



Memorial Descritivo

Carmem Satie Hara

Documento apresentado como requisito parcial à progressão para a classe de professor titular, de acordo com a Resolução 10/14-CEPE/UFPR.

2021

Sumário

1 Dados Funcionais	1
2 Formação Acadêmica e Profissional	1
3 Atividades Didáticas e Orientações	3
3.1 Atividades de ensino	3
3.2 Orientações e supervisões	4
4 Produção Intelectual	4
5 Atividades de Extensão	5
6 Projetos de Pesquisa	6
7 Coordenação de Curso	8
8 Participação em Bancas	8
9 Participação e Organização de Eventos	9
10 Palestras e Cursos em Eventos Acadêmicos	10
11 Prêmios e Títulos	11
12 Atividades Editoriais e de Arbitragem	11
13 Participação em Órgãos de Fomento à Pesquisa	12
14 Atividades Administrativas	12
15 Considerações Finais	13
A Lista de Orientações	16
B Lista de Publicações	21
C Lista de Participações em Bancas	31
D Lista de Participações em Eventos	37
E Lista de Atividades Editoriais e de Arbitragem	40

1 Dados Funcionais

- Nome: Carmem Satie Hara
- Matrícula UFPR: 104787
- SIAPE: 0343012
- Data de admissão: 18/02/1991
- Cargo: Professor DE/40 horas
- Página Web: <http://www.inf.ufpr.br/carmem>
- Link Lattes-CNPq: <http://lattes.cnpq.br/7273159315758953>
- Contato:
UFPR- Departamento de Informática
Caixa Postal 19018 Curitiba-PR 81531-980
Fone: (41) 3361-3018
Celular: (41) 99929-0066
E-mail: carmem@inf.ufpr.br

2 Formação Acadêmica e Profissional

Minha história na UFPR começou em 1982, quando fui aprovada no concurso vestibular para o curso de Arquitetura e Urbanismo. Embora apaixonada pela arquitetura, sentia maior identificação com as disciplinas da área de exatas do curso. Por este motivo, no mesmo ano, fiz novamente o vestibular para o curso de Tecnólogo de Nível Superior em Processamento de Dados. Concluí o curso em 1985, obtendo o maior índice de rendimento acadêmico da turma.

1983-1985: Tecnólogo de Nível Superior em Processamento de Dados
Universidade Federal do Paraná

Após um ano atuando no mercado de trabalho como programadora e analista de sistemas, senti a necessidade de aprofundar meus conhecimentos acadêmicos. Fiz a inscrição em diversos programas de mestrado no país, mas devido ao título de tecnólogo, muitos programas rejeitaram minha inscrição. Obtive aceitação em apenas 2 programas: da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Iniciei o programa de mestrado na Unicamp em 1987. Fui a primeira aluna formada no curso de Processamento de Dados da UFPR a ingressar em um programa de mestrado. Sou grata à Unicamp por abrir suas portas e permitir o ingresso de diversos alunos formados na UFPR nos anos seguintes. O Departamento de Informática

conta atualmente com 4 professores que fizeram a graduação na UFPR e a pós-graduação na Unicamp.

1987-1990: Mestrado em Ciência da Computação
Universidade Estadual de Campinas, 1990
Dissertação: Utilização de um Banco de Dados Orientado a
Objetos em um Ambiente de Desenvolvimento de Software
Orientador: Prof. Geovane Cayres Magalhães
Bolsa: CNPq

Durante o mestrado, além do desenvolvimento da dissertação orientada pelo Prof. Geovane Cayres Magalhães, tive também a oportunidade de trabalhar no projeto ETHOS (Estação de Trabalho Heurística Orientada a Software), entidade promotora da Escola Brasil-Argentina de Informática (EBAI) e coordenada por Tadao Takahashi. Foi através do projeto ETHOS que, após defender o mestrado, tive a oportunidade de trabalhar durante 6 meses em uma instituição no exterior.

1990-1991: *Visiting scholar*
University of California at Los Angeles (UCLA)
Projeto: coSARA
Supervisão: Prof. Gerald Estrin

Após o retorno para o Brasil, fui contratada como professora auxiliar na UFPR, com a progressão para a classe de assistente, pois possuía o título de mestre.

18/02/1991: Admissão na Universidade Federal do Paraná
Departamento: Informática (DInf)
Cargo: professor auxiliar 40 horas, Dedicção Exclusiva

O DInf em 1991 era muito diferente do atual. Grande parte do corpo docente era contratada em tempo parcial. Apenas um professor, Carlos Picanço de Carvalho, tinha o título de doutor. O Prof. Picanço iniciou a transformação do Departamento, passando a contratar apenas professores em dedicação exclusiva e com mestrado. Das atividades que desenvolvi neste período destaco a atuação como tutora do PET-Informática no período de 1992-1993 e a participação na elaboração e desenvolvimento de dois projetos que permitiram a criação do primeiro laboratório de pesquisa do DInf. Com a coordenação do Prof. Picanço, obtivemos: US\$ 112.000,00 da Fundação Banco do Brasil em 1992 para o projeto “Programa de Ampliação da Infra-estrutura Computacional para Pesquisa”; e em 1993 obtivemos US\$ 65.000,00 do CNPq para o projeto “Um Ambiente de Desenvolvimento de Software”. Com este montante foram adquiridas as primeiras estações gráficas de trabalho do DInf e instalada uma rede local Unix.

Além disso, a partir de 1992, houve um grande esforço e investimento para que os novos contratados fossem afastados para realizar o doutorado. Assim, em 1993, iniciei o programa de doutorado na *University of Pennsylvania* (UPENN), nos Estados Unidos, com uma bolsa do Conselho Nacional de Desenvolvimento

Científico e Tecnológico (CNPq).

1993-2004: *PhD in Computer and Information Sciences*

University of Pennsylvania (UPENN)

Tese: “*Reasoning about Functional and Key Dependencies in Hierarchially Structured Data*”

Orientadores: Profa. Susan Davidson e Prof. Wenfei Fan

Bolsa: CNPq

Embora a tese tenha sido defendida em 2004, retornei e reassumi minhas atividades na UFPR em 1998. Sou imensamente grata pelo apoio incondicional da minha orientadora, Susan Davidson. Após o meu retorno ao Brasil, ela financiou diversos períodos de curta duração no exterior. Estas visitas, que ocorriam durante os recessos da UFPR, foram essenciais para a conclusão do doutorado. Desde o retorno ao Brasil, desenvolvo no DInf atividades de ensino, pesquisa e extensão. Atuo no Programa de Pós-Graduação em Informática (PPGInf), com conceito 5 da CAPES, coordeno um grupo de pesquisa, o GDAI (Gerência de Dados e Informações) e sou co-líder do grupo NR2 (Núcleo de Redes Sem Fio e Redes Avançadas). Atuei como vice-coordenadora do PPGInf no período de outubro de 2006 a outubro de 2008. O detalhamento destas atividades é apresentado nas próximas seções.

3 Atividades Didáticas e Orientações

3.1 Atividades de ensino

Grande parte das disciplinas de graduação ministradas foram para o curso de Ciência da Computação (BCC) e, mais recentemente, para o curso de Informática Biomédica (IBM), ambos oferecidos pelo DInf. Ministrei também disciplinas avançadas da área de Bancos de Dados para o Programa de Pós-graduação em Informática, para a Especialização em Informática do DInf e Especialização em Geoprocessamento do Centro Integrado de Estudos de Geoprocessamento (CIEG-UFPR). Além disso, atuei na disciplina básica de Programação de Computadores, oferecida para os cursos de: Engenharia Civil, Engenharia Cartográfica, Engenharia Química, Engenharia Elétrica e Física.

Disciplinas ministradas na graduação:

CI055 - Algoritmos e Estruturas de Dados I

CI057 - Algoritmos e Estrutura de Dados III

CI059 - Introdução à Teoria da Computação

CI208 - Programação de Computadores

CI218 - Introdução a Sistemas de Bancos de Dados

CI211 - Construção de Compiladores

CI242 - Tópicos de Pesquisa em Informática

Disciplinas ministradas na pós-graduação:

CI087 - Tópicos em Bancos de Dados

CI829 - Oficina de Bancos de Dados

Disciplinas ministradas na especialização:

Banco de Dados

Bancos de Dados Geográficos

3.2 Orientações e supervisões

No período de 1992 a 1993, foi tutora do grupo PET-CAPES (Programa Especial de Treinamento) do curso de Informática. Deixei a posição quando afastei-me da UFPR para iniciar o programa de doutorado. Atualmente, um dos alunos deste grupo é meu colega de trabalho no DInf e outro é professor na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).

Durante todos os anos na UFPR tive o prazer de trabalhar com alunos talentosos e dedicados, com os quais aprendi muito. A tabela abaixo apresenta a quantidade de orientações anteriores e posteriores ao período de afastamento para o doutorado.

1991-1993:	Tutora do PET-Informática: 1 ano
	Iniciação científica: 5
	Monografias de conclusão de curso: 2
1998-2021:	Teses de doutorado: 4
	Orientação de mestrado: 16
	Co-orientação de mestrado: 2
	Monografias de especialização: 4
	Iniciação científica: 3
	Monografias de conclusão de curso: 30

É importante destacar que 3 dos alunos de doutorado são atualmente professores em instituições de ensino superior. Além disso, diversos alunos de mestrado destacam-se, dando continuidade à sua formação em programas de doutorado no exterior, assumindo posições acadêmicas em institutos federais e obtendo posições de destaque no mercado profissional. Dentre as orientações de iniciação científica, destaca-se o trabalho avaliado no concurso promovido pela Sociedade Brasileira de Computação:

2004: Orientadora de trabalho classificado entre os 10 melhores do XXIII Concurso de Trabalhos de Iniciação Científica (CTIC), Sociedade Brasileira de Computação (SBC) pelo trabalho intitulado “XKeyDiff - Um Algoritmo Semântico para Detecção de Mudanças entre Documentos XML”. Aluno: Rodrigo Cordeiro dos Santos.

A lista completa de orientações pode ser encontrada no Apêndice [A](#).

4 Produção Intelectual

Os projetos de pesquisa, em conjunto com as orientações e meu trabalho de mestrado e doutorado resultaram em 13 publicações em periódicos, 4 capítulos

de livros, organização de 6 livros, 51 artigos completos em anais de eventos e 15 resumos. A lista completa das publicações é apresentada no Apêndice [B](#). Os livros organizados correspondem aos anais de eventos dos quais fui coordenadora do comitê de programa. Dentre as produções, destacam-se 7 que receberam premiações de “melhores artigos”. Os 2 primeiros referem-se ao trabalho de doutorado desenvolvido na UPENN, enquanto os demais referem-se a artigos resultantes de orientações realizadas na UFPR.

2001: *Selected Area Highlights (Languages and Standards Area)*, WWW'10 Conference pelo artigo “Keys for XML”. Peter Buneman, Susan Davidson, Wenfei Fan, Carmem Hara e Wang-Chiew Tan.

2003: *Best Paper of the Year* do periódico *Computer Networks* - Elsevier Science pelo artigo “Keys for XML”. Peter Buneman, Susan Davidson, Wenfei Fan, Carmem Hara e Wang-Chiew Tan.

2008: Melhor artigo na categoria Pós-graduação da IV Escola Regional de Banco de Dados, Sociedade Brasileira de Computação (SBC) pelo artigo “Um Sistema de Auditoria baseado na Análise de Registros de Log”. Fernando Simon, Aldri L. dos Santos e Carmem S. Hara.

2009: Melhor artigo na categoria graduação da V Escola Regional de Banco de Dados pelo artigo “Uma Interface Gráfica para Algoritmos de Detecção de Diferenças entre Documentos XML”. Franchesco Cecchin e Carmem S. Hara.

2012: Menção Honrosa na Categoria de Aplicações da VIII Escola Regional de Banco de Dados pelo artigo “GroupShare: Distribuição e Gerência de Conteúdo em Grupos de Interesse para Dispositivos Móveis”. Elisa Mannes, Fernando Gielow, Paulo Ferreira, Aldri Santos e Carmem Hara.

2016: Menção Honrosa - Artigos Completos do Simpósio Brasileiro de Banco de Dados (SBBD'2016), pelo artigo “Um Repositório Chave-Valor com Controle de Localidade”. Patrick A. Bungama, Wendel M. de Oliveira, Flávio R. C. Souza e Carmem S. Hara.

2018: Menção Honrosa da Categoria de Pesquisa da XIV Escola Regional de Banco de Dados pelo artigo “Otimização do Mapeamento de Consultas SPARQL para SQL”. Mariana M. G. Duarte e Carmem S. Hara.

5 Atividades de Extensão

Na área de extensão, antes do afastamento para o doutorado, ministrei um curso de extensão aberto à comunidade. Além disso, destaco as atividades realizadas enquanto tutora do programa PET.

1992: Curso de Extensão Universitária "Banco de Dados"(60 horas/aula). Departamento de Informática

1992-1993: Atividades coordenadas como tutora do PET-Informática.

- elaboração de apostilas para divulgação do conhecimento
- coordenação de cursos oferecidos à comunidade acadêmica da UFPR

- apoio na instalação e administração do primeiro laboratório de micro-computadores criado no Departamento de Informática em 1992, para utilização por todos os discente da UFPR

Após o retorno do afastamento para o doutorado, coordenei e participei da organização de 4 eventos internacionais e 3 eventos nacionais, listados na Seção 9. Dentre eles, destaco a organização do XXIX Simpósio Brasileiro de Banco de Dados (SBBD) no ano de 2014 (<https://www.inf.ufpr.br/sbbd-sbsc2014/sbbd/>). O SBBD é o principal evento nacional da área de banco de dados e, em sua 29ª edição, foi a primeira vez que ele foi sediado em Curitiba. Participo anualmente do evento desde 2007 e foi um prazer organizá-lo, em colaboração com o Prof. Vidal Martins (PUC-PR) e Prof. Cesar Tacla (UTFPR). De certa forma, senti que pude retribuir à comunidade científica brasileira da área tudo que ela tem nos proporcionado ao longo dos anos.

6 Projetos de Pesquisa

Atualmente, sou líder do grupo de pesquisa GDAI (Gerência de DAdos e Informações) e sou co-líder do grupo NR2 (Núcleo de Redes Sem Fio e Redes Avançadas). O grupo GDAI desenvolve pesquisa na área de bases de dados e estruturas de informações, com trabalhos que envolvem desde o nível físico de armazenamento até o tratamento de novos modelos e o processamento eficiente dos dados. Já no NR2, coordeno projetos relacionados à gerência de dados em sensores.

Desde 2016: Líder do grupo GDAI - Gerência de DAdos e Informações
Certificado pela instituição

Link: dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/3823971636646006

Desde 2021: Co-líder do grupo NR2 - Núcleo de Redes Sem Fio e Redes Avançadas.

Certificado pela instituição

Link: dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/2573920208726388

Para o estabelecimento e fortalecimento de parcerias com pesquisadores no exterior foram realizadas 4 visitas técnicas de curta duração. Elas foram importantes para colaborações em projetos de pesquisa que resultaram em publicações em boas conferências, co-orientações e organização conjunta de eventos.

08/01/2007 a Pesquisadora visitante na University of Pennsylvania, EUA

04/02/2007: Database Group

Convidada por: Profa. Susan Davidson

Financiador: University of Pennsylvania

14/06/2015- Pesquisadora visitante na Université d'Orléans, França

13/07/2015: Laboratoire d'Informatique Fondamentale d'Orléans (LIFO)

Convidada por: Profa. Mirian Halfeld-Ferrari.

Financiador: Université d'Orléans

- 14/10/2019-** Missão na Université Grenoble Alpes, França
18/10/2019: Laboratoire d'Informatique de Grenoble (LIG)
 Convidada por: Profa. Genoveva Vargas-Solar
 Financiador: CAPES-PrInt-UFPR
- 21/10/2019-** Missão na Université d'Orléans, França
25/10/2019: Laboratoire d'Informatique Fondamentale d'Orléans (LIFO)
 Convidada por: Profa. Mirian Halfeld-Ferrari.
 Financiador: CAPES-PrInt-UFPR

Com relação aos projetos de pesquisa, participei ao longo da carreira de 17 projetos de pesquisa. Os financiadores destes projetos são de diversos órgãos de fomento: Fundação Banco do Brasil, CNPq, CAPES, Fundação Araucária, RNP, MCTIC e MS Azure for Research. Estes financiamentos, juntamente com os recursos da própria UFPR, permitiram a criação da infra-estrutura atual do Laboratório de Banco de Dados, e apoio para o desenvolvimento das atividades de pesquisa e orientação de alunos de doutorado, mestrado e iniciação científica.

- **1992:** Programa de Ampliação da Infra-estrutura Computacional para Pesquisa. Coordenador: Carlos A. Picanço de Carvalho. Financiador: Fundação Banco do Brasil.
- **1993:** Um Ambiente de Desenvolvimento de Software. Coordenador: Carlos A. Picanço de Carvalho. Financiador: CNPq processo 502047/91-7.
- **1993:** Análise de Dados do Programa Estadual de Desenvolvimento Urbano (PEDU). Financiador: Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e do Meio Ambiente.
- **2006-2012:** Um Sistema para Integração e Atualização de Dados XML. Coordenadora: Carmem Satie Hara
- **2008-2010:** GT-BackStreamDB: Monitoramento de Tráfego de Backbones Baseado em SGSD. Coordenador: Elias Procópio Duarte Junior. Financiador: Rede Nacional de Ensino e Pesquisa-RNP (Grupo de Trabalho)
- **2009-2011:** Provimento Eficaz de Agrupamento de Dados em Redes Urbanas de Sensores Sem Fio. Coordenador: Aldri Luiz dos Santos. Financiador: Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico-FAADCT/PR
- **2011-2013:** Gerência de Dados XML em Repositórios Chave-Valor. Coordenadora: Carmem Satie Hara. Financiador: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq (Edital Universal)
- **2011-2013:** (CIA)2 - Construindo Cidades Inteligentes: da Instrumentação dos Ambientes ao desenvolvimento de Aplicações. Coordenador: Aldri Luiz dos Santos. Financiador: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações-MCTI, Rede Nacional de Ensino e Pesquisa-RNP

- **2012-2016:** Distribuição de Dados na Nuvem. Coordenadora: Carmem Satie Hara. Financiador: Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico-FAADCT/PR
- **2012-2014:** PrInt-on-the-Cloud: Procedência de Dados em Processos de Integração Aplicada à Computação em Nuvem. Coordenadora: Cristina Dutra de Aguiar Ciferri. Financiador: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq (Edital Universal)
- **2013-2015:** Gerência de Dados em Nuvem e em Redes de Sensores. Coordenadora: Carmem Satie Hara. Financiador: Programa de Bolsas de Produtividade em Pesquisa da Fundação Araucária
- **2014-2019:** RING Project. Coordenadora: Carmem Satie Hara. Financiador: Windows Azure for Research-AZURE.
- **2014-2019:** INCT-CiD: INCT em Ciência de Dados. Coordenador: Artur Ziviani.
- **2016-2018:** EGArD: Escalabilidade na Gerência e Armazenamento de Dados. Coordenadora: Carmem Satie Hara
- **2016-2018:** EDGe: Evolution of Data Graphs Under Constraints. Coordenadora: Carmem Satie Hara.
- **2018-Atual:** Rede de Monitoramento e Modelagem Ambiental - REsMA. Coordenador: Ciro Oliveira Ribeiro. Financiador: CAPES-PrInt-UFPR.
- **2019-Atual:** SeLiga: Ligando Dados de Sensores. Coordenadora: Carmem Satie Hara.

7 Coordenação de Curso

Minhas 2 atuações em coordenações foram em um curso de pós-graduação stricto sensu e em um curso de pós-graduação lato sensu:

- 08/2002-04/2004:** Coordenadora do Curso de Especialização em Informática: Ênfase em Redes e Sistemas Distribuídos
Departamento de Informática
360 horas/aula
- 10/2006-10/2008:** Vice-coordenadora do Programa de Pós-graduação em Informática
Departamento de Informatica
Coordenador: Elias P. Duarte Jr.

8 Participação em Bancas

Ao longo da carreira na UFPR, participei de 9 bancas de teses de doutorado, 31 bancas de dissertação de mestrado e 11 bancas de concurso público para o

magistério superior. Estas participações são listadas no Apêndice C. Além destas participações, atuei também em 8 bancas em qualificações de doutorado, 8 qualificações de mestrado e 9 bancas de monografia de conclusão de curso.

9 Participação e Organização de Eventos

Particpei da organização de 3 eventos nacionais e 4 eventos internacionais. Os eventos mais recentes, que são as duas edições do workshop DOING, co-locados com o *European Conference on Advances in Databases and Information Systems* (ADBIS), são resultantes das colaborações estabelecidas na visita técnica realizadas em 2019 à Université d'Orléans através do programa CAPES-PrInt.

- 2012:** Coordenação Local do SECOMU-CSBC. XXXII Congresso da Sociedade Brasileira de Computação. Curitiba-PR. Coordenador geral: Marcelo Walter (UFRGS)
Página Web: <http://www2.sbc.org.br/csbc2012/secomu.php.html>
- 2014:** Coordenação Local do Simpósio Brasileiro de Banco de Dados. Curitiba-PR. Em cooperação com Prof. Vida Martins (PUCPR) e Cesar Tacla (UTFPR)
Página Web: <https://www.inf.ufpr.br/sbbd-sbsc2014/>
- 2018:** Coordenação Geral do Simpósio Brasileiro de Banco de Dados. Rio de Janeiro-RJ
- 2018:** Publicity Chair do VLDB 2018. Rio de Janeiro. Brasil. Em cooperação com Mahashweta Das (Visa Research)
Página Web: <http://vlbd2018.lncc.br/>
- 2018:** Organização do Latin America Data Science Workshop (co-located with VLDB). Rio de Janeiro. Brasil. Em cooperação com Artur Ziviani (LNCC), Eduardo Ogasawara (CEFET-RJ), José Antônio Fernandes de Macêdo (UFC) e Patrick Valduriez (INRIA)
Página Web: <https://eic.cefet-rj.br/ladas2018/>
- 2020:** Organização do DOING 2020: Intelligent Data - From Data to Knowledge (co-located with ADBIS). Lyon, França (online). Em cooperação com Mirian Halfeld-Ferrari
Página Web: https://www.univ-orleans.fr/lifo/evenements/doing/?page_id=77
- 2021:** Organização do DOING 2021: Intelligent Data - From Data to Knowledge (co-located with ADBIS). Tartu, Estonia. Em cooperação com Mirian Halfeld-Ferrari
Página Web: https://www.univ-orleans.fr/lifo/evenements/doing/?page_id=551

Com relação às participações em eventos, destaco minha participação anual ininterrupta no Simpósio Brasileiro de Banco de Dados (SBBD) desde 2007. Em conjunto com outros eventos nacionais, participei de 30 eventos nacionais e 18 eventos internacionais. Dentre eles, fiz a apresentação de trabalho em 10 dos eventos internacionais e em 2 eventos nacionais. Nos demais eventos, o aluno co-

autor foi responsável pela apresentação. Esta diferença decorre da dificuldade de obter financiamento para que alunos de mestrado viagem para o exterior. Como considero que a apresentação de trabalho em evento faz parte da formação do aluno, sempre priorizei a submissão de trabalhos de mestrado para um evento nacional, principalmente o SBBD. A lista completa de participações em eventos é apresentada no Apêndice [D](#).

10 Palestras e Cursos em Eventos Acadêmicos

Antes do afastamento para o doutorado, proferi duas palestras para o Curso de Especialização em Desenvolvimento de Software sobre temas relacionados ao paradigma de orientação a objetos, investigado na dissertação de mestrado. Em 2010, a equipe do projeto GT-BackstreamDB, do qual eu era líder adjunta, ministrou um curso de 28 horas sobre o sistema desenvolvido no Seminário RNP de Capacitação e Inovação. Ministrei 2 palestras convidadas sobre o tema de gerenciamento de dados na nuvem em 2011 e 2012. A escalabilidade na gerência de dados foi o tema da palestra ministrada durante a visita realizada em 2012 na Université d'Orléans. Mais recentemente, proferi uma palestra na área de gerência de dados de sensores na Université de Grenoble Alpes.

- 1992:** Banco de Dados Orientado a Objetos.
Palestra convidada para a pós-graduação lato sensu. Curso de Especialização em Desenvolvimento de Software. UFPR.
- 1992:** Programação Orientada a Objetos
Palestra convidada para a pós-graduação lato sensu. Especialização em Desenvolvimento de Software. UFPR.
- 18/10/2010 a** Monitoramento de redes com BackStreamDB e perfSONAR
22/10/2010: Curso no 14^o Seminário RNP de Capacitação e Inovação (SCI). 2010. 28 horas. Curitiba-PR
- 13/04/2011:** Sistemas de Gerenciamento de Dados na Nuvem
Palestra convidada da VII Escola Regional de Banco de Dados. Novo Hamburgo-RS
- 20/08/2012:** Gerenciamento de Dados na Nuvem: Arquitetura e Distribuição de Dados
Palestra convidada para a Semana Acadêmica de Eletrônica e Informática, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba-PR
- 29/05/2015:** Linked Data: Towards Scalable Data Management
Palestra convidada pela University International Center for Research. Université d'Orléans. Orléans, França
- 16/10/2019:** Development of Sensor Data Management Models
Palestra convidada pelo *Laboratoire d'Informatique en Image et Systèmes d'information (LIRIS)* do INSA Lyon. Lyon, França

11 Prêmios e Títulos

Além dos 7 prêmios por publicações em eventos apresentados na Seção 4 e da indicação entre os 10 melhores trabalhos de iniciação científica descrita na Seção 3.2, recebi a homenagem de 7 turmas de formandos da nossa universidade. Guardo com muito carinho o reconhecimento recebido dos alunos.

- 1993:** Patronesse dos Formandos do Segundo Semestre de 1993 em Bacharelado em Informática.
- 2002:** Homenageada dos Formandos do Primeiro Semestre de 2002 em Ciência da Computação.
- 2002:** Patronesse dos Formandos do Segundo Semestre de 2002 em Ciência da Computação.
- 2006:** Homenageada dos Formandos do Segundo Semestre de 2006 em Ciência da Computação.
- 2009:** Homenageada dos Formandos do Primeiro Semestre de 2009 em Ciência da Computação.
- 2014:** Homenageada dos Formandos do Primeiro Semestre de 2014 em Ciência da Computação.
- 2017:** Parainfa dos Formandos do Primeiro Semestre de 2017 em Ciência da Computação.

12 Atividades Editoriais e de Arbitragem

Fui revisora de artigos submetidos para 4 periódicos internacionais (*ACM Transactions on Database Systems*, *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering*, *ACM Transactions on Internet Technology* e *Proceedings of the VLDB Endowment*) e para um periódico nacional (*Journal of Information and Data Management - JIDM*). Além disso, em 2017, fui editora convidada do JIDM para a edição especial com os melhores artigos do Simpósio Brasileiro de Banco de Dados de 2017.

Com relação aos eventos, coordenei o comitê de programa de 3 eventos internacionais e 6 eventos nacionais. Dos eventos internacionais, 2 referem-se à coordenação do programa do workshop DOING (2020 e 2021), co-aloçados com o ADBIS. Com a co-alocação, os organizadores do workshop não são responsáveis pela infraestrutura física do evento, mas são responsáveis pela sua divulgação, obtenção de patrocínios e pelo seu programa. A terceira atuação como coordenadora foi da trilha de *Databases and Information Systems* da ACS/IEEE International Conference on Computer Systems and Applications (AICCSA) em 2020.

As coordenações nacionais foram no SBBD e na ERBD. No SBBD, fui coordenadora de programa de artigos completos (2017), coordenadora de programa de artigos curtos (2016), coordenadora de minicursos (2015) e coordenadora do Workshop de Teses e Dissertações de Banco de Dados (WTDBD-SBBD 2010). Dentro da Escola Regional de Banco de Dados, atuei como coordenadora de programa em 2016 e coordenadora de minicursos em 2010.

Dentre as participações como membro de comitês de programa, destaco a participação no comitê de programa do SBBD desde 2007. Além disso, participei

do comitê de programa dos principais eventos internacionais da área: VLDB, SIGMOD e ICDE. Ao longo da carreira, foram 44 participações em comitês de eventos nacionais e 32 participações em comitês de eventos internacionais. A lista completa encontra-se no Apêndice [E](#).

13 Participação em Órgãos de Fomento à Pesquisa

Para a comunidade brasileira de pesquisa na área de banco de dados, considero que minha maior contribuição foi a participação no comitê diretivo da Comissão Especial de Banco de Dados (CEBD), da Sociedade Brasileira de Computação (SBC) de 2015 a 2018. Dentro deste período, coordenei a comissão no ano de 2017. A CEBD reúne pesquisadores, estudantes e profissionais interessados em discutir aspectos teóricos e práticos da área de banco de dados. São realizadas reuniões anuais durante o Simpósio Brasileiro de Banco de Dados (SBBD), onde são discutidas questões de interesse e definidas as próximas ações para a comunidade de pesquisa em banco de dados.

Em uma atuação mais regional, participei do Comitê Diretivo da Escola Regional de Banco de Dados (ERBD) de 2014 a 2017. A ERBD é promovida pela Sociedade Brasileira de Computação (SBC) e seu objetivo é integrar pesquisadores da região sul do país, através da divulgação e discussão de trabalhos em bancos de dados e áreas afins.

Além da atuação nos comitês, participei da avaliação de projetos submetidos a duas agências de fomento:

- Israel Science Foundation - ISF. 2010
- Fundação Araucária. 2013, 2014

14 Atividades Administrativas

Na Seção [7](#) já foram apresentadas as atuações na coordenação de cursos. Além delas, participei de colegiados de cursos de graduação e pós-graduação e de comissões de estágio probatório e revalidação de diploma:

Colegiado em cursos de graduação e pós-graduação

1992:	Membro do Colegiado do Curso de Bacharelado em Informática
2005-2013:	Membro do Colegiado de Geologia
2013-2014:	Suplente no Colegiado do Programa de Pós-graduação em Informática
2013-Atual:	Membro do Colegiado do Bacharelado em Ciência da Computação

- 2013-Atual:** Suplente no Colegiado de Informática Biomédica
2019-Atual: Suplente do representante do curso de Bacharelado em Ciência da Computação na Câmara Departamental

Comissões

- 2005:** Membro da comissão de avaliação de desempenho em estágio probatório do Prof. Jair Donadelli Junior.
2005: Membro da comissão da avaliação de desempenho em estágio probatório do Prof. Emerson Rolkouski.
2007: Membro da comissão da segunda etapa da avaliação de desempenho em estágio probatório do Prof. Luiz Carlos Pessoa Albini.
2009: Membro da comissão da terceira etapa da avaliação de desempenho em estágio probatório do Prof. Luis Carlos Erpen de Bona.
2018: Membro de comissão de revalidação de diploma de graduação expedido no exterior.
2020: Membro da comissão da terceira etapa da avaliação de desempenho em estágio probatório da Profa. Natasha Valentim.

15 Considerações Finais

Ao final da escrita deste memorial, posso dizer que meu maior sentimento é de gratidão. Gratidão à UFPR, que tem me acolhido durante grande parte da minha vida. Gratidão aos órgãos de fomento (CNPq, CAPES, Fundação Araucária, RNP, MCTIC) pelo suporte dado durante o mestrado e doutorado e também para o desenvolvimento dos projetos de pesquisa. E gratidão principalmente a todas as pessoas com quem compartilhei esta trajetória:

- os professores do curso de Processamento de Dados; alguns depois tornaram-se colegas de trabalho e me receberam de braços abertos no Departamento de Informática;
- os mestres do Departamento de Computação da Unicamp, que plantaram em mim o gosto pela investigação científica;
- os orientadores da *University of Pennsylvania*, que apresentaram desafios que eu considerava impossíveis e me ajudaram a superá-los;
- os colegas do Departamento de Informática, que apoiaram o afastamento para a realização do doutorado e com quem até hoje compartilho o objetivo de trabalhar para atingir a excelência no ensino e pesquisa em computação;
- os colaboradores em projetos de pesquisa pelo apoio e incentivo, por criar o sentimento de comunidade que precisamos e por muitas vezes dar mais leveza ao trabalho de investigação;
- os alunos, com quem aprendemos todos os dias e que compartilham conosco a sua juventude; sem eles, nada do que fazemos faria sentido;

- meus pais, que sempre valorizaram a educação acima de tudo;
- meu marido, que conheci no concurso para a UFPR como concorrente; é meu parceiro de vida e de profissão;
- meu filho, irmãs e irmãos, por todo o amor, apoio e carinho;
- os amigos queridos, que ajudam a trazer o equilíbrio que precisamos em nossas vidas.

APÊNDICES

A Lista de Orientações

Teses de doutorado

1. Flávio Rogério Uber. 2019. Garantia de Integridade em Bases RDF. 2019. Bolsa CAPES. Co-orientadora: Mirian Halfeld-Ferrari (Université d'Orléans). É atualmente professor da Universidade Estadual de Maringá.
2. Marcos Aurélio Carrero. 2018. Geração de Códigos de Simulação para Armazenamento de Dados em Redes de Sensores Sem Fio. Co-orientador: Aldri L. dos Santos. É atualmente analista na *True Work Consultoria e Desenvolvimento de Sistemas*.
3. Raqueline Ritter de Moura Penteado. 2017. Otimização de Consultas SPARQL em Bases RDF Distribuídas. Bolsa CAPES. É atualmente professora da Universidade Estadual de Maringá.
4. Rebeca Schroeder Freitas. 2014. Uma Abordagem para o Particionamento de Dados em Nuvem Baseada em Relações de Afinidade em Grafos. Bolsa CAPES. É atualmente professora da Universidade Estadual de Santa Catarina.

Dissertações de mestrado

1. Alexandre Rabello Ordakovski. 2021. Desenvolvimento de Sistemas de Armazenamento para Redes de Sensores Sem Fio Baseado em Máquinas de Estado. Bolsa CAPES. Co-orientador: Marcos Aurélio Carrero.
2. Hugo Paulino Bonfim Takiuchi. 2020. FESHYD: Busca Federada sobre Bases de Dados RDF Híbridas. Bolsa CNPq. Co-orientadora: Raqueline R. M. Penteado.
3. Mariana Duarte. 2020. MIDET: Um Método para Indexação de Eventos de Trânsito. Bolsa CNPq. Co-orientadora: Rebeca Schroeder. É atualmente aluna de doutorado na *University of California at Irvine*, EUA.
4. Rafael de Lima Prado. 2018. Armazenamento Otimizado de Dados RDF em um SGBD relacional.
5. Wendel Muniz de Oliveira. 2017 Um Modelo para Gerenciamento de Transações com Controle de Cache em um Repositório Chave-Valor.
6. Patrick Andjasubu Bungama. 2016. Um Repositório Chave-Valor com Controle de Localidade. Bolsa CAPES. Atualmente aluno de doutorado na *Université de Sherbrooke*, Canada.
7. Diego Hoss. 2015. DASFlow: Uma Arquitetura Distribuída de Armazenamento e Processamento de Dados de Monitoramento de Redes. Atualmente professor do Instituto Federal do Paraná, Paranaguá.

8. Nuno Gonçalves. 2013. DYSTOPOL - Políticas para Armazenamento Dinâmico de Dados em Redes de Sensores Sem Fio. Bolsa CAPES.
9. Sergio Samuel Furlaneto. 2011. SIDS - Um Modelo de Gerenciamento de Dados Baseado em Similaridade Espacial para Redes de Sensores Sem Fio.
10. Davi Einstein Arnaut. 2010. Phoenix - Um Componente Relacional para Plataformas de Armazenamento em Nuvem. Atualmente trabalha na Airbnb, EUA.
11. Franchesco Cecchin. 2010. Um Modelo para Resolução de Conflitos sobre Repositório de Dados XML. 2010.
12. Aldo Monteiro do Nascimento. 2008. Um Modelo para Integração de Documentos XML no Nível de Instância.
13. Natascha Petry Ligocki. 2008. Uma Ferramenta de Monitoramento de Redes Usando Sistemas Gerenciadores de Streams de Dados.
14. Rodrigo Cordeiro dos Santos. 2006. Um Algoritmo Semântico para Detecção de Diferenças entre Documentos XML.
15. Christian Lyra. 2008. Monitoramento de Backbones Utilizando Sistemas Gerenciadores de Streams de Dados. Co-orientação. Orientador: Elias P. Duarte Jr.
16. Valmir Cesar Nogueira. 2005. J-Query - Uma Ferramenta para Consulta a Bancos de Dados Heterogêneos Distribuídos.
17. Nilo Sergio Fadel. 2004. Estudo da Adequação do Uso de XML para o Armazenamento de Dados Históricos.
18. Julio Cesar Franchetti Stelmachuk. 2003. XTREM: Uma Ferramenta para Armazenamento de Documentos XML em Banco de Dados Relacionais. Co-orientação. Orientador: Marcos Sfair Sunye

Monografias de especialização

1. Marcel Antunes Raposo. 2009. Eliminação de Duplicidade de Dados em um Sistema de Enduro a Pé.
2. Josiane Diniz Duszczak. 2008. Geração de um Diagrama Entidade-Relacionamento a Partir de um Esquema Relacional Utilizando Engenharia Reversa.
3. Elias Sebastião da Silva. 2008. Uma Proposta de Esquema XML para Intercâmbio de Informações Sindicais.
4. Marcello Maria Alessandro Romano. 2007. Um Estudo Comparativo de Duas Abordagens de Sistemas Gerenciadores de Dados em Memória Principal.

Monografias de conclusão de curso

1. Mariana Duarte. 2017. Desempenho do Processamento de Consultas SPARQL em Armazenamento Relacional.
2. Katriny Zamproni. 2017. Um Metamodelo de Armazenamento de Dados em Sensores: Estudo de Caso.
3. João Gustavo Pauluk. 2016. Processamento de Consultas SPARQL em um SGBD Relacional.
4. Lucas Calado Cerbelo. 2015. Extração de Estruturas de Grafos RDF.
5. Ruanito Santos. 2015. Implementação de um Sistema de Arquivos Multi-mídia Distribuído.
6. Jean Maia. 2015. Mineração de Dados em Repositórios NoSQL.
7. Bruno Follador Miquelussi da Silva. 2014. Banco de Dados em Memória.
8. André Huller. 2013. Um Módulo de Armazenamento Relacional para o Xfusion.
9. André Henrique Branco. 2012. Banco de Dados Não Relacionais em Nuvem: Uma Análise Comparativa.
10. Oliver Moraes Batista. 2011. Um Módulo de Fusão de Dados para Mashups. 2011.
11. Letícia Neves Bohnert. 2010. Gerenciamento de Dados em Sensores.
12. Bruno Santos Velasco. 2010. Implementando um Novo Operador para o SGSD Borealis.
13. Roney Cirio Uba e Ana Paula Dias Ramos Reinaldo. 2010. Um Módulo de Armazenamento para SGBDs Baseado em DHT.
14. Alceu Baumel Espiridião e João Vitor Pietsiaki Moraes. 2009. Estudo de Viabilidade da Utilização de uma DHT para o Armazenamento de Dados de um SGBD.
15. Luciana Lima. 2009. Extensão de um Sistema Gerenciador de Streams de Dados com Operadores de Ordenação e Limite.
16. Elisângela de Assis da Silva e Christian Leandro Stroparo. 2009. Uma Ferramenta para Resolução de Conflitos de um Repositorio XML.
17. Carlo G. Marcello. 2008. Integração de Instâncias Utilizando um Banco de Dados XML Nativo.

18. Aline Wolpert dos Santos e Aylana Fernanda Nicoletti. 2008. Um Estudo sobre Padrões de Alteração em Esquemas XML.
19. Franchesco Cecchin. 2007. Uma Interface Gráfica para Ferramentas de Detecção de Diferenças entre Documentos XML.
20. Cassiano Marin Beltrame, Gisele Munhoz e Thiago Kato Prado. 2006. AGOL - Uma Agenda Online com Persistência Objeto-Relacional.
21. Daniel Favretto. 2006. Desenvolvimento de um Localizador de Endereços Utilizando Software Livre.
22. Ademir da Silva Ferreira e Jones Paulo Pozzatti. 2006. Uma Cidade Virtual utilizando GIS.
23. Lucas Dall’Agnol e Helio Yasushi Mine. 2005. Um Sistema Móvel para Gerenciamento de Pesquisas de Campo.
24. Natascha Petry Ligocki. 2004. Geração Automática de Documentos XML a partir de Textos Estruturados - Estudo de Caso: Análise de Leis Ordinarias.
25. Rodrigo Cordeiro dos Santos. 2004. XKeyDiff - Um Algoritmo para Detecção de Mudanças entre Documentos XML.
26. Ana Cristina Azevedo e Karina Foroutan. 2003. Data Lineage.
27. Alessandro Riccio, Marcelo Passaglia e Vinicius de Souza. 2002. AMV Datalog: Uma Implementação de um Sistema didático de Datalog.
28. Fabio Caiut e Sibeles Heil dos Santos. 2002. Implementação de um Sistema de Consulta à Produção Científica do DINF utilizando Tecnologia XML.
29. Aureo Androczevecz, Bernardo Rebesco e Lauro Bueno. 2002. X-Lib: Um Sistema Bibliotecário que Utiliza o Banco de Dados XML Tamino Server.
30. Daniel Cordeiro, Glaucio Oliveira e Martin Borg. 2001. Armazenamento de Documentos XML em Banco de Dados Relacionais.
31. Ligia Maria Albuquerque e Jonas dos Santos Baptista. 1993.
32. Sander Vital Riquetti e Gilberto Taborda Jr. 1993. Banco de Dados Orientado a Objetos.

Iniciação científica

1. Katriny Zamproni. 2015. Técnicas de Armazenamento Distribuído de Dados. 2015. Bolsa CAPES.
2. André Luis da Silva Machado. 2014. Distribuição de Dados Relacionais. Bolsa Fundação Araucária.

3. Jaqueline Nande. 2013. Armazenamento de Dados XML em Processos de Integração. Bolsa CNPq.
4. Rodrigo Cordeiro dos Santos. 2004. XKeyDiff - Um Algoritmo Semantico para Deteccao de Mudancas entre Documentos XML.
5. Andrey Ricardo Pimentel. 1993. Sistema Não Linear para Organização de Documentos - Um Sistema de Hipertexto. Bolsa CNPq.
6. Amelym Christina Nasr, Gracyele Borges Veneza e Hiparco Graco Almeida Puccetti. Estudo e Implementação de Estruturas de Armazenamento de Objetos. 1992. Bolsa CNPq/RHAE
7. Idila Suely Garcia de Lima. 1993. Elaboração e Implementação de um Sistema de Apoio ao Ensino de Estruturas de Dados. Bolsa CNPq/RHAE

B Lista de Publicações

Artigos completos publicados em periódicos

1. SCHROEDER, R.; PENTEADO, R. R. M.; HARA, Carmem S. A Data Distribution Model for RDF. DISTRIBUTED AND PARALLEL DATABASES. 2021. v.39, p.129 - 167
2. CARRERO, M. A.; MUSICANTE, M. A.; SANTOS, A. L. dos; HARA, Carmem S. A DSL for WSN software components coordination. INFORMATION SYSTEMS. 2021. v. 98
3. DUARTE JR., E. P.; HARA, C.; TORRES, PEDRO; GOMES, CHRISTIAN. BackStreamDB: A stream processing engine for backbone traffic monitoring with anomaly detection. Security and Privacy. , v.3, p.1 - 12, 2020.
4. CARRERO, M. A.; MUSICANTE, M. A.; SANTOS, A. L. dos; HARA, C. S. SLEDS: A DSL for Data-Centric Storage on Wireless Sensor Networks. COMMUNICATIONS IN COMPUTER AND INFORMATION SCIENCE (PRINT). , v.926, p.74 - 89, 2019.
5. DE ALMEIDA, DAYSE SILVEIRA; HARA, Carmem Satie; CIFERRI, RICARDO RODRIGUES; DE AGUIAR CIFERRI, CRISTINA DUTRA. An asynchronous collaborative reconciliation model based on data provenance. SOFTWARE-PRACTICE & EXPERIENCE, v.48, p.197 - 232, 2018.
6. ANDJASUBU, P.; OLIVEIRA, W. M.; SOUSA, F. R. C.; HARA, Carmem S. ALOCS: An Allocation-Aware Key-Value Repository. Journal of Information and Data Management - JIDM, v.8, p.271 - 286, 2017.
7. TOMAZELA, B.; HARA, Carmem S.; CIFERRI, R. R.; CIFERRI, C. D. A. Empowering integration processes with data provenance. Data & Knowledge Engineering. v. 86, p.102 - 123, 2013.
8. GONCALVES, N. M. F.; SANTOS, A. L. dos; HARA, Carmem S. DYSTO - A Dynamic Storage Model for Wireless Sensor Networks. Journal of Information and Data Management - JIDM. , v.3, p.147 - 162, 2012.
9. RIBAS, E.; UBA, R.; DIAS, A. P.; CAMPOS JR., A.; ARNAUT, D.; HARA, C. Layering a DBMS on a DHT-Based Storage Engine. Journal of Information and Data Management - JIDM., v.2, p.59 - 66, 2011.
10. HARA, C.; DAVIDSON, S.; FAN, W. Propagating XML constraints to relations. Journal of Computer and System Sciences (Print). p.316 - 361, 2007. v.73

11. SANTOS, R. C.; HARA, C. XKeyDiff - Um Algoritmo Semantico para Deteccao de Mudancas entre Documentos XML. REIC. Revista Eletrônica de Iniciação Científica. , v.4, 2004.
12. BUNEMAN, P.; DAVIDSON, S.; FAN, W.; HARA, C.; TAN, W-C. Reasoning about Keys for XML. Information Systems (Oxford)., v.28, p.1037 - 1063, 2003.
13. BUNEMAN, P.; DAVIDSON, S.; FAN, W.; HARA, C.; TAN, W-C. Keys for XML. Computer Networks (1999), v.39, p.473 - 487 2002

Capítulos de livros publicados

1. HARA, Carmem S.; CIFERRI, C. D. A.; CIFERRI, R. R. Incremental Data Fusion Based on Provenance Information In: In Search of Elegance in the Theory and Practice of Computation - Essays Dedicated To Peter Buneman, Lecture Notes in Computer Science. 1ed. Berlin: Springer-Verlag, 2013, v.8000, p. 339-365.
2. LYRA, Christian; HARA, Carmem S.; DUARTE, Elias P. BackStreamDB: A Distributed System for Backbone Traffic Monitoring Providing Arbitrary Measurements in Real-Time In: Lecture Notes in Computer Science. 1 ed.: Springer Berlin Heidelberg, 2012, v.7192, p.42-52.
3. CECCHIN, Franchesco; CIFERRI, C. D. A.; HARA, Carmem S. XML Data Fusion In: Lecture Notes in Computer Science.1 ed.: Springer Berlin Heidelberg, 2010, p.297-308.
4. BUNEMAN, Peter; DAVIDSON, Susan; FAN, Wenfei; HARA, Carmem; TAN, Wang-Chiew. Reasoning about Keys for XML In: Database Programming Languages.1 ed.: Springer Berlin Heidelberg, 2002, p. 133-148.

Livros organizados

1. HARA, Carmem S.; LOSCIO, B. F.; OLIVEIRA, D.; DORNELES, C. F.; VIDAL, V.; BAIAO, F.; MORO, M.; OCANA, K.; RAZENTE, H.; BARIONI, M. C. Proceedings of the Satellite Events of the 32nd Brazilian Symposium on Databases. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2017, v.1. p.342.
2. HARA, Carmem S.; LOSCIO, B. F.; FERNANDES, D. Y. S.; SALGADO, A. C.; RAZENTE, H.; BARIONI, M. C. Proceedings of the 32nd Brazilian Symposium on Databases. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2017, v.1. p.341.
3. MACHADO, J.; HARA, C. S.; MATTOSO, M.; VIEIRA, V. Proceedings of the 31 st of the Brazilian Symposium on Databases. Salvador: Sociedade Brasileira de Computação, 2016, v.1. p.287.

4. HARA, Carmem S.; PORTO, F.; OGASAWARA, E. Tópicos em Gerenciamento de Dados e Informações 2015. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2015, v.1. p.95.
5. MORO, M.; GALANTE, R.; HARA, C. S.; MARTINS, V.; MACEDO, J. A.; SOUZA, F. R. C.; FERREIRA, J. E.; PORTO, F.; BRAGANHOLO, V. Proceedings of the XXIX Brazilian Symposium on Databases. Porto Alegre: Brazilian Computer Society, 2014, v.3. p.385.
6. LOSCIO, B. F.; Carmem S.; MARTINS, V. Tópicos em Gerenciamento de Dados e Informações. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2014, v.1. p.99.

Trabalhos completos publicados em anais de eventos

1. ORDAKOWSKI, A. R.; CARRERO, M. A.; HARA, Carmem S. Development of Wireless Sensor Networks Applications with State-Based Orchestration In: 11th International Conference on Cloud Computing and Services Science (CLOSER), 2021, online. 2021. p.1 - 8
2. CHABIN, J.; CIFERRI, C. D. A.; ALVES, M. H. F.; HARA, Carmem S.; PENTEADO, R. R. M. Role-Based Access Control on Graph Databases In: 47th International Conference on Current Trends in Theory and Practice of Computer Science, 2021, Bozen-Bozano, Italia. SOFSEM 2021: Theory and Practice of Computer Science. , 2021. p.519 - 534
3. SODRE, A. P.; FLORIANO, L. E. M.; POZO, A. T. R.; HARA, Carmem S. A Clustering Visualization Query Language In: Encontro Nacional de Inteligência Artificial e Computacional (ENIAC), 2020. Anais do XVII Encontro Nacional de Inteligência Artificial e Computacional. , 2020.
4. BELLATRECHE, L.; ALVES, M. H. F.; HARA, Carmem S. Databases and Information Systems in the AI Era: Contributions from ADBIS, TPD and EDA 2020 Workshops and Doctoral Consortium In: ADBIS, TPD and EDA 2020 Common Workshops, 2020, Lyon. ADBIS, TPD and EDA 2020 Common Workshops and Doctoral Consortium - Communications in Computer and Information Science. Cham, Switzerland: Springer, 2020. v.1260. p.1 - 18
5. DUARTE, M. M. G.; SCHROEDER, R.; HARA, C. S. Grid-Based Clustering of Waze Data on a Relational Database In: International Workshop on BI & Big Data Applications (BBIGAP), 2020, Lyon. ADBIS, TPD and EDA 2020 Common Workshops and Doctoral Consortium - Communications in Computer and Information Science. Cham, Switzerland: Springer, 2020. v.1260. p.249 - 258
6. TAKIUCHI, H. P.; PENTEADO, R. R. M.; HARA, Carmem S. Integrando Bases Autônomas Externas no Processamento de Consultas em Bases RDF

- Distribuídas In: Simpósio Brasileiro de Banco de Dados (SBBD, 2020) Anais do XXXV Simpósio Brasileiro de Banco de Dados. , 2020.
7. SANTOS, E. V. B.; Hara, Carmem S.; PENTEADO, R. R. M. Comunicação em bloco na exploração de grafos em bases RDF distribuídas In: Simpósio Brasileiro de Banco de Dados, 2019, Fortaleza. SBBD 2019 Proceedings. Porto Alegre: SBC, 2019. v.34. p.1 - 6
 8. ORDAKOWSKI, A. R.; CARRERO, M. A.; MUSICANTE, M. A.; SANTOS, A. L. dos; HARA, Carmem S. Desenvolvimento de Modelos de Armazenamento em Sensores com Reutilização de Código In: Simpósio Brasileiro de Banco de Dados, 2019, Fortaleza. SBBD 2019 Proceedings. Porto Alegre: SBC, 2019. v.34. p.1 - 6
 9. TAKIUCHI, H. P.; PENTEADO, R. R. M.; HARA, Carmem S. FeSHyD: Busca Federada sobre Bases de Dados RDF Híbridas In: Workshop de Teses de Dissertações em Banco de Dados - Simpósio Brasileiro de Banco de Dados, 2019, Fortaleza. SBBD 2019 Proceedings Companion. Porto Alegre: SBC, 2019. v.34. p.1 - 6
 10. DUARTE, M. M. G.; SCHROEDER, R.; Hara, Carmem S. Indexação de Dados de Mobilidade In: Workshop de Teses de Dissertações em Banco de Dados - Simpósio Brasileiro de Banco de Dados, 2019, Fortaleza. SBBD 2019 Proceedings Companion. Porto Alegre: SBC, 2019. v.34. p.1 - 6
 11. PENTEADO, R. R. M.; TAKIUCHI, H. P.; HARA, Carmem S. PAbS: Um Processador de Consultas SPARQL sobre Bases Distribuídas In: Simpósio Brasileiro de Banco de Dados - Demo, 2019, Fortaleza. SBBD 2019 Proceedings Companion. Porto Alegre: SBC, 2019. v.34. p.1 - 6
 12. ORDAKOWSKI, A. R.; HARA, Carmem S. Uma DSL para Coordenação de Componentes de Armazenamento em Redes de Sensores Sem Fio In: Workshop de Teses de Dissertações em Banco de Dados - Simpósio Brasileiro de Banco de Dados, 2019, Fortaleza. SBBD 2019 Proceedings Companion. Porto Alegre: SBC, 2019. v.34. p.1 - 7
 13. PRADO, R. L.; SCHROEDER, R.; HARA, Carmem S. Armazenamento Otimizado de dados RDF em um SGBD Relacional In: Simpósio Brasileiro de Bancos de Dados (SBBD), 2018, Rio de Janeiro, RJ. Proc. of the 33rd Brazilian Symposium on Databases (SBBD 2018). , 2018.
 14. DUARTE, M. M. G.; HARA, Carmem S. Otimização do Mapeamento de Consultas SPARQL para SQL In: Escola Regional de Banco de Dados, 2018, Rio Grande, RS. Anais da Escola Regional de Banco de Dados. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2018. p.1 - 10
 15. CARRERO, M. A.; MUSICANTE, M. A.; SANTOS, A. L. dos; HARA, Carmem S. SLEDS: A DSL for Data-Centric Storage on Wireless Sensor Networks In: Workshop on Big Social Data and Urban Computing (BIDU)

- a VLDB Workshop, 2018, Rio de Janeiro, RJ. Proc. of the 1st Workshop on Big Social Data and Urban Computing. , 2018.
16. CARRERO, M. A.; ZAMPRONI, K.; MUSICANTE, M. A.; SANTOS, A. L. dos; HARA, Carmem S. Uma Máquina de Estados para Especificação de Códigos de Simulação para Redes de Sensores sem Fio Urbanas In: Simpósio Brasileiro de Computação Ubíqua e Pervasiva, 2018, Natal, RN. Anais do 10o Simpósio Brasileiro de Computação Ubíqua e Pervasiva. , 2018.
 17. ALVES, M. H. F.; HARA, Carmem S.; KOZIEVITCH, N. P.; UBER, F. Urban Data Consistency in RDF: A Case Study of Curitiba Transportation System In: Latin American Workshop on Data Science (LADaS) - a VLDB Workshop, 2018, Rio de Janeiro, RJ. Proc. of the 1st Latin American Workshop on Data Science (LADaS 2018). , 2018.
 18. CARRERO, M. A.; MUSICANTE, M. A.; SANTOS, A. L. dos; HARA, Carmem S. A Reusable Component-Based Model for WSN Storage Simulation In: The 13th ACM International Symposium on QoS and Security for Wireless and Mobile Networks, 2017, Miami. Proc. of the The 13th ACM International Symposium on QoS and Security for Wireless and Mobile Networks. , 2017. p.1 - 8
 19. DORAZIO, L.; ALVES, M. H. F.; HARA, Carmem S.; KOZIEVITCH, N. P.; MUSICANTE, M. A. Graph Constraints in Urban Computing: Dealing with conditions in processing urban data In: International workshop on Data Analytics solutions for Real-Life Applications (DARLI-AP), 2017, Exeter, Inglaterra. Proc. of the 1st International workshop on Data Analytics solutions for Real-Life Applications. , 2017.
 20. ALVES, M. H. F.; HARA, Carmem S.; UBER, F. RDF Updates with Constraints In: International Conference on Knowledge Engineering and Semantic Web, 2017, Szczecin. Knowledge Engineering and Semantic Web. Springer LNCS, 2017. p.1 - 17
 21. PENTEADO, R. R. M.; SCHROEDER, R.; HARA, C. Exploring Controlled RDF Distribution In: IEEE International Conference on Cloud Computing Technology and Science (CloudCom), 2016, Luxemburgo. Proc. of the 8th IEEE International Conference on Cloud Computing Technology and Science., 2016.
 22. ANDJASUBU, P.; OLIVEIRA, W. M.; SOUSA, F. R. C.; HARA, C. S. Um Repositório Chave-Valor com Controle de Localidade In: Simpósio Brasileiro de Banco de Dados, 2016, Salvador. Anais do Simpósio Brasileiro de Banco de Dados. Sociedade Brasileira de Computação, 2016.
 23. CARRERO, M. A.; SILVA, R. I.; SANTOS, A. L. dos; HARA, Carmem S. An Autonomic in-Network Query Processing for Urban Sensor Networks In: IEEE Symposium on Computers and Communications (ISCC), 2015, Larnaca, Chipre. Proc. of the 20th IEEE Symposium on Computers and Communications Proc. of the. IEEE, 2015.

24. HOSS, D.; LYRA, C.; HARA, Carmem S. DASFlow: Uma Arquitetura Distribuída de Processamento e Armazenamento para Dados de Monitoramento de Rede In: Workshop de Gerência e Operação de Redes e Serviços (WGRS), 2015, Vitoria. Anais do XX Workshop de Gerência e Operação de Redes e Serviços (WGRS). SBC, 2015.
25. SCHROEDER, R.; HARA, Carmem S. Partitioning Templates for RDF In: East-European Conference on Advances in Databases and Information Systems, 2015, Poitiers, França. East-European Conference on Advances in Databases and Information Systems Proc. of the 19th., 2015.
26. CARRERO, M. A.; SILVA, R. I.; HARA, Carmem S.; SANTOS, A. L. dos. Um Modelo Autônomo de Processamento de Consultas Espaciais para Redes de Sensores Urbanas In: Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos, 2015, Vitória. Anais do XXXIII Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos. , 2015.
27. ALMEIDA, D. S.; HARA, C. S.; CIFERRI, CRISTINA D.A. What if Multiusers Wish to Reconcile their Data? In: 17th International Conference on Enterprise Information Systems, 2015, Barcelona. Proceedings of the 17th International Conference on Enterprise Information Systems. , 2015.
28. GONCALVES, N. M. F.; SANTOS, A. L. dos; HARA, Carmem S. A Policy-based Storage Model for Sensor Networks In: 2014 IEEE/IFIP Network Operations and Management Symposium (Miniconference), 2014, Krakow. Proc. of the 2014 IEEE/IFIP Network Operations and Management Symposium. , 2014.
29. PENTEADO, R. R. M.; SCHROEDER, R.; HOSS, D.; NANDE, J.; MAEDA, R. M.; COUTO, W.; HARA, Carmem S. Um Estudo sobre Bancos de Dados em Grafos Nativos In: Escola Regional de Banco de Dados, 2014, São Francisco do Sul. Anais da X Escola Regional de Banco de Dados. , 2014. p.1 - 12
30. VELASCO, B. S.; HARA, Carmem S. Abordagens de Particionamento de Dados para Redes Sociais In: Escola Regional de Banco de Dados, 2012, Curitiba. Anais da VIII Escola Regional de Banco de Dados. , 2012.
31. SCHROEDER, R.; MELLO, R. S.; HARA, Carmem S. Affinity-based XML Fragmentation In: 15th International Workshop on the Web and Databases (WebDB 2012), 2012, Scottsdale, EUA. Proc. of the 15th Int. Workshop on the Web and Databases. , 2012.
32. FURLANETO, S. S.; DOS SANTOS, ALDRI L.; HARA, C. S. An efficient data acquisition model for urban sensor networks In: 2012 IEEE/IFIP Network Operations and Management Symposium (NOMS 2012), Maui. 2012 IEEE Network Operations and Management Symposium. IEEE, 2012.

33. ARNAUT, DAVI E.M.; SCHROEDER, REBECA; HARA, Carmem S. Phoenix: A Relational Storage Component for the Cloud In: 2011 IEEE 4th International Conference on Cloud Computing (CLOUD), Washington. 2011 IEEE 4th International Conference on Cloud Computing. IEEE, 2011. p.684 - 691
34. LYRA, C.; DUARTE JUNIOR, E. P.; HARA, C. Monitoramento de Trafego de Backbones Baseado em Sistemas Gerenciadores de Streams de Dados In: Workshop de Gerência e Operação de Redes e Serviços (WGRS), 2009, Recife. Anais do XIV Workshop de Gerência e Operação de Redes e Serviços. , 2009.
35. CECCHIN, F; HARA, C. Uma Interface Gráfica para Algoritmos de Detecção de Diferenças entre Documentos XML In: Escola Regional de Banco de Dados (ERBD), 2009, Ijuí, RS. Anais da Escola Regional de Banco de Dados. , 2009.
36. LIGOCKI, NATASCHA PETRY; HARA, Carmem S.; LYRA, Christian. A flexible network monitoring tool based on a data stream management system In: 2008 IEEE Symposium on Computers and Communications (ISCC), Marrakech. 2008 IEEE Symposium on Computers and Communications. IEEE, 2008. p.800 - 805
37. NASCIMENTO, A. M.; HARA, C. A Model for XML Instance Level Integration In: Simposio Brasileiro de Banco de Dados (SBBD), 2008, Campinas, SP. Anais de 23. Simposio Brasileiro de Banco de Dados. Sociedade Brasileira de Computacao (SBC), 2008.
38. BITON, OLIVIER; COHEN-BOULAKIA, SARAH; DAVIDSON, SUSAN B.; HARA, Carmem S. Querying and Managing Provenance through User Views in Scientific Workflows In: 2008 IEEE 24th International Conference on Data Engineering (ICDE 2008), Cancun. 2008 IEEE 24th International Conference on Data Engineering. IEEE, 2008. p.1072 - 1081
39. SIMON, F.; SANTOS, A. L. dos; HARA, C. Um Sistema de Auditoria baseado na Analise de Registros de Log In: Escola Regional de Banco de Dados (ERBD), 2008, Florianopolis. Anais da IV Escola Regional de Banco de Dados (ERBD 2008). , 2008.
40. SANTOS, R. C.; HARA, C. A Semantical Change Detection Algorithm for XML In: International Conference on Software Engineering and Knowledge Engineering (SEKE), Boston, EUA. Proceedings of the Nineteenth International Conference on Software Engineering and Knowledge Engineering (SEKE 2007). Skokie, IL: Knowledge Systems Institute, 2007. p.438 - 443
41. LIGOCKI, N. P.; HARA, C. Uma Ferramenta de Monitoramento de Redes usando Sistemas Gerenciadores de Streams de Dados In: Workshop de Gerência e Operação de Redes e Serviços (WGRS), 2007, Belem - PA. Anais do XII Workshop de Gerência e Operação de Redes e Serviços. Sociedade Brasileira de Computacao, 2007.

42. SANTOS, R. C.; HARA, C. Utilização de Chaves em Algoritmos de Detecção de Diferenças para XML In: Simpósio Brasileiro de Banco de Dados (SBBD), 2007, João Pessoa - PB. Anais do XXII Simpósio Brasileiro de Banco de Dados. Sociedade Brasileira de Computação, 2007. p.101 - 115
43. HARA, C.; NOGUEIRA, V. C.; RUTHES, E. R.; SCOPIIM, K.; SUNYE, M. S. J-Integrator: Uma Ferramenta para Integração de Banco de Dados Heterogêneos In: 3rd CONTECSI - International Conference on Information Systems and Technology Management, 2006, Sao Paulo. Anais do 3rd CONTECSI - International Conference on Information Systems and Technology Management. , 2006.
44. DAVIDSON, S.; FAN, W.; HARA, C.; QIN, J. Propagating XML Constraints to Relations In: IEEE International Conference on Data Engineering (ICDE), 2003, Bangalore - India. IEEE 19th International Conference on Data Engineering. IEEE, 2003. p.543 - 554
45. CHEN, Y.; DAVIDSON, S.; HARA, C.; ZHENG, Y. RRXS: Redundancy Reduced XML Storage in Relations In: International Conference on Very Large Data Bases (VLDB), 2003, Berlim. Proceedings of the 29th International Conference on Very Large Data Bases. VLDB, 2003.
46. STELMATCHUK, J. C. F.; HARA, C. XTREM: Uma Ferramenta para Armazenamento de Documentos XML em um Banco de Dados Relacional In: Workshop de Teses e Dissertacoes em Banco de Dados (WTDBD), 2003, Manaus, Amazonas. Anais do Workshop de Teses e Dissertacoes em Banco de Dados. , 2003.
47. BUNEMAN, Peter; DAVIDSON, Susan; FAN, Wenfei; HARA, Carmem; TAN, Wang-Chiew. Keys for XML In: the tenth international conference, Hong Kong. Proceedings of the tenth international conference on World Wide Web - WWW '01. New York: ACM Press, 2001. p.201 - 210
48. HARA, Carmem S.; DAVIDSON, SUSAN B. Reasoning about nested functional dependencies In: the eighteenth ACM SIGMODSIGACTSIGART symposium, Philadelphia. Proceedings of the eighteenth ACM SIGMOD-SIGACT-SIGART symposium on Principles of database systems - PODS '99. New York: ACM Press, 1999. p.91 - 100
49. DAVIDSON, S.; HARA, C.; POPA, L. Querying An Object-Oriented Database Using Cpl In: Simposio Brasileiro de Banco de Dados (SBBD) Anais do XXII Simposio Brasileiro de Banco de Dados. Fortaleza-CE Brasil, 1997.
50. PIMENTEL, A.; FABRO, J. A.; JAIME, P.; HARA, C.; MURTA, C. D. Especificação da Interface do Sistema Nao Linear Para Organizacao de Documentos — Solao In: I Encontro Interuniversitario de Informatica do Parana. Anais do I Encontro Interuniversitario de Informatica do Parana. Curitiba: , 1993. p.128 - 141

51. HARA, C.; MAGALHÃES, G. C. Uma Experiência Em Modelar Banco de Dados Orientado A Objetos In: Simposio Brasileiro de Banco de Dados (SBBD). Anais do IV Simposio Brasileiro de Banco de Dados. Campinas - SP: , 1989. p.119 - 127

Resumos publicados em anais de eventos

1. PAULUK, J. G.; DUARTE, M. M. G.; PRADO, R. L.; HARA, Carmem S. Processamento de Consultas SPARQL em uma Base Relacional de Entidades In: Simpósio Brasileiro de Bancos de Dados (SBBD), 2018, Rio de Janeiro, RJ. Proc. of the 33rd Brazilian Symposium on Databases (SBBD 2018). , 2018.
2. PENTEADO, R. R. M.; SCHROEDER, R.; HARA, Carmem S. Exploração de Grafos RDF com Distribuição Controlada In: Simpósio Brasileiro de Banco de Dados (SBBD) - Sessão de posteres, 2015, Petrópolis. Anais do XXX Simpósio Brasileiro de Banco de Dados., 2015.
3. KOZIEVITCH, N. P.; HARA, Carmem S.; NANDE, J.; TORRES, R. S. Exploring Data Fusion Under the Image Retrieval Domain In: 16th International Conference on Enterprise Information Systems, 2014, Lisboa. Proc. of the 16th International Conference on Enterprise Information Systems. , 2014.
4. MAEDA, R. M.; HARA, Carmem S. PVFS-Store: Um Repositório Chave-Valor com Garantia de Localidade In: Workshop de Teses e Dissertações em Banco de Dados, 2014, Curitiba. Anais do Workshop de Teses e Dissertações em Banco de Dados. , 2014.
5. SCHROEDER, R.; PENTEADO, R. R. M.; HARA, C. S.. Partitioning RDF exploiting workload information. WWW (Companion Volume) 2013: 213-214
6. SAVARIS, A.; HARA, Carmem S.; WANGENHEIM, A. V. MyGFT: um Módulo de Integração entre MySQL e Google Fusion Tables In: Simpósio Brasileiro de Banco de Dados, 2012, São Paulo, SP. Anais da Sessão de Demos do Simpósio Brasileiro de Banco de Dados. , 2012.
7. SCHROEDER, R.; HARA, Carmem S. Towards Full-fledged XML Fragmentation for Transactional Distributed Databases In: Simpósio Brasileiro de Banco de Dados, 2012, São Paulo, SP. Anais do Workshop de Teses e Dissertações em Banco de Dados (WTDBD). , 2012.
8. MANNES, E.; GIELOW, F.; FERREIRA, P.; SANTOS, A. L. dos; HARA, C.; GroupShare: Distribuição e Gerência de Conteúdo em Grupos de Interesse para Dispositivos Móveis In: Escola Regional de Banco de Dados (ERBD), 2012, Curitiba-PR. Anais da VIII Escola Regional de Banco de Dados. , 2012.

9. TOMAZELA, BRUNO; HARA, Carmem S.; CIFERRI, RICARDO R.; CIFERRI, CRISTINA D.A. Print In: the 19th ACM international conference, Toronto. Proceedings of the 19th ACM international conference on Information and knowledge management - CIKM '10. New York: ACM Press, 2010. p.1349 - 1352
10. DUSZCZAK, J. M. D.; ZAMBON, L. B.; BATISTA, O.; FERREIRA, L.; IBRAHIM, I.; HARA, C. StereoMap: Um Mashup para Busca de Eventos Musicais In: Escola Regional de Banco de Dados (ERBD), 2010, Joiville. Anais da VI Escola Regional de Banco de Dados. , 2010.
11. RIBAS, E.; UBA, R.; DIAS, A. P.; ARNAUT, D.; HARA, C. S. Um SBGD com Armazenamento Distribuído de Dados Baseado em DHT In: Simpósio Brasileiro de Banco de Dados - Short Paper, 2010, Belo Horizonte. Anais do XXV Simpósio Brasileiro de Banco de Dados. Sociedade Brasileira de Coputação, 2010.
12. ALONSO, A.; OLIVEIRA, C.; FEDALTO, L.; ASSIS, T.; VILAS BOAS, F.; HARA, C. Uma Experiência de Sincronização de Bases de Dados Relacionais Utilizando SyncML In: Escola Regional de Banco de Dados (ERBD), 2010, Joinville. Anais da VI Escola Regional de Banco de Dados. , 2010.
13. CECCHIN, F; HARA, C. Resolvendo Conflitos de Dados com Auxílio de Histórico de Resolucoes In: Simposio Brasileiro de Banco de Dados - Workshop de Teses e Dissertacoes em Banco de Dados, 2009, Fortaleza. Anais do VIII WTDBD - Workshop de Teses e Dissertações em Bancos de Dados. , 2009.
14. MARCELLO, C. G.; STROPARO, C. L.; SILVA, E. A. da; HARA, C. Xfusion: Uma Ferramenta para Fusão e Limpeza de Dados XML In: Simpósio Brasileiro de Banco de Dados - Sessão de Demos, 2009, Fortaleza. Anais da Sessão de Demos do SBBD'2009. , 2009.
15. DAVIDSON, S.; OVERTON, C.; HARA, Carmem S.; KOSKY, A.; Morphing Sparsely Populated Data. In: Second Meeting on the Interconnection of Molecular Biology Databases. Cambridge, UK. 1995

C Lista de Participações em Bancas

Bancas de teses de doutorado

1. TRAINA JUNIOR, C.; HARA, Carmem S.; GALANTE, R.; MARCACINI, R. M. Participação em banca de Lucas de Carvalho Scabora. Armazenamento e Operações de Navegação em Grafos em SGBDs Relacionais, 2021 (Ciências da Computação e Matemática Computacional) Universidade de São Paulo
2. HARA, Carmem S.; FABRO, M. D.; LOSCIO, B. F.; CARMO, R. J. S.; GOMES JUNIOR, L. C.; ALVES, M. H. F. Participação em banca de Flávio Rogério Uber. Garantia de Integridade em Bases RDF, 2019 (Informática) Universidade Federal do Paraná
3. SILVA, A. S.; CAVALCANTI, J. M. B.; SALGADO, A. C.; MACEDO, J. A.; HARA, C. S. Participação em banca de Diego de Azevedo Rodrigues. A Study on Machine Learning Techniques for the Schema Matching Networks Problem, 2018 (Informática) Universidade Federal do Amazonas
4. HARA, Carmem S.; MUSICANTE, M. A.; SILVA, R. I.; DUARTE JUNIOR, E. P.; SANTOS, A. L. dos; BRAYNER, A. R. A. Participação em banca de Marcos Aurélio Carrero. Geração de Códigos de Simulação para Armazenamento de Dados em Redes de Sensores Sem Fio, 2018 (Informática) Universidade Federal do Paraná
5. HARA, Carmem S.; SCHROEDER, R.; CIFERRI, CRISTINA D.A.; BONA, L. C. E.; SILVA, T. H.; PORTO, F. A. M. Participação em banca de Raqueline Ritter de Moura Penteado. Otimização de Consultas SPARQL em Bases RDF Distribuídas, 2017 (Informática) Universidade Federal do Paraná
6. SANTANCHE, A.; FERREIRA, J. E.; TORRES, R. S.; HARA, C. S. Participação em banca de Luiz Celso Gomes Junior. Querying and Managing Complex Networks, 2015 (Doutorado em Ciência da Computação - UNICAMP) Universidade Estadual de Campinas
7. WANGENHEIM, A. V.; FILETO, R.; DORNELES, C. F.; DANTAS, M.; SILVA, L.; HARA, C. S. Participação em banca de Alexandre Savaris. Um Proposta de Arquitetura de Alto Desempenho para Sistemas PACS Baseada em Extensões de Banco de Dados, 2014 (Informática) Universidade Federal do Paraná
8. MACHADO, J.; SOUZA, N.; MACEDO, J. A.; MATTOSO, M.; HARA, C. Participação em banca de Flavio Rubens de Carvalho Souza. RepliC: Replicação Elástica de Banco de Dados Multi-Inquilino em Nuvem com Qualidade de Serviço, 2013 (Ciências da Computação) Universidade Federal do Ceará

9. TORRES, R. S.; GONCALVES, M. A.; HARA, C.; SANTANCHE, A.; GARCIA, I. C. Participação em banca de Nadia Puchalski Kozievitch. *Objetos Complexos em Bibliotecas Digitais: Analisando o Gerenciamento de Componentes de Imagens*, 2011 (Doutorado em Ciência da Computação - UNICAMP) Universidade Estadual de Campinas

Bancas de dissertação de mestrado

1. POZO, A. T. R.; SOUTO, M. C. P.; HARA, Carmem S. Participação em banca de Adriano Francisco Kultzak. *An Exploratory Study on the Behavior of Different Multiobjective Algorithms in Clustering*, 2020 (Informática) Universidade Federal do Paraná
2. HARA, C. S.; CIFERRI, CRISTINA D.A.; SANTOS, A. L. dos. Participação em banca de Alexandre Rabello Ordakowski. *Desenvolvimento de Sistemas de Armazenamento para Redes de Sensores Sem Fio Baseado em Máquinas de Estado*, 2020 (Informática) Universidade Federal do Paraná
3. HARA, Carmem S.; BERARDI, R. C. G.; PEREIRA, R. Participação em banca de Hugo Paulino Bonfim Takiuchi. *FESHYD: Busca Federada sobre Bases de Dados RDF Híbridadas*, 2020 (Informática) Universidade Federal do Paraná
4. HARA, Carmem S.; CIFERRI, CRISTINA D.A.; SCHROEDER, R.; ZOLA, W. M. N. Participação em banca de Mariana Machado Garcez Duarte. *MIDET: Um Método para Indexação de Eventos de Trânsito*, 2020 (Informática) Universidade Federal do Paraná
5. CIFERRI, CRISTINA D.A.; HARA, C. S.; SANTOS, M. T. P. Participação em banca de João Paulo Clarindo dos Santos. *Processamento eficiente de consultas analíticas espaciais no contexto de Internet das Coisas aplicado às cidades inteligentes*, 2020 (Ciências da Computação e Matemática Computacional) Universidade de São Paulo
6. CIFERRI, C. D. A.; SOUZA, E. P. M.; FELIPE, J. C.; HARA, Carmem S. Participação em banca de Guilherme Muzzi da Rocha. *Processamento Eficiente de Consultas Analíticas Estendidas com Predicado de Similaridade sobre um Data Warehouse de Imagens em Ambientes Paralelos e Distribuídos*, 2020 (Ciências da Computação e Matemática Computacional) Universidade de São Paulo
7. MACHADO, J.; BRAYNER, A. R. A.; HARA, Carmem S. Participação em banca de Francisco Daniel Bezerra de Souza Praciano. *Refinamento das Estimativas de Cardinalidade no Processamento de Consultas*, 2020 (Ciências da Computação) Universidade Federal do Ceará
8. HARA, Carmem S.; SCHROEDER, R.; KASTER, D. Participação em banca de Rafael de Lima Prado. *Armazenamento Otimizado de Dados*

- RDF em um SGBD Relacional, 2018 (Informática) Universidade Federal do Paraná
9. MACHADO, J.; MONTEIRO FILHO, J. M. S.; SOUSA, F. R. C.; Carmem S. Hara Participação em banca de Manoel Rui Pessoa de Paula. Bacos: uma Estratégia de Balanceamento de Carga para Sistemas de Armazenamento de Objetos em Nuvem, 2017 (Ciências da Computação) Universidade Federal do Ceará
 10. HARA, Carmem S.; SOUSA, F. R. C.; GOMES JUNIOR, L. C. Participação em banca de Wendel Muniz de Oliveira. Um Modelo para Gerenciamento de Transações com Controle de Cache em um Repositório Chave-Valor, 2017 (Informática) Universidade Federal do Paraná
 11. KOZIEVITCH, N. P.; ALMEIDA, L. D. A.; SILVA, T. H.; HARA, Carmem S. Participação em banca de Juan José Franklin Rodriguez Vila. Clusterização e Visualização Espaço-Temporal de Dados Georreferenciados Adaptando o Algoritmo Marker Clusterer - Um Caso de Uso em Curitiba, 2016 (Mestrado em Computação Aplicada) Universidade Tecnológica Federal do Paraná
 12. MELLO, R. S.; FILETO, R.; DORNELES, C. F.; HARA, C. S. Participação em banca de Geomar André Schreiner. SQLtoKeyNoSQL: Uma Camada para Mapeamento de Esquemas Relacionais e de Operações SQL para Bancos de Dados NoSQL Baseados em Chaves de Acesso, 2016 (Ciências da Computação) Universidade Federal de Santa Catarina
 13. SOUZA, F. R. C.; KOZIEVITCH, N. P.; ALBINI, L. C. P.; HARA, C. S. Participação em banca de Patrick Andjasubu Bungama. Um Repositório Chave-Valor com Controle de Localidade, 2016 (Informática) Universidade Federal do Paraná
 14. PARAISO, E.; CARVALHO, D. R.; HARA, C. S. Participação em banca de Franciele Beal. Um Método para a Construção do Perfil Dinâmico do Desenvolvedor no Desenvolvimento Colaborativo de Software, 2014 (Informática) Pontifícia Universidade Católica do Paraná
 15. MELLO, R. S.; CUSTODIO, R. F.; HARA, C. S.; DORNELES, C. F.; LUNG, L. C. Participação em banca de Anderson Luiz Silvério. Utilizando Funções de Autenticação de Mensagens para a Detecção e Recuperação de Violações de Integridade de Acesso a Tabelas Relacionais, 2014 (Ciências da Computação) Universidade Federal de Santa Catarina
 16. MACEDO, J. A.; MACHADO, J.; MONTEIRO FILHO, J. M. S.; HARA, C. Participação em banca de Ticiania Linhares Coelho da Silva. Processamento de Consultas Elástico e Não-Intrusivo em Ambientes de Nuvem Considerando o SLA, 2013 (Ciências da Computação) Universidade Federal do Ceará

17. CIFERRI, C. D. A.; RODRIGUES JUNIOR, J. F.; HARA, C. Participação em banca de Jaqueline Joice Brito. Processamento de consultas SOLAP drill-across e com junção espacial em data warehouses geográficos, 2012 (Ciências da Computação e Matemática Computacional) Universidade de São Paulo
18. CIFERRI, C. D. A.; SOUZA, E. P. M.; HARA, C. Participação em banca de Bruno Tomazela. MPPI: Um Modelo de Procedencia para Subsidiar Processos de Integracao, 2010 (Ciências da Computação e Matemática Computacional) Universidade de São Paulo
19. VERGILIO, S. R.; PIMENTEL, A.; HARA, C. Participação em banca de Rafael Hornung. Um Método para Identificação Antecipada de Candidatos à Aspectos no Desenvolvimento de Frameworks de Domínio, 2009 (Informática) Universidade Federal do Paraná
20. FONSECA, M; SANTOS, A. L. dos; DUARTE JUNIOR, E. P.; HARA, C. Participação em banca de Christian Lyra Gomes. Análise de Tráfego de Backbones Baseada em Sistemas Gerenciadores de Streams de Dados, 2008 (Informática) Universidade Federal do Paraná
21. LAENDER, A. H. F.; VERGILIO, S. R.; HARA, C. Participação em banca de Aldo Monteiro do Nascimento. Um Modelo de Integracao de Documentos XML no Nivel de Instancia, 2008 (Informática) Universidade Federal do Paraná
22. NOGUEIRA, J. M.; SANTOS, A. L. dos; HARA, C. Participação em banca de Natascha Petry Ligocki. Uma Ferramenta de Monitoramento de Redes Usando Sistemas Gerenciadores de Streams de Dados, 2008 (Informática) Universidade Federal do Paraná
23. HARA, C.; PEDRINI, H. Participação em banca de Humberto Cereser Ibanez. GeoMedicina: Sistema de Visualização de Fatores Ambientais e Doenças em Mapas na Internet, 2007 (Informática) Universidade Federal do Paraná
24. HARA, C.; VERGILIO, S. R. Participação em banca de Paulo Nei Cruz Filho. Teste de Software Baseado em Perturbação de Dados Dirigida por Padroões, 2007 (Informática) Universidade Federal do Paraná
25. HARA, C.; MUSICANTE, M. A. Participação em banca de Robson João Padilha da Luz. Um Algoritmo para a Evolução Incremental de Esquemas para XML, 2007 (Informática) Universidade Federal do Paraná
26. CIFERRI, C. D. A.; HARA, C.; Participação em banca de Diogo Tuler Forlani. Fragmentacao Vertical em Dados de Data Warehouses no Sistema WebD2W, 2006 (Ciência da Computação) Universidade Estadual de Maringá

27. HARA, C.; MUSICANTE, M. A. Participação em banca de Edinardo Potrich. PEWS Editor - Um Frontend para a Linguagem PEWS, 2006 (Informática) Universidade Federal do Paraná
28. HARA, C.; VERGILIO, S. R.; CHAIM, M. L. Participação em banca de Ledyvânia Franzotte. Utilizando Análise de Mutantes em Documentos XML Schema, 2006 (Informática) Universidade Federal do Paraná
29. HARA, C.; SUNYE, M. S.; MONTEIRO, A. M. V. Participação em banca de Nadia Puchalski Kozievitch. Dados Meteorológicos: Um Estudo de Viabilidade utilizando um SGBD de Baixo Custo, 2005 (Informática) Universidade Federal do Paraná
30. GARCIA, L. S.; SUNYE, M. S.; HARA, C. Participação em banca de Andre Luiz Brandão. Insumos para o Design de um Ambiente de Interface para a Edição Cooperativa de Material Técnico-Didático, 2005 (Informática) Universidade Federal do Paraná
31. HARA, C.; MUSICANTE, M. A.; ZOLA, W. M. N. Participação em banca de Marcos Aurelio Carrero. Um Sistema de Tempo de Execução para a Linguagem PEWS, 2005 (Informática) Universidade Federal do Paraná

Bancas de concurso

1. Banca do Concurso Público para o Magistério Superior Edital 045/2015-CPCP-CT, 2015. Universidade Tecnológica Federal do Paraná
2. Banca do Concurso Público para o Magistério Superior - Edital 015/2014-CPCP-CT, 2014. Universidade Tecnológica Federal do Paraná
3. Banca do Concurso de provas e títulos para provimento de cargo da carreira de magistério superior, 2013. Universidade Federal do Paraná
4. Banca do Concurso de provas e títulos para provimento de cargo da carreira de magistério superior, 2013. Universidade de Brasília
5. Banca do Concurso de provas e títulos para provimento de cargo da carreira de Magistério Superior da UTFPR, 2012. Universidade Tecnológica Federal do Paraná
6. Banca do Concurso de provas e títulos para provimento de cargo da carreira de Magistério Superior da UFSC, Edital 020/DDPP-2010, 2010. Universidade Federal de Santa Catarina
7. Banca do Concurso de provas e títulos para provimento de cargo da carreira de Magistério Superior da UFSCar, EDITAL 0176/2009, 2010. Universidade Federal de São Carlos. Área do conhecimento: Banco de Dados
8. Banca do Concurso de provas e títulos para provimento de cargo da carreira de Magistério Superior da UFABC, EDITAL: 145/2009 Área: Ciência da Computação, 2009. Universidade Federal do ABC

9. Banca do Teste seletivo para professor substituto. Matéria específica de Programação de Computadores e Métodos Numéricos. Universidade Federal do Paraná. 2006
10. Banca do Teste seletivo para professor substituto. Matéria específica de Linguagens de Programação. Universidade Federal do Paraná. 2005
11. Banca do Concurso de provas e títulos para provimento de Emprego de Professor Auxiliar. 1992. Departamento de Informática. UFPR. Área: Ciência da Computação. Matéria específica Banco de Dados.

D Lista de Participações em Eventos

Participação em evento com apresentação de trabalho

1. 11th International Conference on Cloud Computing and Services Science (CLOSER), 2021, online. Artigo: Development of Wireless Sensor Networks Applications with State-Based Orchestration
2. Workshop on Big Social Data and Urban Computing (BIDU) - a VLDB Workshop, 2018, Rio de Janeiro, RJ. Artigo: SLEDS: A DSL for Data-Centric Storage on Wireless Sensor Networks
3. Latin American Workshop on Data Science (LADaS) - a VLDB Workshop, 2018, Rio de Janeiro, RJ. Artigo: Urban Data Consistency in RDF: A Case Study of Curitiba Transportation System
4. Peter Buneman Festschrift Workshop, 2013. Edinburgh, UK. Artigo: Incremental Data Fusion Based on Provenance Information.
5. 13th Passive and Active Measurement Conference (PAM), 2012. Viena, Austria. Artigo: BackStreamDB: A Distributed System for Backbone Traffic Monitoring Providing Arbitrary Measurements in Real-Time
6. 12th International Conference on Data Warehousing and Knowledge Discovery (DaWaK), 2010. Bilbao. Espanha. Artigo: XML Data Fusion.
7. IEEE Symposium on Computers and Communications (ISCC), 2008, Marrakech, Marrocos. Artigo: A flexible network monitoring tool based on a data stream management system
8. 19th International Conference on Data Engineering (ICDE), 2003. Bangalore, India. Artigo: Propagating XML Constraints to Relations.
9. 8th International Workshop on Database Programming Languages (DBPL), 2001. Frascati, Italia. Artigo: Reasoning about Keys for XML
10. 18th ACM SIGMOD-SIGACT-SIGART Symposium on Principles of Database Systems (PODS), 1999. Filadélfia, EUA. Artigo: Reasoning about nested functional dependencies
11. XXII Simposio Brasileiro de Banco de Dados (SBBDD), 1997. Fortaleza-CE Brasil. Artigo: Querying An Object-Oriented Database Using CPL
12. IV Simposio Brasileiro de Banco de Dados, 1989, Campinas-SP. Artigo: Uma Experiência Em Modelar Banco de Dados Orientado a Objetos

Participação em evento

- Nacionais:
 1. Simpósio Brasileiro de Banco de Dados (SBBD), 1989, 1997, 2007-2020
 2. Encontro Nacional de Inteligência Artificial e Computacional (ENIAC), 2020 (online)
 3. Escola Regional de Banco de Dados (ERBD), 2010-2016
 4. Simpósio Brasileiro de Computação Ubíqua e Pervasiva (SBCUP), 2018
 5. Congresso da Sociedade Brasileira de Computação (CSBC), 2012, 2018
 6. Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos (SBRC), 2009, 2010
 7. 16º Seminário de Capacitação e Inovação (SCI) da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP), 2010

- Internacionais:
 1. 11th International Conference on Cloud Computing and Services Science (CLOSER), 2021 (online)
 2. East-European Conference on Advances in Databases and Information Systems (ADBIS), 2020, Lyon, França (online)
 3. Intelligent Data - From Data to Knowledge (DOING), 2020, Lyon, França (online)
 4. International Workshop on BI & Big Data Applications (BBIGAP), 2020, Lyon, França (online)
 5. 17th ACS/IEEE International Conference on Computer Systems and Applications (AICCSA), 2020, Antalya, Turquia (online)
 6. 44th International Conference on Very Large Databases (VLDB), 2018. Rio de Janeiro-RJ
 7. Workshop on Big Social Data and Urban Computing (BIDU) - a VLDB Workshop, 2018, Rio de Janeiro-RJ
 8. Workshop on Data Science (LADaS) - a VLDB Workshop, 2018, Rio de Janeiro-RJ
 9. Peter Buneman Festschrift Workshop, 2013. Edinburgh, UK.
 10. 13th Passive and Active Measurement Conference (PAM), 2012. Viena. Austria
 11. 2012 ACM SIGMOD/PODS, 2012, Scottsdale, EUA.
 12. 15th International Workshop on the Web and Databases (WebDB), 2012, Scottsdale, EUA

13. 12th International Conference on Data Warehousing and Knowledge Discovery (DaWaK), 2010. Bilbao. Espanha.
14. IEEE Symposium on Computers and Communications (ISCC), 2008. Marrakech, Marrocos
15. IEEE 19th International Conference on Data Engineering (ICDE), 2003. Bangalore, India.
16. 8th International Workshop on Database Programming Languages (DBPL), 2001. Frascati, Italia.
17. 18th ACM SIGMOD-SIGACT-SIGART Symposium on Principles of Database Systems (PODS), 1999. Filadélfia, EUA.
18. 1997 ACM SIGMOD/PODS Conference, 1997. Tucson, Arizona, EUA

E Lista de Atividades Editoriais e de Arbitragem

Revisor e editor de periódico

1. Proceedings of the VLDB Endowment. Revisor
2. ACM Transactions on Internet Technology. Revisor
3. IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering. Revisor
4. ACM Transactions on Database Systems. Revisor
5. Journal of Information and Data Management - JIDM. Revisor
6. Journal of Information and Data Management - JIDM. Editor Convidado para a edição especial com os melhores artigos do Simpósio Brasileiro de Banco de Dados. 2017

Coordenador de comitê de programa

1. DOING 2021: Intelligent Data - From Data to Knowledge (co-located with ADBIS). 2021
2. DOING 2020 : Intelligent Data - From Data to Knowledge (co-located with ADBIS). 2020
3. ACS/IEEE International Conference on Computer Systems and Applications (AICCSA) - Databases and Information Systems Track Chair. 2020
4. XXXII Simpósio Brasileiro de Banco de Dados. 2017. Coordenadora de programa de artigos completos
5. XXXI Simpósio Brasileiro de Banco de Dados. 2016. Coordenadora de programa de artigos curtos
6. Escola Regional de Banco de Dados. 2016
7. Minicursos do XXX Simpósio Brasileiro de Banco de Dados. 2015
8. Workshop de Teses e Dissertacoes em Banco de Dados (WTDBD-SBBD). 2010
9. Minicursos da Escola Regional de Banco de Dados. 2010

Membro de comitê de programa

- Nacionais

1. Simpósio Brasileiro de Banco de Dados (SBBD). 2007-2021
2. Workshop de Teses e Dissertações em Banco de Dados (WTDBD-SBBD). 2010-2013
3. SBBD Demos. 2009-2012
4. Escola Regional de Banco de Dados. 2010-2021
5. Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação (SBSI). 2013
6. Workshop de Educação em Informática (WEI-CSBC). 2008-2013
7. Congresso Nacional dos Estudantes de Computação (ENECOMP). 2009
8. Evento de Iniciação Científica (EVINCI), Universidade Federal do Paraná. 2006

- Internacionais

1. DOING: Intelligent Data - From Data to Knowledge (co-located with ADBIS). 2020, 2021
2. Smart Data Integration and Processing on Service based Environments (STRAPS), 2020, 2021
3. ACS/IEEE International Conference on Computer Systems and Applications (AICCSA). 2020
4. International Conference on Cloud Computing and Services Science (CLOSER). 2012-2015, 2017-2019
5. International Conference on Data Engineering (ICDE). 2016-2019
6. ICDE Demo. 2015
7. International Conference on Very Large Data Bases (VLDB), 2017, 2018
8. VLDB Demo. 2018
9. International Conference on Management of Data (SIGMOD), 2015, 2016
10. SIGMOD Demo. 2015
11. International Workshop on Web Semantics (WebS). 2005-2007, 2009-2013
12. International Conference on Data Warehousing and Knowledge Discovery (DAWAK). 2004