

GRUPO DE PESQUISA:

PRODUÇÃO E MEIO AMBIENTE

LÍDER: Prof. Dr. Biagio Fernando Giannetti

INTEGRANTES: Profa. Dra. Cecília Maria Villas Bôas de Almeida, Prof. Dr. Fábio Sevegnani, Prof. Dr. Feni Dalano Roosevelt Agostinho, Prof. Luiz Ghelmandi Netto, Adrielle Frimaio da Silva, Claudia Roberta Carneiro Leão Martins, Cristhiane Eliza dos Santos, Cristiano Agenor Turim, Federico Sulis, Glauco Antônio do Nascimento, Luiz Carlos Terra dos Santos, Marcos José Alves Pinto Junior, Maria Aparecida Hess Loures Paranhos, Noella Melo de Vasconcellos, Pedro Luiz Cypriano Pierucci e Renato Rodrigues de Lima

O Grupo de Pesquisa desenvolve suas atividades acadêmicas no Laboratório de Produção e Meio Ambiente (LaProMa), orientando alunos do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Engenharia de Produção da Universidade Paulista (nível mestrado e doutorado) e realizando pesquisa sobre os seguintes temas: Produção Mais Limpa, Ecologia Industrial e Indicadores de Sustentabilidade.

O Grupo trabalha com a Linha de Pesquisa Avanços em Produção mais Limpa e Ecologia Industrial, pertencente à Área de Concentração “Sustentabilidade em Sistemas de Produção”. O Laboratório de Produção e Meio Ambiente trabalha normalmente com alunos de Iniciação Científica, de mestrado, de doutorado e pós-doutorado. Atualmente, o Laboratório está oferecendo vagas em todos os níveis. Os projetos em que os alunos podem desenvolver suas atividades de pesquisa são:

Linha de Pesquisa: Avanços em Produção mais Limpa e Ecologia Industrial

Projetos de Pesquisa (TODOS EM ANDAMENTO)

1. Produção mais limpa e desenvolvimento sustentável: contabilidade ambiental
2. Produção, produto e consumo sustentável: estratégias de avaliação.
3. Avaliação energético-ambiental de sistemas de produção utilizando a abordagem sistêmica.
4. Ecologia Industrial: conceitos e ferramentas para a Engenharia e o gerenciamento da sustentabilidade.
5. Avaliação e aplicação de indicadores para desenvolvimento sustentável.
6. Ecologia industrial: aplicação de conceitos visando à sustentabilidade.

Histórico de Criação do Grupo de Pesquisa

1992

O fundador do grupo de pesquisa, Prof. Biagio F. Giannetti que inicia suas atividades de docência na Universidade Paulista trabalhando sob a coordenação do Prof. Milton Caetano Ferreroni.

As primeiras pesquisas são realizadas no laboratório de pesquisa do Prof. Tibor Rabóczkay (IQ-USP) em eletroquímica ambiental, com apoio da Vice-Reitoria de Pós-Graduação da Universidade Paulista (Programa Individual de Pesquisa para Docentes). As professoras Cecilia M. V. B. Almeida e Silvia H. Bonilla iniciam suas atividades de pesquisa como colaboradoras.

1995

O grupo de pesquisa é cadastrado no Diretório de Grupos de Pesquisa do Brasil do CNPq (agência do Ministério da Ciência e Tecnologia para fomento da pesquisa científica, tecnológica e formação de recursos humanos para a pesquisa no Brasil). Os pesquisadores cadastrados são o Prof. Biagio F. Giannetti (líder do grupo) e as professoras Cecilia M. V. B. Almeida e Silvia H.

Bonilla. Inicialmente o grupo de pesquisa tinha a denominação de 'Físico-Química Teórica e Aplicada', com a intensificação das pesquisas em meio ambiente o grupo de pesquisa muda a sua denominação para 'Produção e Meio Ambiente'.

1997

O laboratório é instalado no novo andar construído no prédio Luís Góis I, Complexo do Campus Indianópolis, sendo destinada uma área de 250 m². Inicialmente recebe o nome de LaFTA (Laboratório de Físico-Química Teórica e Aplicada), posteriormente o nome muda para LaProMA (Laboratório de Produção e Meio Ambiente). As professoras Cecília M. V. B. Almeida e Sílvia H. Bonilla são contratadas e iniciam suas atividades de pesquisa no laboratório.

Os recursos de instalação são provenientes do projeto no 95/09333-2 (1997-2002, Programa Jovens Pesquisadores) da FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo) e da Vice-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da Universidade Paulista.

Últimas 20 publicações em periódicos com seletiva política editorial

- (1) LANGA, E. S.; AGOSTINHO, F.; LIU, G.; ALMEIDA, C. M. V. B.; GIANNETTI, B. F. How the Global Initiative Report's Indicators are related to the Strong Sustainability Concept? - A Paraconsistent Approach. *Journal of Environmental Accounting and Management*, v. 9, p. 299-318, 2021.
- (2) GARCÍA, R. R. M.; GIANNETTI, B. F.; AGOSTINHO, F.; ALMEIDA, C. M. V. B. PÉREZ, K. M. P.; VELÁZQUEZ, L. Assessing the sustainability of rice production in Brazil and Cuba. *Journal of Agriculture and Food Research*, v. 4, p. 100152, 2021.
- (3) SHAH, S. M.; LIU, G.; YANG, Q.; CASAZZA, M.; AGOSTINHO, F.; GIANNETTI, B. F. Sustainability assessment of agriculture production systems in Pakistan: A provincial-scale energy-based evaluation. *Ecological Modelling*, v. 455, p. 109654, 2021.

- (4) GIANNETTI, B. F.; FONSECA, T.; ALMEIDA, C. M. V. B.; OLIVEIRA, J. H.; VALENTI, W. C.; AGOSTINHO, F.; Beyond a Sustainable Consumption Behavior: What Post-pandemic World Do We Want to Live in? *Frontiers in Sustainability*, v. 2, p. 635761, 2021.
- (5) LIU, GENGYUAN.; HU, JUNMEI; CHEN, CAO CAO; XU, LINYU; WANG, NING; MENG, FANXIN; GIANNETTI, B. F.; AGOSTINHO, F.; ALMEIDA, C. M. V. B.; CASAZZA, M. LEAP-WEAP analysis of urban energy-water dynamic nexus in Beijing (China). *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, v. 136, p. 110369, 2021.
- (6) AGOSTINHO, F.; COSTA, M.; COSCIEME, L.; ALMEIDA, C. M. V. B.; GIANNETTI, B. F. Assessing cities growth-degrowth pulsing by emergy and fractals: A methodological proposal. *Cities*, v.113, p. 103162, 2021.
- (7) GIANNETTI, B.F.; AGOSTINHO, F.; ERAS, J.J. CABELLO; YANG, ZHIFENG; ALMEIDA, C.M.V.B. Cleaner production for achieving the sustainable development goals. *Journal of Cleaner Production*, v.271, p.1 - 9, 2020.
- (8) GIANNETTI, BIAGIO F.; AGOSTINHO, FENI; ALMEIDA, CECÍLIA M. V. B.; SEVEGNANI, FÁBIO. Conceptual Analysis on the Way Brazilian Cities Work: A Macroscopic View. *Frontiers in Sustainable Cities*, v.2, p.1 - 12, 2020.
- (9) YANG, QING; LIU, GENGYUAN; GIANNETTI, BIAGIO F.; AGOSTINHO, FENI; M.V.B. ALMEIDA, CECÍLIA; CASAZZA, MARCO. Emergy-based ecosystem services valuation and classification management applied to China's grasslands. *Ecosystem Services*, v.42, p.101073, 2020.
- (10) LIU, GENGYUAN; AGOSTINHO, FENI; DUAN, HUABO; SONG, GUANGHAN; WANG, XUEQI; GIANNETTI, BIAGIO F.; SANTAGATA, REMO; CASAZZA, MARCO; LEGA MASSIMILIANO. Environmental impacts characterization of packaging waste generated by urban food delivery services. A big-data analysis in Jing-Jin-Ji region (China). *Waste Management*, v.117, p.157 - 169, 2020.
- (11) GIANNETTI, B. F.; ALMEIDA, C. M. V. B.; AGOSTINHO, F.; SULIS, F.; COSCIEME, L.; PULSELLI, F.M.; BASTIANONI, S.; MARCHETTINI, NADIA

Enzo Tiezzi, turning pioneering into modern ideas: tempos, Ecodynamics and sustainable economy. *ECOLOGICAL MODELLING*, v.431, p.109162, 2020.

- (12) BLATT, EDUARDO F.; GIANNETTI, BIAGIO F.; AGOSTINHO, FENI; SEVEGNANI, FÁBIO; WANG, YUTAO; ALMEIDA, CECILIA M.V.B. Evaluating producers as resource consumers and alternative consumption patterns: Outcomes from emergy synthesis of the jeans supply chain. *Cleaner and Responsible Consumption*, v.1, p.100002, 2020.
- (13) GIANNETTI, BIAGIO F.; AGOSTINHO, FENI; ALMEIDA, CECÍLIA M.V.B.; LIU, GENGYUAN; CONTRERAS, LUIS E.V.; VANDECASTEELE, CARLO; COSCIEME, LUCA; SUTTON, PAUL; POVEDA, CARLOS. Insights on the United Nations Sustainable Development Goals scope: Are they aligned with a strong sustainable development?. *Journal of Cleaner Production*, v.252, p.119574, 2020.
- (14) LOMBARDI, GINEVRA VIRGINIA; ATZORI, ROSSELLA; ACCIAIOLI, ANNA; GIANNETTI, BIAGIO; PARRINI, SILVIA; LIU, GENGYUAN. Agricultural landscape modification and land food footprint from 1970 to 2010: A case study of Sardinia, Italy. *Journal of Cleaner Production*, v.239, p.118097, 2019.
- (15) PACHECO, RAQUEL R. JANOT; ALMEIDA, CEC'LIA M.V.B.; AGOSTINHO, FENI; SEVEGNANI, FABIO; GIANNETTI, BIAGIO F.; LIU, GENGYUAN. Assessing Footwear Factories under Emergy and Material Flow Accounting Tools after Implementing Cleaner Production Practices. *Journal of Environmental Accounting and Management*, v.7, p.429 - 448, 2019.
- (16) SOUZA, ROSE R.; ALVES-PINTO JR, MARCOS J.; ALMEIDA, CEC'LIA M. V. B.; AGOSTINHO, FENI; GIANNETTI, BIAGIO F. Calibration of a Questionnaire for Evaluation of Happiness. *Journal of Environmental Accounting and Management*. , v.7, p.449 - 462, 2019.
- (17) NUNES, JOSÉ ROBERTO ROLIM; SILVA, JOÃO EDUARDO AZEVEDO RAMOS DA; MORIS, VIRGÍNIA APARECIDA DA SILVA; GIANNETTI, BIAGIO FERNANDO. Cleaner Production in small companies:

Proposal of a management methodology. *Journal of Cleaner Production*, v.218, p.357 - 366, 2019.

(18) YANG, QING; LIU, GENGYUAN; HAO, YAN; ZHANG, LIXIAO; GIANNETTI, BIAGIO F.; WANG, JUNJING; CASAZZA, MARCO. Donor-side evaluation of coastal and marine ecosystem services. *Water Research*, v.166, p.115028, 2019.

(19) AGOSTINHO, F.; OLIVEIRA, M.W.; PULSELLI, F.M.; ALMEIDA, C.M.V.B.; GIANNETTI, B.F. Emergy accounting as a support for a strategic planning towards a regional sustainable milk production. *Agricultural Systems*, v.176, p.102647, 2019.

(20) YANG, QING; LIU, GENGYUAN; CASAZZA, MARCO; HAO, YAN; GIANNETTI, BIAGIO F. Emergy-based accounting method for aquatic ecosystem services valuation: A case of China. *Journal of Cleaner Production*, v.230, p.55 - 68, 2019.

Parcerias Acadêmicas

Universidade de Sonora (UNISON), México – Desde 2007.

Gheorghe Asachi Technical University, Romênia – Desde 2019

Universidade de Siena, Itália – Desde 2014.

Universidad de Oriente, Cuba – Desde 2018.

Beijing Normal University, China – Desde 2015.

Universidad de la Costa, Colômbia – Desde 2017