. 75-82.
- **TODT, E.**; TORRAS, C. . Detection of natural landmarks through multiscale opponent features. In: 15th International Conference on Pattern Recognition, 2000, Barcelona. Proceedings 15th International Conference on Pattern Recognition. ICPR-2000. v. 3. p. 976-991.
- **TODT, E.**; RAUSCH, G.; SUAREZ, R. . Analysis and classification of multiple robot coordination methods. In: 2000 ICRA. IEEE International Conference on Robotics and Automation, 2000, San Francisco. Proceedings 2000 ICRA. Millennium Conference. IEEE International Conference on Robotics and Automation. Symposia Proceedings (Cat. No.00CH37065). p. 3158.
- **TODT, E.**; RAUSH, G.; SUAREZ, R. . Clasificación y análisis de los métodos de coordinación de múltiples robots. In: VI Congreso AER-ATP (Asociación Española de Robótica y Automatización Tecnologías de la Producción), 1999, Barcelona. VI Congreso AER-ATP (Asociación Española de Robótica y Automatización Tecnologías de la Producción), 1999.
- 70. TODT, E.. Medição de Vazão de Gás por Controlador Programável com Processamento Paralelo. In: ISA SHOW

Brasil 97 (The International Society for Measurement and Control - District 4), 1997, São Paulo. ISA SHOW Brasil 97 (The International Society for Measurement and Control - District 4), 1997.

Resumos expandidos publicados em anais de congressos

- 1. ULZBACH, LUCAS ; BIANCHI TODT, THOMAS ; MARIA DO NASCIMENTO, THALITA ; TODT, EDUARDO ; DOMINGOS TRICOSSI DOS SANTOS, PEDRO . Zeig Dich: Dataset para Reconhecimento de Tipos de Fonte de Jornais Históricos Teuto-Brasileiros. In: Computer on the Beach, 2023, Florianópolis Santa Catarina. Anais do XIV Computer on the Beach COTB'23. Itajaí: Universidade do Vale do Itajaí, 2023. p. 447.
- 2. PERES, L.; **TODT, E.**; KUNZLE, L. A. . Preliminary Results of Global Time Petri Net Analysis Applied to Embedded Software Prototyping. In: WTR 12th Brazilian Workshop on Real-Time and Embedded Systems-Brazilian Symposium on Computer Networks and Distributed Systems (SBRC), 2010, Gramado RS. WTR 12th Brazilian Workshop on Real-Time and Embedded Systems- Brazilian Symposium on Computer Networks and Distributed Systems (SBRC), 2010.

Resumos publicados em anais de congressos

- PERES, L.; KUNZLE, L. A.; **TODT, E.**. Verification of Embedded Software with Time Petri Nets. In: IV Simposio Brasil-Alemanha, 2009, Curitiba. IV Simposio Brasil-Alemanha, 2009.
- **TODT, E.**; BIANCHI, A.S.; TORQUATO, R. . Pedestrian vehicle speed estimation at road crossing. In: International Co-operation on Theories and Concepts in Traffic Safety Workshop (ICTCT), 2008, Riga. Enggineering solutions to improve traffic safety in urban areas book of abstracts, 2008.
- 3. MONTERDE-I-BORT, H.; BIANCHI, A.S.; **TODT, E.**. Old and young drivers: where are the differences?. In: International Co-operation on Theories and Concepts in Traffic Safety Workshop (ICTCT), 2008, Riga. Enggineering solutions to improve traffic safety in urban areas book of abstracts, 2008.
- **TODT, E.**. Tendências em tecnologias de segurança veicular. In: VII Congresso Brasileiro de Psicologia do Trânsito e I Congresso Ibero-Americano de Psicologis do Trânsito e Transporte, 2007, Curitiba. VII Congresso Brasileiro de Psicologia do Trânsito e I Congresso Ibero-Americano de Psicologis do Trânsito e Transporte, 2007.
- **5.** BIANCHI, A.S.; **TODT, E.** . Evaluation of support to children restraint equipments in Brazilian cars. In: 20° ICTCT (International Co-operation in Theories and Concepts in Traffic Safety), 2007, Valencia. 20° ICTCT (International Co-operation in Theories and Concepts in Traffic Safety), 2007.
- **TODT, E.**; TORRAS, C. . Modelo estatístico para reconhecimento de vistas baseado em landmarks. In: 58 Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, 2006, Florianópolis SC. 58 Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, 2006.
- **TODT, E.**. Visual attention for the detection of natural outdoor landmarks. In: XXVII International Congress of Psychology, 2000, Estocolmo. International Journal of Psychology, 2000. v. 35. p. 236-236.
- **8. TODT, E.**; GOLDSCHMIDT, C. B. . Lógica Difusa Aplicada a Processos de Controle de Temperatura. In: 49a Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), 1997, Belo Horizonte. , 49a Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), 1997.

Apresentações de Trabalho

- **1.** SILVEIRA, F. D. ; **TODT, E.** . Iniciação em cirurgia robótica. 2022. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
- 2. TODT, E.. Robótica Móvel ROSIE 2020. 2020. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
- **TODT, E.**. Introdução à Robótica Móvel SNCT 2020. 2020. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
- **TODT, E.**. Robôs autônomos na indústria 4.0. 2019. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
- **5.** PASQUALIN, D. ; **TODT, E.** . Lançamento do Linux Educacional 6!. 2017. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
- **6.** GONCALVES, D. A. ; **TODT, E.** . Extracao e Parsing de Dados 4d de Landmarks em Superficies Geometricas Dinamicas. 2015. (Apresentação de Trabalho/Simpósio).
- **TODT, E.**. Robôs móveis: localização por landmarks. 2009. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
- **8. TODT, E.**. Robótica Móvel. 2009. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
- **9. TODT, E.**; HESSEL, F.; MORAES, F.; BECKER, L.; CALAZANS, N.; BEZERRA, E. . Sistemas Computacionais Dedicados. 2003. (Apresentação de Trabalho/Outra).
- **TODT, E.** A landmark detection system for a walking robot in unknown unstructured outdoor environments. 2001. (Apresentação de Trabalho/Seminário).
- **TODT, E.**. Landmark detection system for a walking robot. 2001. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).
- 12. TODT, E. Automação Predial. 1996. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

Produção técnica

Assessoria e consultoria

1. TODT, E.; WEBER, L. . Formação de Recursos Humanios no Desenvolvimento de Projetos Eletrônicos. 1994.

Currículo do Sistema de Currículos Lattes (Eduardo Todt) https://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv....

Programas de computador sem registro

- 1. CARVALHO, C. A. M.; PASQUALIN, D.; TODT, E.; SILVA, F.; EHRENFRIED, H. V.; SANTANNA, I. B.; BONA, L. C. E.; CASTILHO, M. A.; FABRO, M. D.; SUNYE, M. S.; OLIVEIRA, M. R.; ALMEIDA, E. C. . Plataforma MEC de Recursos Educacionais Digitais (versão 2020). 2020.
- 2. CASTILHO, M. A.; TODT, E.; FABRO, M. D.; SUNYE, M. S.; SILVA, F.; BONA, L. C. E.; ALMEIDA, E. C.; PIMENTEL, M.; REQUIAO, M. . Plataforma Mec-RED. 2018.
- **TODT, E.**; CASTILHO, M. A.; FABRO, M. D.; SUNYE, M. S.; SILVA, F.; ALMEIDA, E. C.; BONA, L. C. E.; ELIAS, A.; KUSS, F.; PERES, L. M. . Linux Educacional 6.0. 2017.
- **TODT, E.**; CASTILHO, M. A.; FABRO, M. D.; SUNYE, M.; BONA, L. C. E.; GARCIA, L.S.; ALMEIDA, E. C.; SILVA, F.; PERES, L.; PASQUALIN, D. . Linux Educacional 5.0. 2015.
- **5. TODT, E.**; PEIXOTO, V.M.T. . Acelerômetro. 2007.
- **TODT, E.**. Controller Area Network interface para controlador programável. 2004.
- 7. TODT, E.. Multi-Drop Protocol for Vending Machines Standard NAMA. 2003.
- **8. TODT, E.**; SOMBRIO, E.; TEIXEIRA, M. . Terminal de Venda para restaurantes. 1999.
- **9. TODT, E.**. Medidor de vazão de gás para controlador programável. 1996.
- 10. TODT, E.; GERBASE, L. . Controlador PID com processamento paralelo para controlador programável. 1995.

Produtos tecnológicos

- **TODT, E.**; OMAR, Y.; ORSOLINI, N.; GONÇALVES, L.; REINHEIMER, R. . Leitora de Smart Card para vending machines. 2004.
- **TODT, E.**; GERBASE, L. ; BRUNE, O. . Rede Óptica para controladores programáveis modem ótico, interfaces e bastidores. 1992.
- **TODT, E.**; GERBASE, L.; COSTER, G. . Interface de vídeo para controle numérico. 1986.
- **4. TODT, E.**; GERBASE, L. . Interface para transdutores óticos. 1985.
- 5. TODT, E.; GERBASE, L. . Contador rápido de eventos para controladores programáveis. 1985.

Trabalhos técnicos

- **1. TODT, E.**. SIBGRAPI 2021 Conference on Graphics, Patterns and Images Main Track. 2021.
- **2. TODT, E.**. Projetos de Iniciação Científica do PIBIC da PUCPR. 2021.
- **TODT, E.**. IEEE-SBC Latin American Robotics Symposium / Brazilian Robotics Symposium (LARS/SBR 2021). 2021.
- **TODT, E.**. XVIII Congresso Brasileiro de Informática em Saúde e 10º Congresso Brasileiro de Telemedicina e Telessaúde (CBIS-CBTMS 2021). 2021.
- **5. TODT, E.**. IEEE Latin America Transactions. 2020.
- **6. TODT, E.**. Projetos de Iniciação Científica do PIBIC da PUCPR. 2020.
- **7. TODT, E.**. XXXIII Concurso de Teses e Dissertações da SBC (CTD 2020). 2020.
- 8. TODT, E.. XX Simpósio Brasileiro de Computação Aplicada à Saúde (SBCAS 2020). 2020.
- 9. TODT, E. IEEE-SBC Latin American Robotics Symposium / Brazilian Robotics Symposium (LARS/SBR 2020). 2020.
- **10. TODT, E.**. Simpósio Brasileiro de Computação Aplicada à Saúde (190 SBCAS, 2019). 2019.
- **TODT, E.**. IEEE-SBC Latin American Robotics Symposium / Brazilian Robotics Symposium (LARS/SBR 2019). 2019.
- **TODT, E.**. Revista de Informática Teórica e Aplicada RITA. 2019.
- **13. TODT, E.**. Sensors MPDI (Basel). 2019.
- **TODT, E.**. Projetos de Iniciação Científica do PIBIC da PUCPR. 2019.
- 15. TODT, E.. 25th WSCG Conf. on Computer Graphics, Visualization and Computer Vision 2018. 2018.
- **TODT, E.**. IEEE-SBC Latin American Robotics Symposium / Brazilian Robotics Symposium (LARS/SBR 2018). 2018.
- **TODT, E.**. Sistemas Computacionais de Alto Desempenho (WSCAD). 2018.
- **18. TODT, E.**. Workshop de Teses e Dissertações em Robótica (WTDR). 2018.
- 19. TODT, E.. Workshop de Jogos e Saúde Simpósio Brasileiro de Entretenimento Digital (SBGames). 2018.
- **20. TODT, E.**. Simpósio Brasileiro de Computação Aplicada à Saúde (18º SBCAS, 2018). 2018.
- **TODT, E.**. XVI Congresso Brasileiro de Informática em Saúde (CBIS 2018). 2018.
- **TODT, E.**. Congresso da Sociedade Brasileira de Computação, Workshop de Informática Médica (WIM 2017) revisor, membro comissão de programa. 2017.
- 23. TODT, E.. 25th WSCG Conf. on Computer Graphics, Visualization and Computer Vision 2017. 2017.
- **TODT, E.** IEEE International Workshop on Rapid System Prototyping (RSP 2017), Membro da Comissão de Programa. 2017.
- **TODT, E.**. IEEE-SBC Latin American Robotics Symposium / Brazilian Robotics Symposium (LARS/SBR 2017). 2017.
- **TODT, E.** IEEE International Workshop on Rapid System Prototyping (RSP 2016), Membro da Comissão de Programa. 2016.
- **TODT, E.**. Congresso da Sociedade Brasileira de Computação, Workshop de Informática Médica (WIM 2016) revisor, membro comissão de programa. 2016.
- **28. TODT, E.**. IEEE-SBC Latin American Robotics Symposium / Brazilian Robotics Symposium (LARS/SBR 2016). 2016.
- **TODT, E.**. Congresso da Sociedade Brasileira de Computação, Workshop de Informática Médica (WIM 2015) revisor, membro comissão de programa. 2015.
- **30. TODT, E.**. Simpósio Brasileiro de Telecomunicações (SBrT). 2015.
- **TODT, E.**. Guia do Estudante Ed. Abril Parecerista Eng. de Computação. 2015.

- **TODT, E.** IEEE International Workshop on Rapid System Prototyping (RSP 2015), Membro da Comissão de Programa. 2015.
- 33. TODT, E.. SBC-WIM Sociedade Brasileira de Computação Workshop de Informática Médica, revisor. 2014.
- **TODT, E.**. Projetos de Iniciação Científica do PIBIC da PUCPR. 2014.
- **TODT, E.** IEEE International Workshop on Rapid System Prototyping (RSP 2014), Membro da Comissão de Programa. 2014.
- **TODT, E.**. ACM/IEEE International Conference on Connected Vehicles & Expo (ICCVE 2014), , Membro da Comissão de Programa. 2014.
- **TODT, E.**. SBC Simpósio Brasileiro de Engenharia de Sistemas Computacionais SBESC 2014 Intel Embedded Systems Contest. 2014.
- **TODT, E.**. Congresso da Sociedade Brasileira de Computação, Workshop de Informática Médica (WIM 2014) revisor, membro comissão de programa. 2014.
- **39. TODT, E.**. Guia do Estudante Ed. Abril Parecerista Eng. de Computação. 2014.
- **TODT, E.**. IEEE-SBC Latin American Robotics Symposium / Brazilian Robotics Symposium (LARS/SBR 2014). 2014.
- 41. TODT, E.. Guia do Estudante Ed. Abril Parecerista Eng. de Computação. 2013.
- **TODT, E.** IX Congresso Brasileiro de Agroinformática (SBIAGRO 2013) Membro comissão científica. 2013.
- **43. TODT, E.**. Projetos de Iniciação Científica do PIBIC da PUCPR. 2013.
- **44. TODT, E.** IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA 2014), revisor. 2013.
- **TODT, E.** IEEE International Workshop on Rapid System Prototyping (RSP 2013), Membro da Comissão de Programa. 2013.
- **46. TODT, E.**. ACM/IEEE International Conference on Connected Vehicles & Expo (ICCVE 2013), Membro da Comissão de Programa. 2013.
- **TODT, E.** IEEE International Workshop on Rapid System Prototyping (RSP 2012), Membro da Comissão de Programa. 2012.
- **48. TODT, E.**. XIII Congresso Brasileiro de Informática em Saúde (SBIS 2012). 2012.
- **49. TODT, E.**. IEEE-SBC Latin American Robotics Symposium / Brazilian Robotics Symposium (LARS/SBR 2012). 2012.
- **TODT, E.**. ACM/IEEE International Conference on Connected Vehicles & Expo (ICCVE 2012), Membro da Comissão de Programa. 2012.
- **TODT, E.** IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA 2013), revisor. 2012.
- **TODT, E.**. Guia do Estudante Ed. Abril Parecerista Ciência da Computação, Eng. de Computação e Eng. Elétrica. 2012.
- **TODT, E.** IEEE International Workshop on Rapid System Prototyping (RSP 2011), Membro da Comissão de Programa. 2011.
- **TODT, E.**. Brazilian Conference on Critical Embedded Systems (CBSEC 2011), membro comitê de programa. 2011
- **TODT, E.** IEEE International Electric Vehicle Conference (IECV 2011), revisor. 2011.
- **TODT, E.**. Guia do Estudante Ed. Abril Parecerista Eng. de Computação e Eng. Elétrica. 2011.
- **57. TODT, E.**. Projetos de Iniciação Científica do PIBIC da PUCPR. 2011.
- **TODT, E.**. XVIII Congresso Brasileiro de Automática (CBA2010), revisor. 2010.
- **TODT, E.**. IEEE International Workshop on Rapid System Prototyping (RSP 2010), Membro da Comissão de Programa. 2010.
- **TODT, E.**. Guia do Estudante Ed. Abril Parecerista Eng. de Computação e Eng. Elétrica. 2010.
- **61. TODT, E.**. Projetos de Iniciação Científica do PIBIC da PUCPR. 2010.
- **TODT, E.**. International Conference on Robotics and Automation (ICRA 2011), revisor. 2010.
- **TODT, E.** International Symposium on Optical Engineering and Photonic Technology (OEPT): revisor. 2010.
- **TODT, E.** IEEE International Workshop on Rapid System Prototyping (RSP 2009), Membro da Comissão de Programa. 2009.
- **TODT, E.**. Congresso da Sociedade Brasileira de Computação (CSBC), revisor. 2009.
- **TODT, E.**. IV Congresso da Academia Trinacional de Ciências, Comitê Científico. 2009.
- **TODT, E.**. XXVII ENECOMP Congresso Nacional dos Estudantes de Computação, Avaliador. 2009.
- **TODT, E.**. Guia do Estudante Ed. Abril Parecerista Eng. de Computação. 2009.
- **TODT, E.**. Brazilian Symposium on Computer Graphics and Image Processing (SIBGRAPI), revisor. 2009.
- **70. TODT, E.**. International Multi-Conference on Engineering and Technological Innovation: IMETI 2009 (Revisor). 2009.
- **71. TODT, E.**. Guia do Estudante Ed. Abril Parecerista Eng. de Computação. 2008.
- 72. TODT, E.. International Conference on Intelligent Systems Design and Applications (ISDA?06), Revisor. 2006.
- 73. PAGANO, D.J.; TODT, E. . Sintonia de controladores PID para forno de industria cerâmica. 1989.

Entrevistas, mesas redondas, programas e comentários na mídia

- **TODT, E.**; SCOLARI, A. P.; PELISSARI, J.; OLIVEIRA, M. R.; SALOMONS, N. . Roda de conversa Meninas nas exatas: Por Elas para Todos. 2021. (Programa de rádio ou TV/Mesa redonda).
- **TODT, E.**; SILVA, F.; SUNYE, M.; DIRENE, A.; MULLER JR., B. . Vocação Ciência da Computação. 2010. (Programa de rádio ou TV/Entrevista).
- **TODT, E.**. Programa Tempo de Viver. 2010. (Programa de rádio ou TV/Entrevista).

Redes sociais, websites e blogs

SOETHE, P. A.; MEDEIROS, A. L. M.; **TODT, E.**. Centro Aracy Moebius de Carvalho de Pesquisa em Humanidades. 2020; Tema: Vida e atuação de Aracy Moebius de Carvalho. (Site).

2. KEIL, T. G.; WEINGAERTNER, D.; BASSA, A.; MURMEL, T. M.; MARCELINO, B. S.; FERREIRA, E.; FUHR, F.; SILVA, A. A.; TODT, E. dokumente.br.. 2018; Tema: Documentos brasileiros em língua alemã: acervos.. (Site).

Demais tipos de produção técnica

1. TODT, E.. Mobile Robotiker. 2020. (Curso de curta duração ministrado/Outra).

Bancas

Participação em bancas de trabalhos de conclusão

Mestrado

- 1. OSORIO, F. S.; PESSIN, G.; GRASSI JUNIOR, V.; **TODT, E.**. Participação em banca de Jean Amaro. 3D-CSD+: Extração de características 3D baseada em grafos. 2023. Dissertação (Mestrado em Pós-Graduação em Ciências de Computação e Matemática Computacional PPG-CCMC) Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação USP.
- 2. KUTZKE, A. R.; PIMENTEL, A. R.; **TODT, E.**. Participação em banca de RAFAEL STAVITSKI COSTA DE OLIVEIRA. REBAEV: UMA ABORDAGEM PARA RECOMENDAÇÃO DE QUESTÕES UTILIZANDO O CAMINHO DO BOM APRENDIZ E EVIDÊNCIAS DE APRENDIZADO. 2022. Dissertação (Mestrado em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- **3.** GARCIA, L.S.; BUENO, J.; **TODT, E.**. Participação em banca de ELISSANDRA GABRIELA PEREIRA. CRIAÇÃO DE DIRETRIZES E DE UMA APLICAÇÃO WEB DE EDUCAÇÃO SEXUAL PARA ADOLESCENTES BRASILEIRAS. 2022. Dissertação (Mestrado em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- 4. RIBEIRO, E. P.; LEANDRO, G. V.; CAMPONOGARA, A.; **TODT, E.** Participação em banca de Yuri Poledna. SENSOR FUSION IN SIMULATION ENVIRONMENT FOR ADVANCED DRIVER ASSISTANCE SYSTEMS EVALUATION. 2022. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) Universidade Federal do Paraná.
- 5. COLOMBINI, E. L.; **TODT, E.**; MAXIMO, M. R. O. A.. Participação em banca de lury Cleveston. RAM-VO: Um Modelo Atencional Recorrente para Odometria Visual. 2021. Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) Universidade Estadual de Campinas.
- 6. SPINOSA, E.; **TODT, E.**; CARVALHO, A. C. P. L. F.. Participação em banca de ANA BEATRIZ OLIVEIRA VILLELA SILVA. DISCOVERING LNCRNA-DISEASE ASSOCIATIONS AS A LINK PREDICTION PROBLEM IN GRAPHS. 2021. Dissertação (Mestrado em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- 7. OLIVEIRA, L. F.; AMBROSIO, P. E.; **TODT, E.**. Participação em banca de JOHANNA ELISABETH ROGALSKY. SEMI-AUTOMATIC ER AND PR SCORING IN IMMUNOHISTOCHEMISTRY H-DAB BREAST CANCER IMAGES. 2021. Dissertação (Mestrado em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- **8.** WEHRMEISTER, M. A.; FABRO, J. A.; **TODT, E.**; BARROQUEIRO, C. H.. Participação em banca de Guido Szekir Berger. Método para projetar arquiteturas de sensores para detecção de obstáculos em veículos aéreos não tripulados dedicados à inspeção de torres de alta tensão. 2020. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica e Informática Industrial) Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
- **9.** LEGG, A. P.; SANTOS, O. M.; **TODT, E.**. Participação em banca de Guilherme de Freitas Gaiardo. Reidentificando alvos de rastreamento. 2020. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal de Santa Maria.
- **10.** SPINOSA, E.; **TODT, E.**; FABRO, J. A.. Participação em banca de Lucas Fernandes de Oliveira. Moldagem e aprendizadoaplicados à coleta de recursos. 2020. Dissertação (Mestrado em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- **11.** SPINOSA, E.; **TODT, E.**; DELGADO, M. R. B. S.. Participação em banca de Marcela Ribeiro de Oliveira. Uma abordagem para filtragem de arestas de grafos de palavras aplicada ao problema de classificação de texto. 2020. Dissertação (Mestrado em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- **12.** GOMES, D. M.; **TODT, E.**; MINETTO, R.. Participação em banca de Rayson Bartoski Laroca dos Santos. An efficient and layout-independent automatic licence plate recognition system based on YOLO detector. 2019. Dissertação (Mestrado em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- **13.** OLIVEIRA, A. S.; FABRO, J. A.; SILVA, R. D.; WEHRMEISTER, M. A.; **TODT, E.**; NIEVOLA, J. C.. Participação em banca de Danilo Henrique Santos. Método inteligente de controle de movimento acoplado para sistemas veículo-manipulador. 2019. Dissertação (Mestrado em Pós-Graduação em Computação Aplicada) Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
- 14. VOLPATO, N.; BORSATO, M.; TODT, E. Participação em banca de Ricardo Casagrande Faust. Método Paralelo de Cálculo da Trajetória de Preenchimento em Zigue-Zague para Manufatura Aditiva. 2019. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica e de Materiais) Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
- BATISTA NETO, J. E. S.; TODT, E.; GRASSI JUNIOR, V.; OSORIO, F. S.. Participação em banca de Carlos André Braile Przewodowski Filho. Extração de atributos robustos a partir de nuvens de pontos 3D. 2018. Dissertação (Mestrado em Ciências da Computação e Matemática Computacional) Universidade de São Paulo.
- **16.** GOMES, D. M.; BRITTO JR, A. S.; FERREIRA, L.; **TODT, E.**. Participação em banca de Cides Semprebom Bezerra. Uma abordagem de segmentação semântica de ris para fins biométricos usando aprendizagem profunda. 2018. Dissertação (Mestrado em Informática) Universidade Federal do Paraná.

- WEHRMEISTER, M. A.; **TODT, E.**; FABRO, J. A.; OLIVEIRA, A. S.. Participação em banca de Emanoel Kolosky. Geração de trajetória em espiral e navegação com desvio de obstáculos para veículos aéreos não-tripulados. 2018. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Sistemas Computacionais) Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
- **18.** GARCIA, L. S.; ANTUNES, D. R.; SOUZA, T. A. F.; **TODT, E.**. Participação em banca de Gustavo Ramon Bellettieri Herbig. CORE-SL Sign Register: Ferramenta computacional para a especificação de sinais da Libras. 2018. Dissertação (Mestrado em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- **19.** OLIVEIRA, A. S.; FABRO, J. A.; **TODT, E.**. Participação em banca de Nicolas Dalmedico. Sensor de escaneamento omnidirecional e mapeamento por janela deslizante. 2018. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica e Informática Industrial) Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
- VIGNATTI, A. L.; LUGO, G. A. G.; TODT, E. Participação em banca de Gustavo Gasparetto Higuchi. A transformada esparsa de Fourier e a sua aplicação na extração de características de imagens. 2018. Dissertação (Mestrado em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- **21.** WEHRMEISTER, M. A.; MORENO, U. F.; **TODT, E.**; FABRO, J. A.. Participação em banca de Nathanyel Sandi. Modelagem e análise de topologias para Veículos Aéreos Não-Tripulados do tipo multirotor. 2017. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica e Informática Industrial) Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
- **22.** GOMES, D. M.; BIANCHI, A. G. C.; CHAVEZ, G. C.; **TODT, E.**. Participação em banca de Sirlene Pio Gomes da Silva Peixoto. Reconhecimento de Caracteres em Imagem com Ruído Usando Deep Learning. 2017. Dissertação (Mestrado em ClÊNCIA DA COMPUTAÇÃO) Universidade Federal de Ouro Preto.
- 23. SPINOSA, E.; DELGADO, M. R. B. S.; **TODT, E.**. Participação em banca de Murilo Falleiros Lemos Schmitt. Detecção de outliers no espaço semântico aplicada à análise de sentimento por redes neurais convolucionais. 2017. Dissertação (Mestrado em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- 24. CARMO, R.; VIGNATTI, A. L.; **TODT, E.**; COHEN, J.. Participação em banca de Renato Silva de Melo.

 Maximização de influência em Grafos de Lei de Potência. 2016. Dissertação (Mestrado em Informática)
 Universidade Federal do Paraná.
- **25.** ARRUDA, L.V.R.; **TODT, E.**; BORBA, G. B.; SCHNEIDER, G. A.. Participação em banca de André Filipe Roos. Controle de fixação atentivo para uma cabeça robótica com visão binocular. 2016. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica e Informática Industrial) Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
- **26.** PIMENTEL, A. R.; KUTZKE, A. R.; **TODT, E.**; KRYNSKI, E. M.. Participação em banca de Carolina Moreira Oliveira. Sequenciamento inteligente e adaptativo de enunciados em programação de computadores. 2016. Dissertação (Mestrado em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- 27. SCHNEIDER, F. K.; TODT, E.; ZIBETTI, M. V. W.. Participação em banca de Eduardo Tondin Ferreira Dias. Mapeamento de ambientes utilizando sonares e problemas inversos. 2015. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica e Informática Industrial) Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
- **28.** PIMENTEL, A. R.; FABRO, J. A.; **TODT, E.**. Participação em banca de Marcela Turim Koschevic. Uma arquitetura para sistemas tutores inteligentes que utiliza a teoria qualitativa de processos para recomendação de próximos melhores exercícios. **2015**. Dissertação (Mestrado em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- 29. PIMENTEL, A. R.; NORONHA, R. V.; DIRENE, A.; **TODT, E.**. Participação em banca de Rose Yuri Shimizu. Modelo de inferência dos parâmetros causais: incorporação da probabilidade de conhecimento nas atribuições das causas dos sucessos ou fracassos em atividades cognitivas e sua relação com as ações dos estudantes. 2015. Dissertação (Mestrado em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- **30.** FABRO, J. A.; OLIVEIRA, A. S.; **TODT, E.**; SILVA, R. D.. Participação em banca de Thiago Becker. Navegação de um robô móvel baseado em um modelo de consciência artificial. 2015. Dissertação (Mestrado em Pós-Graduação em Computação Aplicada) Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
- 31. NEVES JR., F.; **TODT, E.**; VIEIRA NETO, H.; OLIVEIRA, A. S.. Participação em banca de Rodrigo Valério Espinoza. Sistema estabilizador de adesão de um robô escalador de rodas magnéticas. 2014. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica e Informática Industrial) Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
- **32.** PIMENTEL, A. R.; **TODT, E.**; NORONHA, R. V.. Participação em banca de Derik Evangelista Rodrigues da Silva. Detecção e remediação de erros através de múltiplas representações externas e da teoria da reparação. 2014. Dissertação (Mestrado em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- **TODT, E.**; LETTNIN, D. V.; ORTMANN, M. S.. Participação em banca de Paulo Ricardo Cechelero Villa. Plataforma de desenvolvimento baseada em tecnologia reconfigurável para conversores de energia inteligentes. 2013. Dissertação (Mestrado em PROGRAMA DE POS GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA ELETRICA) Universidade Federal de Santa Catarina.
- **34.** VIEIRA NETO, H.; **TODT, E.**; ZIBETTI, M. V. W.; BORBA, G. B.. Participação em banca de José Rosa Kuiaski. Segmentação de Movimento por Fluxo Ótico. 2012. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica) Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
- **35.** MARTINELLO, M.; **TODT, E.**; BONA, L. C. E.. Participação em banca de Ricardo Hillbrecht. A Virtual-Machines-MIB: Uma abordagem baseada em SNMP para o gerenciamento de máquinas virtuais. 2012. Dissertação (Mestrado em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- **TODT, E.**; SCHULZE, B.; WEINGAERTNER, D.. Participação em banca de Luis Henrique Alves Lourenço. Paralelização do detetor de bordas Canny para a biblioteca ITK utilizando CUDA. 2011. Dissertação (Mestrado em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- **37.** FONSECA, K.V.O.; **TODT, E.**; SIMAO, J. M.. Participação em banca de Luiz Henrique Duma. Uma proposta de método para melhoria de desempenho do codificador X264 baseada na análise do acesso ao barramento externo de memória. 2011. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica e Informática Industrial) Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
- **38.** DELGADO, M. R. B. S.; **TODT, E.**; PEIXOTO, V.M.T.; SANTOS, A. L.; LIMA, M. N.. Participação em banca de Marco Caetano Lazarine Bontorin. Uma técnica Bio-Inspirada de Posicionamento, Segmentação e Retemporização para Reduzir o Consumo de Energia em FPGAs. 2011. Dissertação (Mestrado em Informática) Universidade Federal do Paraná.

- **TODT, E.**; ESPERANÇA, C.; BELLON, O.R.P.; SILVA, L.. Participação em banca de Caroline Mazetto Mendes. Visualização 3D Interativa Aplicada à Preservação Digital de Acervos Naturais e Culturais. 2010. Dissertação (Mestrado em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- **40.** BELLON, O.R.P.; SILVA, L.; **TODT, E.**; KOERICH, A. L.. Participação em banca de Chauã Coluene Queirolo. Reconhecimento facial 3D usando simulated annealing e a medida de interpenetração de superfícies. 2009. Dissertação (Mestrado em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- **41.** HEXSEL, R.; **TODT, E.**; OYAMADA, M.. Participação em banca de Jorge Tortato Jr.. Projeto e implementação de multiprocessador embarcado em dispositivos lógicos programáveis. 2009. Dissertação (Mestrado em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- **42.** HEXSEL, R.; **TODT, E.**; AZEVEDO, R. J.. Participação em banca de Fabiany Lamboia. Análise comparativa de uso dos conjuntos de instruções dos microprocessadores de 32 bits MIPS, POWERPC E SPARC. 2008. Dissertação (Mestrado em Informática) Universidade Federal do Paraná.

Teses de doutorado

- 2ANON, L. R. A.; SOUZA, M. A.; FRANCO, A. P. G. O.; **TODT, E.**. Participação em banca de PAULA DRESCH PORTELLA. DETECÇÃO AUTOMÁTICA DE LESÕES INICIAIS DE CÁRIE DENTÁRIA UTILIZANDO APRENDIZADO PROFUNDO. 2023.
- 2. PIMENTEL, A. R.; BASSO, F. P.; TODT, E.; BASSO, F. P.; FABRO, M. D.. Participação em banca de WALMIR OLIVEIRA COUTO. ARQUITETURA MCGML: CLASSIFICANDO MODELOS DESESTRUTURADOS USANDO APRENDIZADO DE MÁQUINA EM GRAFOS. 2023. Tese (Doutorado em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- **3.** GOMES, D. M.; LAZZARETTI, A. E.; ALMEIDA, P. R. L.; **TODT, E.**; BRITTO JR, A. S.. Participação em banca de VALTER LUÍS ESTEVAM JUNIOR. On the Semantic Information in Zero-Shot Action Recognition. 2023. Tese (Doutorado em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- **4.** GUEDES, A. L. P.; **TODT, E.**; SILVA, R. D.; ROSSO JR, R. S. U.. Participação em banca de CLEITON ALMEIDA DOS SANTOS. Planejamento de caminhos 3D em Ambiente Estático. 2023. Tese (Doutorado em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- **TODT, E.**; MARQUES, P. M. A.; SANTOS, M. K.. Participação em banca de FERNANDO ROBERTO PEREIRA. METODOLOGIA PARA DETECÇÃO AUTOMÁTICA DE NÓDULO PULMONAR EM EXAME DE TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DE TÓRAX DE BAIXA DOSAGEM. 2022. Tese (Doutorado em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- 6. MINETTO, R.; GOMES, D. M.; GONCALVES, D. B.; BRITTO JR, A. S.; **TODT, E.**. Participação em banca de DIEGO RAFAEL LUCIO. A robust context based approach to detect and segment the ocular region components,. 2022. Tese (Doutorado em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- 7. PIMENTEL, A. R.; LEITE, M. D.; ASCARI, S. R.; GOTTARDO, E.; **TODT, E.**. Participação em banca de WELLTON COSTA DE OLIVEIRA,. Um estudo no Uso de feedbacks para Mudanças de Estados Afetivos do Estudante Usando Eletroencefalograma e Expressões Faciais. 2022. Tese (Doutorado em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- **8.** GOMES, D. M.; **TODT, E.**; OLIVEIRA, L.E.S.; MINETTO, R.; LUZ, E. J. S.. Participação em banca de Luiz Antonio Zanlorensi Junior. DEEP REPRESENTATIONS FOR IRIS AND PERIOCULAR BIOMETRIC SYSTEMS. 2021. Tese (Doutorado em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- 9. FONSECA, K.V.O.; **TODT, E.**; PIO, J. L. S.; DELGADO, M. R. B. S.; SILVA, R. D.; MINETTO, R.. Participação em banca de Icaro Oliveira de Oliveira. Re-Identificação de Veículos em uma rede de câmeras não sobrepostas. 2021. Tese (Doutorado em Engenharia Elétrica e Informática Industrial) Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
- **10.** OLIVEIRA, L. F.; RONQUE, G. L. F.; **TODT, E.**; MONTANO, R. A. N. R.. Participação em banca de GEISLA DE ALBUQUERQUE MELO LASKOSKI. ALGAE-BASE: base de imagens de Microcystis aeruginosa em água bruta para classificação/detecção de Cianobactéria. 2021. Tese (Doutorado em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- **11.** OLIVEIRA, A. S.; **TODT, E.**; FABRO, J. A.; MAGATAO, L.; LEITAO, P. Participação em banca de Vivian Cremer Kalempa. Decisão Consensual em Sistemas Multirrobôs. 2021. Tese (Doutorado em Engenharia Elétrica e Informática Industrial) Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
- FREITAS, E. P.; TACLA, C. A.; OLIVEIRA, A. S.; WEHRMEISTER, M. A.; **TODT, E.**. Participação em banca de Ricardo da Rosa. Método bioinspirado para exploração e mapeamento de ambientes internos com múltiplos VANTs. 2020. Tese (Doutorado em Engenharia Elétrica e Informática Industrial) Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
- 13. WEHRMEISTER, M. A.; OLIVEIRA, A. S.; TODT, E.; FABRO, J. A.; LIMA, J. L. S. M.; BONFIM, M. J. C.; FERREIRA JUNIOR, P. R.. Participação em banca de Alvaro Rogerio Cantieri. Método Colaborativo para Posicionamento de Precisão usando VANT e VTNT para a Inspeção Detalhada de Torres de Distribuição de Energia Elétrica. 2020. Tese (Doutorado em Engenharia Elétrica e Informática Industrial) Universidade Tecnológica Federal do Paraná
- **14.** GARCIA, L.S.; **TODT, E.**; IATSKIU, C. E. A.; GUEDES, A. L. P.; SOUZA, T. A. F.; BUENO, J.; ANTUNES, D. R.. Participação em banca de Rafael dos Passos Canteri. JEIS Framework conceitual e ferramenta de autoria para a aconstrução de jogos digitais para educação infantil de surdos. 2019. Tese (Doutorado em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- **15.** ALBINI, L. C. P.; NAVAUX, P. O. A.; ALVES, M. A. Z.; LUGO, G. A. G.; MULLER JR., B.; **TODT, E.**. Participação em banca de Ivan Luiz Pedroso Pires. ENoC: rede-em-chip expansível. 2018. Tese (Doutorado em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- 16. PIMENTEL, A. R.; TODT, E.; MAILLARD, P. A. J.; NORONHA, R. V.; PEREIRA, R.. Participação em banca de Ernani Gottardo. Inferência de estados afetivos em ambientes educacionais: proposta de um modelo híbrido baseado em informações cognitivas e físicas. 2018. Tese (Doutorado em Informática) Universidade Federal

do Paraná.

17.

STAMMINGER, M.; GREINER, G.; **TODT, E.**; DRUMMER, D.. Participação em banca de Matteo Colaianni. Shape Based Virtual Apparel Development / Virtuelle Entwicklung von Beklei- dung basierend auf Körperformen. 2018. Tese (Doutorado em Graphische Datenverarbeitung) - Friederich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg.

- **18.** NIEVOLA, J. C.; MACAU, E. E. N.; **TODT, E.**; LOBEIRO, A. M.. Participação em banca de Rudinei Luiz Bogo. Simulação de tráfego de veículos usando autômatos celulares. 2015. Tese (Doutorado em Métodos Numéricos em Engenharia) Universidade Federal do Paraná.
- 19. GUEDES, A. L. P.; GARCIA, L.S.; SOUZA, T. A. F.; AMARAL, M. A.; DIRENE, A.; TODT, E. Participação em banca de Diego Roberto Antunes. Proposta de um modelo computacional para representação de sinais em uma arquitetura de serviços VCI-SL para língua de sinais. 2015. Tese (Doutorado em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- 20. ALBINI, L. C. P.; SPINOSA, E.; MATIAS JUNIOR, R.; VENDRAMIN, A. C. B. K.; MAZIEIRO, C. A.; TODT, E.. Participação em banca de Cinara Menegazzo. Um método adaptativo para protocolos de roteamento em redes tolerantes a atrasos e desconexões baseado em ciência de contexto. 2015. Tese (Doutorado em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- 21. PIMENTEL, A. R.; NORONHA, R. V.; LEITE, M. D.; **TODT, E.**; KRYNSKI, E. M.. Participação em banca de Diego Marczal. Farma: uma ferramenta de autoria para Objetos de Aprendizagem de conceitos matemáticos. 2014. Tese (Doutorado em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- **TODT, E.**; ARRUDA, L.V.R.; SILVA, I.N.; VIEIRA NETO, H.; NEVES JR., F. Participação em banca de Márcio Mendonça. Uma contricuição ao desenvolvimento de sistemas inteligentes utilizando redes dinâmicas cognitivas. 2011. Tese (Doutorado em Engenharia Elétrica e Informática Industrial) Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Qualificações de Doutorado

- **1.** GOMES, D. M.; JUNG, C. R.; **TODT, E.**. Participação em banca de MARCELO DOS SANTOS. Super-resolution and facial recognition in surveillance scenarios. 2023 Universidade Federal do Paraná.
- 2. VALENTIM, N. M. C.; CARDOSO, A.; **TODT, E.**; CONTE, T. U.. Participação em banca de THIAGO PRADO DE CAMPOS. Uma proposta de tecnologia para avaliação da usabilidade e da experiência do usuário em soluções holográficas tocáveis. 2023. Exame de qualificação (Doutorando em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- 3. MINETTO, R.; **TODT, E.**; DELGADO, M. R. B. S.. Participação em banca de Sylvio Alexandre Biasuz Block. Detecção e Classificação Automática de Defeitos em Superfícies Metálicas utilizando Técnicas de Aprendizado de Máquina Profundo. 2023. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia Elétrica e Informática Industrial) Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
- **4.** WOLF, D. F.; INOUE, R. S.; **TODT, E.**. Participação em banca de Carlos André Braile Przewodowski Filho. Beyond high-definition maps: a more humanized approach for intelligent vehicles? localization using digital maps. 2021. Exame de qualificação (Doutorando em Ciências da Computação e Matemática Computacional) Universidade de São Paulo.
- 5. ZANON, L. R. A.; TODT, E.; SOUZA, J. F.. Participação em banca de PAULA DRESCH PORTELLA. RECONHECIMENTO AUTOMÁTICO DE LESÕES CARIOSAS DENTÁRIAS UTILIZANDO APRENDIZADO PROFUNDO. 2021. Exame de qualificação (Doutorando em Pós-Graduação em ODONTOLOGIA) - Universidade Federal do Paraná.
- **6.** GUEDES, A. L. P.; **TODT, E.**; SILVA, R. D.. Participação em banca de Cleiton Almeida dos Santos. Planejamento de caminhos 3D em ambiente estático. 2020. Exame de qualificação (Doutorando em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- 7. LAZZARETTI, A. E.; TODT, E.; OLIVEIRA, L.E.S.. Participação em banca de VALTER LUÍS ESTEVAM JUNIOR. Exploring Multimodal Learning for Zero-Shot Action Recognition in Videos. 2020. Exame de qualificação (Doutorando em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- **8.** FABRO, M. D.; **TODT, E.**; BASSO, F. P.. Participação em banca de WALMIR OLIVEIRA COUTO. ARQUITETURA WNN: CLASSIFICANDO MODELOS DESESTRUTURADOSUSANDO APRENDIZADO DE MÁQUINA EM GRAFOS. 2020. Exame de qualificação (Doutorando em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- **9.** PIMENTEL, A. R.; **TODT, E.**; GOTTARDO, E.. Participação em banca de Wellton Costa de Oliveira. Um estudo no uso de eletroencefalograma e expressões faciais para inferência de estados afetivos em sistema tutor inteligente. 2019. Exame de qualificação (Doutorando em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- **10.** FONSECA, K.V.O.; **TODT, E.**; SILVA, R. D.. Participação em banca de Icaro Oliveira de Oliveira. Re-identification of vehicles in multiple cameras. 2017. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia Elétrica e Informática Industrial) Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
- **11.** WEHRMEISTER, M. A.; **TODT, E.**; TACLA, C. A.; OLIVEIRA, A. S.. Participação em banca de Ricardo da Rosa. Mapeamento de imbientes indoor com múltiplos UAVs. 2017. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia Elétrica e Informática Industrial) Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
- **12.** PIMENTEL, A. R.; NORONHA, R. V.; **TODT, E.**. Participação em banca de Ernani Gottardo. Inferência de estados afetivos em ambientes educacionais: proposta de um modelo híbrido baseado em informações cognitivas e físicas. 2016. Exame de qualificação (Doutorando em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- **TODT, E.**; SIMAO, J. M.; LIMA, C. R. E.; RENAUX, D. P. B.. Participação em banca de André Macário Barros. Uma contribuição à eletrônica evolucionária e ao hardware evolutivo. 2015. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia Elétrica e Informática Industrial) Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
- 14. KAVISKI, E.; TODT, E.; NIEVOLA, J. C.. Participação em banca de Rudinei Luiz Bogo. Simulação do Tráfego de Veículos UtilizandoAutômatos Celulares. 2013. Exame de qualificação (Doutorando em Métodos Numéricos em Engenharia) Universidade Federal do Paraná.

Oualificações de Mestrado

- TODT, E.; PEREIRA, F. R.; OLIVEIRA, L. F.. Participação em banca de GUILHERME DE MORAES RESTANI.

 DETECÇÃO AUTOMÁTICA DE AUMENTO DO ÁTRIO ESQUERDO EM RADIOGRAFIAS CANINAS. 2024. Exame de qualificação (Mestrando em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- 2. PIMENTEL, A. R.; **TODT, E.**; COUTO, W. O.. Participação em banca de MARCO ANTONIO MAMANI LOPEZ. CLASSIFICAÇÃO DE METAMODELOS DE UM REPOSITÓRIO USANDO UMA ABORDAGEM DE APRENDIZADO DE MÁQUINA EM GRAFOS. 2023. Exame de qualificação (Mestrando em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- 3. OLIVEIRA, L. F.; **TODT, E.**; PEREIRA, F. R.. Participação em banca de Glenda Proença Train. GERAÇÃO DE DADOS SINTÉTICOS PARA A CLASSIFICAÇÃO DE IMAGENS DE IMUNO-HISTOQUÍMICA DE CÂNCER DE MAMA. 2023. Exame de qualificação (Mestrando em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- 4. GOMES, D. M.; TODT, E.; NOGUEIRA, K.. Participação em banca de SÉRGIO DE ANDRADE STEMPLIUK. MULTISPECTRAL REMOTE SENSING IMAGE REGISTRATION THROUGH SUPERVISED LEARNING WITH CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORKS. 2022. Exame de qualificação (Mestrando em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- **5.** KUTZKE, A. R.; PIMENTEL, A. R.; **TODT, E.**. Participação em banca de Rafael Stavitski Costa de Oliveira. Recomendação de questões utilizando grafo genético e o caminho do bom aprendiz. 2021. Exame de qualificação (Mestrando em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- **6.** GARCIA, L.S.; **TODT, E.**; BUENO, J.. Participação em banca de Elissandra Gabriela Pereira. CRIAÇÃO DE DIRETRIZES E DE UMA APLICAÇÃO WEB DE EDUCAÇÃO SEXUAL PARA ADOLESCENTES BRASILEIRAS. 2021. Exame de qualificação (Mestrando em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- 7. ALMEIDA, E. C.; **TODT, E.**; ALBINI, L. C. P.. Participação em banca de Jorgi Luiz Bolonhezi Dias. Avaliação de configurações para economia de energia em clusters HADOOP-3.X Series. 2021. Exame de qualificação (Mestrando em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- 8. GOMES, D. M.; TODT, E.; SPINA, T. V.. Participação em banca de JORGE LUIZ DOS SANTOS RAMOS JUNIOR. BOVINE MUZZLE IMAGE SEGMENTATION BASED ON CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORKS AND WATERSHED-LIKE APPROACHES. 2021. Exame de qualificação (Mestrando em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- **9. TODT, E.**; FABRO, J. A.; WEHRMEISTER, M. A.. Participação em banca de Vladimir Furtado Krachinski. Contribuição para o Controle de Inventário por meio da Utilização de Drones. 2021. Exame de qualificação (Mestrando em Pós-Graduação em Computação Aplicada) Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
- **10.** SPINOSA, E.; **TODT, E.**; DELGADO, M. R. B. S.. Participação em banca de Ana Beatriz Oliveira Villela Silva. Predicting IncRNA-disease associations using a varational graph auto-encoder. 2020. Exame de qualificação (Mestrando em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- **11.** SPINOSA, E.; **TODT, E.**; SILVA, F.. Participação em banca de Lucas Fernandes de Oliveira. Neuroevolução, shaping e modularização aplicadas à robótica e ambientes simulados. 2019. Exame de qualificação (Mestrando em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- **12.** SPINOSA, E.; **TODT, E.**; FABRO, M. D.. Participação em banca de Marcela Ribeiro de Oliveira. Problema de classificação de texto: uma análise comparativa entre representações utilizando grafos ponderados e não ponderados. 2019. Exame de qualificação (Mestrando em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- **13.** SPINOSA, E.; **TODT, E.**; SILVA, F. Participação em banca de Rodrigo Cristofolini. Abordagem multimodal utilizando deep learning para previsão do mercado financeiro. 2018. Exame de qualificação (Mestrando em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- **14.** GUEDES, A. L. P.; PIMENTEL, A. R.; SPINOSA, E.; **TODT, E.**. Participação em banca de Murilo Falleiros Lemos Schmitt. Detecção de outliers no espaço semântico aplicada à classificação de textos por redes neurais convolucionais. 2017. Exame de qualificação (Mestrando em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- **15.** ALBINI, L. C. P.; MAZIEIRO, C. A.; **TODT, E.** Participação em banca de Nelson Bellicanta Filho. YASMI Yet Another Secure Middleware for IoT. 2017. Exame de qualificação (Mestrando em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- **16.** PIMENTEL, A. R.; GUEDES, A. L. P.; **TODT, E.**; SPINOSA, E.. Participação em banca de Leonardo Emanuel Melniski. Embodied evolutionary robotics aproveitando-se da diversidade de comportamento. 2017. Exame de qualificação (Mestrando em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- 17. VIGNATTI, A. L.; LUGO, G. A. G.; **TODT, E.**. Participação em banca de Gustavo Gasparetto Higuchi. Transformada esparsa de Fourier. 2017. Exame de qualificação (Mestrando em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- **18.** ALBINI, L. C. P.; **TODT, E.**; HEXSEL, R.. Participação em banca de Nelson Bellicanta Filho. Utilização da multiplexação inversa em proxy IPv6. 2015. Exame de qualificação (Mestrando em Informática) Universidade Federal do Paraná.
- 19. PIMENTEL, A. R.; NORONHA, R. V.; **TODT, E.**. Participação em banca de Rita de Cássia Tesseroli. Framework para avaliação do aluno baseado no modelo de redescrição representacional. 2014. Exame de qualificação (Mestrando em Informática) Universidade Federal do Paraná.

Trabalhos de conclusão de curso de graduação

- 1. PIMENTEL, A. R.; **TODT, E.**; REIS, R. C. D.. Participação em banca de Carlos Eduardo Cichon Henriques.INFERÊNCIA DE EMOÇÕES UTILIZANDO DETECÇÃO FACIAL E REDES NEURAIS CONVOLUCIONAIS. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.
- 2. SPINOSA, E.; **TODT, E.**; MAZIEIRO, C. A.. Participação em banca de Enzo Maruffa Moreira e Gabriel Marczuk Thá.AVALIAÇÃO DE TÉCNICAS DE TRANSFERÊNCIA DE ESTILO MUSICAL: UMA COMPARAÇÃO ENTRE MÉTODOS DE MANIPULAÇÃO DE REPRESENTAÇÕES SIMBÓLICAS. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.

- **TODT, E.**; SPINOSA, E.; SCHMITT, M.. Participação em banca de VINICIUS GABRIEL MACHADO.SISTEMAS DE RECOMENDAÇÃO: UM ESTUDO SOBRE A APLICAÇÃO DE ENGENHARIA DE CARACTERÍSTICAS EM SITUAÇÕES DE COLD-START DE ITENS. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.
- 4. PIMENTEL, A. R.; **TODT, E.**; COUTO, W. O.. Participação em banca de Diogo Paris Kraut e Jean Carlo Sanchuki Filho.Validação automatizada entre diagramas UML e código em Java por meio de comparacao. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.
- 5. SPINOSA, E.; **TODT, E.**; PEDROSO, L. G.. Participação em banca de Leonardo Lima Dionizio.GERAÇÃO DE NÍVEIS DIVERSOS COM A MARIOGAN E AVALIAÇÃO DE SUAS SAÍDAS. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.
- 6. SILVA, F.; **TODT, E.**; CASSENOTE, M. R. S.; SILVA, A. H. P. Participação em banca de Fernando Zanutto Mady Barbosa.Uma base rotulada de desvios ortográficos do Português Brasileiro. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.
- 7. ALBINI, L. C. P.; MAZIEIRO, C. A.; **TODT, E.**. Participação em banca de Roberta Samistraro Tomigian.Blockchain para gerenciamento de confiança em redes DTN. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.
- **8.** WEHRMEISTER, M. A.; FABRO, J. A.; **TODT, E.**. Participação em banca de CAIO HURTADO SORDI E LUCAS CORADIN.PROPOSTA DE UMA ARQUITETURA DE POSICIONAMENTO VISUAL PARA APLICAÇÕES EM VANTS AUTÔNOMOS COLABORATIVOS. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia da Computação) Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
- 9. SPINOSA, E.; PIMENTEL, A. R.; TODT, E. Participação em banca de Luiz Eduardo Simões.NEURO-EVOLUÇÃO EM UM CENÁRIO DE ROBÓTICA DE ENXAME COM COMUNICAÇÃO ESTIGMÉRGICA. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.
- SPINOSA, E.; TODT, E.; OLIVEIRA, L. F.. Participação em banca de LUCAS EDUARDO SCHOENFELDER.PREDIÇÃO DE EPÍTOPOS LINEARES DE CÉLULAS B: UMA ABORDAGEM POR ENSEMBLES. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Informática Biomédica) Universidade Federal do Paraná.
- 11. SPINOSA, E.; TODT, E.; PIMENTEL, A. R.. Participação em banca de Gissely de Souza.Classificação de dados de Microarray de Expressão Gênica usando algoritmos de Machine Learning e Deep Learning. 2021 Universidade Federal do Paraná.
- **12.** SPINOSA, E.; **TODT, E.**; OLIVEIRA, L. F.. Participação em banca de Annelyse Schatzmann e Eduardo Zimmermam Pereira. Classificação de Epítopos: Uma abordagem de comparação de características entre datasets. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Informática Biomédica) Universidade Federal do Paraná.
- **13.** GUEDES, A. L. P.; **TODT, E.**; SPINOSA, E.. Participação em banca de Luiz Fernando Amorim Chiconato.Uma análise comparativa de algoritmos evolutivos para resolver o problema do caixeiro viajante multiobjetivo. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.
- ZANON, L. R. A.; TODT, E. Participação em banca de Camilla Luvizotto Ferreira da Silva. Análise comparativa de modelos de redes neurais convolucionais YOLO na detecção de lesões cariosas oclusais dentárias. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Informática Biomédica) Universidade Federal do Paraná.
- **15.** DEL FABRO, MARCOS DIDONET; **TODT, E.**; FRANCISCATTO, M. H.. Participação em banca de Lucas Olini.Desenvolvimento de abordagem de mapeamento de esquemas em cenário de dados abertos educacionais. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.
- **16.** GOMES, D. M.; WEINGAERTNER, D.; **TODT, E.**. Participação em banca de Victor Duran Barroso.Deep Learning for Automatic Meter Reading. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.
- 17. MÜLLER, B.; PIMENTEL, A. R.; TODT, E.. Participação em banca de João Denis Rodrigues Cabral. Análise de Comentários Utilizando Análise de Sentimento e Aprendizado Máquina. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.
- **18.** GOMES, D. M.; **TODT, E.**; FERREIRA, L.. Participação em banca de Johanna Elisabeth Rogalsky.Utilização de redes neurais profundas para a extração e classificação de padrões radiológicos. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Informática Biomédica) Universidade Federal do Paraná.
- 19. SPINOSA, E.; BOLDT, A. B. W.; TODT, E.; BELTRAME, M. H.. Participação em banca de Ana Beatriz Oliveira Villela Silva.Identificação de alterações de vias metabólicas com base nas consequências funcionais de variantes genéticas. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Informática Biomédica) Universidade Federal do Paraná.
- 20. SPINOSA, E.; PIMENTEL, A. R.; **TODT, E.**. Participação em banca de Daniel Delagranna Fedalto. Avaliação de desempenho da DenseNet em comparação à Rede Convolucional não otimizada. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.
- 21. SPINOSA, E.; PIMENTEL, A. R.; **TODT, E.**. Participação em banca de Jonas Silveira da Costa.Uma análise de algoritmos de ataques adversários em redes neurais. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.
- **22.** NOVAK, E. M. M.; SPINOSA, E.; **TODT, E.**. Participação em banca de Diego Graciano Roessle.Sistema web para listagem e avaliação de instituições de longa permanência. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.
- **23.** GUEDES, A. L. P.; SPINOSA, E.; **TODT, E.**. Participação em banca de Bruno Henrique Meyer.Análise e classificação de expressão gênica: uma abordagem baseada em convexos. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.
- **24.** SPINOSA, E.; PIMENTEL, A. R.; **TODT, E.**. Participação em banca de André Felipe Alves Starosta.Uma abordagem neuroevolutiva para coleta de recursos. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em

o do Sistema de Curriculos Lattes (Eduardo Tout)

Ciência da Computação) - Universidade Federal do Paraná.

SPINOSA, E.; **TODT, E.**; CARMO, R.. Participação em banca de Lior Spach.Novel way to compute cost and select prototypes in optimum path forest classifiers. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) - Universidade Federal do Paraná.

- **26.** PIMENTEL, A. R.; **TODT, E.**; CASTILHO, M.A.. Participação em banca de Eric Eduardo Bunese e Luiz Fernando Kiyoshi Nakamoto.Uma coleção de objetos de aprendizagem para o curso de Ciência da Computação. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.
- 27. PIMENTEL, A. R.; SPINOSA, E.; **TODT, E.**. Participação em banca de Rodrigo Gama Baptista e Walter José Hornig Júnior.Uma análise experimental de algoritmos de agrupamento por densidade em dados de expressão gênica. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.
- **28.** HEXSEL, R.; DELGADO, A.; **TODT, E.**. Participação em banca de João Manoel Pampanini Filho.Implementação do CP1 do MIPS, unidade de ponto flutuante com Tomasulo. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.
- **29.** FERREIRA JR., S. S.; NOVAK, E. M. M.; **TODT, E.**. Participação em banca de João P Matheus, Rafael de O Giuliani e Ricardo dos S Alvares. Aplicativo Android para vendas online e offline. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.
- **30.** FERREIRA JR., S. S.; NOVAK, E. M. M.; **TODT, E.**. Participação em banca de Daniel Gustavo Pino Gomes.A moeda virtual BITCOIN inserida na economia contemporânea. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.
- **31.** FERREIRA JR., S. S.; NOVAK, E. M. M.; **TODT, E.**. Participação em banca de Alessandro A Molossi, Igor F Gevaerd e Silvio A F Antunes. Modelagem de aplicativo mobile colaborativo para pesquisa de preço de cerveja. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.
- **32.** HEXSEL, R.; **TODT, E.**; ALVES, M. A. Z.. Participação em banca de Rafael Mendonça Soares.Implementação de um multiprocessador simétrico com caches coerentes. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.
- 33. SPINOSA, E.; PIMENTEL, A. R.; **TODT, E.**. Participação em banca de Felipe Trzaskowski. Avaliação do impacto da seleção de atributos para análise de sentimento em processamento de linguagem natural. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.
- **34.** SPINOSA, E.; **TODT, E.**; PIMENTEL, A. R.. Participação em banca de Carlos Augusto Ligmanowski Junior. Avaliação de otimização por múltiplos enxames de partículas na solução de problemas dinâmicos. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.
- **35.** MULLER JR., B.; **TODT, E.**; VIGNATTI, A. L.. Participação em banca de Leonardo Wistuba de França; Lennon alberto dos Santos. Sistema de acompanhamento visualizator. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.
- **36.** KUNZLE, L. A.; ALBINI, L. C. P.; **TODT, E.**. Participação em banca de Thiago Roscia Cerdeiro de Lima.Machine Learning em sistemas de detecção de intrusão em rede baseados em anomalias. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.
- **37.** MÜLLER, B.; **TODT, E.**. Participação em banca de André Coradin Gulin.Introdução ao algoritmo de Lemke-Howson para cálculo de equilíbrio de Nash. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.
- **38.** MULLER JR., B.; **TODT, E.**; SPINOSA, E.. Participação em banca de Fábio S C Malinoski Santos e William R Korata da Costa.Heap overflow: uma análise histórica. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.
- **39.** MÜLLER, B.; **TODT, E.**; DELGADO, A.. Participação em banca de Gustavo Toshi Komura.Criando e adaptando bibliotecas do Ruby. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.
- **40.** MIRANDA JR, A.; ANTUNES, D. R.; **TODT, E.**. Participação em banca de Ronnie Francis Dilli.Montagem de vídeo com legenda em LIBRAS. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.
- **41.** HEXSEL, R.; SANTOS, A. L.; **TODT, E.**. Participação em banca de Giuliano Teodoro Bertoncello e Lucas Manika Koeb.Extensões ao projeto do multiprocessador minimalista com memória compartilhada. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.
- **42.** MULLER JR., B.; **TODT, E.**; OLIVEIRA, L.E.S.. Participação em banca de Rafael Padilha e Vinicius Oliveira Garcia. Detecção e classificação de placas de trânsito em tempo real. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.
- **43.** MULLER JR., B.; **TODT, E.**; BONA, L. C. E.. Participação em banca de Maria L. Cecchin e Fernando S. Ishii.Buffer Overflows. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.
- **44.** GUEDES, A. L. P.; MULLER JR., B.; **TODT, E.**. Participação em banca de Anderson O. dos Santos, Igor T. Weidman, Sergio H. Costa.Malhas Triangulares. 2009. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.
- **45.** HEXSEL, R.; **TODT, E.**; CARMO, R.. Participação em banca de Richard Rempel de Souza. Avaliação de caches especializadas para sistemas embarcados. 2009. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.
- **46.** MULLER JR., B.; SILVA, L.; **TODT, E.**. Participação em banca de Jerônimo Berbet Neto, Fulvio V. Boas e Thiago R. Borile.DirectX e OpenGL, comparando os principais recursos. 2009. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.
- 47. MULLER JR., B.; SILVA, L.; TODT, E.. Participação em banca de Evandro Kondrat. Scanner 3D: aquisição de

pontos 3D por raio laser. 2009. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação) - Universidade Federal do Paraná.

TODT, E.; ROEHE, J.M.L.; OURIQUE, F.O.. Participação em banca de Rodrigo Aumondi Kautzmann.Compressão e Transmissão de áudio em Tempo Real Baseado em VORBIS. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

- **49.** LIMA, J. C. M.; **TODT, E.**; BARROS JUNIOR, D.. Participação em banca de Edar Augusto Melo Rickes Junior. Sistema de auxílio à locomoção de pessoas com deficiência visual. 2006. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) Pontificia Univercidade Catolica do Rio Grande do Sul.
- PROLO, C. A.; **TODT, E.**; SILVA, A. C. B.. Participação em banca de Leonardo Fernandes Schenkel e Ricardo de Oliveira Martins. Módulo para Auxílio a Diagnóstico de Imagens Resultantes do Exame Citológico do Colo do Útero. 2006. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação) Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.
- 51. SILVA, A. C. B.; **TODT, E.**; OLIVEIRA, F. M.. Participação em banca de Karine de Pinho Peralta.Ferramenta de automatização de testes para o protocolo IPv6. 2006. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Computação) Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.
- TERROSO, A. R.; **TODT, E.**; FAGUNDES, R. D. R.. Participação em banca de Daniel Camozzato, Igor Maica Reis e Roberto Reiner Uhry.Processo de projeto e fabricação de placas baseadas em microprocessadores: um estudo de caso com ARM para Linux embarcado. 2006. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Computação) Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.
- CUNHA, Cláudio Rodrigues da; **TODT, E.**; HOPPE, Martha Marlene Wankler. Participação em banca de Henrique Machado Guimarães Vieira. A necessidade do gestor da unidade básica de saúde: a elaboração de estratégias para motivar sua equipe de trabalho. 2005. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) Universidade Estadual do Rio Grande do Sul.
- **54.** CUNHA, Cláudio Rodrigues da; **TODT, E.**; HOPPE, Martha Marlene Wankler. Participação em banca de Gabriela Moura da Veiga.O processo de trabalho das equipes do programa saúde da família em uma unidade básica de saúde. 2005. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) Universidade Estadual do Rio Grande do Sul.

Participação em bancas de comissões julgadoras

Concurso público

- 1. PEDROSO, C. M.; **TODT, E.**; MANFFRA, E. F.; LEANDRO, G. V.; ROSA, M.. Concurso professor adjunto Engenharia Elétrica UFPR. 2016. Universidade Federal do Paraná.
- 2. SILVA, F.; **TODT, E.**; LUGO, G. A. G.; TRINDADE, J. T. P.. Concurso professor adjunto na área de Ciência da Computação. 2014. Universidade Federal do Paraná.
- **3.** BONA, L. C. E.; BUSCARIOLLI, C.; FARIA, L.; **TODT, E.**. Concurso professor adjunto na área de Ciência da Computação. 2010. Universidade Federal do Paraná.

Outras participações

- **TODT, E.**; STOLTZ, T.; ARAUJO, R. C.; ARENDT, I.. Comissão de Seleção do Projeto SmartMinds: internacionalização das humanidades na esfera pública digital,. 2023. Universidade Federal do Paraná.
- **TODT, E.**; STOLTZ, T.; ARAUJO, R. C.; ARENDT, I.. Comissão de Seleção do Projeto SmartMinds: internacionalização das humanidades na esfera pública digital,. 2022. Universidade Federal do Paraná.
- **3.** RAMPON, D. S.; ZOLA, W. M. N.; **TODT, E.**. Comissão avaliação de desempenho professor DE 40h. 2021. Universidade Federal do Paraná.
- **4. TODT, E.**; MAXIMO, M.; BIANCHI, R.; BORTOLETTO, R. C.; LAGES, W. F.; PERICO, D. H.; MELO, J. C. P.; NASCIMENTO JR., C.; LIMA, D.; TONIDAEL, F.; CARVALHO, J. R. H.; MIRISOLA, L.; FRANCHIN, M.. Concurso de Teses e Dissertações em Robótica / Workshop de Teses e Dissertações em Robótica (CTDR/WDTR) 2021. 2021. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.
- LUCCHESI, L. A. C.; TODT, E.; COBALCHI, C. C. B.; MENDES, L. F.; LIMA, V. A.; BISCAIA, W. J. N.; QUADROS, M. A.; CHMIK, P. F.. Comissão do COUN Flexibilização da jornada de trabalho dos servidores técnico-administrativos. 2016. Universidade Federal do Paraná.
- 6. TODT, E.. Evento de Iniciação Científica (17º EVINCI). 2009. Universidade Federal do Paraná.
- 7. TODT, E. Evento de Iniciação Científica (16º EVINCI). 2008. Universidade Federal do Paraná.

Eventos

Participação em eventos, congressos, exposições e feiras

- LARS-SBR Latin American Robotics Symposium Simpósio Brasileiro de Robótica. Evaluation of IGFTT Keypoints Detector in Indoor Visual SLAM. 2018. (Simpósio).
- 2. LARS-SBR Latin American Robotics Symposium Simpósio Brasileiro de Robótica. Hierarchical Sensor Fusion Method Based on Fingerprint kNN and Fuzzy Features Weighting for Indoor Localization of a Mobile Robot

Platform. 2016. (Simpósio).

3

WSCG International Conferences in Central Europe on Computer Graphics, Visualization and Computer Vision. IGFTT: Towards an efficient alternative to SIFT and SURF. 2015. (Congresso).

- 4. WSCG International Conferences in Central Europe on Computer Graphics, Visualization and Computer Vision.
 3D Avatar for automatic synthesis of signs for the sign languages. 2015. (Congresso).
- 5. 2nd Workshop on Scientific Computing in Health Applications (WSCHA). 2012. (Seminário).
- **6.** XIII Simpósio em Sistemas Computacionais (WSCAD-SSC) International Symposium on Computer Architecture and High Performance Computing (SBAC-PAD). Efficient implementation of the Canny edge detection filter for ITK using CUDA. 2012. (Simpósio).
- 7. 1st Workshop on Scientific Computing in Health Applications (WSCHA). 2010. (Officina).
- **8.** International Co-operation on Theories and Concepts in Traffic Safety Workshop (ICTCT). Pedestrian vehicle speed estimation at road crossing. 2008. (Seminário).
- **9.** IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA). Outdoor Landmark-view Recognition Based on Bipartite-graph Matching and Logistic Regression. 2007. (Congresso).
- **10.** Seminário Internacional Internacionalização e Globalização: Impactos na Formação Acadêmica. 2007. (Seminário).
- 11. XVI Semana da Engenharia.Robótica Móvel. 2007. (Outra).
- 12. Capacitação Docente na PUCRS. 2006. (Outra).
- **13.** Modelo estatístico para reconhecimento de vistas baseado em landmarks. 58 Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência. 2006. (Congresso).
- 14. Seminário Internacional Inovação e Empreendedorismo na Universidade. 2006. (Seminário).
- **15.** Xilinx Microblaze Development Workshop. 2006. (Oficina).
- **16.** XV Semana da Engenharia e Mostra de Ciência e Tecnologia.Robótica Móvel II. 2006. (Outra).
- 17. 11th International Conference on Computer Analysis of Images and Patterns (CAIP 2005). Color-contrast landmark detection and encoding in outdoor images. 2005. (Congresso).
- **18.** Color constancy for landmark detection in outdoor environments. European workshop on advanced mobile robots EUROBOT. 2001. (Simpósio).
- **19.** Detection of Natural Landmarks through Multiscale Opponent Features. 15th International Conference on Pattern Regonition (ICPR2000). 2000. (Congresso).
- **20.** IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA). Analysis and Classification of Multiple Robot Coordination Methods. 2000. (Congresso).
- **21.** Clasificación y análisis de los métodos de coordinación de múltiples robots. VI Congreso AER-ATP (Asociación Española de Robótica y Automatización Tecnologías de la Producción). 1999. (Congresso).
- **22.** Lógica Difusa Aplicada a Processos de Controle de Temperatura. 49a Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC). 1997. (Congresso).
- 23. Medição de Vazão de Gás por Controlador Programável com Processamento Paralelo.ISA SHOW Brasil 97 (The International Society for Measurement and Control District 4). 1997. (Simpósio).

Organização de eventos, congressos, exposições e feiras

- **1. TODT, E.**; OSORIO, F. S.; FABRO, J. A.; GONCALVES, L. M. G.; FERREIRA JUNIOR, P. R.; FRANCA, A. C. C.; TEICHRIEB, V.; TONIDAEL, F. . LARS-SBR Latin American Robotics Symposium Simpósio Brasileiro de Robótica. 2017. (Congresso).
- **TODT, E.**; BIANCHI, A.S.; LEANDRO, M.; URBINA Y SORIA, J.; TUDELA, A. . Congresso Interamericano de Trânsito e Transporte. 2010. (Congresso).
- 3. COSTA, C.; TODT, E. . Workshop de Software Livre (WSL 2010). 2010. (Congresso).
- 4. HESSEL, F.; TODT, E. . IEEE International Workshop on Rapid System Prototyping (RSP). 2007. (Congresso).
- **5. TODT, E.**. XVI Semana Acadêmica da Engenharia. 2007. (Outro).

Orientações

Orientações e supervisões em andamento

Tese de doutorado

- Darci Luiz Tomasi Junior. CBNAV: Costmap Based Approach to Deep Reinforcement Learning Mobile Robot Navigation. Início: 2020. Tese (Doutorado em Informática) Universidade Federal do Paraná. (Orientador).
- Carlos Eduardo Ribeiro. Robótica na educação 4.0. Início: 2020. Tese (Doutorado em Informática) Universidade Federal do Paraná. (Orientador).
- Bruno Alexandre Krinski. A Data Augmentation based on Visual Saliences for the Covid-19 CT Segmentation problem. Início: 2020. Tese (Doutorado em Informática) Universidade Federal do Paraná. (Orientador).
- 5. © Carlos Eduardo Setenareski Magrin. Cognitive Blended Sensors for Hybrid Indoor and Outdoor

Localization and Mapping. Início: 2018. Tese (Doutorado em Informática) - Universidade Federal do Paraná. (Orientador).

Iniciação científica

- 1. Mateus de Oliveira Silva. Navegação de robôs em ambientes interiores ROS2 e Turtlebot 3 ? IV. Início: 2023. Iniciação científica (Graduando em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. (Orientador).
- 2. Eduarda de Aguiar Freitas. PICCE Ciência Cidadã na Escola: pesquisa e desenvolvimento de app: gestão. Início: 2023. Iniciação científica (Graduando em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná, Fundação Araucária. (Orientador).
- Juliana Zambon. PICCE Ciência Cidadã na Escola: pesquisa e desenvolvimento de app: PWA. Início: 2023. Iniciação científica (Graduando em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. (Orientador).
- **4.** Eloisa Nielsen. Aperfeiçoamento de aplicativo para Ciência Cidadã Dashboard I. Início: 2023. Iniciação científica (Graduando em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. (Orientador).
- **5.** Luize Cunha Duarte. Navegação de robôs em ambientes interiores ROS2 e Turtlebot 3 ? I. Início: 2023. Iniciação científica (Graduando em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. (Orientador).
- **6.** Yuri Junqueira Tobias. PICCE Ciência Cidadã na Escola: pesquisa e desenvolvimento de app: Frontend. Início: 2023. Iniciação científica (Graduando em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná, Fundação Araucária. (Orientador).
- 7. Izalorran Oliveira Santos Bonaldi. PICCE Ciência Cidadã na Escola: pesquisa e desenvolvimento de app Backend. Início: 2023. Iniciação científica (Graduando em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná, Fundação Araucária. (Orientador).
- **8.** Guilherme Stonega Tedardi. PICCE Ciência Cidadã na Escola: integração WPA. Início: 2023. Iniciação científica (Graduando em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. (Orientador).
- **9.** Luzia Milena Santos Silva. Integração ambiente OLR e OCR para jornais históricos. Início: 2023 Universidade Federal do Paraná. (Orientador).
- **10.** Luan Matheus Trindade Dalmazo. VRI Robot@home sensoriamento. Início: 2023 Universidade Federal do Paraná. (Orientador).
- **11.** Milena Langner Mello. Front-end para ambiente OLR e OCR para jornais históricos. Início: 2023 Universidade Federal do Paraná. (Orientador).
- **12.** Matheus Telles Batista. Back-end para ambiente OLR e OCR para jornais históricos. Início: 2023 Universidade Federal do Paraná. (Orientador).
- **13.** Matheus Moraes Piovesan. PICCE Ciência Cidadã na Escola: integração Dashboard. Início: 2023. Iniciação científica (Graduando em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. (Orientador).
- **14.** Thalita Maria do Nascimento. IA aplicada a fontes em Jornais históricos alemães II. Início: 2022. Iniciação científica (Graduando em Informática Biomédica) Universidade Federal do Paraná. (Orientador).
- **15.** Clara Drimel. Design para aplicações de ciência cidadã e recursos educacionais abertos. Início: 2022. Iniciação científica (Graduando em Design) Universidade Federal do Paraná. (Orientador).
- **16.** Thomas Bianchi Todt. IA aplicada a layout de Jornais históricos alemães. Início: 2021. Iniciação científica (Graduando em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. (Orientador).
- 17. Pedro Domingos Tricossi dos Santos. Análise de layout em Jornais históricos alemães. Início: 2021. Iniciação científica (Graduando em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. (Orientador).

Orientações e supervisões concluídas

Dissertação de mestrado

- Eric Löw Schmidt. Signature verification with deep learning. 2022. Dissertação (Mestrado em Informática)
 Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Eduardo Todt.
- Daniel Vitor Ruiz. BEYOND SIGHT: AN APPROACH FOR VISUAL SEMANTIC NAVIGATION OF MOBILE ROBOTS IN AN INDOOR ENVIRONMENT. 2021. Dissertação (Mestrado em Informática) Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Eduardo Todt.
- Alexandre Calerio de Oliveira. A multi-objective optimization approach for load balancing over the Fog Computing Edge Layer. 2020. Dissertação (Mestrado em Informática) Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Eduardo Todt.
- Bruno Alexandre Krinski. Masking Salient Object Detection, a Mask Region-based Convolutional Neural Network Analysis for Segmentation of Salient Objects. 2019. Dissertação (Mestrado em Informática) Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Eduardo Todt.
- Valber Lemes Zacarkim. Uma avaliação comparativa do detector de características IGFTT em Visual SLAM. 2017. Dissertação (Mestrado em Informática) Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Eduardo Todt.
- Felipe Gustavo Bombardelli. Framework unificado para robótica proposta de interface para sistemas distribuídos. 2017. Dissertação (Mestrado em Informática) Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Eduardo Todt.
- Darci Luiz Tomasi Junior. Modelo de calibração para sistemas de odometria robótica. 2016. Dissertação (Mestrado em Informática) Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Eduardo Todt.

- 8. Carlos Eduardo Setenareski Magrin. Fusão de sensores utilizando técnica de fingerprint e ponderação de atributos para localização indoor de um robô móvel. 2015. Dissertação (Mestrado em Informática) Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Eduardo Todt.
- 9. Elaine Alves da Rocha. Localização de objetos utilizando leitura de intensidade de sinal wireless e enxame de robôs. 2015. Dissertação (Mestrado em Informática) Universidade Federal do Paraná, . Coorientador: Eduardo Todt.
- 10. Victor Hugo Schulz. Embedded landmark acquisition system for visual SLAM using star identification based stereo correspondence descriptor. 2015. Dissertação (Mestrado em Informática) Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Eduardo Todt.
- Leonardo de Amaral Vidal. Arquitetura em pipeline para o algoritmo de canny em uma plataforma VHDL/ FPGA. 2014. Dissertação (Mestrado em Informática) Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Eduardo Todt.
- Diego Addan Gonçalves. Síntese Automática de Sinais da Língua Brasileira de Sinais através de um Avatar 3D. 2013. Dissertação (Mestrado em Informática) Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Eduardo Todt.

Tese de doutorado

- Robison Cris Brito. Um Modelo de Otimização para Planejamento Dinâmico de Voo para Grupos de Drones por Meio de Sistema Multiagente e Leilões Recursivos. 2020. Tese (Doutorado em Informática) Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Eduardo Todt.
- Diego Addan Gonçalves. Spatio-temporal centroid based sign language facial expressions for animation synthesis in virtual environment. 2019. Tese (Doutorado em Informática) Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Eduardo Todt.
- Razer Anthom Nizer Rojas Montaño. Aplicação de técnicas de aprendizado de máquina na mensuração florestal. 2016. Tese (Doutorado em Informática) Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Eduardo Todt.
- 4. Eduardo Sant'Ana da Silva. Técnicas de caminhos disjuntos para roteamento em systems-on-chip. 2013. Tese (Doutorado em Informática) Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Eduardo Todt.
- 5. Letícia Mara Peres. Proposta de um método de verificação por tempo global com redes de Petri no desenvolvimento de software embarcado e em tempo real. 2010. Tese (Doutorado em Informática) Universidade Federal do Paraná, . Coorientador: Eduardo Todt.

Monografia de conclusão de curso de aperfeiçoamento/especialização

- Willian Ortega Bertuola. Evolução da tecnologia da informação e soluções de backup de dados para ambientes empresariais com IBM Tivoli storage Manager 6.2. 2013. Monografia. (Aperfeiçoamento/ Especialização em Especialização em Informática) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- Reginaldo José Atisano. Monitoramento de redes com CACTI e PHP Network Weathermap. 2011. Monografia. (Aperfeiçoamento/Especialização em Especialização em Informática) - Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.

Trabalho de conclusão de curso de graduação

- Gabriel Nascarella Hishida do Nascimento. Look where you're going: Classifying driver's attention through 3D gaze estimation. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- João Luis Ribeiro Okimoto. MODELAGEM COMPUTACIONAL LAGRANGIANA OFFLINE DE TRANSPORTE DE RESÍDUOS PLÁSTICOS NO OCEANO. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciência da Computação) - Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- 3. João Victor Frans Pondaco Winandy. Human Crossing: A VR street crossing simulator to allow studies of pedestrian behaviour. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- 4. Ana de Vasconcellos Oporto e José de Oliveira Pedroso. Ambientes virtuais e a interoperabilidade com ROS para navegação. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Informática Biomédica) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- **5.** Kokouvi Hola Kanyi Kodjovi. Análise crítica dos limites do Blockchain em relação à escalabilidade e capacidade deprocessamento de transações em grande escala. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- 6. Leticia Fontanelli Straube de Souza. Ferramenta para visualização de dados no apoio à Tomada de Decisão Baseada em Evidências na Gestão da Saúde em Curitiba. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Informática Biomédica) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- 7. Arthur Carvalho de Queiroz. A PEDESTRIAN STREET CROSSING VIRTUAL REALITY SIMULATOR FOR MOBILE DEVICES DEVELOPED IN UNIT. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- 8. Andre Correa Harada. Identificação e Rastreamento de Objetos para um Time de Futebol de Robôs VSS. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.

Currículo do Sistema de Currículos Lattes (Eduardo Todt) https://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv....

- **9.** Axel Valene Rocha. Detecção de fraudes financeiras com deep learning. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- **10.** Willian Schelles Sabino da Silva. Detecção e Identificação de alunos através do MAC address de seus dispositivos móveis. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- **11.** Caio Rodrigues da Silva. You Care Tratamento, controle e acompanhamento. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- 12. Alexandre Calerio de Oliveira. Motorino módulo semi-independente para controle de motores de baseado na plataforma Arduino. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- Tiago Meira Silva Pinto. Classificação de imagens para o auxílio da navegação externa de robôs. 2017.
 Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná.
 Orientador: Eduardo Todt.
- 14. Cesar Augusto Prestes e Thiago Beraldin. Identificação, Contagem e Rastreamento de veículos em movimento. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- **15.** Thiago Alvarenga Salvatori. Using Smartphones to Recognize Driver Behaviour. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- **16.** Marcus Vinicius Rosado Soares Lopes. Sistemas de e-voting. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- 17. Vinicius Marcelo Negrão. Augmented virtual Reality Applied to the Academic Context. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- **18.** Jessiel Heitor Hacke. Plataforma robótica e API para implementação de comportamentos básicos. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- 19. Jean Carlo Kurpel Diogo. Algoritmo para controle cinemático de uma plataforma de Stewart com atuadores rotativos. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- **20.** Danielle de Fátima Ivanchechen. Detecção de pedestres usando HOG e SVM. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- **21.** Nathaly Gasparin. Next-Best-View planner to assist 2D-3D Reconstruction. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- **22.** Felipe Mariani Lopes. Acessibilidade no trânsito para indivíduos com deficiência visual: uma proposta d esistema de sinalização acessível de baixo custo. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- 23. Rogério da Silva Martins. Desenvolvimento de plataforma para navegação ponto-a-ponto de aeromodelo com telemetria e visualização em aplicação embarcada. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- **24.** Nicole Janny Salomons. EKF SKAM using sonars and Hough transforms. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- 25. Rafael Thoferhrn Castro. Ferramenta de manipulação de diferentes tecnologias de bancos de dados relacionais. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- Andre de Mello Boeira; Fellipe Freitas da Silveira. Gerenciamento entre ambientes e projetos de software.
 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- **27.** Victor Ryuichi de Araujo Oda e Victor Hugo dos Santos. Cardapio digital para dispositivos moveis com integracao administrador WEB. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- **28.** Diego Aron Poplade. Uma ferramenta para desenvolvimento de jogos RPG. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- 29. Cristian da costa Rocha e Bruno Francesco Pauls. Analysis of UAV-collected NDVI data for agriculture management. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- 30. Carlos Alberto Perusse. Projeto de robô móvel com fusão de sensores em plataforma modular multiprocessada. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- **31.** Felipe Gustavo Bombardelli. Localização de Robôs Móveis por Aparência Visual. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- **32.** Edileuton Henrique de Oliveira. Localização indoor para robôs móveis baseada em RSS fingerprint. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- **33.** Tatiane Alves. Cross-platform Mobile Application. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- 34. Leandro Bispo de Oliveira. Graphic Framework for the Development of an HMI. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.

35. Paulo Cesar Born Martinelli e Danilo Bovo da Silva. Implementação de sistema de tempo real e tratamento de

Currículo do Sistema de Currículos Lattes (Eduardo Todt) https://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv....

sensor ultrassom em plataforma Raspberry Pi. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciência da Computação) - Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.

Guilherme Zasyeki Machado e Klismann Smoger Mottin. Trabalho de graduação acerca do tema: integrando Robot Operating System, Kinect, Dispositivo Android e Pioneer 3-DX. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciência da Computação) - Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.

- **37.** William Ivanski. Aplicação de visão computacional para reconhecimento e armazenamento de histórico de partidas de xadrez. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- **38.** Taynã Portela Silva. Implementation of a propagation model for intersection in urban car-to-x communication. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- Cristiano Oliveira Ferreira e Elder Crul. Identificação de cédulas de dinheiro combinando métodos baseados em reconhecimento através de cores e pontos característicos. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso.
 (Graduação em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- **40.** Leonardo de Amaral Vidal. Implementação do algoritmo Canny na linguagem de descrição VHDL. 2011. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- **41.** Bernardo Tuaf, Jorge Cassemiro de Abreu, Marcilio Jr.. Plataforma baseada em FPGA para interface automotiva de diagnóstico (OBD). 2011. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- **42.** Henrique Niwa. Sistemas open source para plataformas embarcadas em FPGA. 2011. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- 43. Allison D de Lima, Douglas da S. Almeida e Ernani W. Ribeiro. Sistema embarcado baseado em PSOC para aquisição de posição e aceleração em aplicações automotivas. 2011. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- **44.** Suellen Jaccon Shimabukuro e Victor de Sousa. Detecção de pedestres em cruzamentos utilizando características Haar. 2011. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- **45.** Alexandre Umezaki e Walter Mazuroski. Localização em redes móveis (Localização baseada em RSS). 2010. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- **46.** Fabrício Pombo Koch e Estevam Pellizzaro. Implementação reduzida do MIPS em VHDL. 2009. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Bacharelado em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- **47.** Leonardo Guedes Mariano e Rafael Morello. Automação residencial utilizando SoftPLC. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia de Computação) Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Orientador: Eduardo Todt.
- **48.** Guilherme Heck e Lucas P Prestes e Manoel F. de Oliveira. Painel Automotivo Digital. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia de Computação) Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Orientador: Eduardo Todt.
- **49.** Leandro Sehnem Heck & Luis Henrique Kleber. Automação Residencial Integração de Dispositivos com Redes Sem Fio de Baixa Potência. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia de Computação) Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Orientador: Eduardo Todt.
- 50. César Augusto Cambruzzi. Gerenciamento de Centrais Telefônicas Utilizando o Protocolo SNMP. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia de Computação) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Orientador: Eduardo Todt.
- 51. Rodrigo Wustro Wertonge e Thiago Wustro Wertonge. Sistema para reconhecimento de impressões digitais. 2006. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia de Computação) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Orientador: Eduardo Todt.
- 52. Andre Peres. SISROTES Sistema de Roteamento em Estradas. 1996. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Bacharelado em Informática) Pontificia Univercidade Catolica do Rio Grande do Sul. Orientador: Eduardo Todt.

Iniciação científica

- José Guilherme de Oliveira Pedroso. Reconhecimento de caracteres Fraktur. 2021. Iniciação Científica. (Graduando em Informática Biomédica) Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Eduardo Todt.
- 2. João Luis Ribeiro Okimoto. Reconhecimento de caracteres Fraktur. 2020. Iniciação Científica. (Graduando em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Eduardo Todt.
- 3. Lucas Sulzbach. Reconhecimento de layout para OCR em jornais antigos alemães escaneados. 2020. Iniciação Científica. (Graduando em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Eduardo Todt.
- 4. Pedro Martins e Sá. SLAM (Simultaneous localization and mapping) na JETSON TX2. 2019. Iniciação Científica Universidade Federal do Paraná, Universidade Federal do Paraná/Tesouro Nacional. Orientador: Eduardo Todt
- **5.** Glaide de Lara Oliveira. LIDAR (laser) na plataforma Jetson TX2. 2019. Iniciação Científica. (Graduando em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.

- **6.** Nicollas Saque. Planejamento de voo de drones autônomos e cooperativos. 2019. Iniciação Científica. (Graduando em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- 7. Bruno Alexandre Krinski. Detector e descritor ORB em aplicativo Android para localização e inclusão de informações em imagens por realidade aumentada em campus universitário. 2016. Iniciação Científica. (Graduando em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- 8. Tiago Meira Silva Pinto. Aprendizado de Máquina aplicado à navegação de robôs. 2016. Iniciação Científica. (Graduando em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná, Universidade Federal do Paraná/ Tesouro Nacional. Orientador: Eduardo Todt.
- 9. Nicole Janny Salomons. EKF SLAM usando sonares e transformadas de Hough. 2015. Iniciação Científica. (Graduando em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná, Universidade Federal do Paraná/ Tesouro Nacional. Orientador: Eduardo Todt.
- **10.** Felipe Gustavo Bombardelli. Localização de robôs móveis por aparência visual. 2014. Iniciação Científica. (Graduando em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- 11. Nathaly Gasparin. Localização e mapeamento. 2013. Iniciação Científica. (Graduando em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná, Universidade Federal do Paraná/Tesouro Nacional. Orientador: Eduardo Todt.
- 12. Renan Traba. Localização de Robôs Móveis em Ambientes Não-estruturados: Desenvolvimento da plataforma de processamento e funções básicas de navegação. 2013. Iniciação Científica. (Graduando em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- 13. Nicole Janny Salomons. Filtros de Kalman no Pioneer P3-DX. 2013. Iniciação Científica. (Graduando em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná, Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Eduardo Todt.
- 14. Nathaly Gasparin. Visual Teach and Repeat no Pioneer P3-DX. 2013. Iniciação Científica. (Graduando em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná, Universidade Federal do Paraná/Tesouro Nacional. Orientador: Eduardo Todt.
- **15.** Renan Vedovato Traba. Sistema em Tempo Real Para Controle do Robô Pioneer P3-DX. 2013. Iniciação Científica. (Graduando em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- **16.** Nicole Janny Salomons. Sensoriamento para robótica móvel. 2013. Iniciação Científica. (Graduando em Bacharelado em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- 17. Nathaly Gasparin. Visual Teach and Repeat no Pioneer P3-DX. 2013. Iniciação Científica. (Graduando em Bacharelado em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Eduardo Todt.
- **18.** Felipe Gustavo Bombardelli. Filtros de Kalman em localização do robô Pioneer P3-DX. 2013. Iniciação Científica. (Graduando em Bacharelado em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.
- 19. Willian Dettmer Eckel. Medição da distância do veículo à borda da pista por meio de processamento de imagens para a determinação indireta da atenção de condutores de automóveis. 2009. Iniciação Científica. (Graduando em Bacharelado em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná, Universidade Federal do Paraná/Tesouro Nacional. Orientador: Eduardo Todt.
- 20. Diego Moya Payão. Medição da distância do veículo à borda da pista por meio de processamento de imagens para a determinação indireta da atenção de condutores de automóveis. 2009. Iniciação Científica. (Graduando em Bacharelado em Ciência da Computação) Universidade Federal do Paraná. Orientador: Eduardo Todt.

Inovação

Programa de computador sem registro

1. CARVALHO, C. A. M.; PASQUALIN, D.; **TODT, E.**; SILVA, F.; EHRENFRIED, H. V.; SANTANNA, I. B.; BONA, L. C. E.; CASTILHO, M. A.; FABRO, M. D.; SUNYE, M. S.; OLIVEIRA, M. R.; ALMEIDA, E. C.. Plataforma MEC de Recursos Educacionais Digitais (versão 2020). 2020.

Projetos de pesquisa

2022 - Atual

PICCE - Ciência Cidadã na Escola: pesquisa e desenvolvimento de app Descrição: O projeto visa estimular e viabilizar o desenvolvimento de projetos de ciência cidadã no estado do Paraná. O projeto em tela trata de aplicativo para viabilizar a execução e gerenciamento de protocolos em campo.. Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (10).

Integrantes: Eduardo Todt - Coordenador / Eduardo Mathias de Souza - Integrante / Juliana Zambon - Integrante / Daniel Lins - Integrante / Clara Drimel - Integrante / Eloisa Nielsen - Integrante / Eduarda Aguiar de Freitas - Integrante / João Armenio Silveira - Integrante / Yuri Junqueira Tobias - Integrante / Mateus Piovesin - Integrante / Izalorran Bonaldi - Integrante.

2020 - Atual Deep Learning e Fusão de Sensores para Robótica e Aplicações Correlatas

Descrição: Do paradigma de Machine Learning, no qual parâmetros de modelos 2020 - Atual são aprendidos a partir de exemplos de dados ao Deep Learning, no qual os as características a serem parametrizadas são aprendidas a partir dos dados, há um caminho que se tornou viável na última década graças à disponibilidade de elementos de processamento em larga escala e a preços acessíveis, até mesmo na forma de produtos de prateleira, como é o caso das GPUs (Graphic Processing Units). Técnicas baseadas em Deep Learning têm superado as técnicas tradicionais, ditas artesanais, nas quais os desenvolvedores necessitavam identificar as características relevantes que melhor poderiam ser utilizadas para modelar um problema e buscar as soluções. Em Robótica destacam-se aplicações de reconhecimento de padrões, navegação, planejamento de caminhos, coordenação e comportamento de múltiplos agentes. Lidar com um mundo complexo com informações dos mais variados tipos requer o uso de sensores adequados a cada caso, que necessitam ser utilizados em conjunto e ter a combinação de suas informações realizada de forma a otimizar os resultados obtidos. Esta tarefa pode ser realizada por meio da Fusão de Sensores, que, aliada ao Deep Leaning, permite a pesquisa e desenvolvimento de aplicações revolucionárias em Robótica, tais como os desejados assistentes domésticos, robôs cirurgiões e veículos autônomos. Robótica se relaciona fortemente e, de certa forma, até se confunde com áreas tais como Redes de Computadores, Visão Computacional, Computação Gráfica e Processamento de Linguagem Natural, o que possibilita que aplicações correlatas sejam tratadas em um mesmo grupo de pesquisa com forte interação e cooperação entre elas. O objetivo principal do projeto, subjacente à motivação proporcionada pela Robótica, é a formação de pesquisadores e desenvolvedores capacitados a construir e lidar com conhecimento e tecnologias que tendem a dominar o futuro próximo, em especial no que se relaciona de forma ampla à Inteligência Artificial.. Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (4) / Mestrado acadêmico: (2) / Doutorado: (4) .

Integrantes: Eduardo Todt - Coordenador.

Número de produções C, T & A: 20 / Número de orientações: 3 Centro Colaborador do PNLD - CEPLI. Parceria com UFPR (Pesquisa e Inovação na Integração e Visualização de Dados do Programa Nacional do Livro Didático) Descrição: Desenvolver pesquisa e protótipo funcional para minerar e tratar os 2018 - Atual dados constantes nas bases do FNDE (SIMEC, SIMAD, SPOOL, CPP) para fins de suporte à tomada de decisões e acompanhamento gerencial, com Painel de Indicadores do PNLD..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (6) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Eduardo Todt - Coordenador / Henrique Varella Ehrenfried -Integrante / Thomas Bianchi Todt - Integrante / Pedro Willian Aguiar - Integrante / Nicolas Andre Rizzardi - Integrante / Vinicius Tikara Venturi Date - Integrante / Maria Carolina Sauer - Integrante / Pedro Henrique Kochinski Silva - Integrante. Financiador(es): Fundo Nacional de Desenvolvimento Educacional - Outra. Imprensa multilíngue, Brasil plural: periódicos de língua alemã no Brasil Descrição: Trata-se de um projeto de pesquisa idealizado pela UFPR e realizado 2017 - Atual em parceria com diversas instituições na Alemanha (Universidade de Potsdam, Instituto Iberoamericano de Berlim - IAI, Instituto de Relações Internacionais ifa, Biblioteca Nacional Alemã em Leipzig, Biblioteca Estatal de Berlim, Biblioteca da Universidade de Freiburg) e no Brasil (PPG Letras, da UFRGS; Fundação Biblioteca Nacional, RJ; Instituto Martius-Staden, São Paulo; Arquivo Histórico de Joinville, SC; Arquivo Histórico de Blumenau, SC; entre outros). O objetivo geral do projeto é tornar visível e acessível à reflexão acadêmica o substrato cultural, histórico e social de língua alemã sobre o qual se construiu a sociedade brasileira e que ainda se encontra disponível em suporte material textual, em periódicos. Trata-se de compilar, organizar, tornar acessíveis em meio digital e avaliar cientificamente os documentos brasileiros em língua alemã de interesse para a pesquisa em Humanidades e para a internacionalização dessa área acadêmica no Brasil e desenvolver a partir daí subprojetos de pesquisa, em especial na área de Letras. O projeto faz jus: (1) à forte presença da língua e da cultura alemãs nas dinâmicas de formação social e cultural das sociedades brasileira e latino-americana; (2) à longa tradição de cooperação científica entre Brasil e Alemanha; e (3) à existência de arquivos históricos e literários em língua alemã ainda pouco explorados no Brasil e países vizinhos, e de material em língua alemã de grande interesse históricocultural desconhecido para a cena científica internacional, frequentemente em posse de particulares ou em acervos de instituições sem vínculo com a cena

científica internacional. A concepção e perspectivas de realização e êxito do

2/23/24, 16:30 36 of 40

projeto veem-se fundamentadas de maneira sólida: (a) pela experiência científica de atuação dos membros da equipe multidisciplinar e a demanda por jovens pesquisadores nessa área (com conhecimentos de língua alemã); (b) a cooperação já consolidada da UFPR com importantes instituições alemãs; (c) a dedicação de diversas Instituições de Pesquisa e Documentação a temas relacionados à mobilidade cultural e à fixação de seus processos e dinâmicas em suportes textuais, em especial sob dicção literária e histórica... Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (2).

Integrantes: Eduardo Todt - Integrante / Paulo Astor Soethe - Coordenador / Gerson Neumann - Integrante / Julian Drews - Integrante / Thomas Keil -Integrante / Ricarda Musser - Integrante.

Pesquisa em difusão e avaliação coletiva de conteúdos educacionais para uso em sala de aula

Descrição: Descrição: O objetivo principal deste projeto é a pesquisa multidisciplinar nas áreas de software livre e informática na educação, relacionadas a um Portal Integrado de Objetos Educacionais atraente aos usuários pela disponibilidade de recursos inteligentes de classificação de objetos, sintonizados com o perfil de cada usuário e diretrizes curriculares vigentes, além de mecanismos de colaboração e gestão. 30/10/2017 a 31/07/2021.

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (12) / Mestrado acadêmico: (2) / Doutorado: (1)

Integrantes: Eduardo Todt - Integrante / Leticia Peres - Integrante / Luis Carlos Erpen de Bona - Integrante / Fabiano silva - Integrante / Daniel Weingaertner -Integrante / Eduardo Cunha de Almeida - Integrante / Carlos Alberto Martins de Carvalho - Integrante / Marcos Didonet Del Fabro - Integrante / Marcos Alexandre Castilho - Coordenador / Marcos Sfair Sunye - Integrante / Edemir Reginaldo Maciel - Integrante.

Financiador(es): Fundo Nacional de Desenvolvimento Educacional - Cooperação. Número de produções C, T & A: 5 / Número de orientações: 1 Fusão de Sensores e Paralelismo em Sistemas Embarcados para Localização de Robôs Móveis

Descrição: Este projeto trata do aperfeiçoamento e desenvolvimento algoritmos 2014 - 2015 para a localização de robôs móveis em ambientes interiores e exteriores. O foco principal da pesquisa é a exploração de paralelismo para GPU (Graphic Processing Unit) e FPGAs (Field Programmable Gate Arrays) em algoritmos como deteçcção de pontos de interesse, correspondência estéreo, localização de robôs móveis, terrestres e aéreos, baseada em aparência e localização probabilística. Como sensores são considerados câmeras, sonar, wireless, magnetômetros e acelerômetros. São também abordados sistemas de realidade virtual e animação de avatares para linguagens de sinais. Redes neurais convencionais e profundas são objeto desta pesquisa também..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (3) / Mestrado acadêmico: (3) / Doutorado: (2) .

Integrantes: Eduardo Todt - Coordenador / BRITO, ROBISON CRIS - Integrante / Bruno Alexandre Krinski - Integrante / Daniel Vitor Ruiz - Integrante / Alexandre Calerio de Oliveira - Integrante.

Número de produções C, T & A: 30

Pesquisa de redes sociais em nuvem voltadas para objetos educacionais Descrição: O objetivo principal deste projeto é a pesquisa sobre o uso de sistema em nuvem para disponibilização de uma rede social para os professores, voltada à utilização dos objetos educacionais através do compartilhamento de informações..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (12) / Mestrado acadêmico: (2).

Integrantes: Eduardo Todt - Coordenador / Luis Carlos Erpen de Bona -Integrante / Marcos Alexandre Castilho - Integrante / Marcos Didonet Del Fabro -Integrante.

Financiador(es): Fundo Nacional de Desenvolvimento Educacional - Cooperação.

Núcleo Estruturante do Linux Educacional 2014

Descrição: O núcleo estruturante tem como função ser parceiro do MEC na 2012 - 2013 definição de novos projetos e prospecção de novas tecnologias para o ambiente escolar, promovendo a continuidade não apenas do LE, mas de conceitos inovadores em busca do aumento da qualidade na educação no país.. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

2014 - 2015

2015 - 2020

2/23/24, 16:30 37 of 40

Alunos envolvidos: Graduação: (0) / Especialização: (0) / Mestrado acadêmico: (0) / Mestrado profissional: (0) / Doutorado: (0) .

Integrantes: Eduardo Todt - Coordenador / Luis Carlos Erpen de Bona - Integrante / Marcos Alexandre Castilho - Integrante / Fabiano silva - Integrante / Daniel Weingaertner - Integrante / Alexandre Direne - Integrante / Laura Sánchez Garcia - Integrante / Carlos Alberto Martins de Carvalho - Integrante. Financiador(es): Fundo Nacional de Desenvolvimento Educacional - Bolsa. Inclusão digital escolar revisitada: integrando novas tecnologias e facilitando o quotidiano da administração dos laboratórios e equipamentos.

Descrição: O objetivo principal deste projeto é a pesquisa multidisciplinar nas áreas de software livre e informática na educação, apresentando como resultado uma solução com diversos aspectos (software de gerência, serviços em nuvem, aplicativos que facilitam uso em aula, media center, LE) que reúna uma combinação otimizada de sistema operacional e aplicativos educacionais. Sua instalação e manutenção devem ser adequadas a diferentes ambientes escolares, incluindo hardware heterogêneo, que vise facilitar a administração destes recursos na escola,maximizando o tempo de operação dos laboratórios..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (12) / Mestrado acadêmico: (2).

Integrantes: Eduardo Todt - Coordenador / Leticia Peres - Integrante / Luis Carlos Erpen de Bona - Integrante / Marcos Alexandre Castilho - Integrante / Laura Sánchez Garcia - Integrante / Eduardo Cunha de Almeida - Integrante. Financiador(es): Fundo Nacional de Desenvolvimento Educacional - Outra.

Número de produções C, T & A: 2

Localização de Robôs Móveis em Ambientes Não-estruturados

Descrição: Este projeto trata do desenvolvimento de uma plataforma (robô móvel equipado com câmeras e sensores adicionais, tais como ultrassom) e da investigação e aperfeiçoamento de algoritmos para a localização de robôs móveis. A principal abordagem proposta para a localização é baseada no uso de saliência visual para a detecção dos landmarks em imagens adquiridas pelo robô, cujo reconhecimento deve ser reforçado pela co-ocorrência em imagens bem como pela análise probabilística de acordo com a navegação do robô baseada em filtros de Kalman, bem como a melhora dos descritores dos landmarks e das relações espaciais entre eles, a fusão com sensores que agora estão mais acessíveis (como escaneres laser) e o uso de características recentemente difundidas (SIFT) na área de recuperação de imagens..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (4) / Mestrado acadêmico: (2) .

Integrantes: Eduardo Todt - Coordenador.

Financiador(es): Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e

Tecnológico - Auxílio financeiro. Número de produções C, T & A: 18

Arquitetura de interface e interação em Libras

Descrição: O projeto procura, desde 2006, construir o arcabouço conceitual para o desenvolvimento de ferramentas e aplicações de apoio à inclusão e ao desenvolvimento social das comunidades Surdas do Brasil. O projeto envolve tanto as questões intrinsecamente relacionadas à interação usuário-sistema propriamente ditas quanto aquelas relacionadas com o processamento adequado da Libras como língua natural, tais como o modelo fonológico da Libras, os dicionários mono e bilíngues com busca pelos componentes dos sinais e o tradutor Português - Libras, além de aplicações não menos importantes de apoio ao ensino da Libras e ao letramento (leitura e escrita críticas) de Surdos em Língua Portuguesa. Como caso particular insere-se o estudo para o desenvolvimento de uma aplicação de auxílio à especificação do conhecimento linguístico associado a duas línguas naturais como insumo a uma ferramenta livre de tradução automática.

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Mestrado acadêmico: (3) / Doutorado: (4) .

Integrantes: Eduardo Todt - Integrante / Laura Sánchez Garcia - Coordenador / Diego Addan Gonçalves - Integrante / Tanya Amara Felipe - Integrante.

Número de produções C, T & A: 2

Projeto de extensão

2022 - Atual

Yapira

Descrição: Projeto de extensão destinado a pesquisa e desenvolvimento de

2006 - Atual

2011 - 2020

robôs para competições. Projeto conjunto entre engenharia mecânica, engenharia elétrica, ciência da computação e informática biomédica.. Situação: Em andamento; Natureza: Extensão. Alunos envolvidos: Graduação: (20).

Integrantes: Eduardo Todt - Integrante / Waldomiro Soares Yuan - Coordenador / João Morais da Silva Neto - Integrante.

Número de produções C, T & A: 1

Educação e Popularização de C & T

Livros e capítulos

- 1. POSSAMAI, C. L. B.; PASQUALIN, D.; WEINGAERTNER, D.; TODT, E.; CASTILHO, M.A.; BONA, L. C. E.; ALMEIDA, E. C. . PROINFODATA: Monitoring a Large Park of Computational Laboratories. In: Luis Corral; Alberto Sillitti; Giancarlo Succi; Jelena Vlasenko; Anthony I. Wasserman. (Org.). Open Source Software: Mobile Open Source Technologies. 1ed.Berlin Heidelberg: Springer, 2014, v. 427, p. 226-229.
- Eckelberg, Rudolf; Calixto, Vytor Bezerra; Pimentel, Marina Hoshiba; DIDONET DEL FABRO, MARCOS; Sunyé, Marcos; Peres, Leticia; TODT, EDUARDO; Alves, Thiago; Dragone, Adriana; Schneider, Gabriela. Educational Open Government Data: From Requirements to End Users. In: Mikkonen T., Klamma R., Hernández J.. (Org.). Lecture Notes in Computer Science. 1ed.: Springer International Publishing, 2018, v., p. 463-470

Apresentações de Trabalho

1. TODT, E.. Robótica Móvel ROSIE 2020. 2020. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

Programa de Computador sem registro de patente

- 1. CARVALHO, C. A. M.; PASQUALIN, D.; **TODT, E.**; SILVA, F.; EHRENFRIED, H. V.; SANTANNA, I. B.; BONA, L. C. E.; CASTILHO, M. A.; FABRO, M. D.; SUNYE, M. S.; OLIVEIRA, M. R.; ALMEIDA, E. C. . Plataforma MEC de Recursos Educacionais Digitais (versão 2020). 2020.
- 2. CASTILHO, M. A.; TODT, E.; FABRO, M. D.; SUNYE, M. S.; SILVA, F.; BONA, L. C. E.; ALMEIDA, E. C.; PIMENTEL, M.; REQUIAO, M. . Plataforma Mec-RED. 2018.
- **TODT, E.**; CASTILHO, M. A.; FABRO, M. D.; SUNYE, M. S.; SILVA, F.; ALMEIDA, E. C.; BONA, L. C. E.; ELIAS, A.; KUSS, F.; PERES, L. M. . Linux Educacional 6.0. 2017.
- **TODT, E.**; CASTILHO, M. A.; FABRO, M. D.; SUNYE, M.; BONA, L. C. E.; GARCIA, L.S.; ALMEIDA, E. C.; SILVA, F.; PERES, L.; PASQUALIN, D. . Linux Educacional 5.0. 2015.

Organização de eventos, congressos, exposições e feiras

1. TODT, E.; OSORIO, F. S.; FABRO, J. A.; GONCALVES, L. M. G.; FERREIRA JUNIOR, P. R.; FRANCA, A. C. C.; TEICHRIEB, V.; TONIDAEL, F. . LARS-SBR - Latin American Robotics Symposium - Simpósio Brasileiro de Robótica. 2017. (Congresso).

Outras informações relevantes

Llíder do grupo de pesquisa Visão, Robótica e Imagens (UFPR) de julho 2010 até o presente.Representante institucional da SBC (Sociedade Brasileira de Computação) na UFPR (Universidade Federal do Paraná), desde 2010Membro do IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers), # 40355871, desde 1999Membro do IEEE Robotics and Automation Society, desde 2002Membro do IEEE Vehicular Technology Society Membership, de 2006 a 2020Membro do IEEE Intelligent Transportation Systems Society, de 2010 a 2020 Membro da ACM (Association for Computing Machinery), Membro Senior desde janeiro de 2012, # 5156211 Membro da SBC (Sociedade Brasileira de Computação), # 20397, desde 2008Symantec Beta Tester de 2005 a 2010

Página gerada pelo Sistema Currículo Lattes em 23/02/2024 às 9:49:08

Currículo do Sistema de Currículos Lattes (Eduardo Todt) https://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv....

Imprimir currículo