

ACADEMIC PRODUCTION ASSOCIATED TO EMERGY RESEARCH

Papers presented in Scientific Meetings

ORTEGA, E., COMAR, V. SAFONOV, P. "Some results of Emergy Analysis of Brazilian Agricultural and Agro-Industrial Systems", in Ulgiati, S.; Brown, M. T., Giampietro, M.; Mayumi, K. & Henderson, R. (Editors) "Advances in Emergy Studies: Emergy Flows in Ecology and Economy", Proceedings of International Workshop held at Porto Venere, Italy, May 26-30, 1998, Editora MUSIS, Roma, Italy, pages 337 -350, 1998.

ORTEGA, E., POLIDORO, H. "Factors to consider in Emergy Analysis of Agroecological projects", 25th Anniversary of the Center of Wetlands Conference, University of Florida, Gainesville, USA, November 6-8, 1998.

ORTEGA, E.; QUEIROZ, J.F.; BOYD, C. E. & JOSÉ M. G. FERRAZ. "Emergy Analysis of Channel Catfish Farming in Alabama, USA". Proceedings of First Biennial Emergy Analysis Research Conference: "Emergy Quality and Transformities". September 2-4, 1999, Gainesville, Florida. Pages: 171-180. December, 2000. ISBN 0-9707325-0-3

<http://www.unicamp.br/fea/ortega/extensao/14-Bagre-Alabama.pps>

LANZOTTI, C., ORTEGA, E. "Emergy analysis of sugar-cane industry trends in Brazil". Chapter 23 of Proceedings of First Biennial Emergy Analysis Research Conference: "Emergy Quality and Transformities". September 2-4, 1999 Gainesville, Florida. 2000.

ORTEGA, E. "Energia, Exergia, Emergia: Conceitos divergentes ou convergentes". Workshop do Núcleo Interdisciplinar de Planejamento Energético, FEM, Unicamp, 15 de julho de 1999. <http://www.unicamp.br/fea/ortega/nipe99/sld001.htm>

ORTEGA, E. "Análise Emergética: uma ferramenta para medir a sustentabilidade de sistemas agrícolas". Workshop "Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável". Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Instituto de Biologia, Unicamp, 10-12 novembro de 1999.

ORTEGA, E. "A sustentabilidade na produção de alimentos e a Agenda 21 do Brasil", XVII Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos, Fortaleza, Ceará. 9 de julho de 2000.

ORTEGA, E. "Análise Ecológica-Emergética de Projetos Agrícolas. Estudo de caso: Soja", I Seminário Internacional de Agroecologia. Porto Alegre, RS, 20-22 de novembro de 2000.

ORTEGA, E., M. MILLER. "Comparison of Ecological and Agro-Chemical Soybean Cultivars using Emergy Analysis. Hypothesis and firsts Results". In Ulgiati, Brown, Giampietro, Mayumi & Henderson (Editors) Proceedings of II International Workshop "Advances in Emergy Studies: Emergy Flows in Ecology and Economy", Porto Venere, Itália, 23 - 27 de maio de 2000. <http://www.unicamp.br/fea/ortega/portoalegre/portoalegre.htm>

ORTEGA, E., M. MILLER. "Software para comparação ecológica, emergética e econômica de três sistemas de produção de soja: (a) orgânica, (b) agroquímica (c) herbicida-plantio direto (transgênica)". In Mulet, A., Ordorica, C., Fort, J.J.B., & Fito, P. M. (Editores)). III Taller de Herramientas de cálculo para Ingeniería de Alimentos", Cholula, México. Febrero de 2000. Editora da U.P. Valencia, Espanha. ISBN 84-7721-976-1
<http://www.upv.es/dtalim/herraweb.htm#VIIIITaller>

ORTEGA, E.; MILLER, M., ANAMI, M. "From emergy analysis to public policy: soybean in Brazil". Proceedings of Second Biennial Emergy Analysis Research Conference: "Emergy Quality and Transformities". 2001, Gainesville, Florida.

QUEIROZ, J.F.; ORTEGA, E., BOYD, C. E. & JOSÉ M. G. FERRAZ. “Análise Emergética da produção de bagre do canal (*Ictalurus punctatus*)”. Revista Brasileira de Ecologia, Rio Claro, SP, Brasil (2000). 1 e 2: 61-70.

ORTEGA, E., ANAMI, M., DINIZ, G. “Certification of food products using emergy analysis”. In Ulgiati, Brown, Giampietro, Mayumi & Henderson (Editors) Proceedings of III International Workshop "Advances in Energy Studies: Reconsidering the importance of energy", Porto Venere, Italy, 24-28 September 2002.

ORTEGA, E.. ”Mensuração da riqueza do Brasil em termos de emergia”. 1º Seminário sobre Monitoramento e Avaliação de Impactos Ambientais. IE/IBGE, Campinas, SP, 6 a 8 de novembro de 2001.

ORTEGA, E.; OMETTO A. R.; RAMOS P.A.R.; ANAMI, M.H.; LOMBARDI G.; COELHO, O.F. “Emergy comparison of ethanol production in Brazil: traditional versus small distillery with food and electricity production”. Proceedings of Second Biennial Emergy Analysis Research Conference: "Energy Quality and Transformities". 2001, Gainesville, Florida.

ORTEGA, E.; BESKOW, P. Análise Emergética de Projetos Agrícolas e Agro-industriais. Oficina de trabalho. Fórum Social Mundial. Porto Alegre, RS, 3 de fevereiro de 2002. URL: <http://www.unicamp.br/fea/ortega/FSM/sld001.htm>

E. ORTEGA. “Energy after Johannesburg...Now what?” Final Table, International Biennial Workshop Advances in Energy Studies, Third Edition "Reconsidering the Importance of Energy", Porto Venere, Italy, September 28, 2002.

E. ORTEGA. “Emergy analysis to discuss sustainability, family work and fair price in soybean production”, “Agenda 21 and Rio+10: a framework to discuss Energy and Development”. Seminário Evangélico de Loccum, Alemanha. Novembro, 4-13, 2002.

ORTEGA, E. O futuro que ninguém pediu: favelas e transgênicos! Revista Eletrônica de Jornalismo Científico, Campinas, São Paulo, Brasil, 2002.

ORTEGA, E. “Valoração ambiental em sistemas alternativos de produção de leite. Estudo de caso: búfalo”. III Congresso Internacional do Leite. Araxá, MG. 4 de dezembro de 2003.

ORTEGA, E. “A certificação de sistemas e produtos rurais usando emergia. Estudo de caso: análise do sítio Duas Cachoeiras”. I Seminário Internacional sobre Manejo na Agricultura Orgânica para Sustentabilidade Embrapa-Yamaguishi Jaguariúna, SP, 22-28 junho 2003. Capítulo em livro (publicado em forma de CD).

ORTEGA, E. “Balanços energéticos dos sistemas de produção pecuária no Brasil: pastoreio Voisin versus sistemas intensivos em adubações nitrogenadas”. V Encontro Internacional de Pastoreio Voisin. Bagé, RS, Brasil. 23-25 de outubro de 2003.

ORTEGA, E. “The importance of Emergy Methodology for Regional Planning in Rio de la Plata Basin”. Reunião para elaboração do projeto internacional “Bacia do Rio da Prata”, promovida pela AAAS. Buenos Aires, Argentina. 11 de novembro de 2003.

ORTEGA, E. “A soja no Brasil: modelos de produção, custos, lucros, externalidades, sustentabilidade e políticas públicas”. I Congresso Brasileiro de Agroecologia, Porto Alegre, RS. 20 de novembro de 2003.

ORTEGA, E., SARCINELLI, O.; MAFFEI DE SOUZA, P.B “Combining Bookkeeping Techniques and Emergy Analysis”. Proceedings of Third Biennial Emergy Research Conference, January 29-31, 2004. Gainesville, Florida. Pages: 215-228.

PEREIRA, C. L. F., ORTEGA, E. "The introduction of emergy indices in the certification of organic products: adaptation and potential". Proceedings of Third Biennial Emergy Research Conference, January 29-31, 2004. Gainesville, Florida. Pages 355-262.

ORTEGA, E. "La Civilización del Hidrógeno en América Latina: Circunstancias y perspectivas". Instituto Italo-Latino Americano, Roma, 17 de Febrero de 2004.

ORTEGA, E, "Em busca de um Consenso Latino-Americano" no Seminário Internacional Ciência e Tecnologia na América Latina, Unicamp 30 de julho de 2004. Tema do evento: "A Universidade como promotora da Sustentabilidade".

ORTEGA, E. "Micro-destilarias de álcool: uma solução integrada". Fórum Energia e Ambiente. Unicamp/CGU/CORI. Auditório da Biblioteca Central da Unicamp. 6 de Abril de 2004.

RIVERA, E. C.; ORTEGA, E.; QUEIROZ, J. F.; FERRAZ, J. M. "Systems Models to Evaluate Eutrophication in Broa Reservoir, São Carlos, Brazil". In E. Ortega and S. Ulgiati (Editors) Proceedings of IV International Biennial Workshop Advances in Energy Studies. Gráfica da Unicamp, Campinas, SP, Brasil. p. 217-226. 2005.

PADILHA, J.A., FURLANETTI, M., ORTEGA, E. "O uso da água nas micro-bacias hidrográficas do semi-árido do Brasil". In E. Ortega and S. Ulgiati (Editors) Proceedings of IV International Biennial Workshop Advances in Energy Studies. Gráfica da Unicamp, Campinas, SP, Brasil. p. 65-72. 2005.

VALYI, R.; ORTEGA, E. "Emergy Simulator, an Open Source Simulation Platform Dedicated to Systems Ecology and Emergy Studies". In E. Ortega and S. Ulgiati (Editors) Proceedings of IV International Biennial Workshop Advances in Energy Studies. Gráfica da Unicamp, Campinas, SP, Brasil. p. 349-360. 2005.

CAVALETT, O.; QUEIROZ, J. F.; ORTEGA, E. "Emergy Assessment of Integrated Production Systems of Grains, Pig and Fish in Small Farms in South Brazil". In E. Ortega and S. Ulgiati (Editors) Proceedings of IV International Biennial Workshop Advances in Energy Studies. Gráfica da Unicamp, Campinas, SP, Brasil. p. 239-256. 2005.

CAVALETT, O., FERRAZ DE QUEIROZ, J, ORTEGA, E. "Emergy accounting of fish aquaculture chains in Brazil". Biologi Italiani: Ecodinamica, pages 53-61 , 2007. CD ROM "6 ANNI DI ECODINAMICA" A cura di Pier Paolo Franzese ISSN: 0392 – 2510.
www.onb.it/writable/editoriale/Cavalett%20et%20al. 7 2007 Emergy%20accounting%20of%20fish.pdf

ORTEGA, E. "A informação e a Ecologia de Sistemas". Centro de Lógica e Epistemologia da Unicamp. Agosto de 2005.

<http://www.unicamp.br/fea/ortega/extensao/01-InformacaoEBiosfera.pps>

ORTEGA, E. "What is INFO? The role of information in agriculture". Proceedings of Fourth Biennial Emergy Conference, University of Florida, Gainesville, USA. January 19-21, 2006. Pages 20.1-20.11

<http://www.unicamp.br/fea/ortega/extensao/02-INFO-Ortega-farmSystems.pps>

ORTEGA, E. "What is Info?" Biologi Italiani: Ecodinamica, pages 45-49, 2006. CD ROM "6 ANNI DI ECODINAMICA" A cura di Pier Paolo Franzese ISSN: 0392 – 2510.

<http://www.onb.it/writable/editoriale/Ortega 7 2006 What%20is%20Info.pdf>

SICHE, R., ORTEGA, E. "Emergy-based Sustainability of the Peruvian Economy", Proceedings of Fourth Biennial Emergy Conference, University of Florida, Gainesville, USA. January 19-21, 2006. Pages 11.1-11.12

CAVALETT, O., ORTEGA, E. "Using the values of internal emergy flows for Emergy Accounting in Agricultural Complex Systems." Proceedings of Fourth Biennial Emergy Conference, University of Florida, Gainesville, USA. January 19-21, 2006. Pages 22.1-22.11

ORTEGA, E., GÜNTHER, F., HINTON, S. "The Eco-Unit: an ecomimetic settlement as a basis for sustainable development. Experiences in Sweden and Brazil." Biennial International Workshop Advances in Energy Studies: "Perspectives on Energy Future", Porto Venere, Italy, 12-16 September 2006.

<http://www.unicamp.br/fea/ortega/EF/ecounit.pdf>

SICHE, R., AGOSTINHO, F., ORTEGA, E. "A method to estimate net primary productivity (NPP) in natural areas". Biennial International Workshop Advances in Energy Studies: "Perspectives on Energy Future", Porto Venere, Italy, 12-16 September 2006.

SOUZA, A., ORTEGA, E. "Emergy analysis of an agrarian land reform settlement in Brazil". Biennial International Workshop Advances in Energy Studies: "Perspectives on Energy Future", Porto Venere, Italy, 12-16 September 2006.

PEREIRA, C.L.F., ORTEGA, E. "Emergy analysis of frozen concentrated orange juice". Biennial International Workshop Advances in Energy Studies: "Perspectives on Energy Future", Porto Venere, Italy, 12-16 September 2006.

TAKAHASHI, F., ZANGHETIN, M., ORTEGA, E. "Use of java application and xml database for emergy evaluation of agricultural systems". Biennial International Workshop Advances in Energy Studies: "Perspectives on Energy Future", Porto Venere, Italy, 12-16 September 2006.

SCARIOT, M. R., ORTEGA, E. "A system model for water quality simulation of the Mogi-Guaçu River". Biennial International Workshop Advances in Energy Studies: "Perspectives on Energy Future", Porto Venere, Italy, 12-16 September 2006.

ORTEGA, E. "Energia da biomassa e Assentamentos rurais de Reforma Agrária". Palestra para a Comissão Pastoral da Terra (Pernambuco) e o Ministério Público de Minas Gerais (Belo Horizonte), maio de 2006.

ORTEGA, E. "Mini-curso sobre Emergia", Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Limpas da Universidade Federal da Bahia, maio de 2006.

ORTEGA, E.; SCARIOT, M. R. "Modelagem da qualidade da água na bacia hidrográfica do rio Mogi-Guaçu, SP". XVI Congresso Brasileiro de Engenharia Química – Engenharia Química e Inovação. 24-27 set. 2006.

AGOSTINHO, F., SICHE, R., ORTEGA, E. "True ecological footprint for small farms in Brazil", Stepping Up the Pace: New Developments in Ecological Footprinting Methodology, Policy and Practice, 8-10 May 2007. City Hall, Cardiff

http://www.unicamp.br/fea/ortega/EF/51-TrueEF_farms-ok.ppt

SICHE, R., ORTEGA, E., AGOSTINHO, F. "Ecological Footprint based on Emergy (EEF) – Peru Country as case study", Stepping Up the Pace: New Developments in Ecological Footprinting Methodology, Policy and Practice, 8-10 May 2007. City Hall, Cardiff

<http://www.unicamp.br/fea/ortega/EF/Apres-EEF-ok.ppt>

SICHE, R., AGOSTINHO, F. ORTEGA, E. "Emergy Net Primary Production (ENPP) as basis for calculation of Ecological Footprint", Stepping Up the Pace: New Developments in Ecological Footprinting Methodology, Policy and Practice, 8-10 May 2007. City Hall, Cardiff.

<http://www.unicamp.br/fea/ortega/EF/Apres-EF-ENPP-ok.ppt>

WATANABE, M. & ORTEGA, E. “Ecosystem services losses due to sugarcane expansion”. II Jornada Científica da Associação Brasileira de Estudos em Energia (AB3E). Rio de Janeiro, 2007. URL: <http://ab3e.org.br/noticias/ii-jornada-cientifica-ab3e/>

PEREIRA, C.L.F & ORTEGA, E. “Carbon Cycle and CO2 emissions of Ethanol from Sugarcane”. II Jornada Científica da Associação Brasileira de Estudos em Energia (AB3E). Rio de Janeiro, 2007. URL: <http://ab3e.org.br/noticias/ii-jornada-cientifica-ab3e/>

AGOSTINHO, F, & ORTEGA, E. “Sugar-cane production in Brazil: conversion of non-renewable energy used by its equivalent forest area”. II Jornada Científica da Associação Brasileira de Estudos em Energia (AB3E). Rio de Janeiro, 2007. URL: <http://ab3e.org.br/noticias/ii-jornada-cientifica-ab3e/>

PEREIRA, C.L.F. & ORTEGA, E. “Sustainability Assessment of Ethanol Production from Sugarcane”. 1st International Workshop Advances in Cleaner Production, UNIP, SP, 2007.

CAVALETT, O. & ORTEGA, E. “Environmental Impacts Assessment of Biodiesel Production from Soybean in Brazil”. 1st International Workshop Advances in Cleaner Production, UNIP, SP, 2007.

ORTEGA; E., CAVALETT; O., PEREIRA; C., AGOSTINHO, F., STORFER, J. “Are Biofuels renewable energy sources?” V Workshop Internacional Brasil-Japão em biocombustível, meio ambiente e novos produtos da biomassa. Universidade Estadual de Campinas – Unicamp, 29/outubro a 01/novembro de 2007

AGOSTINHO, F.; CAVALETT, O.; ORTEGA, E. “Cálculo da área de floresta necessária para mitigar o impacto ambiental de uma indústria gráfica: comparação entre a metodologia emergética e a análise de energia bruta”, 5º. Congresso Brasileiro de Agroecologia, Guarapari, ES, 1 a 4 de outubro de 2007.

ORTEGA, E. “As Micro-destilarias de etanol para Agricultores familiares e Assentados”. Congresso Estadual de Agroecologia, Botucatu, SP, 2007.

ORTEGA, E. Responsável por oficina “Análise Emergética de Projetos”. 5º Congresso Brasileiro de Agroecologia, Guarapari, ES, 1 a 4 de outubro de 2007.

ORTEGA, E. Moderador de debate sobre Agroenergia. 5º. Congresso Brasileiro de Agroecologia, Guarapari, ES, 1 a 4 de outubro de 2007.

CAVALETT, O. & ORTEGA, E. “Emergy assessment of biodiesel obtained from conventional and organic soybean”. Proceedings of Fifth Emergy Conference, University of Florida, Gainesville, USA. January 31 through February 2, 2008. Pages 265-272

PEREIRA, L. & ORTEGA, E. “Emergy Assessment of Ethanol Production from Sugarcane in Brazil”. Proceedings of Fifth Emergy Conference, University of Florida, Gainesville, USA. January 31 through February 2, 2008. Pages 273-280

FRANCESCATTO, G., AGOSTINHO, F., NACHTIGALL, G.R., NOBRE, A., ORTEGA, E. “Emergy diagnosis of apple (*Malus domestica*) production systems in the south of Brazil”. Proceedings of Fifth Emergy Conference, University of Florida, Gainesville, USA. January 31 through February 2, 2008. Pages 299-312

SOUZA, A.M., & ORTEGA, E. “Emergy analysis for small farmers”. Proceedings of Fifth Emergy Conference, University of Florida, Gainesville, USA. January 31 through February 2, 2008. Pages 325-332

TAKAHASHI, F., ORTEGA, E., ALBUQUERQUE, T. ZANGHETIN, M. “General Model for On-line Emergy Analysis of Agricultural Systems”. Proceedings of Fifth Emergy

Conference, University of Florida, Gainesville, USA. January 31 through February 2, 2008. Pages 333-340

WATANABE, M. & ORTEGA, E. "Emergy value of mass flows in a tropical ecosystem, as native forest and as sugar-cane plantation". Proceedings of Fifth Emergy Conference, University of Florida, Gainesville, USA. January 31 through February 2, 2008. Pages 341-354

AGOSTINHO, F. & ORTEGA, E. "Landscape evaluation of the Mogi-Guacu and Pardo watershed through landscape development intensity index". Proceedings of Fifth Emergy Conference, University of Florida, Gainesville, EUA. January 31 through February 2, 2008. Pages 367-380

SCARIOT, M., ROMITELLI, M.S., ORTEGA, E. "A System-based River Simulation: Assessment of the Mogi-Guacu River Quality". Proceedings of Fifth Emergy Conference, University of Florida, Gainesville, EUA. January 31 through February 2, 2008. Pages 381-340

ORTEGA, E., TAKAHASHI, F., GUSMAN, J.M., AMBROSIO, L.A. "Emergy methodology improvement for a proper assessment of sustainable rural systems". Proceedings of Fifth Emergy Conference, University of Florida, Gainesville, EUA. January 31 through February 2, 2008. Pages 527-540

PEREIRA, L. & ORTEGA, E. "Ecological footprint based on emergy: Brazil as case study". Proceedings of Fifth Emergy Conference, University of Florida, Gainesville, EUA. January 31 through February 2, 2008. Pages 545-558

ORTEGA, E. & COSTA, A. Six Degrees to Hell or Four Years to a Prosperous Future. In Schnitzer & Ulgiati (Editors): Proceedings of 6th Biennial International Workshop Advances in Energy Studies: Towards a holistic approach based on science and humanity. Graz University of Technology, Graz, Austria. June 29 to July 2, 2008. Pages 117-124.
<http://www.unicamp.br/fea/ortega/coeduca/6DegreesOr4Years.ppt>

ALBUQUERQUE, T., ORTEGA, E., MURGUEITIO, E. Emergy evaluation of agrosilvopastoral systems of Colombia and Brazil. In Schnitzer & Ulgiati (Editors): Proceedings of 6th Biennial International Workshop Advances in Energy Studies: Towards a holistic approach based on science and humanity. Graz University of Technology, Graz, Austria. June 29 to July 2, 2008. Pages 295-303.

CAVALETT, O. & ORTEGA, E. Multicriteria and Multiscale Assessment of Sustainability for Soybean Biodiesel. In Schnitzer & Ulgiati (Editors): Proceedings of 6th Biennial International Workshop Advances in Energy Studies: Towards a holistic approach based on science and humanity. Graz University of Technology, Graz, Austria. June 29 to July 2, 2008. Pages 314-323.

AMBROSIO, L.A., ORTEGA, E., AGOSTINHO, F. The integration of land use and emergy sub-models in the MIMES to simulate the dynamic of emergy indices for the Mogi-Guaçu and Pardo Rivers. In Schnitzer & Ulgiati (Editors): Proceedings of 6th Biennial International Workshop Advances in Energy Studies: Towards a holistic approach based on science and humanity. Graz University of Technology, Graz, Austria. June 29 to July 2, 2008. Pages 415-424.

TAKAHASHI, F. & ORTEGA, E. Dynamic Web Page for Evaluation of Complex Agricultural Systems. In Schnitzer & Ulgiati (Editors): Proceedings of 6th Biennial International Workshop Advances in Energy Studies: Towards a holistic approach based on science and humanity. Graz University of Technology, Graz, Austria. June 29 to July 2, 2008. Pages 425-433.

PEREIRA, L. & ORTEGA, E. Emery Footprint: Convergence of Emery Analysis and Ecological Footprint. In Schnitzer & Ulgiati (Editors): Proceedings of 6th Biennial International Workshop Advances in Energy Studies: Towards a holistic approach based on science and humanity. Graz University of Technology, Graz, Austria. June 29 to July 2, 2008. Pages 434-445.

SCARIOT, M., ORTEGA, E., ROMITELLI, M.S. Scenarios of Mogi-Guaçu Watershed: A System- Based Simulation of River Quality. In Schnitzer & Ulgiati (Editors): Proceedings of 6th Biennial International Workshop Advances in Energy Studies: Towards a holistic approach based on science and humanity. Graz University of Technology, Graz, Austria. June 29 to July 2, 2008. Pages 490-124.

WATANABE, M., ORTEGA, E. Emery evaluation of global ecosystem services. In Schnitzer & Ulgiati (Editors): Proceedings of 6th Biennial International Workshop Advances in Energy Studies: Towards a holistic approach based on science and humanity. Graz University of Technology, Graz, Austria. June 29 to July 2, 2008. Pages 498-507.

J. SERIO, J. & ORTEGA, E. Study of Family Managed Rural Systems in Brazilian Semi-Arid Region Using SIG and Emery Analysis. In Schnitzer & Ulgiati (Editors): Proceedings of 6th Biennial International Workshop Advances in Energy Studies: Towards a holistic approach based on science and humanity. Graz University of Technology, Graz, Austria. June 29 to July 2, 2008. Pages 528-527.

ORTEGA, E. “Diagnóstico emergético do Pantanal”. 8th INTECOL International Wetlands Conference. CPP-UFMT, Cuiabá, Mato Grosso, July 20-25, 2008
<http://www.unicamp.br/fea/ortega/pantanal/pantanal-completo.ppt>

ORTEGA, E. “Uma reflexão sobre Agricultura e Energia Fóssil; Mudanças Climáticas e Capacidade de Suporte da Terra”. Ministério de Desenvolvimento Agrário, Brasília, 11 de abril de 2008.

ORTEGA, E. “O marco de referencia para analisar um projeto de alto impacto ambiental”. Seminário para discutir os impactos sociais e ambientais da usina hidrelétrica de Tijuco Alto, SP. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, USP. 16 de maio de 2008.

ORTEGA, E. “Novo modelo de produção agrícola: SIPAES”, Fórum Social sobre o Desenvolvimento Sustentável. Prefeitura Municipal de Campinas, 28 a 31 de maio de 2008

ORTEGA, E., CAVALETT, O., PEREIRA, C.L.F., PEREIRA, L. WATANABE, M., SOUZA, A. “Integrated Production of Food, Energy and Ecosystem Services”, Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, Unicamp, 2008.

ORTEGA, E. “Análise sistêmica e energética da aquíicultura”. II Seminário de Aquíicultura Sustentável. CA-UNESP, Jaboticabal, São Paulo, 28-29 de agosto de 2008

ORTEGA, E. “Resultados preliminares da aplicação da análise emergética para avaliação e certificação das fazendas pantaneiras”. Workshop sobre análise emergética das fazendas pantaneiras, Embrapa/Pantanal, Corumbá, 21 de novembro de 2008

ORTEGA, E. & BASIC, M. “Sustentabilidade das diversas formas de produção de biocombustíveis”. Rede de conhecimento sobre biocombustíveis da Bacia do Prata - KNL, Congonhas, SP, 11 de maio de 2009

ORTEGA, E. & COSTA, A. “Seis Graus para o Inferno ou Quatro Anos para um Futuro Próspero?” International Workshop Advances in Cleaner Production. UNIP, May 20-22-2009, São Paulo, Brazil. <http://www.unicamp.br/fea/ortega/coeduca/Estrategias-Futuro.ppt>

ORTEGA, E. & BACI, M. "Uso da metodologia emergética na análise dos sistemas de produção e consumo". VIII Encontro Soc. Bras. Economia Ecológica - ECOECO. Cuiabá, Mato Grosso, 5-7 de agosto de 2009.

ORTEGA, E. "Análise sistêmica e energética da agricultura: discussão da sustentabilidade, capacidade de suporte e resiliência". XVI Congresso Brasileiro de Agrometeorologia, 22 a 25 de setembro de 2009, Belo Horizonte, MG

ORTEGA, E. "Tendencias de la Agricultura Moderna". XII Congreso Argentino de Ciencia y Tecnología de Alimentos. 3º Simposio Internacional de Nuevas Tecnologías. Alimentación y energía: globalización y desafíos. Concordia, Argentina, 7 al 9 de octubre de 2009

ORTEGA, E. "Las crisis mundiales y la producción de alimentos". XII Congreso Argentino de Ciencia y Tecnología de Alimentos. 3º Simposio Internacional de Nuevas Tecnologías. Alimentación y energía: globalización y desafíos. Concordia, Argentina, 7 al 9 de octubre de 2009

ORTEGA, E. & BACIC, M. "Sustentabilidade das diversas formas de produção de biocombustíveis". Mesa redonda: Alimentos versus Biocombustíveis. XII Congreso Argentino de Ciencia y Tecnología de Alimentos. Alimentación y energía: globalización y desafíos. Concordia, Argentina, 7 al 9 de octubre de 2009

ORTEGA, E. A "Não se poderá produzir alimentos em uma terra doente!". Dia Mundial da Alimentação. Faculdade de Engenharia de Alimentos, Unicamp, 16 de outubro de 2009.
<http://www.unicamp.br/fea/ortega/extensao/AlimentosTerraDoente.ppt>

ORTEGA, E. "Uso de la metodología emergética en el análisis de los sistemas de producción y consumo (metabolismo campo - ciudad)". Cuartas jornadas de la Asociación Argentino Uruguay de Economía Ecológica – ASAUEE. 27 e 28 de noviembre de 2009. Universidad Nacional de General Sarmiento, Buenos Aires, Argentina.

ORTEGA, E. "Comparação energética de modelos de produção agrícola e as crises mundiais". III Seminário Internacional Amazônia. Desafios e potencialidades para o século XXI Belém do Pará, 1 de dezembro de 2009

ORTEGA, E. "O Caminho consciente para o Desenvolvimento Sustentável". XXVI Encontro Nacional de Estudantes de Nutrição - ENENUT, USP, 21 de julho e 28ª Semana de Engenharia de Alimentos - SEMALIM, FEA, Unicamp. 24 de julho

AGOSTINHO, F., AMBRÓSIO, L.A., ORTEGA, E. "Assessment of energy indices dynamics on agricultural production of Mogi-Guacu and Pardo watershed, Brazil". Sixth Biennial Energy Research Conference. University of Florida, Gainesville, Florida, January 14 - 16, 2010

ALBUQUERQUE, T.C., RONCON, T.J., ORTEGA, E. "Forest recovering model: An application". Sixth Biennial Energy Research conference. University of Florida, Gainesville, Florida, January 14 - 16, 2010

BULLER, L.S., RONCON, T.J., BERGIER, I., ORTEGA, E. "Water hyacinth growth dynamics in eutrophic water". Sixth Biennial Energy Research Conference. University of Florida, Gainesville, Florida, January 14 - 16, 2010

NAKAJIMA, E.S., NOBRE, A., ORTEGA, E. "Comparison of energy indices for horticultural production through conventional and organic methods in the county of Ibiúna, Sao Paulo, Brazil". Sixth Biennial Energy Research conference. University of Florida, Gainesville, Florida, January 14 - 16, 2010

ORTEGA, E. “New emergy indices for a prosperous way down”. Sixth Biennial Emergy Research Conference. University of Florida, Gainesville, Florida, January 14 - 16, 2010. <http://www.unicamp.br/fea/ortega/EF/ProsperousWayDownIndices.ppt>

PEREIRA, L. & ORTEGA, E. “Emergy analysis and ecological footprint: drawing a parallel between the methodologies for a sub-national case study”. Sixth Biennial Emergy Research conference. University of Florida, Gainesville, Florida, January 14 - 16, 2010

RONCON, T.J., & ORTEGA, E. “Ecological evaluation of preserved forest’s biodiversity, ecosystems functions and environmental services”. Sixth Biennial Emergy Research conference. University of Florida, Gainesville, Florida, January 14 - 16, 2010

SOUZA, A. & ORTEGA, E. “Integrated systems for food, ethanol and environmental services production in land reform settlements”. Sixth Biennial Emergy Research conference. University of Florida, Gainesville, Florida, January 14 - 16, 2010

TAKAHASHI, F., SANTOS, S., ABREU, U., ORTEGA, E. “Emergy evaluation of an extensive cattle ranching system in Pantanal watershed, Brazil”. Sixth Biennial Emergy Research conference. University of Florida, Gainesville, Florida, January 14 - 16, 2010

COSTA, A.N.R., ORTEGA, E., SOUZA, A. “Eco-units as a paradigm to recover the World Climate”. II Degrowth Conference Barcelona, Universidad de Barcelona, Spain, March 26-29, 2010.

ORTEGA, E. “Metodologia emergética aplicada à valoração de recursos e serviços ecossistêmicos”. Seminário "Valoração do Dano Ambiental: em busca da efetividade da reparação", Escola Superior do Ministério Público de São Paulo e Centro de Apoio Operacional Cível e de Tutela Coletiva – Área de Meio Ambiente. São Paulo, 19-20 abril de 2010. <http://www.esmp.sp.gov.br/2010/Valoracaodosdanosambientais.html>

ORTEGA, E. “Mudanças Climáticas e Agricultura”. Ciclo de Palestras no Rio Grande do Sul, Movimento dos Pequenos Agricultores. 27 a 30 de abril de 2010.

ORTEGA, E. “Análise emergética da sustentabilidade da produção agrícola e pecuária”. Congresso Sul Brasileiro de Produção Animal Sustentável (I ANISUS), CEO/UdeSC, Embrapa, Epagri e SBERA, Chapecó, Santa Catarina, 12 de maio de 2010.

AGOSTINHO, F., PEREIRA, L. & ORTEGA, E. “Support area as an indicator of environmental load: a comparison between embodied energy, ecological footprint and emergy accounting”. Footprint Fórum, Siena, Italy, June 7-10, 2010.

ORTEGA, E.; NAKAJIMA, S.; MATOS, R.; TAKAHASHI, F. “Calculation of the Biocapacity and Ecological Footprint of the Yamaguishi Ecovillage (SP, Brasil) through Emergy Analysis”. Footprint Fórum, Siena, Italy, June 7-10, 2010.

PEREIRA, L., & ORTEGA, E. “A modified footprint method: the case study of Brazil”. Footprint Fórum, Siena, Italy, June 7-10, 2010.

ORTEGA, E. “Desafios Tecnológicos e Metodológicos de Gestão na perspectiva da Sustentabilidade”. I Congresso Baiano de Engenharia Sanitária e Ambiental - Centro de Convenções da Bahia, 11 a 16 de julho de 2010.

ORTEGA, E. “Ecologia e Produção de Alimentos”. IV Congresso da Civilização Yoko, FEA/USP, cidade de São Paulo, 14 de agosto de 2010, <http://www.congressoyoko.org.br/>

ORTEGA, E. “A Política do Crescimento gera graves problemas biosféricos! O Decrescimento pode ser a solução? Qual seria a Política do Decrescimento?” Fórum Sustentar

2010, Tema: Balanços Econômicos e Socioambientais favoráveis na integração Suíno Cultura, Lavoura, Pecuária e Floresta. Prefeitura Municipal de Campinas, SP. 26 de agosto de 2010.

ORTEGA, E. & FERRAZ, J, M, G. “Curso a distancia sobre Contabilidade Emergética dos Sistemas de Produção de Biocombustíveis e o papel da Biodiversidade”. Rede de Conhecimento KNL e CPDA/Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. 2010

ORTEGA, E., FERRAZ, J. M.G., COMAR, M.V. & ODUM, E.C. “Building up a prosperous way down in Brazil”, 7th Biennial Workshop Advances in Energy Studies: Can we break to addiction to fossil energy? & Our Energy Future: a Public Conversation. Liphe4, UAB, Fundació La Caixa, ICTA, Barcelona, October 19-22 2010

BACIC, M., ORTEGA, E., KASSAI, J.R. “Aplicação do Conceito de Emergia na Contabilidade de Gestão Ambiental”. XVII Congresso Brasileiro de Custos – Belo Horizonte – MG – 3 a 5 de novembro de 2010

WATANABE, M., ORTEGA, E., SILVA, J.S.V., BERGIER, I. “Estimating material flows of land covers in the Brazilian La Plata Basin under the perspective of climate change”. Brazilian Biomes and Climatic Changes: An Ecosystem Ecology Approach. Science and Technology National Institute (INCT) – Climate Change Chapter. Workshop Maresias, SP, November 8 – 13, 2010.

ORTEGA, E. “A metodologia emergética e a dinâmica dos gases de efeito estufa: aprimoramento do software EmTable”. Simpósio Internacional sobre Gases de Efeito Estufa na Pecuária de Corte Brasileira, Embrapa Gado de Corte, Campo Grande, 17 a 19 de novembro de 2010.

ORTEGA, E. “Curso sobre Emergía y sus Aplicaciones”, Área de Ecología del Instituto del Conurbano, Universidad Nacional de General Sarmiento, Buenos Aires, Argentina, 25-26 de noviembre de 2010.

Papers in Scientific Journals

BERGIER, I., SALIS, S., MIRANDA, C., ORTEGA, E., LUENGO, C. 2011. Biofuel production from water hyacinth in the Pantanal wetland. *Ecohydrology & Hydrobiology*. In printing.

SOUZA, F., ORTEGA, E. 2011. How to produce biofuel side by side with food and environmental services: integrated systems in land reform settlements. *Resources, Conservation & Recycling*; Elsevier. Submitted 03/03/2011.

AGOSTINHO, F., ORTEGA, E., 2011. Avaliação energético-ambiental da produção agropecuária na bacia hidrográfica dos rios Mogi-Guaçú e Pardo, Brasil. *Revista da Rede Ibero-Americana de Economia Ecológica, REVIBEC*, Barcelona, Espanha. Submetido em 25/03/2011.

WATANABE, M., ORTEGA, E., BERGIER, I., SILVA, J. 2011. Nitrogen cycle and ecosystem services in Brazilian La Plata Basin: implications of anthropogenic influence and climate change. *Brazilian Journal of Biology*. Submitted in 21/03/2011.

AGOSTINHO, F., ORTEGA, E. 2011. Integrated food, energy and environmental services production: an alternative for small rural farms in Brazil. *Energy*, Elsevier. Submission: 25/01/2011

PEREIRA, L., ORTEGA, E. 2011. A modified footprint method: the case study of Brazil. *Ecological Indicators*, Elsevier. Special edition on Ecological Footprint. Approved. Submission: 04/01/2011.

- ORTEGA, E. New Emery Indices for a Prosperous Way Down. Proceedings of the Sixth Biennial Emery Research Conference, Center for Environmental Policy, University of Florida, Gainesville, Florida, USA, January, 2010. In printing.
- WATANABE, M., ORTEGA, E. 2010. Ecosystem services and biogeochemical cycles on a global scale: valuation of water, carbon and nitrogen processes. Manuscript submitted to Environmental Science and Policy. Elsevier. Under final revision (Submission: 03/12/2010).
- AGOSTINHO, F., AMBRÓSIO, L. A., ORTEGA, E., 2010. Assessment of a large watershed in Brazil using Emery Evaluation and Geographical Information System. Ecological Modelling, In Press, Corrected Proof, Available online 25 January 2010.
- PEREIRA, C.L.F., ORTEGA, E., 2010. Sustainability assessment of large-scale ethanol production from sugarcane. Journal of Cleaner Production, Volume 18, Issue 1, January 2010, Pages 77-82.
- TAKAHASHI, F., ORTEGA, E. Assessing the sustainability of Brazilian oleaginous crops - possible raw material to produce biodiesel. Energy Policy. , v.38, p.2446 - 2454, 2010.
- SICHE, R.; PEREIRA, L.; AGOSTINHO, F.; ORTEGA, E. Convergence of ecological footprint and emery analysis as a sustainability indicator of countries: Peru as case study. Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation, Volume 15, Issue 10, October 2010, Pages 3182-3192.
- AGOSTINHO, F., AMBRÓSIO, L.A., ORTEGA, E. Assessment of a large watershed in Brazil using Emery Evaluation and Geographical Information System. Ecological Modelling, 2010.
- PEREIRA, C.L.F., ORTEGA, E.. Sustainability assessment of large-scale ethanol production from sugarcane. Journal of Cleaner Production, Volume 18, Issue 1, January 2010, Pages 77-82.
- CAVALETT, O.; ORTEGA, E. Emery, nutrients balance, and economic assessment of soybean production and industrialization in Brazil. Journal of Cleaner Production, v. 17, p. 762-771, 2009.
- AGOSTINHO, F. D. R.; DINIZ, G.; SICHE, Raul; ORTEGA, E. The Use of Emery Assessment and the Geographical Information System to Diagnostic Small Family Farms in Brazil. Ecological Modelling, v. 210, p. 37-57, 2008.
- SCARIOT, M. R.; ORTEGA, E. . Water Quality Assessment of the Mogi-Guaçu River in Brazil: Proposal of a System-Based Model. Ecological Questions, v. 1, p. 103-106, 2008
- CAVALETT, O.; QUEIROZ, J. F.; ORTEGA, E. Emery accounting of fish aquaculture chains in Brazil. Biologi Italiani, v. 7, p. 53-61, 2007.
- CAVALETT, O. ; ORTEGA, E. . Análise Emergética da Produção de Soja no Mato Grosso. Revista Brasileira de Agroecologia, v. 2, p. 866-869, 2007.
- CAVALETT, O.; ORTEGA, E. Emery and fair trade assessment of soybean production and processing in Brazil. Management of Environmental Quality, v. 18, p. 657-668, 2007.
- AGOSTINHO, F. D. R.; ORTEGA, E. Estudo da Dinâmica dos Índices Emergéticos de Uma Unidade de Produção Agroecológica. Revista Brasileira de Agroecologia, v. 2, p. 979-983, 2007.
- AGOSTINHO, F. D. R.; ORTEGA, E. Avaliação da Sustentabilidade de Sistemas de Produção Agrícola Através da Análise Emergética. Revista Brasileira de Agroecologia, v. 2, p. 974-978, 2007.

SCARIOT, M. R.; ROMITELLI, M. S.; ORTEGA, E. Proposal of a System-Based Model to Simulate River Water Quality in São Paulo State Brazil. *Management of Environmental Quality*, v. 18, p. 614-625, 2007.

KAMIYA, D.; ORTEGA, E. Análise Emergética Online para Certificação Participativa de Alimentos. *Revista Brasileira de Agroecologia*, v. 2, p. 148-151, 2007.

SICHE, R.; AGOSTINHO, F. D. R.; ORTEGA, E.; ROMEIRO, A. Índices Versus Indicadores: Precisões Conceituais na Discussão da Sustentabilidade de Países. *Ambiente e Sociedade (Campinas)*, v. x, p. X-XX, 2007.

SICHE, R.; AGOSTINHO, F. D. R.; ORTEGA, E.; ROMEIRO, A. Sustainability of nations by indices: Comparative study between environmental sustainability index, ecological footprint and the emergy performance indices. *Ecological Economics*, v. 178, p. 243-246, 2007.

SICHE, J.R.; AGOSTINHO, F.; ORTEGA, E. Emergy Net Primary Production (ENPP) as basis for calculation of Ecological Footprint. *Ecological Indicators*. doi:10.1016/j.ecolind.2009.07.018.

SICHE, R.; AGOSTINHO, F. D. R.; ORTEGA, E.; ROMEIRO, A. Sustainability of nations by indices: Comparative study between environmental sustainability index, ecological footprint and the emergy performance indices. *Ecological Economics*, v. 178, p. 243-246, 2007.

CAVALETT, O.; QUEIROZ, J. F.; ORTEGA, E. Emergy assessment of integrated production systems of grains, pig and fish in small farms in the South Brazil. *Ecological Modelling*, v. 193, p. 205-224, 2006.

ORTEGA, E. "The prosperous way down: a proposal for action". In M.T. Brown & C. Hall (Editors). "Through the MACROSCOPE: the legacy of H.T. Odum", special edition of *Ecological Modelling*. Elsevier Publishing. Ireland. Volume 178, Issues 1-2, 15 October 2004, p. 243-246. 2005.

ORTEGA, E.; CVALETT, O.; BONIFÁCIO, R.; WATANABE, M. "Brazilian soybean production: Emergy analysis with an expanded scope". *Bulletin of Science, Technology and Society*. SAGE, Toronto, Canada. p. 323-334, v. 25, nº 4, 2005.

ORTEGA, E. . Contabilidade ambiental e econômica de projetos agro-industriais. *Bol. Soc. Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos, Campinas, SP, Brasil*, v. 1998, 1999.

Book translation

Odum, H.T. e colaboradores (tradução e adaptação: E. Ortega e colaboradores). **Ecossistemas e políticas públicas**. 31 capítulos. Faculdade de Engenharia de Alimentos, Unicamp, SP, Brasil, 1995. Disponível na Internet. Atualizada em 2001. URL: <http://www.unicamp.br/fea/ortega/eco/index.htm>

Book organization

ORTEGA, E. (Organizador). **Engenharia Ecológica e Agricultura Sustentável**. 400 páginas. Faculdade de Engenharia de Alimentos, Unicamp, São Paulo, Brasil. 2001. Disponível em 2003. URL: <http://www.unicamp.br/fea/ortega/curso/livroEE.htm>

Handouts adaptation to internet

With Dr. H.T. Odum authorization, Dr. Ortega translated and published at internet:

“Environmental Systems and Public Policy” (Odum et al., 1987). URL: <http://www.unicamp.br/fea/ortega/eco/index.htm>

“Computer Minimodels and Simulation Exercises for Science and Social Science” (Odum & Odum, 1994). URL: <http://www.unicamp.br/fea/ortega/ModSim/index.html>

Handout preparation

E. ORTEGA. A importância da Ecologia com visão sistêmica para o Desenvolvimento Sustentável. Materiais didáticos. FEA, Unicamp, Campinas, SP, 2002-2004. URL: <http://www.unicamp.br/fea/ortega/ecologia/index.htm>

Chapters of books

ORTEGA, E. “O Conceito de Emergia e a Certificação Agroecológica com Visão Sistêmica”. Capítulo 12 do livro editado por Adriana Maria de Aquino e Renato Linhares de Assis, “Agroecologia: Princípios e Técnicas para uma Agricultura Orgânica Sustentável”. Anais do XIV Curso Intensivo de Agrobiologia, Vila Seropédica, Rio de Janeiro, 2002. Edição da Embrapa Informação Tecnológica, Brasília, 2005. Páginas 259-271. ISBN 85-7383-312-2

ORTEGA, E. “Indicadores de Sustentabilidade sob a perspectiva da Análise Emergética”. Em João F. Marques, L. Skorupa e J. M. Gusman Ferraz (Editores) “Indicadores de Sustentabilidade em Agroecossistemas”, Embrapa-CNPMA, Jaguariúna, SP. Capítulo de livro publicado. p. 75-90, 2003.

ORTEGA, E. “Soja in Brasilien: Produktionmodelle, Kosten, Gewinne, Externalitäten, Nachhaltigkeit un öffentliche Politik”. Soja –so nein!? Handlungsperspektiven für einen nachhaltigen Sojehandel. Kerstin Lanje (Editor). Rehbürg-Loecum, 1. Auflage 2004. Pages 73-82. ISBN 0177-1132

ORTEGA, E. “Agenda 21 and Rio+10: a framework to discuss Energy and Development”. Soja –so nein!? Handlungsperspektiven für einen nachhaltigen Sojehandel. Kerstin Lanje (Editor). Rehbürg-Loecum, 1. Auflage 2004. Pages 83-102. ISBN 0177-1132

ORTEGA, E. Análise sistêmica e emergética da aquicultura. Capítulo 7 do livro Sanidade de Organismos Aquáticos no Brasil (Angela Teresa Silva-Souza, Organizadora). Associação Brasileira de Parasitologia de Organismos Aquáticos (ABRAPOA), Maringá, Paraná, 2006.

ORTEGA, E.; TAKAHASHI, F. Aquecimento Global é o novo desafio para a agricultura A avaliação emergética mostra que o modelo atual de exploração dos recursos do Planeta está com os dias contados. Agriannual (São Paulo), v. x, p. 14-18, 2007.

ORTEGA, E. A um desafio global corresponde uma ética biofísica. Capítulo 5 da edição na internet do livro Consciência e Desenvolvimento Sustentável nas Organizações. A. de Hoyos; A.M. Rossini; J.U. da Silva; M.C. Rodrigues (Organizadores). Editora Campus-Elsevier. São Paulo, SP, 2009

ORTEGA, E.. A Produção de Etanol em Micro e Minidestilarias. pg. 475-490, cap.14. em Biomassa para Emergia, Organização: Cortez, Lora, Gomez, Editora Unicamp, 2008, ISSN 978852680783-9 (734pg)

ORTEGA, E., WATANABE, M., CAVALETT, O. A Produção de Etanol em Micro e Minidestilarias. Em Biomassa para Energia, Cortez et al. (Organizadores), Editora da Unicamp, 2008, ISSN 978852680783-9 (734pg) Capítulo 14, páginas 475-490.

ORTEGA, E. A um desafio global corresponde uma ética biofísica. Capítulo 5 da edição na internet do livro Consciência e Desenvolvimento Sustentável nas Organizações. A. de Hoyos; A.M. Rossini; J.U. da Silva; M.C. Rodrigues (Organizadores). Editora Campus-Elsevier. São Paulo, SP, 2009

ORTEGA, E. 2010. Avaliação emergética da produção agro-pecuária e florestal. Anais do III Seminário Internacional Amazônia, novembro 30 a dezembro 1 de 2009. Desafios e Potencialidades para a Amazônia do Século XXI. Programa de Pós-Graduação em Economia, Universidade Federal de Pará, 2009. No prelo.

ORTEGA, 2010. Mi percepción actual del mundo. En Carlos Rivas (Editor): "Claves de La Economía de Occidente? Una mirada ecologista". Ediciones Kaicron, Buenos Aires Argentina.

ORTEGA, E. 2011: Brasil e o desenvolvimento sustentável. Relatório final do estudo patrocinado pela Associação Brasileira de Economia Ecológica (EcoEco) e o Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (IPEA). FEA, Unicamp, 25 de fevereiro de 2011. 47 páginas.

ORTEGA, E. 2011. La evaluación emergética de la producción agro-pecuaria y forestal: tendencias insostenibles. Capítulo del libro "Economía Ecológica: El camino hacia la Economía Verde del Siglo XXI" Editora de La Universidad Nacional de General Sarmiento, Buenos Aires, Argentina. Sometido en 25/02/2011.

ORTEGA, E. e BACIC, M., 2011. Análisis de sistemas de producción y consumo por medio de la metodología emergética. Revista Latino-Americana de Energía. Argentina. Enviado: 15/01/2011

Research projects

Visita para discussão de questões científicas e projetos de interesse mútuo aos Departamentos de Engenharia Ambiental e Ciências Agrícolas e Biológicas da Universidade da Flórida, Gainesville, EUA, 15 dias, de 19 de outubro a 02 de novembro de 97. Patrocínio: Programa CAPES - FEA/Unicamp

"Avaliação emergética de sistemas de produção agrícola e agro-industrial do Estado de São Paulo, para identificar pesquisas prioritárias para o Desenvolvimento Sustentável". R\$ 17 391, Projeto FAPESP 97/00307-4.

Auxílio à Professor Visitante (Dr. Paul Safonov, Academia Russa de Ciências), para desenvolver atividades de pesquisa e ensino em Engenharia Ecológica e Economia Ecológica". R\$ 16 797, Projeto FAPESP 96/08400-0.

Projeto Auxílio à Pesquisa "Avaliação Ecosistêmica/Emergética e Econômica do setor sucro-alcooleiro do Estado de São Paulo". R\$ 17 000 aprox.. FAPESP 00/00178-4. Relatório final sob avaliação.

Projeto de Infra-estrutura "Grupo de Pesquisa em Engenharia de Sistemas Agroindustriais, FEA - Unicamp" \$134 000, 1999, Projeto FAPESP 99/08282-3. Três aditivos. Relatório final sob avaliação.

Projeto temático: "Diagnóstico ambiental da agricultura no estado de São Paulo - Bases para um desenvolvimento rural sustentável". R\$ 950 000 aproximadamente. Coordenador Dr. Ademar Ribeiro (IE - Unicamp). Projeto FAPESP 99/05109-1. Situação: aprovado em fevereiro de 2003.

Projeto temático da Embrapa "Ecopeixe". Coordenador Dr. Julio Queiroz. Aprovado.

2008-2009: Cartilhas sobre Ecologia de Sistemas para o Público em Geral. Responsável: Enrique Ortega. Programa de Extensão Educacional/Ministério Educação/PREAC/Unicamp, R\$6000

12/2008-12/2009: “Brasil e Desenvolvimento Sustentável”. Pesquisador responsável: Enrique Ortega. Programa de Pesquisa para o Desenvolvimento Nacional- PNPd, R\$ 24000

2008-2010: Projeto SUPPORT: training in biorefineries technology. Coordinator: Sérgio Ulgiati, Latinamerican Coordinator: Enrique Ortega. Collaborators: Jesus Ramos Martin, Hans Schnitzer, Janis Gravitis, Erich Houbbron, Walter Pengue. European Union ALFA Programme.

2008-2010: Certificação da Sustentabilidade da Produção Pecuária no Pantanal. Enrique Ortega (Responsável), Sandra Santos, Urbano Abreu. Embrapa-Pantanal. R\$ 8000.

2009-2010: Avaliação da produção bio-óleo no Pantanal usando camalotes como matéria prima. Integrantes: Enrique Ortega, Ivan Bergier, e outros. Embrapa. R\$ 200000 (aprox.)

2010-2011: Avaliação Agrícola e Ambiental da Suinocultura-Biofertilização em São Gabriel do Oeste (MS). Integrantes: Enrique Ortega, João Silva e outros. Coordenador Iván Bergier. Embrapa Pantanal. Macro-Programa 3. Apoio: Ministério de Ciência e Tecnologia R\$ 3500000.

2009-2011: Elaboração de um Manual sobre práticas agroecológicas. Informações sobre Processos Produtivos com Base Ecológica para Aprimoramento e Diversificação. Coordenador: Enrique Ortega. FEHIDRO/Fundo Estadual de Recursos Hídricos/Unicamp. R\$ 120000

2010-2011: Diagnóstico da Pesca no Pantanal, Centro de Pesquisas do Pantanal e Embrapa Pantanal.

Distinctions

Secretário Executivo do Comitê Organizador e Co-editor dos Proceedings of IV Biennial International Workshop "Advances in Energy Studies: Ecology-Energy Issues in Latin-America". Unicamp, 15 a 19 de junho de 2004.

Member of the Advisory Board of International Workshop “Advances in Energy Studies”, Italy, September, 2006.

Member of Editorial Committee of Proceedings of the International workshop “Energy Research Conference”, Center for Environmental Policy, University of Florida, 2006.

Member of Executive Committee of the International Society for the Advancement of Energy Research (ISAER), 2008.

Dissertations

Brian Castelli Azevedo. “Modelagem da extração multi-estágio e contracorrente aplicada à cana-de-açúcar”. Unicamp, 1996.

http://www.unicamp.br/fea/ortega/extensao/Dissertacao-Brian_Castelli_Azevedo.pdf

Marialuci Frangipani. “Software para Monitoramento da Esterilização de Alimentos em Bandejas”. Unicamp, 1998.

http://www.unicamp.br/fea/ortega/extensao/Dissertacao-Mariluci_Oliveira_Frangipani.pdf

Carla Lanzotti. Uma análise emergética das tendências do setor sucro-alcooleiro. Faculdade de Engenharia Mecânica, Unicamp, 2000.

<http://www.unicamp.br/fea/ortega/extensao/LanzottiMestrado2000.pdf>

Elmer Copa Rivera, " Modelo Sistêmico para Compreender o Processo de Eutrofização em um Reservatório de Água", FEA, Unicamp, 2003.

http://www.unicamp.br/fea/ortega/extensao/Tese_Elmer.pdf

Otávio Cavalett. Análise Emergética da Piscicultura Integrada à Criação de Suínos e de Pesque-Pagues. Unicamp, 2004

<http://www.unicamp.br/fea/ortega/extensao/OtavioCavalett-Mestrado.pdf>

Daniel de Sousa Kamiya. Análise emergética on-line para diagnóstico de propriedades agrícolas. Unicamp, 2005.

<http://www.unicamp.br/fea/ortega/extensao/DanielSousaKamiya.pdf>

Feni Dalano Roosevelt Agostinho. Uso de análise emergética e sistemas de informações geográficas no estudo de pequenas propriedades agrícolas. Unicamp, 2005.

<http://www.unicamp.br/fea/ortega/extensao/Tese-FeniAgostinho.pdf>

Teldes Albuquerque. Avaliação emergética de propriedades agrosilvopastoris do Brasil e Colômbia. Unicamp, 2006.

<http://www.unicamp.br/fea/ortega/extensao/Tese-TeldesAlbuquerque.pdf>

Alexandre Souza. Análise emergética do assentamento de reforma agrária Fazenda Ipanema: reforma agrária e desenvolvimento sustentável. Unicamp, 2006.

<http://www.unicamp.br/fea/ortega/extensao/Tese-AlexandreSouza.pdf>

Fabio Takahashi. Desenvolvimento de ferramentas computacionais para avaliação emergética de sistemas agrícolas. Unicamp, 2007.

<http://www.unicamp.br/fea/ortega/extensao/Tese-FabioTakahashi.pdf>

Marcos Watanabe. Mata nativa e cana de açúcar: cálculo do valor dos serviços ecossistêmicos vinculados aos ciclos da água, do carbono e do nitrogênio utilizando a análise emergética. Unicamp, 2008.

<http://www.unicamp.br/fea/ortega/extensao/Tese-MarcosWatanabe.pdf>

Lucas Pereira. Pegada Ecológica Baseada na Emergia. Estudo de Caso: Brasil. 2008.

Unicamp. <http://www.unicamp.br/fea/ortega/extensao/Tese-LucasPereira.pdf>

Dissertations on course

Luz Selene Buller. Modelagem da produção de aguapé para produção de energia e tratamento de água. 2010-2011. Unicamp, CNPq.

Mariana Barros Teixeira. Análise sistêmica de alternativas para solucionar o excesso de nutrientes da suinocultura em uma bacia hidrográfica no Oeste de Santa Catarina. 2010-2011. Unicamp, CAPES.

Thiago Junqueira Roncon. Evolução dos serviços ambientais na recuperação uma floresta nativa em área de preservação permanente. 2009-2011. Universidade Federal de São Carlos.

<http://www.unicamp.br/fea/ortega/extensao/Dissertacao-ThiagoRoncon.pdf>

<http://www.unicamp.br/fea/ortega/em-folios/software/leia0-200.xls>

Patrícia Benzi. Comparação da produção de soja de Argentina e Brasil, utilizando a Análise Emergética. 2009-2010. Universidade Nacional de Buenos Aires, Argentinas.

Thesis

Mario Vito Comar. Avaliação emergética de projetos agrícolas e agro-industriais: a busca do Desenvolvimento Sustentável. Faculdade de Engenharia de Alimentos. Universidade Estadual de Campinas, 1998

<http://www.unicamp.br/fea/ortega/extensao/Tese-VitoComar.pdf>

Celso Costa Lopes. Planejamento e Projeto de Sistemas Sustentáveis para produção de Alimentos pela abordagem do Eco-desenvolvimento. 1999. Unicamp

http://www.unicamp.br/fea/ortega/extensao/Tese-Celso_Costa_Lopes.pdf

Consuelo Pereira. Certificação de produtos agrícolas com base nas análises energética e de ciclo de vida. Unicamp, 2007.

<http://www.unicamp.br/fea/ortega/extensao/Tese-ConsueloPereira.pdf>

Raul Siche. Avaliação ecológica-termodinâmica e econômica de nações: o Peru como Estudo de caso. Unicamp, 2007

<http://www.unicamp.br/fea/ortega/extensao/Tese-RaulSiche.pdf>

Otávio Cavalett. Análise de Ciclo de Vida da Soja. Unicamp, 2008.

<http://www.unicamp.br/fea/ortega/extensao/Tese-OtavioCavalett.pdf>

Marlei Scariot. Modelagem e Simulação Sistêmica de Rios: Avaliação dos Impactos Ambientais no Rio Mogi-Guaçu, SP, Unicamp, 2008.

<http://www.unicamp.br/fea/ortega/extensao/Tese-MarleiScariot.pdf>

Feni Dalano Roosevelt Agostinho. Diagnóstico de uma bacia hidrográfica usando Análise emergética e SIG. Unicamp, 2010.

http://www.unicamp.br/fea/ortega/extensao/Tese_Feni_Agostinho_Doutorado.pdf

Antonio Nobre. Diagnóstico emergético de sistemas de produção olerícola de Petrópolis, RJ. 2008. (Engenharia Agrônômica) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

Juliana Serio. Avaliação emergética de Eco-unidades no Ceará. 2010. Unicamp, CNPq.

Alexandre Souza. Micro-destilaria de álcool combustível e reforma agrária: viabilidade e sustentabilidade do projeto assentamento gleba XV de novembro. 2006-2010. Unicamp, CNPq.

<http://www.unicamp.br/fea/ortega/extensao/Tese-AlexandreSouza.pdf>

<http://www.unicamp.br/fea/ortega/extensao/Tese-AlexandreSouza.ppt>

Thesis on course

Teldes C. Albuquerque. Análise emergética de um sistema agro-florestal. 2007-2011. Unicamp, CAPES.

Fabio Takahashi. Ferramenta web para diagnóstico de sistemas agrícolas. 2005-2011. Unicamp, CNPq.

Marcos Watanabe. Simulação emergética dos serviços ambientais. 2008-2012. Unicamp, FAPESP.

Lucas Gonçalves Pereira. Pegada Ecológica do Estado de São Paulo. 2008-2012. Unicamp, CNPq.

Elisa Sayoko Nakajima. Diagnóstico Emergético do Município de Ibiúna. 2009-2013. Unicamp, CNPq

Post-Doctoral studies tutoring

Feni Agostinho. Diagnóstico emergético de sistemas integrados de produção de alimentos, biocombustíveis e serviços ambientais. Unicamp, 2009-2011, FAPESP

Marilena Moura. Análise emergética de um sistema agrosilvopastoril no Norte de Mato Grosso. Fundo de Desenvolvimento da Pesquisa de Mato Grosso FAPEMAT/CNPq. 2009-2010.

Software

E. ORTEGA & Márcio De Carli. Programas em Basic para modelagem e simulação de ecossistemas, 1999. Faculdade de Engenharia de Alimentos, Unicamp, Campinas, São Paulo. Na Internet: <http://www.unicamp.br/fea/ortega/eco/simul/indice-p.htm>

E. ORTEGA; S. Kontur; M. Basler & C. Duarte. Programas em Java para modelagem e simulação de ecossistemas, 2000. Faculdade de Engenharia de Alimentos, Unicamp, Campinas, São Paulo. Na Internet: <http://www.unicamp.br/fea/ortega/java/index.htm>

E. ORTEGA & Fábio Lemes de Souza. Programas em Delphi para modelagem e simulação de ecossistemas, 2000. Faculdade de Engenharia de Alimentos, Unicamp, Campinas, São Paulo. Na Internet: <http://www.unicamp.br/fea/ortega/eco/i-delphi.htm>

E. ORTEGA. Página da disciplina Modelagem e Simulação de Ecossistemas, 2002. Faculdade de Engenharia de Alimentos, Unicamp, Campinas, São Paulo. Na Internet: <http://www.unicamp.br/fea/ortega/eco/ecosim/ecosim-1.htm>

Valyi, Raphael e ORTEGA, E. (orientador) “Emergy Simulator”, software em Java para modelagem e simulação de sistemas, código livre disponível na Internet. URL: <http://sourceforge.net/projects/emsim>

TAKAHASHI, F. & ORTEGA, E. Software de Diagnóstico Ecosistêmico/Emergético (XML-XSLT), 2009. <http://www.unicamp.br/fea/ortega/em-folios/software/index.htm>

E. ORTEGA; M. ZANGHETIN. Applets em Java para modelagem e simulação de ecossistemas, FEA, Unicamp, Campinas, São Paulo, Brasil, 2008. URL: <http://www.unicamp.br/fea/ortega/ModSim/index-all.html>

E. ORTEGA. Odum’s “two-sources mini-model” as Java applet for on-line simulation. FEA, Unicamp, Campinas, São Paulo, Brasil, 2011
<http://www.unicamp.br/fea/ortega/extensao/DuasFontes.html>