



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
SECRETARIA ACADÊMICA DE PÓS-GRADUAÇÃO (SAPG)  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRICULTURA ORGÂNICA

### PROGRAMA ANALÍTICO

#### DISCIPLINA

Código: PPGA0 0004	<b>Nome: GESTÃO DA BIOMASSA VEGETAL EM SISTEMAS ORGÂNICOS DE PRODUÇÃO</b>
	<b>Carga Horária Total: 15 h</b>

<b>DEPARTAMENTO DE:</b> FITOTECNIA
<b>INSTITUTO DE:</b> AGRONOMIA
<b>PROFESSORES:</b> JOSE GUILHERME MARINHO GUERRA - Embrapa-Agrobiologia Doutor em Agronomia - Ciência do Solo, UFRRJ <a href="http://lattes.cnpq.br/6705777988640459">http://lattes.cnpq.br/6705777988640459</a>
EDNALDO DA SILVA ARAÚJO Doutor em Ciências do Solo - UFRRJ <a href="http://lattes.cnpq.br/8240630994689077">http://lattes.cnpq.br/8240630994689077</a>
JOSÉ ANTONIO AZEVEDO ESPINDOLA Doutor em Ciências do Solo - UFRRJ <a href="http://lattes.cnpq.br/1554656988194656">http://lattes.cnpq.br/1554656988194656</a>

**OBJETIVOS:** Desenvolver conhecimentos sobre a funcionalidade e emprego de espécies de cobertura de solo e adubação verde com vista ao incremento de produção de biomassa vegetal para o manejo de sistemas orgânicos de produção.

**EMENTA:** Manejo da biomassa vegetal em agroecossistemas. Formação de biomassa e FBN. Plantas de cobertura e adubação verde. Decomposição e liberação de nutrientes das palhadas. Sucessão e competição com plantas espontâneas. Barreiras vegetais e desenhos das unidades de produção. Espécies arbóreas e gramíneas perenes: cobertura morta, compostagem e vermicompostagem.

**METODOLOGIA** Aulas expositivas dialogadas, aulas práticas e acompanhamento de trabalhos de experimentação sob condições de campo na Fazendinha Agroecológica km 47.

**BIBLIOGRAFIA:**

**Básica:**

AQUINO, A. M.de (Org.) ; ASSIS, Renato Linhares de (Org.) . **Conhecimentos e Técnicas Avançadas para o Estudo dos Processos da Biota do Sistema Solo-Planta.** Brasília/DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2005. 368p .

AQUINO, A. M.de (Org.) ; ASSIS, Renato Linhares de (Org.) . **Agroecologia: Princípios e Técnicas para uma agricultura orgânica sustentável.** Brasília/DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2005. 517p

ALMEIDA, D. L. ; Marinho Guerra, José Guilherme ; ESPINDOLA, J. A. A. . **Adubação Verde.** In: Gilmar Paulo Henz; Flávia Aparecida de Alcântara; Francisco Vilela Resende. (Org.). **Produção Orgânica de Hortaliças.** 1ed.Brasilia: Embrapa Informação Tecnológica, 2007, v. , p. 99-112.

COSTA, M. B. B. (Org.) ; CALEGARI, A (Org.) ; MIYASAKA, S. (Org.) ; BULISANI, E. (Org.) ; AMADO, T. (Org.) ; MONDARDO, A. (Org.) ; WILDNER, L. (Org.) . **Adubação Verde no Sul do Brasil. Rio de Janeiro: Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa,** 1991. v. 2000. 346p .

CARVALHO, A.M.de ;Amabile, R. F. . **Cerrado Adubação Verde.** 1. ed. Brasília: Embrapa, 2006. v. 1000. 369p .

DE-POLLI, H. et al. Adubação verde: parâmetros para avaliação de sua eficiência. In: CASTRO FILHO, C.; MUZILLI, O. (Ed.). **Manejo integrado de solos em microbacias hidrográficas.** Londrina: Instituto Agrônomo do Paraná: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 1996. p. 225-242.

ESPINDOLA, J. A. A. ;GUERRA, J. G. M. ; DEPOLLI, H. ; ALMEIDA, D. L. ; ABBOUD, A. C. S. . **Adubação Verde com Leguminosas.** 1. ed. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2005. v. 1. 49p .

ESPINDOLA, J. A. A. ; ALMEIDA, D. L. ; Marinho Guerra, José Guilherme ; RIBEIRO, R. L. D. . **Gestão do nitrogênio em sistemas orgânicos de produção através da adubação verde.** Ciência e Ambiente, Santa Maria - RS, v. 29, p. 123-130, 2004.

GUERRA, J.G.M. ;ESPINDOLA, J. A. A. ; ARAUJO, E. S. ; LEAL, M. A. A. ; ABBOUD, A. C. S. ; ALMEIDA, D.L. DE ; DE-POLLI, H. ; NEVES., M. C. P. ; RIBEIRO, R. L. D. . **Adubação verde no cultivo de hortaliças.** In: Oscar Fontão de Lima Filho, Edmilson José Ambrosano, Fabrício Rossi, José Aparecido Donizeti Carlos. (Org.). **Adubação verde e plantas de cobertura no Brasil - Fundamentos e Prática.** 1ed.Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2014, v. 2, p. 241-267.

**Complementar:**

GUERRA, J. G. M. ; DE-POLLI, H. ; **ALMEIDA, D. L. de . Managing carbon and nitrogen in tropical organic farming through green manuring.** In: BADEJO, M.a.; TOGUN, A.o.. (Org.). **Strategies and tactics of sustainable agriculture in the tropics (STASAT).** Ibadan: , 2002, v. 2, p. -.

**LIMA FILHO, O. F. ;** Ambrosano, E. J. ; Rossi, F. ; Carlos, J. A. D. . **Adubação verde e plantas de cobertura no Brasil - fundamentos e prática.** 1. ed. Brasília: Embrapa, 2014. 507p

NEVES, M. C. P. ;**Marinho Guerra, José Guilherme ;** GUERRA, José Guilerme Marinho ; DE-POLLI, H. . Optimizing the use of BNF in Organic Agriculture - advantages of the tropics. In: Ulrich Köpke. (Org.). Organic Agriculture in the Tropics and Subtropics. 1ed.Berlim: Berlin & Bonn: Verlag, 2008, v. 1, p. 1-16.

Oscar Fontão de Lima Filho, Edmilson José Ambrosano, Fabrício Rossi, José Aparecido Donizeti Carlos. (Org.). Adubação verde e plantas de cobertura no Brasil - Fundamentos e Prática. 1ed.Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2014, v. 2, p. 241-267