

## CURRICULO RESUMIDO

**Jean Pierre H B Ometto**

CCST/INPE

Av dos Astronautas, 1.758

CEP: 12227-010, São José dos Campos – SP

Tel: 55 (12) 3208-7904

jean.ometto@inpe.br

---

### AFILIAÇÃO PROFISSIONAL

2009 – Pesquisador Titular. Centro de Ciências do Sistema Terrestre - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – Ministério da Ciência e Tecnologia (CCST/INPE/MCT). Funcionário Público

### ATIVIDADES PROFISSIONAIS

**2007 a 2009** - Professor visitante no Departamento de Ecologia, Laboratório de Ecologia Aquática, da Universidade Federal de Juiz de Fora, MG, ([www.ecologia.ufjf.br](http://www.ecologia.ufjf.br)).

**2006 a 2009** - Coordenador Científico do Escritório Regional do International Geosphere Biosphere Programme (IGBP). Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), São José dos Campos, SP ([www.igbp.kva.se/page.php?pid=339](http://www.igbp.kva.se/page.php?pid=339)).

**2006 a 2007** - Professor Universitário. Fundação Municipal de Ensino-Escola de Engenharia de Piracicaba, SP.

**2003 a 2006:** Especialista em Laboratório, nível superior. Laboratório de Ecologia Isotópica, Centro de Energia Nuclear na Agricultura, Universidade de São Paulo.

### FORMAÇÃO, TITULAÇÃO ACADÊMICA

Ano	Título/Atividade	Instituição
1987	Graduação em Agronomia	ESALQ/USP
1995	Mestre em Agronomia: Área de Concentração Agrometeorologia. Dissertação apresentada: “ <i>Medidas e estimativas do balanço de ondas longas para a região de piracicaba (SP)</i> ”. Bolsa CAPES	ESALQ/USP
2001	Doutor em Ciências. Tese apresentada: <i>Efeito das mudanças de uso do solo e efluentes domésticos sobre a composição química da água e a comunidade de macroinvertebrados bentônicos em duas pequenas bacias hidrográficas localizadas na bacia do rio Piracicaba (SP)</i> . Bolsa FAPESP 96/09949-6	CENA/USP
2003	Pós-doutoramento – Bolsa da United States National Aeronautic and Space Administration (NASA) através do projeto Large Scale Biosphere-Atmosphere Experiment in Amazônia (LBA),	University of Utah

### PUBLICAÇÕES ESCOLHIDAS (2011 – 2015)

Pacheco, F. S. ; Soares, M. C. S. ; Assireu, A. T. ; Curtarelli, M. P. ; Abril, G. ; [Stech, J. L.](#) ; Alvalá, P. C.; Ometto, J. P. . The effects of river inflow and retention time on the spatial heterogeneity of chlorophyll and water-air CO<sub>2</sub> fluxes in a tropical hydropower reservoir. *Biogeosciences* **JCR**, v. 12, p. 147-162, 2015.

Carvalho, André Luiz de ; Menezes, Rômulo Simões Cezar ; Nóbrega, Ranyére Silva ; Pinto, Alexandre de Siqueira; Ometto, Jean Pierre Henry Balbaud ; Von Randow, Celso; Giarolla, Angélica . Impact of climate changes on potential sugarcane yield in Pernambuco, northeastern region of Brazil. *Renewable Energy* **JCR**, v. 78, p. 26-34, 2015.

- Bustamante, Mercedes M C ; Martinelli, Luiz Antonio ; Pperez, Tibisay ; Rasse, Rafael; Ometto, Jean Pierre H B; Siqueira Pacheco, Felipe; Machado Lins, Silva Rafaela; Marquina, Sorena. Nitrogen management challenges in major watersheds of South America. *Environmental Research Letters* **JCR**, v. 10, p. 065007, 2015.
- Ometto JP, Aguiar AP, Assis T, Soler L, Valle P, Tejada G, Lapola DM, Meir P (2014). Amazon forest biomass density maps: tackling 4 the uncertainty in carbon emission estimates. *Climatic Change* (on line). DOI 10.1007/s10584-014-1058-7
- Lapola DM, Martinelli LA, Peres CA, Ometto JPHB, Ferreira ME, et all (2014). Pervasive transition of the Brazilian land-use system. *Nature Climate Change*. 4, 27–35. doi:10.1038/nclimate2056
- Lahsen, M., M. M. C. Bustamante, R. Swap, E. McNie, J. P. H. B. Ometto, T. Schor, H. Tiessen, S. Andelman, and H. Annegarn. 2013. The contributions of regional knowledge networks researching environmental changes in Latin America and Africa: a synthesis of what they can do and why they can be policy relevant. *Ecology and Society* **18**(3): 14. <http://dx.doi.org/10.5751/ES-05614-180314>
- Ometto JP, Cimbleiris ACP, Santos MA, Rosa LP, Abe D, Tundisi, JG, Stech JL, Barros N, Roland F. (2013) Carbon emission as a function of energy generation in hydroelectric reservoirs in Brazilian dry tropical biome. *Energy Policy*, v.58, p.109 – 116; doi:10.1016/j.enpol.2013.02.041
- Austin AT, Bustamante MMC, Nardoto GB, Mitre SK, Perez T, Ometto JPHB, Ascarrunz NL, Forti MC, Longo K, Gavito ME, Enrich-Prast A, Martinelli LA (2013). Latin America's Nitrogen Challenge. *Science* (New York, N.Y.). , v.340, p.149 – 149; doi:10.1126/science.1231679
- Mendonça R, Kosten S, Lacerot G, Mazzeo N, Roland F, Paz EA, Bove CP, Bueno NC, Gomes JHC, Scheffer M, Ometto, JPHB (2012) Bimodality in stable isotope composition facilitates the tracing of carbon transfer from macrophytes to higher trophic levels. *Hydrobiologia*. , p.205-; [www.springerlink.com/content/1144446560544480/](http://www.springerlink.com/content/1144446560544480/)
- Roland F, Huszar VLM, Farjalla VF, Enrich-Prast A, Amado AM, Ometto, JPHB (2012) Climate change in Brazil: perspective on the biogeochemistry of inland waters. *Brazilian Journal of Biology*, v.72, p.709 – 722; doi:10.1590/s1519-69842012000400009]
- Martinelli LA, Pinto AS, Nardoto GB, Ometto, JPHB, Filoso S, Coletta LD, Ravagnani EC (2012) Nitrogen mass balance in the Brazilian Amazon: an update. *Brazilian Journal of Biology*, v.72, p.683 - 690, 2012. [doi:10.1590/s1519-69842012000400007]
- Aguiar, A. P. D., Ometto JP, et al. (2012), Modeling the spatial and temporal heterogeneity of deforestation-driven carbon emissions: the INPE-EM framework applied to the Brazilian Amazon, *Global Change Biology*, DOI: 10.1111/j.1365-2486.2012.02782.x
- Carmo JB, Sousa Neto ER, Duarte-Neto PJ, Ometto JPHB, Martinelli LM (2012) Conversion of the coastal Atlantic forest to pasture: Consequences for the nitrogen cycle and soil greenhouse gas emissions. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 148 (2012) 37–43.
- Gloor M, Gatti L, Brienen RJW, Feldpausch T, Phillips O, Miller J, Ometto JP, da Rocha HR, Baker T, Houghton R, Malhi Y, Aragão L, Guyot J-L, Zhao K, Jackson R, Peylin P, Sitch S, Poulter B, Lomas M, Zaehle S, Huntingford C, Lloyd J. (2012). The carbon balance of South America: status, decadal trends and main determinants, *Biogeosciences Discuss.*, 9, 627-671, doi:10.5194/bgd-9-627-2012
- Bustamante MC, Nobre CA, Smeraldi R, Aguiar APD, Barioni LG, Ferreira LG, Longo K, May P, Pinto AS, Ometto JPHB (2012) *Climatic Change*, DOI: 10.1007/s10584-012-0443-3.

- Ometto JP, Aguiar AP, Martinelli LA. (2011), Amazon deforestation in Brazil: effects, drivers and challenges, *Carbon Management*, 2(5), 575-585
- Ometto JP, Pacheco FS, Cimblaris ACP, et al. (2011) Carbon Dynamic and Emissions in Brazilian Hydropower Reservoirs. *in: Energy Resources: Development, Distribution, and Exploitation*. EH Alcântara (Ed.), ISBN 978-1-61324-520-0, Nova Science Publishers, Inc, ©
- Martinelli LA, Nardoto GB, Chesson LA, Rinaldi FD, Ometto JPHB, Cerling TE, Ehleringer JR. (2011). Worldwide stable carbon and nitrogen isotopes of Big Mac® patties: An example of a truly “glocal” food, *Food Chemistry*, v. 127, p. 1712-1718
- Alcântara E, Novo EM, Barbosa CF, Bonnet MP, Stech J, Ometto JP. (2011). Environmental factors associated with long-term changes in chlorophyll-*a* concentration in the Amazon floodplain, *Biogeosciences Discuss.*, 8, 3739-3770, doi:10.5194/bgd-8-3739-2011

## RELATÓRIOS (2012-2013)

- Sutton M.A., Bleeker A., Howard C.M., Bekunda M., Grizzetti B., de Vries W., van Grinsven H.J.M., Abrol Y.P., Adhya T.K., Billen G., Davidson E.A, Datta A., Diaz R., Erisman J.W., Liu X.J., Oenema O., Palm C., Raghuram N., Reis S., Scholz R.W., Sims T., Westhoek H. & Zhang F.S., with contributions from Ayyappan S., Bouwman A.F., Bustamante M., Fowler D., Galloway J.N., Gavito M.E., Garnier J., Greenwood S., Hellums D.T., Holland M., Hoysall C., Jaramillo V.J., Klimont Z., Ometto J.P., Pathak H., Ploq Fichelet V., Powlson D., Ramakrishna K., Roy A., Sanders K., Sharma C., Singh B., Singh U., Yan X.Y. & Zhang Y. (2013) *Our Nutrient World: The challenge to produce more food and energy with less pollution*. Global Overview of Nutrient Management. Centre for Ecology and Hydrology, Edinburgh on behalf of the Global Partnership on Nutrient Management and the International Nitrogen Initiative.
- Ometto, J. P., Sampaio, G., Marengo, J., Assis, T., Tejada, G. & Aguiar, A.P. (2013) Climate Change and Land Use Change in Amazonia. Report for Global Canopy Programme and International Center for Tropical Agriculture as part of the Amazonia Security Agenda project. *This report was conducted by the International Center for Tropical Agriculture (CIAT) and the Global Canopy Programme (GCP) for the Amazonia Security Agenda. This report was supported with funds from the Climate and Development Knowledge Network (CDKN) and Fundación Futuro Latinoamericano (FFLA).*
- Trivedi, M., Costa, D., Meneses-Filho, L., Oakes, N., Mitchell, A., Strassburg, B., Ortiz, R., Seroa da Motta, R., Guedes Pinto, L.F., Hall, A., Ometto, J.P. (2012). Think PINC: Securing Brazil's food, water and energy with Proactive Investment in Natural Capital. Global Canopy Programme, Oxford, UK.
- The Fifth Global Environment Outlook (GEO-5), UNEP, Chapter 3: Land. Coordinating lead authors: Carol Hunsberger and Tom P. Evans; Principal scientific reviewer: Jean-Pierre Ometto.
- Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas (PBMC) – Primeiro Relatório de Avaliação Nacional. Grupo de Trabalho I - Base Científica das Mudanças Climáticas; **Capítulo 6** - Ciclos Biogeoquímicos e Mudanças Climáticas. *Autores Principais*: Luiz Antonio Martinelli -USP; Alexandre de Siqueira Pinto – UnB; Humberto Rocha – USP; Jean Pierre Henry Balbaud Ometto –INPE; Gabriela Bielefeld Nardoto – UnB
- Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas (PBMC) – Primeiro Relatório de Avaliação Nacional. Grupo de Trabalho II; **Capítulo 3**: Caminhos para a Mitigação das Mudanças Climáticas. Sub-Capítulo: 3.7 Mudança e Uso da Terra nos Biomas Brasileiros. *Autores Coordenadores*: Liana O. Anderson – UO/INPE, Manuel Eduardo Ferreira – UFG; *Autores Principais*: Jean Pierre Henry Balbaud Ometto – INPE , Milton Ribeiro - UNESP

## OUTRAS CONTRIBUIÇÕES

UNEP, 2012. 21 Issues for the 21st Century: Result of the UNEP Foresight Process on Emerging Environmental Issues. Alcamo, J., Leonard, S.A. (Eds.). United Nations Environment Programme (UNEP), Nairobi, Kenya, 56pp.

IPCC WGII – Review Editor *Technical Summary WGII - Impacts, Adaptation and Vulnerability* ; Review Editor *Chapter 27: Central and South America*;

IPCC-TF - Lead Author - 2013 Supplementary Methods and Good Practice Guidance Arising from the Kyoto Protocol.

## COORDENAÇÕES

- i. Coordenador Técnico do Projeto que tem como objeto a cooperação com a Fundação de Ciência, Aplicações e Tecnologia Espaciais - FUNCATE para o estabelecimento de mecanismos de apoio ao Programa Internacional Geosfera-Biosfera (Internacional *Geosphere-Biosphere Programme - IGBP*) e ao Projeto Global de Uso da Terra (Global *Land Project - GLP*).
- ii. Coordenador do Programa de Pós Graduação do CCST/ INPE, Área de Ciências Ambientais – CACIAmb da CAPES.
- iii. Representante Alternativo Brasileiro junto ao Conselho Executivo e Conferência das Partes do Interamerican Institute for Global Change Research

## LISTA DE AUXÍLIOS À PESQUISA VIGENTES

- 2013 Ecosystem Service and Poverty Alleviation (ESPA/*Natural Environment Research Council* (NERC) Research Grant Title: ACES: Abrupt Changes in Ecosystem Services and Wellbeing in Mozambican Woodlands. Coordination: Dr. Genevieve Pateneude (University of Edinburgh). BR Coordinator: Jean P. Ometto
- 2012 *Nitrogen Cycling In Latin America: Drivers, Impacts And Vulnerabilities (Nnet)*. Inter American Institute for Global Environment Change Research (IAI) – Coordinate Research Network (CRN3), Coordenador
- 2012 Cooperação INPE-IIASA, *Accounting for GHG Emissions due to Land Use and Land-use Change – Grasping the Spatial Disconnect between Biomass Production and Consumption*. Coordenador, juntamente com Dr. Matthias Jonas (IIASA).
- 2010 Projeto Ecosystem Services and Poverty Alleviation Framework. ESPA-funded research project aims to provide a socio-ecological analysis of the political economy for ESPA/NERC. Coordenador Brasileiro.
- 2010 Projeto Temático FAPESP (PFPMCG), Processo n.: 09-52468\_0, Impactos de mudanças climáticas sobre a cobertura e uso da terra em Pernambuco: geração e disponibilização de informações para o subsídio a políticas públicas. Coordenador. <http://terraatinga.ccst.inpe.br>
- 2009 Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em proposta submetida e coordenada pelo Dr. Carlos A. Nobre. Componente Biogeoquímica (co-coordenador) (*Edital n. 15/2008 MCT / CNPq / FNDCT / CAPES / FAPEMIG / FAPERJ / FAPESP*),
- 2009 RedeClima. Coordenador: Carlos A Nobre (CCST-INPE)
- 2008 *Natural Environment Research Council* (NERC) Research Grant Application: NE/F005806/1. Coordenado pelo Dr. Manuel Gloor

## ORIENTAÇÕES EM ANDAMENTO COM BOLSA

Mestrado

– 02 (PGECOL-UFJF)

Doutorado

– 05 (02 Bolsistas FAPESP; 01 bolsista CNPq, 02 Bolsistas CAPES) junto à PG-CST/INPE;

01 junto ao PGECOL-UFJF

Supervisão de Pós-doutorado

– 03 (01 Bolsista Fapesp; 01 Bolsista CNPq; 01 Bolsista CAPES/PNPD)

## **ORIENTAÇÕES CONCLUÍDAS**

Iniciação científica – 7 (02 com bolsa FAPESP, 02 bolsa RHAECNPq LBA)

Mestrado – 2 (Bolsa FURNAS Centrais Elétricas; Bolsa CNPq)

Doutorado DTI- 1 (Bolsa RHAECNPq)

## **INDICADORES DE PRODUÇÃO**

Artigos publicados em periódicos indexados: **56**; Capítulos de livros: **10**; Livro: **02**; Trabalhos completos apresentados em reuniões científicas: **10**; Resumos apresentados em reuniões científicas: **67**; Congressos/Reuniões Internacionais nos últimos 3 anos: **23**; Participação em Bancas Examinadoras de Mestrado e Doutorado: **51**; Participação em Banca de Concurso Público: **02**

## **LINKS**

<http://scholar.google.com.br/citations?hl=pt-BR&user=i92eURkAAAAJ>

<http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?metodo=apresentar&id=K4706491T9>

<http://www.researcherid.com/rid/B-3351-2013>