

Trabalho Prático 1 de IBD

SBBD25 anos

Douglas Rodrigues de Almeida

douglasralmeida@live.com

Questão A

*/*QUESTAO 1*/*

```
SELECT edicao_num, ano, cNome FROM edicao JOIN (  
SELECT id AS cid, nome AS cNome FROM cidade WHERE estado_id = (  
SELECT id FROM estado WHERE sigla = 'SP'))  
AS temp ON cidade_id = cid;
```

RESULTADO - 4 registros

edicao_num	ano	cnome
4	1989	Campinas
23	2008	Campinas
11	1996	São Carlos
9	1994	São Carlos

*/*QUESTAO 2*/*

```
SELECT nome FROM pesquisador LEFT JOIN (  
SELECT pesquisador_id, nome AS anome FROM pesquisador JOIN  
autor ON pesquisador.id = pesquisador_id)  
AS temp ON pesquisador.id = pesquisador_id WHERE pesquisador_id IS NULL;
```

RESULTADO - 3 registros

nome
Murilo S. de Camargo
Itana Gimenes
Valéria Elias

*/*QUESTAO 3*/*

```
SELECT nome AS peNome, paNome FROM pesquisador JOIN (  
SELECT id AS paId, nome AS paNome FROM pais WHERE nome != 'brasil')  
AS temp ON pais_id = paId WHERE sexo = 'F';
```

RESULTADO - 11 registros

nome	paNome
Vania Maria Ponte Vidal	Estados Unidos da América
Marianne Winslett	Estados Unidos da América
Vera Choi	Estados Unidos da América
Margareth H. Dunham	Estados Unidos da América
Susan B. Davidson	Estados Unidos da América
Sharma Chakravarthy	Estados Unidos da América

Brigitte Kerhervê	França
Marie Christine Fauvet	França
Claudia Roncancio	França
Estehr Hochsztain	Uruguai
Andrômaca Tasistro	Uruguai

/*QUESTAO 4*/

```
SELECT pesquisador.nome AS pNome, titulo FROM pesquisador JOIN
autor ON pesquisador.id = pesquisador_id JOIN
instituicao ON instituicao_id = instituicao.id JOIN
autoria ON autor.id = autor_id JOIN
artigo ON artigo_id = artigo.id
WHERE instituicao.nome = 'UFMG' and sexo = 'M';
```

RESULTADO - 42 registros

pNome	titulo
Alberto Henrique Frade Laender	Um Protótipo de Otimizador de Consultas a Banco de Dados Relacionais com Base de Conhecimento Multinível
Eduardo Fernades Barbosa	Estrutura de Dados e Métodos de Acesso para Discos Óticos de Apenas-Leitura
Nívio Ziviani	Estrutura de Dados e Métodos de Acesso para Discos Óticos de Apenas-Leitura
Alberto Henrique Frade Laender	Uma Metodologia para a Especificação dos Aspectos Dinâmicos de um Sistema de Informação
Alberto Henrique Frade Laender	Técnica para Obtenção de Esquema E-R a partir de Texto Originado na Análise de Requisitos
Berthier A. N. Ribeiro	F-G a Fuzzy Algebra for Approximate Answering in Databases
Alberto Henrique Frade Laender	Uma Discussão sobre o Mapeamento Relacional Correto de Estruturas Complexas de Especialização em Esquemas Entidade-Relacionamento
Alberto Henrique Frade Laender	Uma Abordagem para a implementação de um Modelo Temporal Orientado a Objetos usando SGBD's Relacionais
João Marcos B. Cavalcanti	Uma Abordagem para a implementação de um Modelo Temporal Orientado a Objetos usando SGBD's Relacionais
Alberto Henrique Frade Laender	Uma Abordagem para a Modelagem de Tarefas de Escritórios Usando Redes de Petri
Vicente de Paula Teixeira	Uma Abordagem para a Modelagem de Tarefas de Escritórios Usando Redes de Petri
Alberto Henrique Frade Laender	Nova Geração de Sistemas de Gerência de Banco de Dados
Alberto Henrique Frade Laender	Um Modelo para Projeto Físico de Bancos de Dados Relacionais
Cléber Holstácio de Melo	Um Modelo para Projeto Físico de Bancos de Dados Relacionais
Denilson Alves Pereira	Proposta de Extensões a Linguagem SQL para Suportar Gerenciamento de Modelos
Alberto Henrique Frade Laender	Uma Interface Cooperativa para Consultas a Banco de Dados Relacionais

Claudiney V. Ramos	Uma Interface Cooperativa para Consultas a Banco de Dados Relacionais
Antonio Américo Trivellato Messias	ExtratER - Extração Semi-automática de Esquemas E-R a Partir de Textos
Alberto Henrique Frade Laender	Uma Abordagem Orientada a Objetos para o Projeto Lógico de Bancos de Dados Relacionais
Alberto Henrique Frade Laender	Sobre a Manutenção da Consistência de Representações Relacionais Otimizadas de Esquemas ER
Altigran S. da Silva	Sobre a Manutenção da Consistência de Representações Relacionais Otimizadas de Esquemas ER
Berthier A. N. Ribeiro	Uma Interface Baseada em Campos Estrelares para Consultas a Bases de Dados Textuais
Rodrigo O. R. Antunes	Uma Interface Baseada em Campos Estrelares para Consultas a Bases de Dados Textuais
Gustavo C. G. Mendonça	Uma Interface Baseada em Campos Estrelares para Consultas a Bases de Dados Textuais
Berthier A. N. Ribeiro	Ordenação de Respostas Aproximadas Baseada no Modelo AutoClass
Guilherme Tavares de Assis	Ordenação de Respostas Aproximadas Baseada no Modelo AutoClass
Alberto Henrique Frade Laender	Projeto / Reprojeto de Banco de Dados Relacionais: a Ferramenta DB-Tool
Anderson A. Ferreira	Projeto / Reprojeto de Banco de Dados Relacionais: a Ferramenta DB-Tool
Alberto Henrique Frade Laender	Um Modelo para Recuperação de Informação Especializada Aplicado a Bases de Dados Médicas Semi-Estruturadas
Berthier A. N. Ribeiro	Um Modelo para Recuperação de Informação Especializada Aplicado a Bases de Dados Médicas Semi-Estruturadas
Luciano R. S. Lima	Um Modelo para Recuperação de Informação Especializada Aplicado a Bases de Dados Médicas Semi-Estruturadas
Alberto Henrique Frade Laender	Especificação de Consultas Incompletas em Banco de Dados Relacionais
Berthier A. N. Ribeiro	Especificação de Consultas Incompletas em Banco de Dados Relacionais
Berthier A. N. Ribeiro	Uma técnica de Filtragem para Recuperação de Informação
Gustavo C. G. Mendonça	Uma técnica de Filtragem para Recuperação de Informação
Ilmério R. da Silva	Uma técnica de Filtragem para Recuperação de Informação
Alberto Henrique Frade Laender	Codificação Automática de Documentos em Bases de Dados Médicas: Um Estudo Comparativo
Luciano R. S. de Lima	Codificação Automática de Documentos em Bases de Dados Médicas: Um Estudo Comparativo
Berthier A. N. Ribeiro	Avaliação de Desempenho de um Modelo Bayesiano para Recuperação de Informação em Bibliotecas Digitais
Ilmério R. da Silva	Avaliação de Desempenho de um Modelo Bayesiano para Recuperação de Informação em Bibliotecas Digitais
Saulo M. R. Ricci	A Multi-view Approach for Detecting Non-Cooperative Users in Online Video Sharing Systems
Fabício Benevenuto	A Multi-view Approach for Detecting Non-Cooperative Users in Online Video Sharing Systems

```
/*QUESTAO 5*/
```

```
SELECT artigo.titulo AS aTitulo, sessao.titulo AS sTitulo FROM artigo JOIN  
    sessao ON sessao_id = sessao.id  
WHERE edicao_id = (SELECT id FROM edicao WHERE ano = '2010') AND sessao.titulo =  
'Information Retrieval' OR sessao.titulo = 'Web Applications';
```

RESULTADO - 6 registros

aTitulo	sTitulo
A Multi-view Approach for Detecting Non-Cooperative Users in Online Video Sharing Systems	Web Applications
A Context-Dependent Supervised Learning Approach to Sentiment Detection in Large Textual Databases	Web Applications
Indexing Web Form Constraints	Web Applications
WCL2R: A Benchmark Collection for Learning to Rank Research with Clickthrough Data	Information Retrieval
Learning to Rank using Query-Level Rules	Information Retrieval
Using Statistical Features to Find Phrasal Terms in Text Collections	Information Retrieval

Questão B

```
/*MATRICULA 2015112728
```

```
QUESTÕES 1,2,3,7,4,8*/
```

```
/*QUESTAO 1*/
```

```
SELECT artigo.titulo, count(artigo_id) as quantautores, ano FROM artigo JOIN  
    sessao ON sessao_id = sessao.id JOIN  
    edicao ON edicao_id = edicao.id JOIN  
    autoria ON artigo.id = artigo_id  
GROUP BY artigo.id  
ORDER BY ano ASC, quantautores DESC;
```

RESULTADO - 617 registros

titulo	quantautores	ano
Uma Experiência de Prototipação no Ensino de Implementação de SGBDs	7	1986
O Banco de Dados Geográfico do INPE	5	1986
Aplicação da Técnica de Bloqueio no Controle de Concorrência de um SGBD Centralizado	3	1986
Um Esquema de Reconstrução para Banco de Dados	2	1986
Um Método para Projeto de Arquivos para o Gerenciador de Bancos de Dados Image/3000	2	1986
Banco de Dados Geográfico: Uma Proposta de Especificação	2	1986
Um Gerenciador de Banco de Dados para Aplicações em Circuitos Integrados	1	1986
Uma Linguagem para um Gerenciador de Banco de Dados Relacional em Micro-computador	6	1987

Modelamento Digital de Terreno no Sistema Geográfico de Informações do INPE	4	1987
O Modelo Geométrico do N-MOS/UFRGS	3	1987
O Consultor CHRIS	3	1987
Projeto Integrado para Banco de Dados Dedutivo	3	1987
O Projeto Engenharia de Dados	3	1987
Banco de Dados para CAD de Sistemas Digitais	3	1987
Uma Experiência de Prototipação em PROLOG para Sistemas de Bancos de Dados	2	1987
Pacote Gráfico GKS: Uma Proposta de Implementação	2	1987
Um Suporte para Sistemas de Gerência de Banco de Dados Baseado em Modelos de Entidades	2	1987
Síntese de Cenas Através do Método "Ray-Tracing"	2	1987
Proposta de um Subsistema de Restrições para um Gerenciador de Banco de Dados	2	1987
Integração de Modelos Relacionais em Sistemas Geográficos de Informação	2	1987
Aspectos Dinâmicos do Modelo Temporal Hierárquico – THM	2	1987
Banco de Dados Não Convencionais: Uma Proposta para a Microeletrônica	2	1987
GERPAC – Um SGBD para PAC	2	1987
Um Sistema de Modelagem Através da Técnica por Varredura ("Sweep Representation")	1	1987
Integrando Propriedades Estáticas e Dinâmicas no Esquemas Conceitual	1	1987
Uso de Técnicas de Processamento de Imagens na Determinação de Ventos	1	1987
Um Modelo para Visões-objeto	1	1987
Implementando uma Máquina de Inferências Acoplada a Banco de Dados Extensionais	1	1987
GUIMEL2: Um SGBDR para Microcomputadores	5	1988
Base de Datos Orientadas a Objetos para Aplicaciones Educativas	4	1988
DESCONT: Um Sistema para Desenvolvimento do Esquema Conceitual Baseado em Frames	4	1988
Proposta de uma Linguagem de Restrição de Dados	4	1988
Ferramenta de Projeto e Prototipação de um Sistema de Banco de Dados Inteligente	3	1988
Uma Ferramenta para a Definição e Verificação de Regras de Integridade em Bancos de Dados	3	1988
GERME - Gerenciador de Projetos para Microeletrônica	3	1988
Projeto e Implementação de Esquemas Externos Baseados no Modelo de Entidades e Relacionamentos	3	1988
Uma Experiência na Modelagem de um Banco de Conhecimento	3	1988
Mapeamento das Operações Conceituais do Modelo THM para Operações Executáveis	2	1988
Sistemas para Gerenciamento de Bases de Conhecimento: Uma Evolução de SGBD	2	1988
Um Protótipo de Ferramenta para Projeto/Reprojeto de Banco de Dados	2	1988
COPPEREL-PC: A Versão do SGBD COPPEREL para Microcomputadores	2	1988

Tipo PC		
Uma Interface de um Modelo E-R Estendido para BD's Relacionais	2	1988
Um Modelo de Representação de Objetos	2	1988
Atualização de Agregados em Visões	2	1988
Interface Orientada a Objetos para um Ambiente de CAD de Sistemas Digitais	2	1988
Uma Análise de Banco de Dados Orientados para Objetos	2	1988
Processamento de Consultas Recursivas: Uma Discussão	1	1988
Diretório de Bases de Dados	1	1988
Sistemas de Informações Cartográficas	1	1988
Uma Metodologia Centrada em Especificação Formal em Lógica para o Projeto de Sistemas de Banco de Dados	1	1988
Uma Interface Orientada a Objetos para a Definição de Gatilhos em um SGBD Relacional	1	1988
Subprojeto em Base de Dados/Objeto/Conhecimento no Ambito do Projeto TABA	18	1989
Implementação de um Banco de Dados Não Convencional	5	1989
Trivialização de Dependências de Inclusão em Esquemas Conceituais Relacionais	4	1989
Avaliação de Rré-Condições das Atividades de Escritório	3	1989
Um Modelo para Projeto Físico de Bancos de Dados Relacionais	3	1989
OMS-EITIS: Um Sistema de Gerência de Objetos	3	1989
GOLGO - Gerenciador Orientado a Objetos	3	1989
Restrições de Integridade no SGBDR DBGRIQUEL - II	3	1989
Extensões COPPEREL Para Aplicações Não Convencionais	3	1989
Uma Experiência em Modelar Banco de Dados Orientado a Objetos	2	1989
A Framework for an Efficient Processing of Knowledge Bases on Secondary Storage	2	1989
Análise de Desempenho de Bancos de Dados utilizando uma Metodologia Baseada em Benchmark Especializado	2	1989
Especificação Formal do Modelo Relacionando Usando MET00	2	1989
Um Método de Coleta e Documentação de Dados para a Modelagem de Sistemas	2	1989
Modelagem da Semântica e Dinâmica em Formulários Eletrônicos	2	1989
Um Ambiente para Desenvolvimento de Protótipos de Bancos de Dados Dedutivos Temporais	2	1989
Preprocessamento de Atualizações em Bancos de Dados Relacionais	2	1989
O Nível Físico Orientado a Objetos de um SGBD Multi-midia	2	1989
Auto-relacionamentos de Grau Variável e Sua Implementação	1	1989
Modelo E: Formalização com Redes de Petri	1	1989
Um Gerador de Planos para Consultas Não Recursivas em DATALOG	1	1989
Considerações sobre o Signo: Um Sistema Gerenciador de Objetos	5	1990
Um Sistem Inteligente para Integração de Esquemas de Banco de Dados	3	1990
Uniformização de Interfaces de Comunicação em Ambiente Multimídia	3	1990
Um Protótipo de Otimizador de Consultas a Banco de Dados Relacionais com Base de Conhecimento Multinível	3	1990

Uma Ferramenta de Apoio a Projeto Lógico em Banco de Dados	3	1990
Uma Proposta de Modelagem Integrada de Sistemas de Informações	2	1990
A Rule Language Compiler for an SQL Database Server	2	1990
Specifying Updatable Views in the Object-Oriented Model	2	1990
Ambientes para Sistemas de Informação	2	1990
A Database Implementation for Image Storage System	2	1990
Estudo Formal da Estrutura de um Modelo de Dados Orientado a Objetos	2	1990
Modelagem Conceitual Orientada a Objetos para Aplicações não Convencionais em Bancos de Dados	2	1990
Uma Abordagem Heurística para a Otimização Semântica de Consultas a Banco de Dados Dedutivos	2	1990
Um Gerenciador de Transações no Contexto do GERPAC/UNICOSMOS	2	1990
Implementação de um Gerenciador de Identificadores de Objetos para o GEO/MRO	2	1990
Efficient Processing of Window Queries in the Pyramid Data Structure	1	1990
Query Processing in the EDS Parallel Database System	1	1990
Modificação de Comandos como Instrumento de Cooperatividade	3	1991
GEOPPE: Um SGBD Espacial	3	1991
A Requirement Analysis for Optimizing Declarative Database Languages: an Eternal Problem Revisited	2	1991
OPUS: Implementando um Otimizador Extensível para o OMS-EITIS	2	1991
Estrutura de Dados e Métodos de Acesso para Discos Óticos de Apenas-Leitura	2	1991
Uma Metodologia para a Especificação dos Aspectos Dinâmicos de um Sistema de Informação	2	1991
Um Ambiente para Descrição e Execução de Aplicações de Bancos de Dados Orientados a Objetos para Documentos	2	1991
Uma Experiência na Implementação de Operadores de Álgebra Relacional no Computador Paralelo NCP I	2	1991
Um Sistema de Interface Cooperativo para Modelagem em Banco de Dados	2	1991
Benchmark de Sistemas de Bancos de Dados Especializado para as Aplicações do Usuário	2	1991
Um Sistema de Navegação (BROWSER) para o SGBD DAMOKLES	2	1991
Um Sistema de Tratamento de Restrições para Aplicações de Projeto no Contexto GERPAC/UniCOSMOS	2	1991
Transformação de um Banco de Dados Orientado a Objetos em um BD Ativo	2	1991
Suporte à Cooperação em Ambiente de Projeto Assistido por Computador	2	1991
GET: Um Gerenciador Dinâmico de Tipos de Dados	2	1991
Gerenciamento Físico de Objetos num Sistema de Banco de Dados Orientado a Objetos	2	1991
GEO: Um Sistema de Gerenciamento de Bases de Dados Orientado a Objetos Estado Atual de Desenvolvimento e Implementação	1	1991
B2FM: Um Protocolo de Bloqueio em Duas Fases para Transações Multiníveis	1	1991
CoBase: Cooperative Distributed Databases	1	1991
Recent Advances in Temporal Databases	1	1991

Conceptual Data Modeling Using an Extended ER Model	1	1991
Transaction Management and Concurrency Control in Distributed Data Base Systems	1	1991
Projeto OPUS: Evoluindo para Plataformas de SGBDOO	5	1992
Contribuição do PROTOGEO ao Projeto de SGBDOO GEOTABA	4	1992
The Necessity and Contours of a Catalog Standard for RM/V2	4	1992
Detectando Ambiguidade em Consultas Formais	4	1992
Estudo Formal das Características de Dedução e Comportamento em um Modelo de Dados Orientado a Objetos	4	1992
LBF+: Uma Linguagem de Programação de Banco de Dados	4	1992
POP: Pascal Orientado a Objetos Persistentes	3	1992
Uma Abordagem Orientada a Objetos Adaptada à Concepção de Aplicações em Banco de Dados	3	1992
FeST - Uma Ferramenta para Projeto Conceitual de Banco de Dados	3	1992
VITAO - Visão Integrada Automatizada Orientada a Objetos	3	1992
AQUARIUS: Uma Linguagem Orientada a Objetos de Nova Geração	3	1992
Estendendo um Modelo Orientado a Objetos para Expressão de Conhecimento Dedutivo e Comportamental	3	1992
A Declarative Conceptual Modelling Language	2	1992
Armazenagem e Gerenciamento de Informações Temporais em um Modelo de Dados Orientado a Objetos	2	1992
Tratamento de Versões em Documentos Multimídia	2	1992
Uma Abordagem para a Modelagem de Tarefas de Escritórios Usando Redes de Petri	2	1992
Implementação e Análise de Métodos de Acesso a Dados Espaciais	2	1992
O Esquema de Versões do Modelo Temporal de Objetos (TOM)	2	1992
Expressive Power of Query Languages	2	1992
Geración de Aplicaciones Multi-Lenguajes e Interoperabilidad: Un Punto de Partida	2	1992
Gerenciando Projeto e Cooperação Através de Passos de Projetos e Características de Objetos	2	1992
Um Sistema de Regras de Produção Fortemente Acopladas a Bancos de Dados	2	1992
A Model for Cooperative Transactions	2	1992
Using an Object Manager in the Design of an Image Database System	2	1992
Tratamento de Restrições do Modelo Orientado a Objetos	2	1992
Versions and Histories in Object-Oriented Applications	1	1992
Interactions Between Query Optimization and Concurrency Control	1	1992
IQL: An Integrated Graphical User Interface for Relational Queries with Genericity	1	1992
Supporting Very Large Tables	1	1992
PRIMA: A Testbed for Database Processing	1	1992
Towards Integration of Composite Objects into Relational Query Processing	1	1992
Elementos Formales para Bases de Datos Orientadas a Objetos	6	1993
Heros um Sistema de Bancos de Dados Heterogeneos Orientado a Objetos	4	1993
Parallelism in an Object-Oriented Database Programming Language	4	1993

Uma Álgebra para o SGBC KRISYS	4	1993
Cooperative Enviroments for Geographic Databases a Prescriptive Analysis	3	1993
Tratamento de Dados Multimidia num Ambiente de Bancos de Dados Orientados a Objetos	3	1993
Gerente de Configurações para o Ambiente STAR	3	1993
Maintaining Integrity Constraints Across Versions in a DataBase	3	1993
Benchmarking Object - Based Constructs	3	1993
Implementando um Gerente de Projeto e Cooperação sobre o Sistema de Base de Conhecimento Krisys	3	1993
Relacionamentos em Modelos de Dados Orientados a Objetos	3	1993
Ferramenta de Auxílio para Tradução de Linguagens de Especificação no Desenvolvimento de Sistemas de Banco de Dados	2	1993
S-SQL uma Interface Semântica	2	1993
Representação Interna de um BD Dedutivo para Suportar o Modelo Temporal F-ORM	2	1993
Quick-Germen: Um Gerador de Programas para Manutenção de Bases de Dados Voltado para o Modelo Entidade-Relacionamento	2	1993
Navegação e Consulta em Bancos de Dados Orientados a Objetos	2	1993
Consultas tipo SQL como Meio de Auxílio a Busca de Informações em um Banco de Documentos	2	1993
Tratamento de Múltiplos Aspectos de Projetos Através de um Gerenciador de Esquemas de Dados para Modelos Orientados a Objetos	2	1993
Uma Álgebra para Suportar Linguagens de SGBDs Orientados a Objetos	2	1993
Linguagem de Métodos para um Ambiente de Banco de Dados Orientado a Objetos	2	1993
TOM-RULES A Uniform and Flexible Approach to Events, Constraints and Deriived	2	1993
Evolução de Esquemas Utilizando Versões em Banco de Dados Orientados a Objetos	2	1993
Combining Hypermedia and Databases - The Portinari Project	2	1993
Integration of Persistent and Relational Database Objects in Coral	2	1993
TOM RULES - Um Sistema de Regras Ativas e Restrições de Integridade em um Ambiente Orientado a Objetos	2	1993
Versões em Bancos de Dados Orientados a Objetos	2	1993
Uma Metodologia para Projeto de Banco de Dados Temporal Orientado a Objetos	2	1993
ExtratER - Extração Semi-automática de Esquemas E-R a Partir de Textos	2	1993
Distributed Transaction Processing in DCE Environment	1	1993
Nova Geração de Sistemas de Gerência de Banco de Dados	1	1993
Object Oriented Databases and the KBZ Approach	1	1993
Active Databases	1	1993
Grammars and Syntax Trees in Data Bases	1	1993
Rule Languages: Semantics and Expressive Power	1	1993
Rule Program Optimization	1	1993
Query Optimization in Deducting Object-Oriented DBMSs	1	1993

Projeto GDocE - Gerência de Documentos Estruturados e Multimídia	1	1993
Extending Relational DBMSs to New Applications: The Starburst Project	1	1993
Um Modelo Ativo de Representação de Conhecimentos Orientado a Objetos	3	1994
C++ Persistente Suportando Vistas de Grafos	3	1994
A Family of Storage Methods for Geographic Data	3	1994
O Papel da Abstração de Instanciação em um Meta-modelo de Abstrações para BDOO	3	1994
A Centralized Communication Approach for the Parallel Shared-Nothing Evaluation of Datalog	3	1994
Sobre a Manutenção da Consistência de Representações Relacionais Otimizadas de Esquemas ER	3	1994
Modelo de Dados Heros - Sistema de Banco de Dados Heterogêneos Orientado a Objetos	3	1994
Modelo Orientado a Objetos para Modelagem de Sistemas e Banco de Dados em Tempo-Real	3	1994
Adding Conceptual Constructs to Support Distribution in an Object Oriented Model	2	1994
OHypA: Um Modelo de Documentos Estruturados Multimídia	2	1994
Ferramentas de Auxílio para o Desenvolvimento de Projeto de Banco de Dados	2	1994
Heterogeneity in Object With Roles Conceptual Modelling	2	1994
Uma Modelagem Orientada a Objetos para Aplicações Geográficas	2	1994
Formalizando a Evolução de Esquemas em SGBDs Orientados a Objetos	2	1994
Modeling and Design of Events and Rules in Databases	2	1994
Uma Linguagem Visual de Consulta para o Ambiente STAR	2	1994
Incorporação do Tempo em um SGBD Orientado a Objetos	2	1994
Explorando o Processamento de Consultas no Servidor de Objetos GOA	2	1994
Um Ambiente Gráfico de Consulta a um BD Temporal OO	2	1994
Uma Abordagem Orientada a Objetos para o Projeto Lógico de Bancos de Dados Relacionais	2	1994
Processo de Transformação de Consultas para um Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados Orientado para Objetos	2	1994
Um Estudo para Tratar a Dimensão de Tempo em Sistemas de Banco de Dados	2	1994
Um Modelo para Representação de Atividades em Aplicações de Escritório	1	1994
Refinement of Database Process	1	1994
Técnica para Obtenção de Esquema E-R a partir de Texto Originado na Análise de Requisitos	3	1995
MODOC - Uma Metodologia para Modelagem Integrada de Documentos	3	1995
A System for Office Task Organisation: Architecture	3	1995
Tratamento de Heterogeneidade em Esquemas Conveituais Orientados a Objetos	3	1995
Uma Discussão sobre o Mapeamento Relacional Correto de Estruturas Complexas de Especialização em Esquemas Entidade-Relacionamento	3	1995
Update Transactions for Deductive Databases with Update Rules	3	1995
SABIA - Sistema de Acesso a Bases de Informações Estatísticas	3	1995
Definição e Manipulação de Configurações em Banco de Dados Orientados a	2	1995

Objetos		
Uso de Versões na Garantia de Consistência em Ambientes Mistos de Projeto e Orientação	2	1995
Incorporando Objetos Multimídia em Banco de Dados	2	1995
Operational Specification for Dynamic Functional Dependencies	2	1995
Poker - Petri Net Oriented Knowledge Engineering Research	2	1995
Performance Study of Method Execution Alternatives in a Distributed Object Database System	2	1995
LinGeo - Uma Linguagem de Consulta Geográfica	2	1995
Visões e Transações em Banco de Dados OO	2	1995
Uma Abordagem para a implementação de um Modelo Temporal Orientado a Objetos usando SGBD's Relacionais	2	1995
Armazenamento Distribuído de Mapas Vetoriais em Sistemas de Geoprocessamento	2	1995
Performance Study of Distributed OO Databases using OO7 Benchmark	2	1995
F-G a Fuzzy Algebra for Approximate Answering in Databases	2	1995
Um modelo de transação para Sistemas de Gerência de Banco de Dados Heterogêneos	2	1995
Cooperative Transactions: a Taxonomy and a New Model	1	1995
Generalização e Agregação de Atividades: Conceitos Clássicos Aplicados à Representação da Dinâmica de Aplicações de Escritórios	1	1995
Uma Linguagem de Definição e Recuperação de Imagens Baseada em Conteúdo em uma Base de Dados Orientada a Objetos	3	1996
Uma Interface Cooperativa para Consultas a Banco de Dados Relacionais	3	1996
Especificação de um Servidor de Objetos MHEG-5 para Aplicações Multimídia	3	1996
SIRIUS - Modelo de Dados Orientado a Objetos e Baseado em Abstrações de Dados	3	1996
Autoria de Aplicações Hipermídia Utilizando um Banco de Dados Orientado a Objetos	3	1996
Map-Tree: Um Método de Acesso para Mapas Longos	3	1996
Aspectos de Interoperabilidade na Arquitetura Heterogênea HIMPARG	3	1996
Design and Implementation of Distributed Databases Using Estelle	3	1996
Controle de Compartilhamento e acesso em GBDOO Baseado em Composição de Objetos	2	1996
Parallelizing Object-Oriented Database Transactions	2	1996
Um Modelo de Transações Orientado a Qualidade de Serviço Baseado na Arquitetura Multi-Agente	2	1996
TFS: Um Sistema de Gerenciamento de Transações com Reservas Condicionais	2	1996
An Architecture for the Logical Design of OO Databases	2	1996
Proposta de Extensões a Linguagem SQL para Suportar Gerenciamento de Modelos	2	1996
Aspectos de Implementação de Objetos-Vídeo sobre um SGBD Relacional-Objeto	2	1996
On the Semantics of 'Current-Time' in Temporal Databases	2	1996

An Efficient Strategy for Dynamic Knowledge Bases	2	1996
Using Parallel B+-trees as a Pratical Alternative to the Classic T-tree	2	1996
An Aproach to Multi-User KBMS in Workstation/Server Enviroments	2	1996
Combinando Banco de Dados Ativos e Sistemas de Informação Geográfica para Manutenção de Restrições Topológicas	2	1996
Uso Integrado de Reconhecimento e Geração de Planos no Contexto de Banco de Dados	2	1996
Formal Method for Document Cloustering Based on Their Semantics and Its Use in Information	2	1996
Definindo Transações Corretas de Atualizações de Visões na Presença de Efeitos Colaterais	1	1996
An Aproach to Knowledge-Discovery for Dealing with Empty Queries in Relational Database Systems	1	1996
Checking Bonded History Temporal Constraints using a Natural History Encoding	1	1996
GOA++: Tecnologia, Implementação e Extensões aos Serviços de Gerência de Objetos	12	1997
Towards a Formal Object-Oriented Data Modeling: The KBZ+ Approach	4	1997
Extensão de um Banco de Dados de Objetos MHEG-5 para Suportar Busca por Conteúdo	3	1997
Interoperabilidade em um Sistema de Banco de Dados Heterogêneos usando Padrão CORBA	3	1997
Acesso Integrado a Banco de Dados Distribuídos Heterogêneos utilizando CORBA	3	1997
Using Formal Operators for Visual Queries in Historical Databases	3	1997
Uma Interface Baseada em Campos Estrelares para Consultas a Bases de Dados Textuais	3	1997
Projeto / Reprojeto de Banco de Dados Relacionais: a Ferramenta DB-Tool	3	1997
Querying an Object-Oriented Database Using CPL	3	1997
Um Modelo para Recuperação de Informação Especializada Aplicado a Bases de Dados Médicas Semi-Estruturadas	3	1997
MITO - Manipulation of Incomplete Temporal Objects	3	1997
Uma ferramenta de Apoio a Formulação de Consultas a Base de Dados na Área da Saúde	2	1997
A Query Language for Retrieving Information in Eletronic Mail Enviroments	2	1997
Schema Update and Restructuring	2	1997
Especificação de Mediadores para Acesso e Atualização de Múltiplas Bases de Dados	2	1997
SES Sistema de Extração Semântica de Informações	2	1997
Applying Delegation to OO Logical Design: Towards Reuse in OO Databases	2	1997
Constructing Deductive-like Object-oriented Global Schemas	2	1997
Sample Reconciliation of Transactions to Increase Concurrency in Historical Objectbases	2	1997
Rule Support in a Object-Oriented Data Manager for Cooperative Design	2	1997
Versões em Banco de Dados para SIGs	2	1997
Realização Eficiente de Junções Espaciais Utilizando Hash-Join	2	1997

Um Modelo de Transações Cooperativas Integrado a um Modelo de Versões	2	1997
Paralelismo em SGBSOO com Memória Distribuída: Uma IMplementação no Pargoa	2	1997
Ordenação de Respostas Aproximadas Baseada no Modelo AutoClass	2	1997
Editor de Esquemas com suporte para Hierarquias de Classificação	4	1998
Development of a Computer Aided Geographic Database Design System	4	1998
Propagação e Proliferação de Versões em Modelos Conceituais Hipermedia com Composições	4	1998
ECHOHOOD - Constructing DBMSs Based on Frameworks	4	1998
Ambiente de Projeto de Regras de Negócio em Banco de Dados	3	1998
Uma técnica de Filtragem para Recuperação de Informação	3	1998
Especificação de Consultas Incompletas em Banco de Dados Relacionais	3	1998
Compartilhamento de Componentes com Versões em Documentos Estruturados	3	1998
Um Modelo de Suporte à Evolução de Esquemas em Banco de Dados Orientados a Objetos com o Emprego de Versões	3	1998
An Active Rule Language for an Object Management System	3	1998
Enhanced Support of Relationship Semantics in Object-Relational Database Systems	2	1998
Codificação Automática de Documentos em Bases de Dados Médicas: Um Estudo Comparativo	2	1998
Usando Dados Geográficos Urbanos na Comparação de Desempenho de Métodos de Acesso Espaciais	2	1998
Hiper Store, um Repositivo de Objetos Baseado em Banco de Dados Residentes em Memória	2	1998
Representando Exceções e Prevendo Tratamento de Falhas no Nível de Modelagem de Workflow	2	1998
Métodos de Acesso em Banco de Dados Orientados a Objetos	2	1998
Projeto de Dados em Banco de Dados Distribuídos	2	1998
Generating Parallel Query Execution Plans for OQL Using a Parallelism Extraction Technique	2	1998
Extensions to Decision Tree Algorithms for Classification and Data Mining in Large Databases	2	1998
Sistema de Manipulação Nebulosa de Banco de Dados	2	1998
Materialização/Utilização Eficientes de Visões em Data Warehouses	2	1998
Integração de LPOO e BDOO: Uma experiência com JAVA e GOA++	2	1998
Uma Proposta para Identificação de Aspectos Temporais em SGBDs Relacionais	2	1998
Avaliação de Desempenho de um Modelo Bayesiano para Recuperação de Informação em Bibliotecas Digitais	2	1998
Instanciating Integrated Schemas	1	1998
Geração de Regras de Associação Quantitativas.	4	1999
A Reflective Persistence Middleware over an Object Oriented Database Engine.	4	1999
DEByE - Uma ferramenta para Extração de Dados Semi-Estruturados.	3	1999
A Graphical Notebook as Interaction Metaphor for Querying Databases.	3	1999

Uma Ferramenta para Gerência de Metadados em Arquiteturas Baseadas em Mediadores.	3	1999
Utilizando Técnica de Reconhecimento de Caracteres Manuscritos.	3	1999
A Tecnologia Objeto-Relacional em Ambientes de Data Warehouse: Uso de Séries de Tempo como Tipo de Dado Não Convencional.	3	1999
Incerteza em Bancos de Dados: Tipo de Dados Nebulosos no GOA++.	3	1999
TDA - Um Método para Indexar Topologicamente Atributos Espaciais.	3	1999
Modelagem de Bancos de Dados em Tempo-real.	3	1999
A Scheduling Method of Database Migration for WAN Environments.	3	1999
Uma Avaliação Experimental sobre Técnicas de Indexação em Bancos de Dados Orientados a Objetos.	2	1999
SNePS and Semi-Structured Databases.	2	1999
Recovery in Multidatabase Systems.	2	1999
Interactive Multistage Simulation of Goal-Driven Agents.	2	1999
Building Logical DVR Model of a Multidimensional Database.	2	1999
Tratamento de Herança em uma Interface Gráfica de Consulta a Bancos de Dados Relacionais.	2	1999
Uma Primitiva para dar Suporte à Obtenção de Resumos Estatísticos para Classificação em Mineração de Dados.	2	1999
Compartilhamento de Módulos de Bases de Dados Heterogêneas através de Objetos Integradores.	2	1999
Integrando Sistemas Legados a Bancos de Dados Heterogêneos.	2	1999
Queries to Temporal Databases Supporting Schema Versioning.	2	1999
Behavior of Active Rules within Multi-Database Systems.	2	1999
Integração de Sistemas de Bancos de Dados Heterogêneos Usando Frameworks.	2	1999
Towards a Knowledge Base Management System (KBMS): An Ontology-Aware Database Management System (DBMS).	2	1999
Data-driven Active Rules for the Maintenance of Derived Data and Integrity Constraints in User Interfaces to Databases.	2	1999
Supporting Cooperation with Integrated Transaction and Session Facilities.	1	1999
Avaliação do Algoritmo de Coerência de Cache de Disco DSMIO.	5	2000
An Architecture for Data Warehouse Systems Using a Heterogeneous Database Management System.	5	2000
A Raster Approximation for Processing of Polyline Joins.	4	2000
Mining Temporal Constraints in Databases Using Genetic Programming.	4	2000
Fast Feature Selection Using Fractal Dimension.	4	2000
ASByE: uma Ferramenta Baseada em Exemplos para Especificação de Agentes para Coleta de Documentos Web.	4	2000
Using Quantitative Information for Efficient Association Rule Generation.	4	2000
Uma Interface Gráfica para Consulta a Fontes de Dados XML.	4	2000
Investigando a Variação do Desempenho de Métodos de Acesso Multidimensionais em Função da Distribuição Espacial dos Dados.	3	2000
Parallel Processing Evaluation of Path Expressions.	3	2000
Topographic Combination of Images and Text for Information Discovery in a	3	2000

Digital Library Context.		
Modelo de Custos para Seleção Dinâmica de Agregados a Materializar em Data Warehouses.	2	2000
Implementing a Metadata Database for an Environmental Informatuin System.	2	2000
Past-directed Evaluation of Dynamic Integrity Constraints in Temporal Databases.	2	2000
Self-Maintenance of Match Classes in Materialized Integrated Views.	2	2000
Heterogeneous Database Interoperability Using the WWW.	2	2000
An Investigation on Factors that Affect the Performance of Spatial Joins.	2	2000
Construção Eficiente de Índices para Bases de Dados Textuais.	2	2000
Modeling of an Object-Oriented Data Mart for Knowledge Discovery in Multimedia Metadata.	2	2000
GeoVisual Interface - A Visual Query Interface for Geographic Information Systems.	2	2000
Distribuindo os Dados do Data Warehouse.	2	2000
Query Optimization in KESS - An Ontology-Based KBMS.	2	2000
Temporal Serialization Graph Testing: An Approach to Control Concurrency in Broadcast Environments.	2	2000
A Methodology Targeted at the Insertion of Data Warehouse Technology in Corporations.	2	2000
Mail-by-Example: A Visual Query Interface for Managing Large Volumes of Data.	2	2000
Implementing a Temporal Database on Top of a Conventional Database: Mapping of the Data Model and Data Definition Management.	2	2000
Visualização de Dados em Sistemas de Bases de Dados Relacionais.	5	2001
Mineração Incremental de Regras de Associação.	5	2001
Recuperação de Informação em Coleções Médicas Utilizando Categorização Automática de Documentos.	5	2001
Gerenciamento Temporal de Versões para Evolução de Esquemas em BDOO.	5	2001
Documenting Changes in a Spatiotemporal Database.	4	2001
Modelagem Vetorial Estendida por Regras de Associação.	4	2001
Ad hoc Query Support for Very Large Scientific Data: the Metadata Approach.	4	2001
Recuperação de Imagens na Web Baseada em Múltiplas Evidências Textuais.	3	2001
Consultas por Similaridade em Dados Multimídia.	3	2001
Processamento Eficiente de Junções Espaço-temporais.	3	2001
Using Agents for Generation and Maintenance of Mediators in a Data Integration System on the Web.	3	2001
Matchsimile: A Flexible Approximate Matching Tool for Personal Names Searching.	3	2001
A Metadata Approach to Manage and Organize Electronic Documents and Collections on the Web.	3	2001
Uma Abordagem para Armazenamento de Dados Semi-Estruturados em Bancos de Dados Relacionais.	3	2001
ARCOJP: Uma Arquitetura para Comparação de Junções Paralelas.	3	2001
The Dimension-Join: A New Index for Data Warehouses.	2	2001

Incorporating Deviation-Detection Functionality into the OLAP Paradigm.	2	2001
Estendendo o Modelo de Relacionamentos do OpenGIS para Garantir Restrições Espaciais Topológicas.	2	2001
Semantic Integration of Tourism Enterprises: an Ontological Approach.	2	2001
Implementação em Java de um Algoritmo de Árvore de Decisão Acoplado a um SGBD Relacional.	2	2001
Recuperação de Documentos Jurídicos Baseada em um Tesouro.	2	2001
Applying Rules for Partitioned Parallelism in OODBMS within an Optimizer Generator Framework.	2	2001
Constraints for XML.	2	2001
Data Management in eCommerce: The Good, the Bad, and the Ugly.	1	2001
Gerência de Dados na Web (Web Data Management).	1	2001
Consultando Bancos de Dados Disponíveis na Web Usando Palavras-Chave.	5	2002
Recuperação de Informação Médica Interlínguas.	5	2002
Arquitetura de Software para Construção de Banco de Dados Geográficos com SGBD Objeto-Relacionais.	5	2002
Format-Independent Change Detection and Propagation in Support of Mobile Computing.	5	2002
Avaliação de Sistemas de Coerência de Cache em Arquiteturas ODBMs Cliente-Servidor.	5	2002
iFP-growth: Um Algoritmo Incremental para Determinar Regras de Associação.	4	2002
Mining Reliable Models of Associations in Dynamic Databases.	3	2002
TV_ODMG: Uma Extensão do Padrão ODMG com Suporte para Tempo e Versões.	3	2002
XVerter: Armazenamento e Consulta de Dados XML em SGBDs.	3	2002
A Multi-User Key and Data Exchange Protocol to Manage a Secure Database.	3	2002
Expansão de Consultas Utilizando Indexação Semântica Latente.	3	2002
AMPA: Knowledge Management in Analytical-based Decision Processes.	3	2002
DIG: Mm Serviço de Custos e Estatísticas para o Processamento Distribuído de Consultas.	3	2002
Uma Abordagem Top-Down para Geração das Correspondências entre XML Schemas Semânticos.	2	2002
Semiautomatic Generation of Data-Extraction Ontologies from Relational Databases.	2	2002
An Overview of Genomic Databases Research Issues.	2	2002
AMDB: An Approach for Sharing Mobile Databases in Dynamically Configurable Environments.	2	2002
Personalized Keyword Search with Partial-Order Preferences.	2	2002
Diretrizes para a Modelagem Incremental de Data Marts.	2	2002
Competitive Online Comparison for Parallel Joins.	2	2002
Avaliação de Estratégias para o Processamento de Expressões de Caminho.	2	2002
Mineração Eficiente de Regras de Classificação com Sistemas de Banco de Dados Objeto-Relacional.	2	2002
ToX, the Toronto XML Server.	1	2002

Pesquisa e Desenvolvimento em Bancos de Dados.	1	2002
Data Mining Methods for Large Databases.	1	2002
The Semantic Web: Fundamentals, Technologies, Trends.	1	2002
Indexing and Mining Time Series.	1	2002
Mining Data Streams: Applications and Methods.	1	2002
Using Domain Ontologies to Help Track Data Provenance.	5	2003
Enforcement of Business Rules in Relational Databases Using Constraints.	5	2003
Informação de Links no Modelo Vetorial Usando uma Estrutura Funcional.	4	2003
Alocação de Dados em Bancos de Dados Distribuídos.	4	2003
A Data Mart Approach for Monitoring Web Services Usage and Evaluating Quality of Services.	4	2003
Operadores de Seleção por Similaridade para Sistemas de Gerenciamento de Bases de Dados Relacionais.	4	2003
Efficient, Accurate and Privacy-Preserving Data Mining for Frequent Itemsets in Distributed Databases.	4	2003
Data Modification Language for Full Support of Temporal Schema Versioning.	4	2003
Workflow Execution in Disconnected Environments.	3	2003
Uma Proposta para Gerenciamento de Metadados nos Padrões XML e DTD em Repositórios MOF.	3	2003
Integrating Biological Databases.	3	2003
UXQuery: Building Updatable XML Views over Relational Databases.	3	2003
An Improved Approach in Data Warehousing ETL Process for Detection of Changes in Source Data.	3	2003
Uma Máquina Extensível para Suporte a Novos Modelos de Execução de Consultas.	3	2003
A Nearest-Neighbor Method as a Data Preparation Tool for a Clustering Genetic Algorithm.	3	2003
Cherry Picking: A Semantic Query Processing Strategy for the Evaluation of Expensive Predicates.	3	2003
Aumento da Eficiência das Estruturas de Indexação Métricas com Uso de Conceitos da Lógica Nebulosa.	3	2003
Performance and Quality Evaluation of a Personalized Route Planning System.	3	2003
Mining Class-Dependent Rules Using the Concept of Generalization/Specialization Hierarchies.	2	2003
Towards an Intelligent Information System.	2	2003
Fragmentation of XML Documents.	2	2003
Can Ontologies Improve Web Search Engine Effectiveness Before the Advent of the Semantic Web?	2	2003
Verificação Automática da Qualidade de Dados Extraídos da Web.	2	2003
Generating Mediation Queries for XML-based Data Integration Systems.	2	2003
The Nuts and Bolts of DBMS Construction: Building your Own Prototype.	2	2003
Usando Critérios de Qualidade para Materialização Seletiva de Dados.	2	2003
Privacy Preserving Clustering by Data Transformation.	2	2003
A Gentle Introduction to Machine Learning and Data Mining for the Database Community.	1	2003

XML: From Practice to Theory.	1	2003
Database Tuning: Principles, Experiments, and Guidance.	1	2003
Implementing and Evaluating Warehouses and Summaries Over a Cluster.	1	2003
Activist Data Mining for Computational Science: Tools and Applications.	1	2003
Providing Multidimensional and Geographical Integration Based on a GDW and Metamodels.	5	2004
Visual Analysis of Feature Selection for Data Mining Processes.	5	2004
A Pull-Based Approach for Incremental View Maintenance in Mobile DWs.	5	2004
FramePersist: An Object Persistence Framework for Mobile Device Applications.	5	2004
On Coding Navigation Paths for In-Memory Navigation in Persistent Object Stores.	4	2004
Modelagem de Bibliotecas Digitais usando a Abordagem 5S: Um Estudo de Caso.	4	2004
A Framework for Data Quality Evaluation in a Data Integration System.	4	2004
Classificação de Restrições de Integridade em Bancos de Dados Temporais de Versões.	4	2004
DBM-Tree: A Dynamic Metric Access Method Sensitive to Local Density Data.	4	2004
Active XML, Security and Access Control.	4	2004
An Apriori-based Approach for First-Order Temporal Pattern Mining.	4	2004
Adaptive Virtual Partitioning for OLAP Query Processing in a Database Cluster.	3	2004
Towards Cost-based Optimization for Data-intensive Web Service Computations.	3	2004
Dependence among Terms in Vector Space Model.	3	2004
Twisting the Metric Space to Achieve Better Metric Trees.	2	2004
A Hypotheses-based Method for Identifying Skewed Itemsets.	2	2004
Web Semântica e Serviços Web: Automatizando a Integração de Recursos na Web.	2	2004
Integrating Heterogeneous Data Sources in Flexible and Dynamic Environments.	2	2004
AQUAWARE: A Data Quality Support Environment for Data Warehousing.	2	2004
Aplicação de um Filtro Seletivo para a Otimização de Consultas Paralelas Usando o Agrupamento Prévio.	2	2004
Siphoning Hidden-Web Data through Keyword-Based Interfaces.	2	2004
Computing the Dependency Basis for Nested List Attributes.	2	2004
Query Processing in ROSA Data Model.	2	2004
Optimizing Ranking Calculation in Web Search Engines: a Case Study.	2	2004
Matching of XML Schemas and Relational Schemas.	2	2004
A Lock Manager for Collaborative Processing of Natively Stored XML Documents.	2	2004
Mineração do Uso da Web.	2	2004
i-FoX: Um Índice Eficiente e Compacto para Dados XML.	2	2004
XML Query Processing: Storage and Query Model Interplay.	1	2004

The EDAM Project: Exploratory Data Analysis and Management at Wisconsin.	1	2004
Narratives over Real-life and Fictional Domains.	1	2004
Uma Biblioteca Digital Georreferenciada para Dados Ecológicos.	7	2005
Detecção de Réplicas Utilizando Conteúdo e Estrutura.	5	2005
DeweyIDs - The Key to Fine-Grained Management of XML Documents.	4	2005
TVCL - Temporal Versioned Constraint Language.	4	2005
Extending Relational Algebra to express one-to-many data transformations.	4	2005
Querying complex objects by similarity in SQL.	4	2005
Geração Automática de Visões de Objeto de Dados Relacionais.	4	2005
A Geographic Knowledge Base for Semantic Web Applications.	3	2005
Algoritmos Genéticos para Consultas por Similaridade Aproximadas.	3	2005
Peer-To-Peer Databases for e-Science: a Biodiversity Case Study.	3	2005
Uma Arquitetura Eficiente para Armazenamento, Compressão e Acesso a Dados em Dispositivos Móveis com Recursos Computacionais Limitados.	3	2005
SSDM: A Semantically Similar Data Mining Algorithm.	3	2005
Remoção de Ambiguidades na Identificação de Autoria de Objetos Bibliográficos.	3	2005
A Domain Integrity Constraint Control for XML Documents.	2	2005
First-Order Temporal Pattern Mining with Regular Expression Constraints.	2	2005
Warping the Time on Data Streams.	2	2005
Mapeamento de Definições XML Schema para SQL: 1999.	2	2005
Self Describing Components: Searching for Digital Artifacts on the Web.	2	2005
Design and Implementation of a Global Self-tuning Architecture.	2	2005
Integração de Objetos de Aprendizagem no Sistema ROSA-P2P.	2	2005
Rule Generation and Rule Selection Techniques for Cost-Sensitive Associative Classification.	2	2005
Business Process Optimization.	1	2005
Desafios na Gerência de Dados Distribuídos: Web, Clusters e Grid.	1	2005
Approximate Query Processing.	1	2005
Integrating Information for On Demand Computing.	1	2005
Mining Time Series Data.	1	2005
Bibliotecas Digitais/Digital Libraries.	1	2005
Um Framework para Concepção de Ferramentas de Apoio à Decisão Baseadas em Ontologias.	6	2006
ADAGA - ADaptive AGgregation Algorithm for Sensor Networks.	5	2006
On RDBMS and Workflow Support for Componentized Digital Libraries.	4	2006
Extracting and Searching Useful Information Available on Web FAQs.	4	2006
An Efficient Approach to Scale up k-medoid based Algorithms in Large Databases.	4	2006
A Query Language for a Versioned Object Oriented Database.	4	2006
Extração de Dados e Metadados em Textos Semi-estruturados usando HMMs.	4	2006
Data Management in P2P Systems.	3	2006
Towards Autonomic Index Maintenance.	3	2006

ROSA+: Um Repositório de Objetos de Aprendizagem com Suporte a Inferência e Regras.	3	2006
Melhorando o Desempenho do Processamento de Consultas Drill-Across em Ambientes de Data Warehousing.	3	2006
EIT - Escalonador Inteligente de Transações.	3	2006
Using Fuzzy Ontologies to Extend Semantically Similar Data Mining.	3	2006
Geração Eficiente de Planos de Materialização para Documentos XML Ativos.	3	2006
Automatic Generation of SQL/XML Views.	3	2006
Automatic Inconsistency Treatment in Case-Based Reasoning Systems.	3	2006
YAQCX: A Word-based Query-aware Compressor for XML Data.	3	2006
OM: A Tunable Framework for Optimizing Continuous Queries over Data Streams.	2	2006
Ferramenta para Geração de Modelo Dimensional para Data Warehouses.	2	2006
On the Complexity of Process Pipeline Scheduling.	2	2006
Aplicação de Banco de Dados Orientado a Objetos na Modelagem Multidimensional.	2	2006
Query Driven Sequence Pattern Mining.	2	2006
An Introduction to Data Grid Management Systems (DGMS).	1	2006
Data Stream Query Processing.	1	2006
A Hypergraph Model for Computing Page Reputation on Web Collections.	6	2007
Querying Geographical Data Warehouses With GeoMDQL.	6	2007
A Component-Based Digital Library Service for Finding Missing Documents.	5	2007
EDACluster: An Evolucionary Density and Grid-Based Clustering Algorithm.	5	2007
Constrained Aggregate Similarity Queries in Metric Spaces.	4	2007
Towards Efficient Horizontal Multimedia Database Fragmentation using Semantic-based Predicates Implication.	4	2007
RepliX: Um Mecanismo para a Replicação de Dados XML.	4	2007
Similarity and Analogy over Application Domains.	4	2007
Um Metamodelo para a Especificação de Data Warehouses Geográficos.	4	2007
Mining Temporal Relational Patterns over Databases with Hybrid Time Domains.	4	2007
Constraint-based Tree Pattern Mining.	4	2007
A Heuristic-based Hierarchical Clustering Method for Author Name Disambiguation in Digital Libraries.	3	2007
Efficient XML Structural Similarity Detection using Sub-tree Commonalities.	3	2007
Sistema FOQuE para Expansão Semântica de Consultas Baseada em Ontologias Difusas.	3	2007
A new approach for similarity queries using neighborhood graphs.	3	2007
Uma Estratégia baseada em Técnicas de KDD para apoiar o Projeto Físico em SGBDs XML Nativos.	3	2007
Bulk-loading Dynamic Metric Access Methods.	3	2007
Storing AXML documents with ARAXA.	3	2007
Peer-to-Peer Information Search.	2	2007
Data Clustering Paradigms.	2	2007
AJAX - Adaptive Join Algorithm for Extreme Restrictions.	2	2007

MDAG-Cubing: A Reduced Star-Cubing Approach.	2	2007
Assisting XML Schema Evolution that Preserves Validity.	2	2007
Utilização de Chaves em Algoritmos de Diff para XML.	2	2007
Embedding Similarity Joins into Native XML Databases.	2	2007
Efficient on-demand Opinion Mining.	2	2007
The Role of Structural Summaries for XML Retrieval.	2	2007
Schema Matching Revisited.	1	2007
Service-based Data Management for High Parallelism and Agressive Sharing on Chip Multiprocessors.	1	2007
Provenance Management: Challenges and Opportunities.	1	2007
Dataspaces: A New Paradigm for Data Integration.	1	2007
Especificação e Avaliação de Algoritmos para Processamento Multidimensional-Geográfico.	7	2008
Aprimorando Processos de Imputação Multivariada de Dados com Workflows.	6	2008
Um Padrão Canônico para Controle de Paralelização em Aplicações de e-Science.	6	2008
Paginação de Resultados em Consultas por Abrangência.	5	2008
Indexing Internal Memory with Minimal Perfect Hash Functions.	4	2008
Automatic Threshold Estimation for Data Matching Applications.	4	2008
The Impact of Parameters Setup on a Genetic Programming Approach to Record Deduplication.	4	2008
Mining Software Repositories for Software Change Impact Analysis: A Case Study.	4	2008
Image Retrieval with Relevance Feedback based on Genetic Programming.	4	2008
D-Bioflow: Uma Abordagem para Distribuição de Dados em Workflows de Bioinformática.	3	2008
Ontologias Emergentes: Uma nova Abordagem para Integração de Ontologias.	3	2008
Um Controle de Concorrência Distribuído para Dados XML.	3	2008
Uma Abordagem Efetiva e Eficiente para Deduplicação de Metadados Bibliográficos de Objetos Digitais.	3	2008
Reconciliando Dados de Cunho Acadêmico.	3	2008
BizPro: Um Sistema de Análise para Dados Financeiros.	3	2008
Calibrated Lazy Associative Classification.	3	2008
Agregação e Predição de Dados Em Rede com Precisão Ajustável no Processamento de Consultas em Redes de Sensores Sem Fio.	3	2008
A Model for XML Instance Level Integration.	2	2008
Computing Data Cubes without Redundant Aggregated Nodes and Single Graph Paths: The Sequential MCG Approach.	2	2008
Gerência de Workflows Científicos: Oportunidades de pesquisa em bancos de dados.	2	2008
Estudo de Caso de Mineração de Dados Multi-Relacional: Aplicação do Algoritmo ConnetionBlock em um Problema da Agroindústria.	2	2008
Uma Plataforma de Serviços de Recomendação para Bibliotecas Digitais.	2	2008
Spatial and Spatio-temporal Data Mining.	2	2008
Aplicando Fusão de Dados em Redes de Sensores sem Fio.	1	2008

Classificação Automática de Documentos Robusta Temporalmente.	6	2009
Mining Climate and Remote Sensing Time Series to Discover the Most Relevant Climate Patterns.	5	2009
Efficient Decision Procedures for Query Containment and Related Problems.	4	2009
Seleção Automática de Exemplos de Treino para um Método de Deduplicação de Registros baseado em Programação Genética.	4	2009
Blocagem Adaptativa e Flexível para o Pareamento Aproximado de Registros.	4	2009
Sequential Medical Treatment Mining for Survival Analysis.	4	2009
Recuperação de Imagens da Web Utilizando Múltiplas Evidências Textuais e Programação Genética.	4	2009
Incorporating Metric Access Methods for Similarity Searching on Oracle Database.	4	2009
Um Framework para Integração Materializada de Documentos XBRL.	4	2009
Reindexação Automática em SGBDs Relacionais.	4	2009
Functional Dependencies in OWL ABOX.	3	2009
Processamento de Alto Desempenho em Consultas sobre Bases de Dados Geoestatísticas Usando Replicação Parcial.	3	2009
Automatic Generated Tag Clouds.	3	2009
Doctor OLAP: Ambiente para Análise Multifacetada de Prontuários Médicos.	3	2009
Replicação Assíncrona em Modelagem Evolutiva de Banco de Dados.	3	2009
A Taxonomy of SOLAP Operators.	2	2009
Similarity Search and Indexing for High-Dimensional Data.	2	2009
Evaluating the Use of Social Networks in Author Name Disambiguation in Digital Libraries.	2	2009
A Tutorial on Social Network Analysis for Database Practitioners.	1	2009
Using Probabilistic Views for Large-Scale Statistical Inference.	1	2009
Large Scale, Distributed Databases at Google: Challenges and Applications.	1	2009
De SGBD a Gerência de Dados.	1	2009
Towards a Distributed Search Engine.	1	2009
Self-tuning e outros Self-* em SGBDs.	1	2009
Towards Automatic Generation of Application Ontologies	6	2010
A Multi-view Approach for Detecting Non-Cooperative Users in Online Video Sharing Systems	6	2010
Estimating the Credibility of Examples in Automatic Document Classification	6	2010
WCL2R: A Benchmark Collection for Learning to Rank Research with Clickthrough Data	6	2010
Adding Knowledge Extracted by Association Rules into Similarity Queries	5	2010
How Does the Spatial Data Redundancy Affect Query Performance in Geographic Data Warehouses?	5	2010
DAHC-tree: An Effective Index for Approximate Search in High-Dimensional Metric Spaces	4	2010
Learning to Rank using Query-Level Rules	4	2010
RDBMS as an Efficient Tool to Mine Cliques on Complex Networks	3	2010
An Evaluation Study of Search Algorithms for XML Streams	3	2010
Indexing Web Form Constraints	3	2010

Supporting Temporal Queries on XML Keyword Search Engines	3	2010
A Context-Dependent Supervised Learning Approach to Sentiment Detection in Large Textual Databases	3	2010
Processing Queries over Distributed XML Databases	3	2010
Using Statistical Features to Find Phrasal Terms in Text Collections	3	2010
Evaluation of Conditional Preference Queries	2	2010
An Adaptive Multi-level Hashing Structure for Fast Approximate Similarity Search	2	2010
HiSP-GC: A Classification Method Based on Probabilistic Analysis of Patterns	2	2010

/*QUESTAO 2*/

```
SELECT AVG(numartigos) FROM (
  SELECT COUNT(artigo.id) AS numartigos FROM artigo JOIN
    sessao ON sessao_id = sessao.id JOIN
    edicao ON edicao_id = edicao.id
  GROUP BY edicao.id) AS temp;
```

RESULTADO - 1 registro

AVG(numartigos)
24.6800

/*QUESTAO 3*/

```
SELECT ano, edicao_num, cidade.nome AS cidade, estado.nome AS estado, pais.nome AS
pais, count(artigo.id) FROM artigo JOIN
  sessao ON sessao_id = sessao.id JOIN
edicao ON edicao_id = edicao.id JOIN
cidade ON cidade_id = cidade.id JOIN
estado ON estado_id = estado.id JOIN
pais ON pais_id = pais.id
GROUP BY edicao.id ORDER BY ano;
```

RESULTADO - 25 registros

ano	edicao_num	cidade	estado	pais	count(artigo.id)
1986	1	Rio de Janeiro	Rio de Janeiro	Brasil	7
1987	2	Porto Alegre	Rio Grande do Sul	Brasil	21
1988	3	Recife	Pernambuco	Brasil	23
1989	4	Campinas	São Paulo	Brasil	21
1990	5	Rio de Janeiro	Rio de Janeiro	Brasil	17
1991	6	Manaus	Amazonas	Brasil	22
1992	7	Porto Alegre	Rio Grande do Sul	Brasil	31
1993	8	Campina Grande	Paraíba	Brasil	38
1994	9	São Carlos	São Paulo	Brasil	24
1995	10	Recife	Pernambuco	Brasil	22
1996	11	São Carlos	São Paulo	Brasil	25
1997	12	Fortaleza	Ceará	Brasil	25
1998	13	Maringá	Paraná	Brasil	25

1999	14	Florianópolis	Santa Catarina	Brasil	26
2000	15	João Pessoa	Paraíba	Brasil	26
2001	16	Rio de Janeiro	Rio de Janeiro	Brasil	25
2002	17	Gramado	Rio Grande do Sul	Brasil	28
2003	18	Manaus	Amazonas	Brasil	32
2004	19	Brasília	Distrito Federal	Brasil	31
2005	20	Uberlândia	Minas Gerais	Brasil	27
2006	21	Florianópolis	Santa Catarina	Brasil	24
2007	22	João Pessoa	Paraíba	Brasil	31
2008	23	Campinas	São Paulo	Brasil	24
2009	24	Fortaleza	Ceará	Brasil	24
2010	25	Belo Horizonte	Minas Gerais	Brasil	18

/*QUESTAO 4*/

```
SELECT pais.nome, count(pesquisador.id) AS quantpesquisadores FROM pesquisador JOIN
(
  SELECT id, nome FROM pais WHERE pais.nome != 'brasil') as pais
ON pais_id = pais.id GROUP BY pais_id ORDER BY quantpesquisadores DESC;
```

RESULTADO - 5 registros

nome	quantpesquisadores
Estados Unidos da América	24
França	20
Alemanha	4
Holanda	4
Uruguai	3

/*QUESTAO 7*/

```
SELECT ano, edicao_num, count(instituicao_id) FROM edicao JOIN
  sessao ON edicao.id = edicao_id JOIN
artigo ON sessao.id = sessao_id JOIN
autoria ON artigo.id = artigo_id JOIN
autor ON autor_id = autor.id
GROUP BY edicao.id ORDER BY ano;
```

RESULTADO - 25 registros

ano	edicao_num	count(instituicao_id)
1986	1	22
1987	2	48
1988	3	55
1989	4	63
1990	5	39
1991	6	40
1992	7	75
1993	8	83
1994	9	54

1995	10	49
1996	11	55
1997	12	71
1998	13	63
1999	14	0
2000	15	0
2001	16	0
2002	17	0
2003	18	0
2004	19	0
2005	20	0
2006	21	0
2007	22	0
2008	23	0
2009	24	0
2010	25	8

/*QUESTAO 8*/

```
SELECT instituicao.nome, count(pesquisador_id) AS c FROM instituicao JOIN
    autor ON instituicao.id = instituicao_id
GROUP BY instituicao.id ORDER BY c DESC;
```

RESULTADO - 89 registros

nome	c
Universidade Federal do Rio Grande do Sul	49
Universidade Federal do Rio de Janeiro	46
Universidade Federal do Pernambuco	33
Pontifícia Universidade Católica	33
Universidade Estadual de Campinas	28
UFMG	24
Universidade Federal da Paraíba	21
Instituto Militar de Engenharia	14
Universidade de São Paulo	13
International Business Machines	10
Universidade Federal de São Carlos	7
Universidad Nacional de La Plata	6
University of Grenoble	5
Projeto Fábrica de Software	5
National Institute for Research in Computer Science and Control	5
Ministério da Ciência e Tecnologia	5
Ecole Nationale Supérieure des Télécommunications	4
University of Grenoble	4
Vrije Universiteit	4

Universidade Federal do Ceará	4
University of Kaiserslautern	4
Universidad Nacional de La Plata	4
Universidade Federal do Maranhão	4
University of Pennsylvania	3
Université Paris 11	3
University of California	3
Pontifícia Universidade do Rio Grande do Sul	3
Universidad de la Republica	3
Telebrás	3
Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais	3
CPQD	3
University of Southern California	3
Universidade Estadual Paulista	3
Universität Karlsruhe	2
University of Manitoba	2
Universidade Federal da Bahia	2
Technical University of Chemnitz-Zwickau	2
Purdue University	2
MODUL University Vienna	2
Technische Universität Kaiserslautern	2
Southern Methodist University	2
Fédération IMAG	2
Universidade de Caixias do Sul	2
University of Illinois	2
Université Henri Poincaré Nancy	2
Universidad de Costa Rica	1
King's College London	1
Universidade de Uberlândia	1
Universidade Federal do Rio Grande do Norte	1
Technical University of Poznan	1
Université de Nice	1
Univ. Darmstadt	1
Banespa	1
Univ. Manchester	1
Universidade Federal de Viçosa	1
Université Paris IX	1
University of East Anglia	1
Promon Engenharia	1
Università Degli Studi di Roma	1
University of San Diego	1
Universidade da Região da Campanha	1
Leme Informática	1

University Würtzburg	1
Universidade Federal de Ouro Preto	1
University of Utah	1
Universidade do Minho	1
Eletronic Data Systems do Brasil	1
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro	1
MASI	1
Georgia Institute of Technology	1
Université de Versailles Saint-Quentin	1
Universidade Federal do Acre	1
University of Maryland	1
Universidade Federal do Amazonas	1
Universidade Federal do Pará	1
Price Watterhouse Coopers	1
Transarc Cooperation	1
Vienna University of Economics and Business	1
Empresa Brasileira de Telecomunicações	1
University of Twente	1
University of Colorado	1
University of Florida	1
Université Montpellier	1
University of Alabama	1
Université Paris XIII	1
TeleGoiás	1
Faculdade de Engenharia de Guaratinguetá	1
Integrated Publication and Information Systems Institute	1
University of Texas	1

Questão C

/*QUESTAO 1*/

```
SELECT DISTINCT ano, edicao_num FROM edicao JOIN
  sessao ON edicao.id = edicao_id JOIN
  artigo ON sessao.id = sessao_id JOIN
  autoria ON artigo.id = artigo_id JOIN
  autor ON autor.id = autor_id JOIN (
    SELECT instituicao.id FROM instituicao JOIN
      pais ON pais_id = pais.id
    WHERE pais.nome != 'brasil')
AS instituicao ON instituicao_id = instituicao.id
ORDER BY edicao_num;
```

RESULTADO - 12 registros

ano	edicao_num
1988	3

1989	4
1990	5
1991	6
1992	7
1993	8
1994	9
1995	10
1996	11
1997	12
1998	13
2010	25

/*QUESTAO 2*/

```
SELECT * FROM (
  SELECT nome, count(nome) AS c FROM (
    SELECT pesquisador_id, nome, count(pesquisador_id) FROM sessao JOIN
      artigo ON sessao.id = sessao_id JOIN
      autoria ON artigo.id = artigo_id JOIN
      autor ON autor.id = autor_id JOIN
      pesquisador ON pesquisador.id = pesquisador_id
    GROUP BY sessao.titulo, pesquisador_id) as temp
  GROUP BY pesquisador_id
  ORDER BY c DESC LIMIT 3) as temp2
ORDER BY c, nome;
```

RESULTADO - 3 registros

nome	c
Alberto Henrique Frade Laender	22
Marta Lima de Queirós Mattoso	22
Caetano Traina Jr.	23

/*QUESTAO 3*/

```
SELECT titulo, AVG(c) FROM (
  SELECT sessao.titulo, count(artigo.id) AS c FROM sessao JOIN
  artigo ON sessao.id = sessao_id
  GROUP BY sessao_id)
AS temp GROUP BY titulo;
```

RESULTADO - 122 registros

titulo	AVG(c)
Algoritmos para Similaridade/Similarity Algorithms	3.0000
Aplicações de Mineração de Dados/Data Mining Applications	3.0000
Aplicações Médicas	2.0000
Aplicações Não-Convencionais	3.0000
Approximate and similarity search	3.0000
Armazenamento e Consistência de Dados/Storage and Data Consistency	3.0000
Armazéns de Dados/Data Warehousing	3.0000

Arquitetura para Banco de Dados e Data Warehouse/Architecture for Database and Data Warehouse	4.0000
Artigos Técnicos	14.6667
Aspectos de Implementação	2.5000
Aspectos de Implementação/Implementation Issues	3.0000
Aspectos de Modelagem de Dados/Data Modeling Issues	4.0000
Aspectos Formais de BD	2.0000
Banco de Dados Orientado a Objetos	4.0000
Banco de Dados Orientado a Objetos: Paralelismo e Regras	3.0000
Banco de Dados Temporais	2.0000
Banco de Dados – Artigos	11.0000
Banco de Dados – Comunicações	4.0000
Bancos de Dados Dedutivos	3.0000
Bancos de Dados Distribuídos e Móveis/Distributed and Mobile Databases	3.0000
Bancos de Dados Distribuídos e Ontologias/Distributed Databases and Ontologies	3.0000
Bancos de Dados Espaciais e Temporais/Spatial and Temporal Databases	3.0000
Bancos de Dados Espaciais/Spatial Databases	3.0000
Bancos de Dados Geográficos e Ontologias/Geographical Databases and Ontologies	4.0000
Bancos de Dados Heterogêneos e Metadados/Heterogeneous Databases and Metadados	4.0000
Bancos de Dados Móveis e Não-Convencionais/Non-Conventional and Mobile Databases	4.0000
Bancos de Dados Orientados a Objetos	3.0000
Bancos de Dados Temporais/Espaciais e Índices/Temporal/Spatial Databases and Indexes	4.0000
Bancos de Dados XML/XML Databases	4.0000
Bases de Conhecimento e Regras Ativas (Sessão International I)/Knowledge Bases & Active Rules (International Session I)	4.0000
Bibliotecas Digitais e Similaridade/Digital Libraries and Similarity	3.0000
Computação Gráfica – Artigos	2.0000
Computação Gráfica – Comunicações	4.0000
Comunicações de Projeto	3.0000
Consultas e Visões/Queries and Views	3.0000
Consultas na Web/Web Querying	3.0000
Core Databases	3.0000
Dados Heterogêneos/Heterogeneous Data	3.0000
Dados Semi-Estruturados e Web Semântica/Semi-Structured Data and Semantic Web	3.0000
Data Mining	3.0000
Data Mining & KDD	3.0000
Data Warehouse	3.5000
Data Warehouse e Metadados/Data Warehouse & Metadata	4.0000
Data Warehouse e Processamento Paralelo de Consultas/Data Warehouse and Parallel Query Processing	4.0000
Data Warehousing	3.0000
Data Warehousing e Processamento de Consultas/Data Warehousing and Query Processing	3.0000
Eliminação de Duplicatas e Ambiguidades/Deduplication and Disambiguation	3.0000

Ferramentas de Apoio	2.0000
Implementação de SGBD	2.0000
Incerteza e Cooperação/Uncertainty and Cooperativeness	3.0000
Information Retrieval	3.0000
Integração de Dados/Data Integration	3.5000
Integração de Informações e Metadados/Information Integration and Metadata	4.0000
Integridade e Versionamento	3.0000
Interfaces Cooperativas	2.0000
Interfaces e Dados Semi-Estruturados/Interfaces & Semi-Structured Data	3.0000
Interoperabilidade / Integração de Múltiplas Bases de Dados	4.0000
Learning Objects, Recuperação de Informação e Controle de Concorrência/Learning Objects, Information Retrieval and Concurrency Control	3.0000
Linguagens de BD	3.0000
Linguagens de Consulta e Otimização de Consultas/Query Languages and Optimization	4.0000
Linguagens para Banco de Dados	4.0000
Manutenção, Persistência e Migração (Sessão Internacional II)/Maintenance, Persistence and Migration (International Session II)	4.0000
Melhor Artigo do SBBD'99/SBBD'99 Best Paper	1.0000
Métodos de Acesso e Indexação/Access Methods and Indexing	2.0000
Métodos de Acesso/Access Methods	3.0000
Mineração de Dados e Recuperação de Informação/Data Mining and Information Retrieval	3.0000
Mineração de Dados e Restrições Temporais/Data Mining and Temporal Constraints	3.0000
Mineração de Dados/Data Mining	3.6667
Miscelanea/Miscellaneous	3.0000
Miscellaneous	3.0000
Modelagem Conceitual	3.0000
Modelagem de Banco de Dados	2.0000
Modelos Orientados a Objetos	3.0000
Palestras Convidadas	4.0000
Palestras Convidadas/Invited Talks	3.0000
Prêmio José Mauro Volkmer Castilho/José Mauro Volkmer Castilho Award	1.0000
Processamento de Consultas	3.0000
Processamento de Consultas & Otimização/Query Processing & Optimization	3.0000
Processamento de Consultas Distribuídas e Paralelas/Parallel and Distributed Query Processing	3.0000
Processamento de Consultas e Linguagens/Query Processing and Languages	3.0000
Processamento de Consultas/Query Processing	3.5000
Processamento e Otimização de Consultas/Query Processing and Optimization	3.0000
Projeto de Banco de Dados	4.0000
Projeto de Banco de Dados / Evolução de Esquema	4.0000
Projeto e Otimização/Database Design and Optimization	2.0000
Recuperação de Informação / Banco de Dados Multimídia	4.0000
Recuperação de Informação e Banco de Dados/Information Retrieval and Database	4.0000

Recuperação de Informação e Bibliotecas Digitais/Information Retrieval and Digital Libraries	3.0000
Recuperação de Informação e Mineração de Dados/Information Retrieval and Data Mining	2.0000
Recuperação de Informação/Information Retrieval	3.0000
Recuperação de Informações, Bibliotecas Digitais e Indexação/Information Retrieval, Digital Libraries and Indexing	4.0000
Relatórios de Projetos	7.0000
Serviços na Web e Versões/Web Services and Versions	3.0000
Sessão Técnica Internacional	5.0000
Sessão Técnica: Métodos e Estruturas de Acesso	3.0000
Sessão Técnica: Modelagem e Projeto de Banco de Dados - Técnicas e Ferramentas	5.0000
Sessão Técnica: Paralelismo e Sistemas Geográficos	2.0000
Sessão Técnica: Processamento de Consultas e Linguagem de Acesso	3.0000
Sessão Técnica: Recuperação de Informação	3.0000
Sessão Técnica: Visões e Versões	4.0000
Sessões Técnicas	23.3333
Sistemas Distribuídos e Móveis/Mobile and Distributed Systems	3.0000
Sistemas Peer-to-peer e Sistemas Móveis/Peer-to-peer and Mobile Systems	3.0000
Sistemas Web/Web Systems	3.0000
Técnicas de Indexação e Agrupamento/Indexing and Clustering Techniques	3.0000
Técnicas e Aplicações de Data Warehouse/Data Warehouse Techniques and Applications	3.0000
Técnicas para Recuperação de Informação/Information Retrieval Techniques	3.0000
Trabalhos Convidados	2.0000
Trabalhos Selecionados	15.0000
Transações	2.0000
Transações / Versões / Banco de Dados Multimídia	3.0000
Tratamento de Versões	3.0000
Tutoriais	3.0000
Tutoriais Convidados	2.0000
Tutoriais Selecionados	2.0000
Tutoriais/Tutorials	3.3750
Tutorials	4.0000
Versionamento de Esquemas e Semântica de Dados/Schema Versioning and Data Semantics	3.0000
Web Applications	3.0000
WWW & Digital Libraries	3.0000
XML	3.0000
XML e Gerência de Dados da Web/XML and Web Data Management	3.0000

/*QUESTAO 4*/

```
SELECT artigo.titulo, ano FROM artigo JOIN
  sessao ON sessao_id = sessao.id JOIN
  edicao ON edicao_id = edicao.id WHERE sessao_id = (
    SELECT id FROM sessao WHERE titulo = 'XML' ORDER BY edicao_id DESC LIMIT 1)
```

ORDER BY artigo.titulo;

RESULTADO - 3 registros

titulo	ano
An Evaluation Study of Search Algorithms for XML Streams	2010
Processing Queries over Distributed XML Databases	2010
Supporting Temporal Queries on XML Keyword Search Engines	2010

/*QUESTAO 5*/

```
SELECT ano, edicao_num, sexo, COUNT(pesquisador_id) FROM edicao JOIN
    sessao ON edicao.id = edicao_id JOIN
    artigo ON sessao.id = sessao_id JOIN
    autoria ON artigo.id = artigo_id JOIN
    autor ON autor.id = autor_id JOIN
    pesquisador ON pesquisador.id = pesquisador_id
GROUP BY sexo, edicao_num
ORDER BY ano;
```

RESULTADO - 50 registros

ano	edicao_num	sexo	COUNT(pesquisador_id)
1986	1	M	18
1986	1	F	4
1987	2	F	16
1987	2	M	32
1988	3	F	18
1988	3	M	37
1989	4	M	49
1989	4	F	17
1990	5	M	29
1990	5	F	10
1991	6	M	28
1991	6	F	12
1992	7	F	17
1992	7	M	58
1993	8	M	61
1993	8	F	22
1994	9	M	32
1994	9	F	22
1995	10	M	36
1995	10	F	13
1996	11	F	11
1996	11	M	44
1997	12	M	55
1997	12	F	16
1998	13	M	47

1998	13	F	16
1999	14	M	42
1999	14	F	22
2000	15	F	27
2000	15	M	46
2001	16	M	51
2001	16	F	23
2002	17	M	55
2002	17	F	19
2003	18	M	67
2003	18	F	20
2004	19	F	26
2004	19	M	62
2005	20	M	54
2005	20	F	18
2006	21	F	21
2006	21	M	52
2007	22	M	66
2007	22	F	27
2008	23	M	62
2008	23	F	19
2009	24	F	17
2009	24	M	53
2010	25	M	47
2010	25	F	22