

scriptLattes e algumas experiências da coleta e análise de dados acadêmicos

Jesús P. Mena-Chalco
jesus.mena@ufabc.edu.br

Centro de Matemática, Computação e Cognição
Universidade Federal do ABC

I Workshop NAPSol

17 de Outubro de 2014

buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?sessaoId=442154AE45CB

Dados Gerais Projetos Áreas Produção em C.T. & A. Bancas Eventos Orientações Citações



Roberto Marcondes Cesar Junior
Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível III

professor Titular da Universidade de São Paulo (USP) desde 2008. Possui graduação em Ciência da Computação pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNICEF-USP) - 1992, mestrado em Engenharia Elétrica pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) - 1992 e doutorado em Física pela Universidade de São Paulo (USP) - 1997. Atualmente é professor Titular do Departamento de Ciência da Computação - IME - USP e membro da Coordenação de Área de Computação da FAPESP (2006) e do Comitê de Avaliação Trienal de Cursos (Computação) (2007-2009; 2010-2012). É Diretor de Núcleo de Pesquisa em Bioinformática da USP e Chefe do Departamento de Ciência da Computação - IME/USP. Assa como J.R. do CTBE, Campinas. Tem especialidade nas áreas de Ciência da Computação (modelagem matemática e engenharia), com ênfase em processamento gráfico (Graphics); algoritmos principalmente nos seguintes temas: visão computacional, reconhecimento de padrões, processamento de imagens e bioinformática.
(Texto informado pelo autor)

Última atualização do currículo em 23/06/2011
Endereço para acessar este CV:
<http://lattes.cnpq.br/42154AE45CB>

Certificado pelo autor em 23/06/11

Dados pessoais

Nome Roberto Marcondes Cesar Junior

Nome nas citações bibliográficas CESAR JUNIOR, R. M.; CESAR, R. M.; CESAR, R. M.; CESAR, ROBERTO M.; CESAR, JR., ROBERTO M.; CESAR JUNIOR, ROBERTO MARCONDES; CESAR JR., R. M.; CESAR, ROBERTO M.

Sexo Masculino

Endereço profissional Universidade de São Paulo, Instituto de Matemática e Estatística, Departamento de Ciência da Computação, Rua do Matão, 1202, Cidade Universitária, CEP: 05508-900 - São Paulo, SP - Brasil
Telefone: (11) 3093-6139 Fax: 6239 Fax: (11) 3093-6134 URL da Homepage: <http://www.ime.usp.br/~rcj>

Formação acadêmica/Títulos

2003 Livre-docência
Universidade de São Paulo, USP, Brasil
Título: CONTRIBUIÇÕES PARA A VISÃO COMPUTACIONAL ATRAVÉS DO PROCESSAMENTO MULTI-ESCALA DE SINAIS 2D, 3D E 3D E DO RECONHECIMENTO ESTEREOVISIVO E ESTRUTURAL DE PADRÕES, Ano de obtenção: 2003.

2000 - 2001 Pós-Doutorado
Escola Nacional Superior de Telematologia, Brasília (DF); Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - FAPESP, Brasil.

1997 - 1998 Pós-Doutorado
Universidade de São Paulo, USP, Brasil
Doutorado (M.Sc.) Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - FAPESP, Brasil
Grande Área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Ciência da Computação / Subárea: Metodologia e Técnicas da Computação / Especialidade: Processamento Gráfico (Graphics).

1994 - 1997 Doutorado em Física (Curso CAPES ?)
Universidade de São Paulo, USP, Brasil
Título: Análise multi-escala de formas biológicas, Ano de Obtenção: 1997.
Orientador: R. M. CESAR, R. M. ESTRELA COSTA.

buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?sessaoId=442154AE45CB

Dados Gerais Projetos Áreas Produção em C.T. & A. Bancas Eventos Orientações Citações

Produção em C.T. & A.

Produção bibliográfica

Citações

Web of Science	Total de citações 459
Total de trabalhos 34	csmar^r, shape sur^d^r Data: 21/05/2010

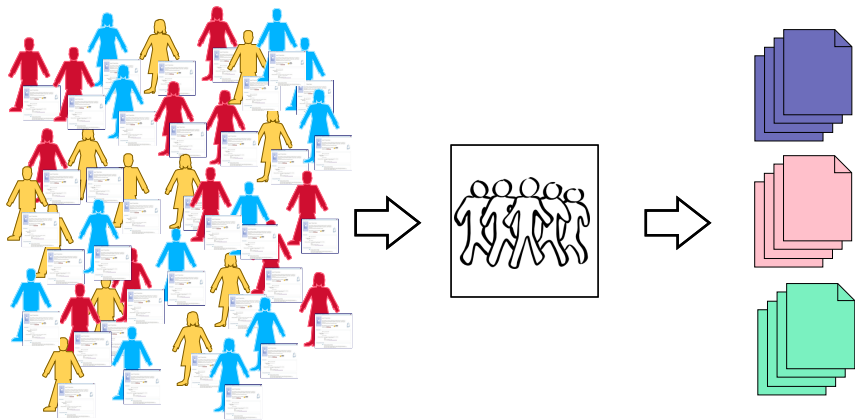
Orcid

Total de trabalhos 38	Total de citações 901
"Roberto Marcondes Cesar" ORCID iD: csmar^r OR "Roberto Cesar" OR "R. M. Cesar"; "Shape analysis and classification"; buscasite http://scholar.google.com.br/lookup?search=Public+or+Private-&http://www.harzing.com/tp/tp.html Data: 22/05/2010	

Artigos completos publicados em periódicos

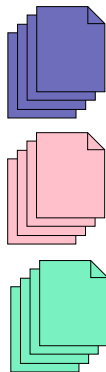
1. Lopes, Fabrício M.; Cesar, Roberto M.; Costa, Luciano Da F. - Gene Expression Complex Networks: Synthesis, Identification, and Analysis. *Journal of Computational Biology* **19**, v. 18, p. 1263-1267, 2011.
2. Noma, Alexandre; Pardo, Álvaro; Cesar Jr., Roberto M. - Structural matching of 2D electrophoresis gels using deformed graphs. *Pattern Recognition Letters* **32**, v. 32, p. 3-11, 2011.
3. Lopes, Fabrício; de Oliveira, Evaldo A.; Cesar, Roberto M. - Inference of gene regulatory networks from time series by T-splines entropy. *BMC Systems Biology* **5**, v. 5, p. 61, 2011.
4. LEANDRO, J.; CESAR, JR., R.; COSTA, L. - Automatic contour extractor for 2D neuron images. *Journal of Neuroscience Methods* **194**, v. 177, p. 487-500, 2009.
5. LEZIER, M. A.; MARTINS JR, D. C.; CUADROS-VIRGAS, J. J.; CESAR JUNIOR, R. M.; NOLAN, L. G. - Generating segmented meshes from textured color images. *Journal of Visual Communication and Image Representation* **20**, v. 20, p. 190-205, 2009.
6. Mesa-Chalco, Jesús P.; Maclellé, Iván; Véliz, Luis; Cesar, Roberto M. - 3D face computational photography using PCA. *Optics - The Visual Computer* **25**, v. 25, p. 999-1005, 2009.
7. Mesa-Chalco, Jesús Pascual.; Cesar Junior, Roberto Marcondes. - SONYLATES: an open source knowledge extraction system from the Lattes platform. *Journal of the Brazilian Computer Society* (Impresso), v. 16, p. 1, 2008.
8. Zana, V.; Mesa-Chalco, J. P.; Cesar Jr., R. M. - A novel color-based human face recognition computational model. *Insights Journal of Medical and Biological Research (Impresso)* **4**, v. 42, p. 1, 2006.
9. CESAR JUNIOR, R. M.; CHALCO, J. M.; CAMER, H.; ZANA, V. - Identification of protein coding regions using the modified Gabor-wavelet transform. *IEEE/ACM Transactions on Computational Biology and Bioinformatics* **7**, v. 5, p. 160-207, 2006.
10. Lopes, Fabrício M.; Martins, David C.; Cesar, Roberto M. - Feature selection environment for genetic applications. *BMC Bioinformatics* **9**, v. 9, p. 452, 2008.
11. BARRERA, J.; CESAR JUNIOR, R. M.; JIMÉNEZ JR, D. C.; MARTINS JR, D. C.; PATRAO, D. F. C.; SILVA, P. F. S.; BREITKAL, H. - A feature selection approach for identification of signature genes from SAGE data. *BMC Bioinformatics* **8**, v. 8, p. 1, 2007.
12. Zelnik, Michael P.; Cui, Michael J.; Leavitt, Jorge J. G.; Soares, João V. B.; Cesar, Roberto M.; Luckin, A. - Automated segmentation of natural blood vessels and identification of proliferative diabetic retinopathy. *Journal of the Society of America, A, Optics Image Science and Vision* **14**, v. 24, p. S448, 2007.
13. ZANA, YVES; Cesar, Roberto M. - Face recognition based on polar frequency features. *ACM Transactions on Applied Perception* **7**, v. 7, p. 1, p. 62-82, 2006.

Currículo Lattes: Padrão Nacional





scriptLattes



Algumas perguntas interessantes sobre o grupo

- 1 Quantas publicações foram **elaboradas**?
- 2 Qual é o **perfil** (proporção de publicação) do grupo?
- 3 Qual é a **regularidade** de publicação ao longo dos anos?
- 4 Quantas **teses/dissertações** foram orientadas e defendidas?
- 5 Como é a **colaboração** entre os membros do grupo?
- 6 Quem é o membro mais **colaborativo**?
- 7 Qual é a **distribuição geográfica** dos membros do grupo?

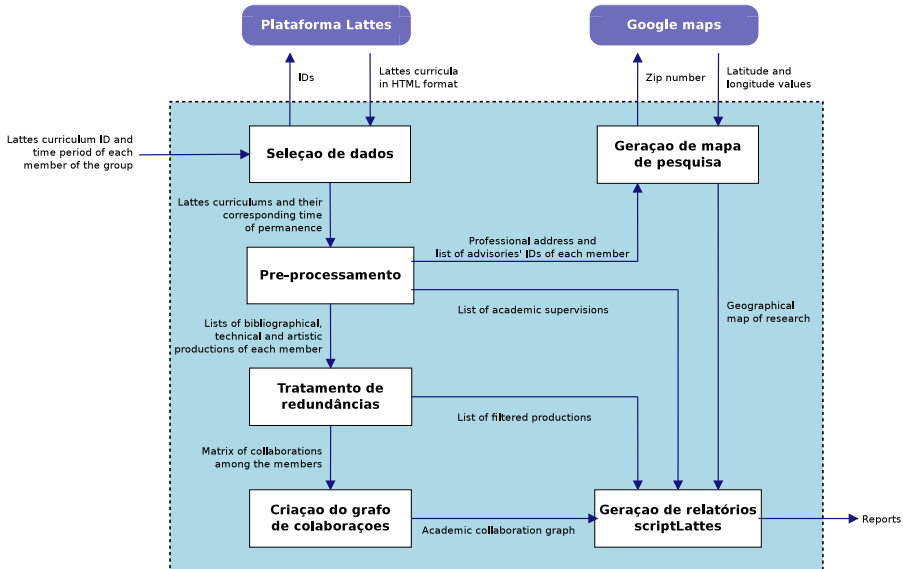


- 1** Processo de compilação de dados acadêmicos: scriptLattes
 - Módulos do sistema
 - Relatórios gerados

- 2** Experiências de análises de dados acadêmicos
 - Genealogia acadêmica
 - Distribuição geográfica de pesquisadores
 - Caracterização de grupos através do perfil de publicação
 - Caracterização de redes de co-autoria
 - Outras aplicações



- 1** Processo de compilação de dados acadêmicos: `scriptLattes`
 - Módulos do sistema
 - Relatórios gerados
- 2** Experiências de análises de dados acadêmicos





CV Autor 1:

HIRATA JR., R. ; BRUN, M. ; BARRERA, J. ; DOUGHERTY, E. R. . [Aperture Filters: Theory, Application, and Multiresolution Analysis](#). In: Stephen Marshall; Giovanni L. Sicuranza. (Org.). Advances on Nonlinear Signal and Image Processing. : EURASIP Book Series on Signal Processing and Communications, 2007, v. , p. -.

CV Autor 2:

HIRATA JR, Roberto ; BARRERA, Junior ; BRUN, Marcel ; DOUGHERTY, E R . [Aperture filters: theory, application and multi-resolution analysis..](#) In: Stephen Marshall; Giovanni L. Sicuranza.. (Org.). ADVANCES ON NONLINEAR SIGNAL AND IMAGE PROCESSING.. 1 ed. : Hindawi Publishing Corporation, 2005, v. 6, p. 15-45.



CV Autor 1:

HIRATA JR., R. ; BRUN, M. ; BARRERA, J. ; DOUGHERTY, E. R. . [Aperture Filters: Theory, Application, and Multiresolution Analysis](#). In: Stephen Marshall; Giovanni L. Sicuranza. (Org.). Advances on Nonlinear Signal and Image Processing. : EURASIP Book Series on Signal Processing and Communications, 2007, v. , p. -.

CV Autor 2:

HIRATA JR, Roberto ; BARRERA, Junior ; BRUN, Marcel ; DOUGHERTY, E R . [Aperture filters: theory, application and multi-resolution analysis..](#) In: Stephen Marshall; Giovanni L. Sicuranza.. (Org.). ADVANCES ON NONLINEAR SIGNAL AND IMAGE PROCESSING.. 1 ed. : Hindawi Publishing Corporation, 2005, v. 6, p. 15-45.

Comparação entre autores

HIRATA JR., R. ; BRUN, M. ; BARRERA, J. ; DOUGHERTY, E. R. .

HIRATA JR, Roberto ; BARRERA, Junior ; BRUN, Marcel ; DOUGHERTY, E R



CV Autor 1:

HIRATA JR., R. ; BRUN, M. ; BARRERA, J. ; DOUGHERTY, E. R. . [Aperture Filters: Theory, Application, and Multiresolution Analysis](#). In: Stephen Marshall; Giovanni L. Sicuranza. (Org.). Advances on Nonlinear Signal and Image Processing. : EURASIP Book Series on Signal Processing and Communications, 2007, v. , p. -.

CV Autor 2:

HIRATA JR, Roberto ; BARRERA, Junior ; BRUN, Marcel ; DOUGHERTY, E R . [Aperture filters: theory, application and multi-resolution analysis..](#) In: Stephen Marshall; Giovanni L. Sicuranza.. (Org.). ADVANCES ON NONLINEAR SIGNAL AND IMAGE PROCESSING.. 1 ed. : Hindawi Publishing Corporation, 2005, v. 6, p. 15-45.

Comparação entre autores

HIRATA JR., R. ; BRUN, M. ; BARRERA, J. ; DOUGHERTY, E. R. .

HIRATA JR, Roberto ; BARRERA, Junior ; BRUN, Marcel ; DOUGHERTY, E R

Comparação entre títulos

- aperture **filters**: theory, application, and **multiresolution** analysis
- aperture **filters**: theory, application and **multi-resolution** analysis



CV Autor 1:

HIRATA JR., R. ; BRUN, M. ; BARRERA, J. ; DOUGHERTY, E. R. . [Aperture Filters: Theory, Application, and Multiresolution Analysis](#). In: Stephen Marshall; Giovanni L. Sicuranza. (Org.). Advances on Nonlinear Signal and Image Processing. : EURASIP Book Series on Signal Processing and Communications, 2007 v. , p. -.

CV Autor 2:

HIRATA JR, Roberto ; BARRERA, Junior ; BRUN, Marcel ; DOUGHERTY, E R . [Aperture filtures: theory, application and multi-resolution analysis..](#) In: Stephen Marshall; Giovanni L. Sicuranza.. (Org.). ADVANCES ON NONLINEAR SIGNAL AND IMAGE PROCESSING.. 1 ed. : Hindawi Publishing Corporation, 2005 v. 6, p. 15-45.

Comparação entre autores

HIRATA JR., R. ; BRUN, M. ; BARRERA, J. ; DOUGHERTY, E. R. .

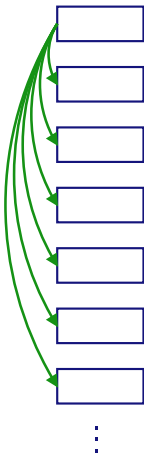
HIRATA JR, Roberto ; BARRERA, Junior ; BRUN, Marcel ; DOUGHERTY, E R

Comparação entre títulos

- aperture **filters**: theory, application, and **multiresolution** analysis
- aperture **filtures**: theory, application and **multi-resolution** analysis



⋮



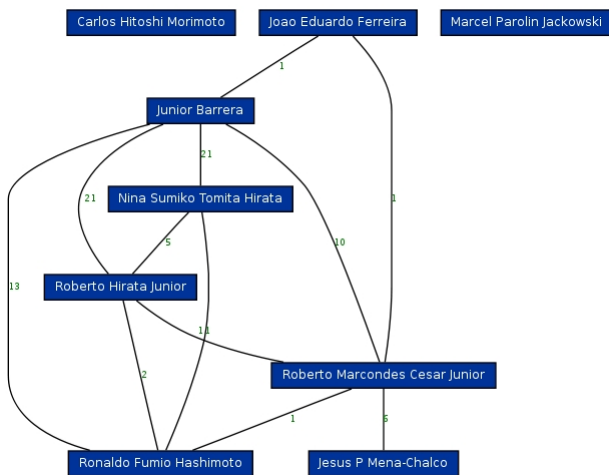


	A1	A2	A3	A4	A5	A6	
A1							...
A2							
A3							
A4							
A5							
A6							
	⋮						

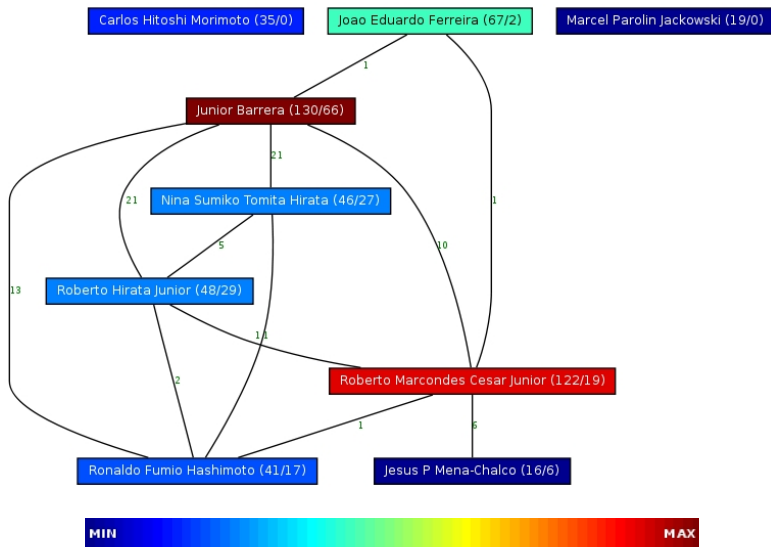


	A1	A2	A3	A4	A5	A6	
A1	Green	Red	Red	Red	Red	Red	...
A2	White	Green	Red	Red	Red	Red	
A3	White	White	Green	Red	Red	Red	
A4	White	White	White	Green	Red	Red	
A5	White	White	White	White	Green	Red	
A6	White	White	White	White	White	Green	
	⋮						

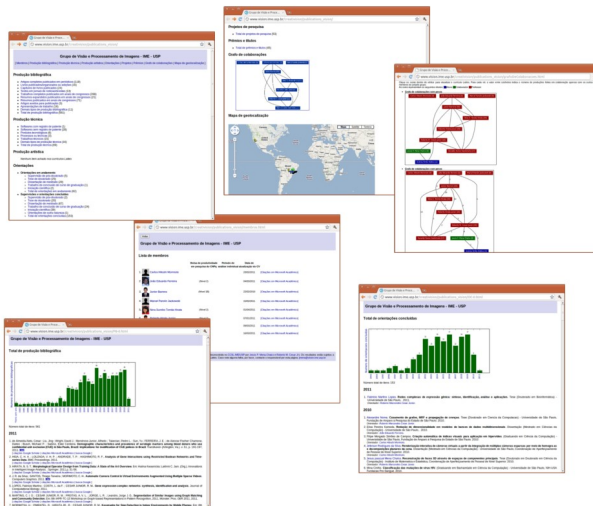
Criação de grafos (redes) de colaborações



Criação de grafos (redes) de colaborações



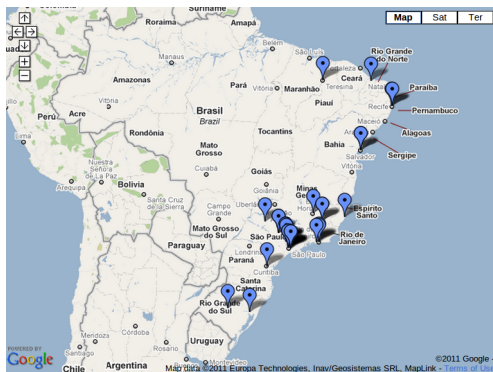
Geração dos relatórios scriptLattes



(Demonstração)



- software livre de código aberto e sob a licença GNU-GPL.
- A versão 7 foi re-programada em Python.
- Página do projeto:
<http://scriptlattes.sourceforge.net/>.

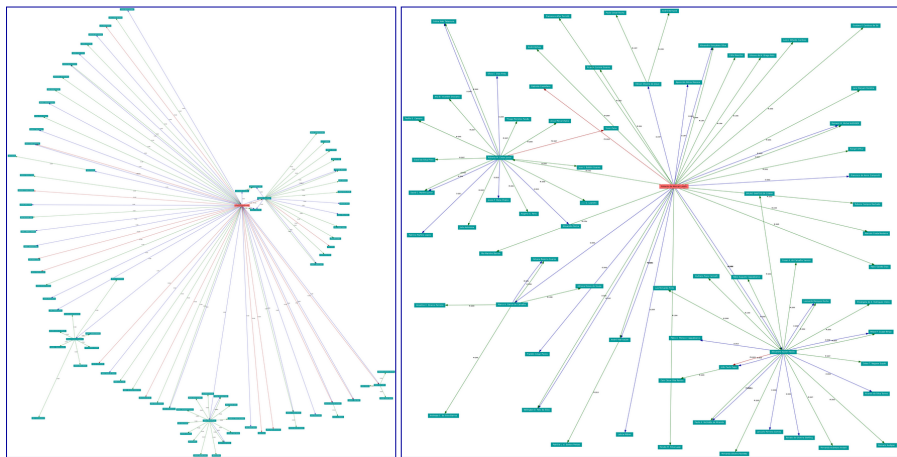




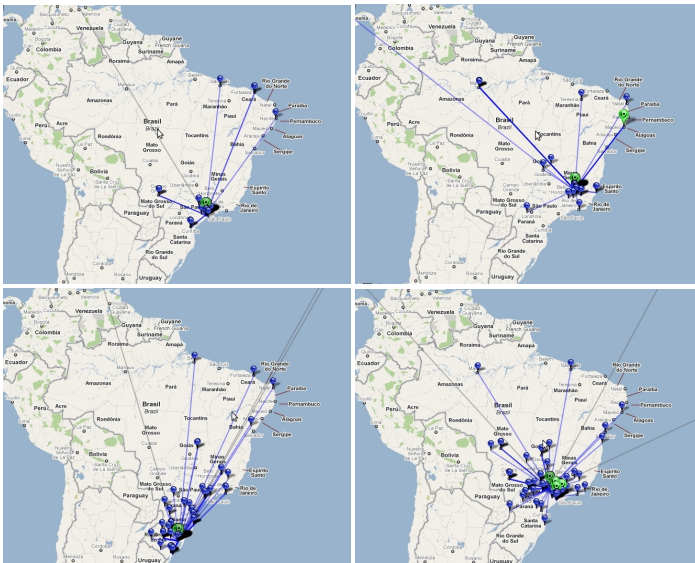
1 Processo de compilação de dados acadêmicos: scriptLattes

2 Experiências de análises de dados acadêmicos

- Genealogia acadêmica
- Distribuição geográfica de pesquisadores
- Caracterização de grupos através do perfil de publicação
- Caracterização de redes de co-autoria
- Outras aplicações



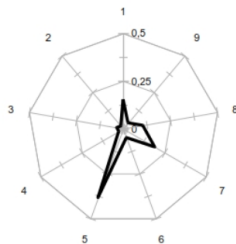
Distribuição geográfica de pesquisadores





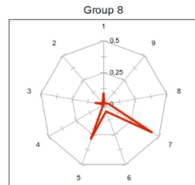
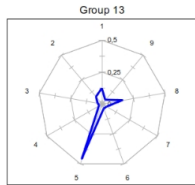
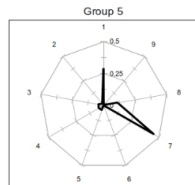
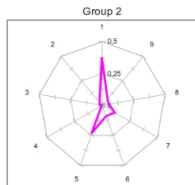
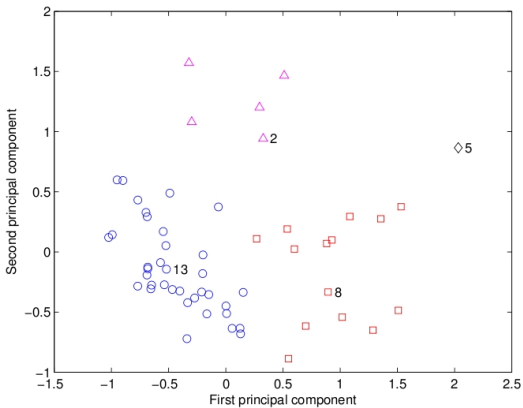
Type of bibliographical production	Total
1. Articles in scientific journals	1816
2. Book published/organized	220
3. Book chapter published	403
4. Articles in newspapers/magazines	310
5. Complete works published in proceedings of conferences	4544
6. Expanded summary published in proceedings of conferences	586
7. Summary published in proceedings of conferences	2264
8. Presentations of work	1233
9. Other Kinds of bibliographical production	472

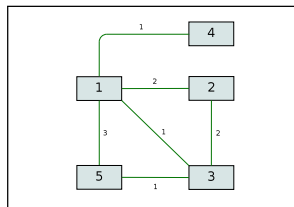
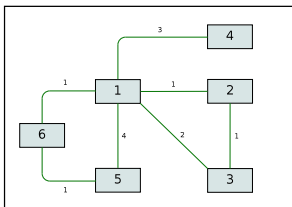
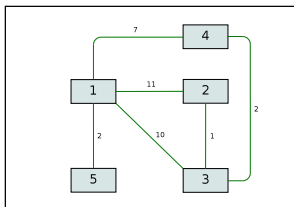
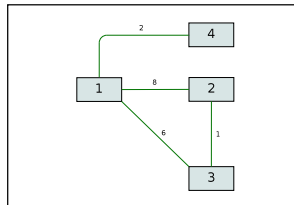
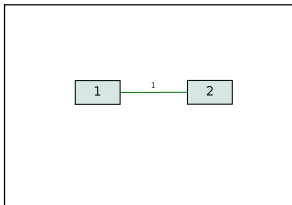
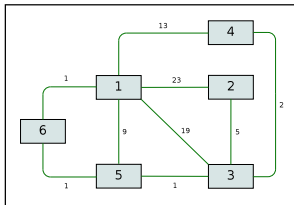
(a)

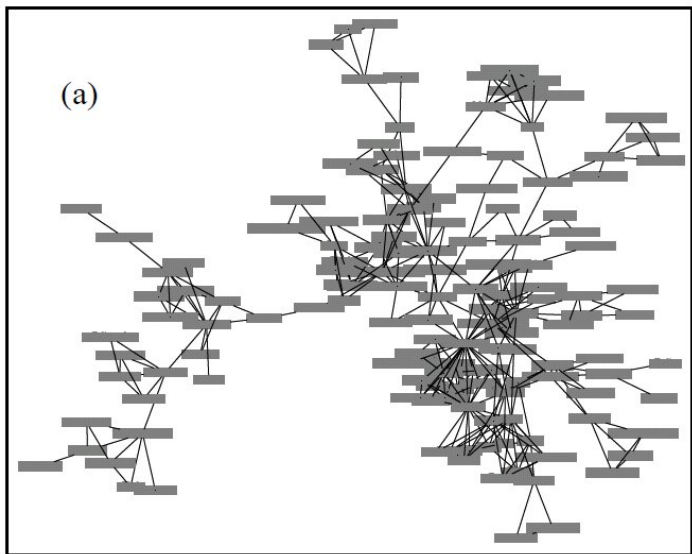


(b)

Caracterização de grupos através do perfil de publicação

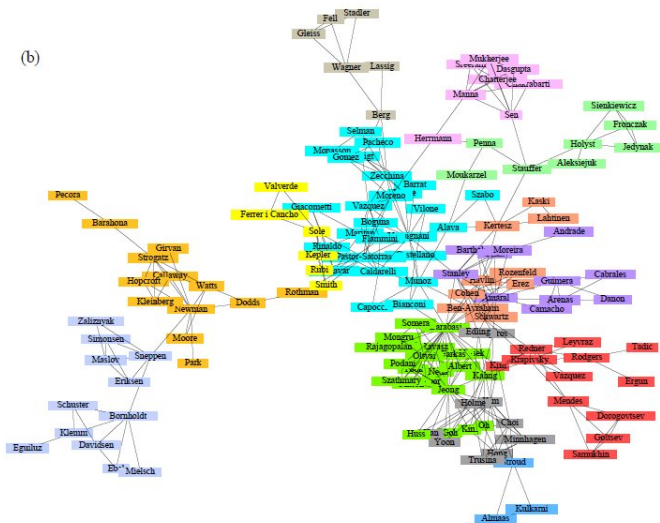


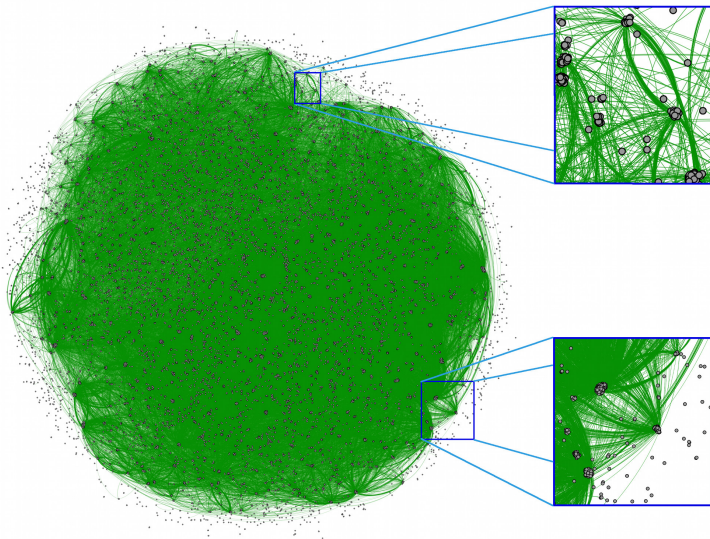


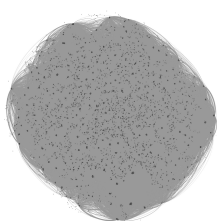




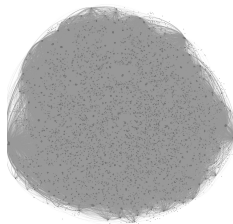
(b)



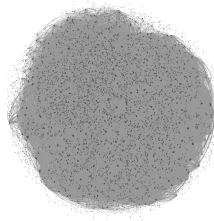




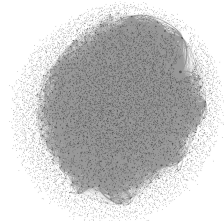
Agricultural Sciences



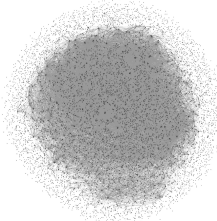
Biological Sciences



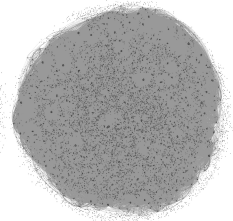
Exact and Earth Sciences



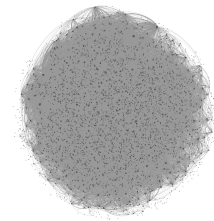
Humanities



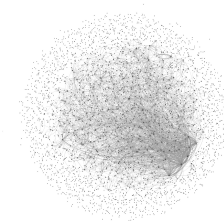
Applied Social Sciences



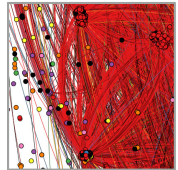
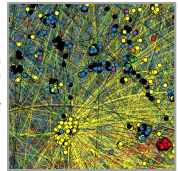
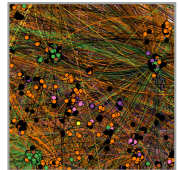
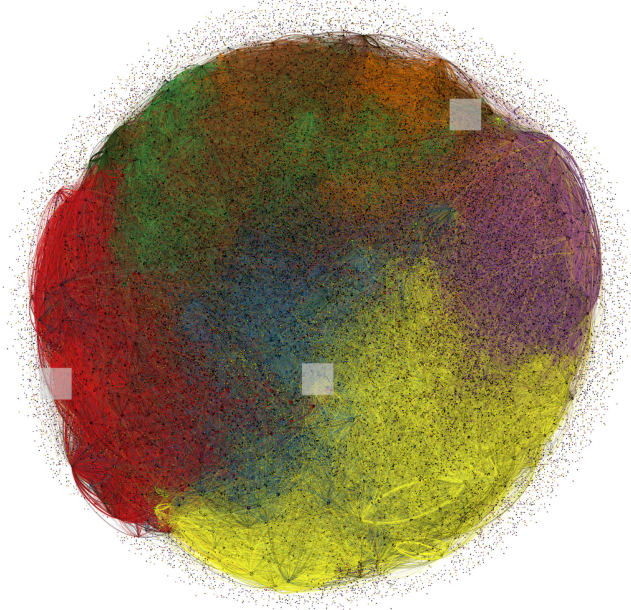
Health Sciences



Engineering



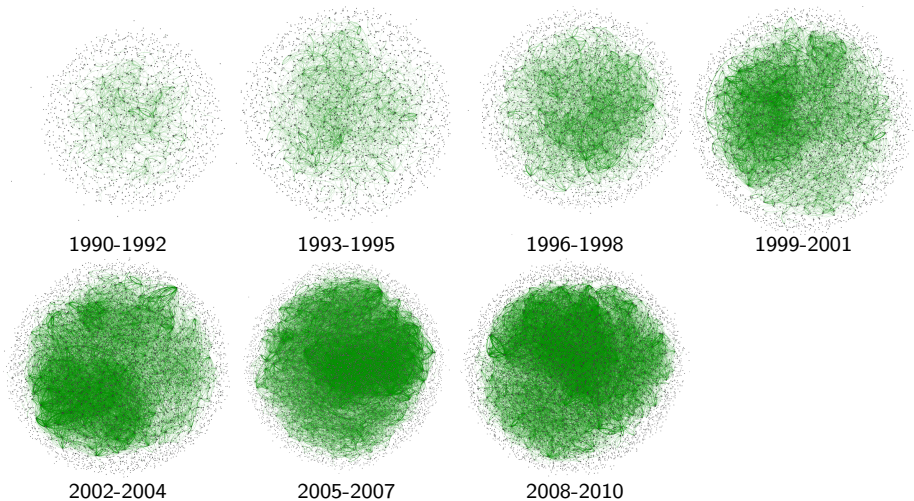
Linguistics, Letters and Arts

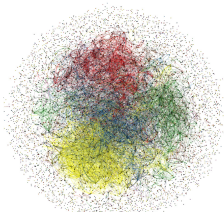


● Agricultural Sciences
 ● Humanities
 ● Engineering

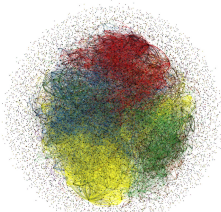
● Biological Sciences
 ● Applied Social Sciences
 ● Linguistics, Letters and Arts

● Exact and Earth Sciences
 ● Health Sciences
 ● More than one major area

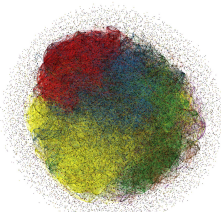




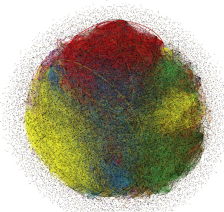
1990-1992



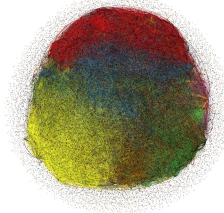
1993-1995



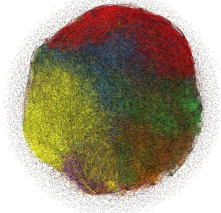
1996-1998



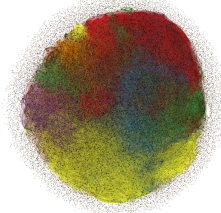
1999-2001



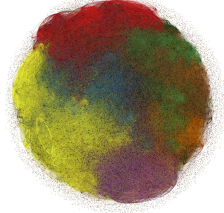
2002-2004



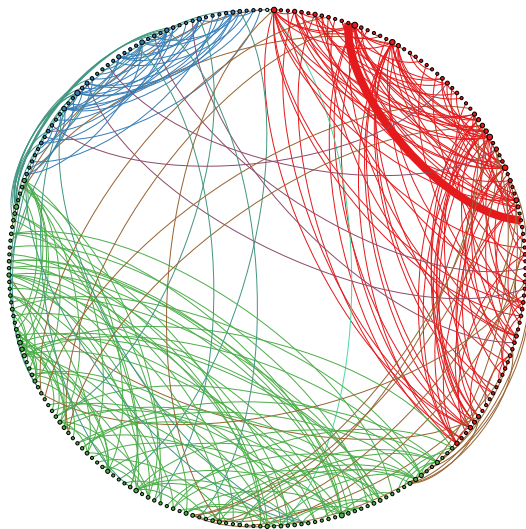
2005-2007



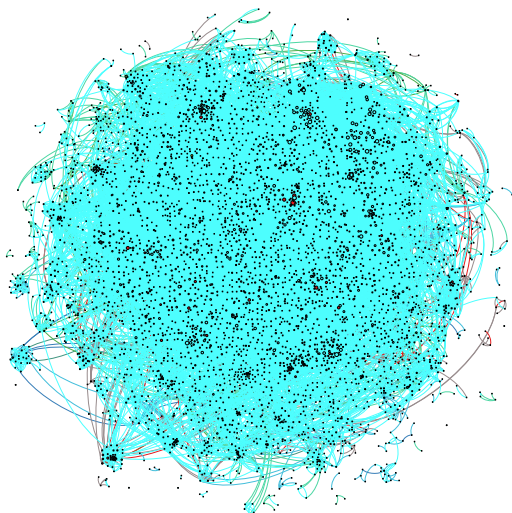
2008-2010

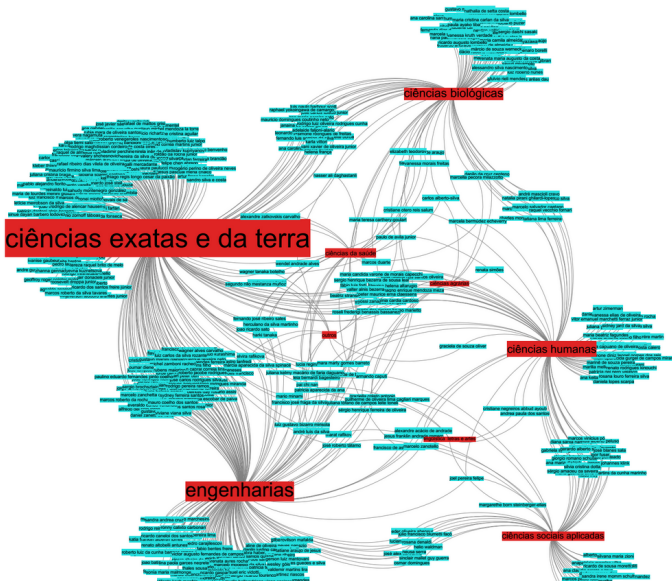


1990-2010



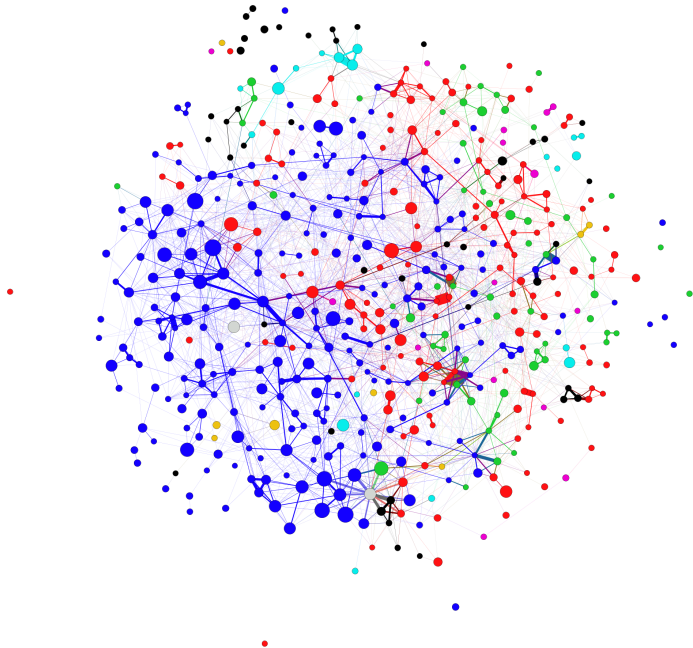
● CCNH ● CECS ● CMCC



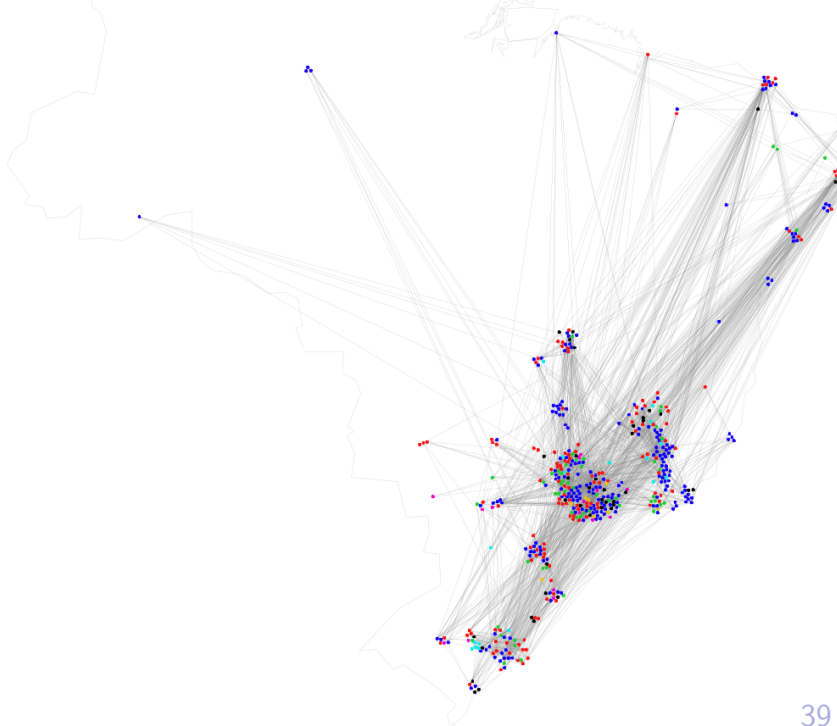


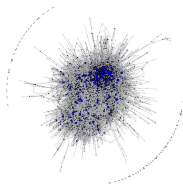
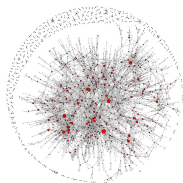


- A definição de bancas de concursos.
- A identificação de “bons” candidatos a concursos.
- Identificação de especialistas (*expert finder*).



■ Física	(45.42%)
■ Química	(27.1%)
■ Engenharia de Materiais e Metalúrgica	(11.07%)
■ Farmácia	(3.63%)
■ Engenharia Química	(2.86%)
■ Engenharia Elétrica	(1.53%)
■ Bioquímica	(0.95%)
■ Engenharia Civil	(0.76%)
■ Engenharia Mecânica	(0.76%)
■ Engenharia Aeroespacial	(0.76%)
■ Biofísica	(0.57%)
■ Engenharia Biomédica	(0.57%)
■ Genética	(0.57%)
■ Farmacologia	(0.57%)
■ Medicina	(0.38%)
■ Morfologia	(0.38%)
■ [sem area]	(0.38%)
■ Educação	(0.19%)
■ Ciência e Tecnologia de Alimentos	(0.19%)
■ Imunologia	(0.19%)
■ Engenharia Nuclear	(0.19%)
■ Engenharia Naval e Oceânica	(0.19%)
■ Biologia Geral	(0.19%)
■ Astronomia	(0.19%)
■ Fisiologia	(0.19%)
■ Engenharia Sanitária	(0.19%)





scriptLattes e algumas experiências da coleta e análise de dados acadêmicos

Jesús P. Mena-Chalco
jesus.mena@ufabc.edu.br

Centro de Matemática, Computação e Cognição
Universidade Federal do ABC

I Workshop NAPSol

17 de Outubro de 2014