



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA  
CONSELHO SUPERIOR

**RESOLUÇÃO N.º 365/CONSELHO SUPERIOR, DE 16 DE MAIO DE 2018.**

**APROVA O PLANO DO CURSO DO  
FORMAÇÃO INICIAL E  
CONTINUADA DE  
DENDEICULTOR, DO PROGRAMA  
NACIONAL DE ACESSO AO  
ENSINO TÉCNICO E EMPREGO-  
PRONATEC.**

A Presidente do Conselho Superior, em exercício, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima, no uso de suas atribuições legais, e

Considerando o Parecer do Conselheiro Relator, constante no Processo n.º 23230.000022.2016-37 e a decisão do colegiado tomada na 52.ª sessão plenária realizada em 2 de outubro de 2017,

**RESOLVE:**

Art. 1.º Aprovar o Plano do Curso de Formação Inicial e Continuada de Dendeicultor do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego-PRONATEC, do *Campus* Novo Paraíso, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima-IFRR, conforme o anexo desta resolução.

Art. 2.º Autorizar que os demais *campi* do IFRR utilizem o Plano do Curso aprovado por esta Resolução.

Art. 3.º Esta resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima, em Boa Vista-RR, 16 de maio de 2018.

**SANDRA GRÜTZMACHER**

Presidente em exercício  
Portaria n.º 751/GR/2018



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima



# PLANO DE CURSO DENDEICULTOR



## COMISSÃO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO

- ROBERTO YOCHIMITSU HARA
- VONIN DA SILVA E SILVA
- ADENILZA FERREIRA DA SILVA
- NATÁ RIBEIRO GUIMARÃES
- MARIA APARECIDA XAVIER SILVA
- HIPOLITO RIBAS PEREIRA
- FERNANDO LUIZ FIGUEIRÊDO
- HELLEN CRIS DE ALMEIDA RODRIGUES
- MAGNO DOS SANTOS
- ARIANE DE PAULA



### I. Dados da Instituição

Razão Social	IFRR / <i>Campus</i> Novo Paraíso
Esfera Administrativa	Federal
Site de Instituição	www.ifrr.edu.br

### II. Apresentação do Curso

Nome do Curso	Dendeicultor
Resolução de aprovação	Resolução nº
Características do Curso	Formação Inicial e Continuada
Eixo Tecnológico	Recursos Naturais
Carga Horária Total	160
Número de Vagas por Turma	20
Escolaridade mínima	Ensino Fundamental Incompleto



## SUMÁRIO

1. JUSTIFICATIVA.....	5
2. OBJETIVO.....	6
3. REQUISITO DE ACESSO.....	6
4. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO.....	7
5. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	7
5.1. MATRIZ CURRICULAR.....	7
5.2. EMENTAS E BIBLIOGRAFIAS.....	8
5.3. PROCEDIMENTOS METODOLOGICOS.....	17
6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO.....	17
7. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS.....	17
8. PESSOAL TÉCNICO E DOCENTE.....	18
9. CERTIFICADOS .....	18
10. BASE LEGAL .....	18

## 1 - JUSTIFICATIVA

O Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego - PRONATEC, criado pela Lei nº 12.513, de 26 de outubro de 2011, tem como finalidade ampliar a oferta de educação profissional e tecnológica, por meio de programas, projetos e ações de assistência técnica e financeira.

No âmbito do Programa são apresentados como objetivos:

- expandir, interiorizar e democratizar a oferta de cursos de educação profissional técnica de nível médio presencial e à distância e de cursos e programas de formação inicial e continuada ou qualificação profissional;
- fomentar e apoiar a expansão da rede física de atendimento da educação profissional e tecnológica;
- contribuir para a melhoria da qualidade do ensino médio público, por meio da articulação com a educação profissional;
- ampliar as oportunidades educacionais dos trabalhadores, por meio do incremento da formação e qualificação profissional; e
- estimular a difusão de recursos pedagógicos para apoiar a oferta de cursos de educação profissional e tecnológica.

Diante disso, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima – IFRR objetivando cumprir com seus objetivos e finalidades institucionais, bem como, contribuir com a formação e qualificação profissional dos cidadãos e desenvolvimento do país propõe a criação do Curso de Dendeicultor a ser desenvolvido no âmbito do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego - PRONATEC (Lei nº 12.513, de 26 de outubro de 2011, Resolução CNE nº 72 de 20 de novembro de 2011 e Resolução CD/FNDE 04, de 16 de março de 2012).

A partir de experiência acumulada na formação profissional e análise do mercado de trabalho, o IFRR constatou a importância de ofertar o Curso de Dendeicultor com o objetivo de qualificar profissionais, com capacidade de compreender e aplicar os diversos procedimentos de administração geral, de pessoal e de recursos humanos para suporte à gestão de pessoas, direcionando processos com respeito aos valores políticos e éticos e com compromisso com a qualidade, o trabalho, a ciência, a tecnologia e as práticas sociais.

Este curso visa atender à demanda de qualificação e formação básica dos cidadãos, alavancando o comércio e gerando mão de obra qualificada, novas frentes de trabalho, novos empregos, melhoria na qualidade dos serviços prestados, sistematização na resolução dos problemas locais, com a possibilidade de manter as pessoas em suas



idades, diminuindo a migração para outros lugares com melhor infraestrutura, gerando possibilidades para o emprego e a empregabilidade.

## 2 – OBJETIVO

### 2.1 OBJETIVOS DO CURSO

#### 2.2. Objetivo Geral

Propiciar conhecimentos relativos ao dendeicultor qualificando o público-alvo (agricultura familiar, estudantes, simpatizantes e demais interessados) a exercer a função do dendeicultor com competência, disciplina e ética.

#### 2.3. Objetivos Específicos

- Ter conhecimento da realidade mundial, nacional e regional da atividade de cultivo de dendê e suas interações de comprometimentos políticos, sociais, ambientais e econômicos. Bem como da sua viabilidade técnica e consequências positivas ou negativas.
- Identificar a importância e necessidade de organizações participativas bem como corporativas dos pequenos grupos de agricultores familiares no meio rural e consequências sociais nas periferias urbanas oriundo de migrações de ofertas de empregos para este setor (direto ou indiretamente).
- Conhecer a classificação morfologia, biologia, edafoclimáticas e agro ecologia da cultura do dendê.
- Identificar as várias espécies de dendê cultivados, os seus híbridos obtidos por cruzamentos entre espécies e suas características;
- Capacitar o profissional para realizar o cultivo de dendê e seus manejos em pré-viveiros, viveiros e a campo;
- Processamento industrial de cachos de dendê para produção de óleos de dendê e palmiste.

## 3 - REQUISITOS DE ACESSO

- Estar contemplado no público-alvo do PRONATEC, ou seja, ser beneficiário de algum Programa de transferência de renda ou possuir Ensino Fundamental I (1 ao 5 ano)



•Ter como escolaridade mínima o Ensino Fundamental Incompleto.



#### 4 - PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

O estudante após a conclusão do curso estará apto a identificar as várias espécies cultivadas, normas de manejo e implantação da cultura do dendê, bem como o controle fitossanitário e procedimentos de colheita e venda do produto final (cachos de dendê). Realizar a coleta de sementes e produção de mudas. Preparar o local adequado para plantio e adubação do dendezeiro. Executar o plantio e os tratos culturais. Implantar o manejo intergrado de pragas, doenças e plantas espontâneas. Realizar a colheita e a pós-colheita dos frutos. Atende a legislação vigente.

Analisar qual modalidade interligada ao setor produtivo ou sistema de produção mais apropriada a sua realidade, de modo que propicie os melhores resultados para se obter sucesso na atividade, ou mesmo colaborar para o desenvolvimento social, consequência inevitável de ocorrer, uma vez que com o desenvolvimento agrícola na região, poderá ter consequências positivas ou negativas, dependendo da organização da comunidade (rural e urbana), envolvendo órgãos competentes, com responsabilidade, dedicação, ética voltados para sustentabilidade e compromisso agro ecológicos.

#### 5 - ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

O Curso de Dendeicultor tem o currículo organizado por Componentes Curriculares que correspondem a 160 h de atividades de qualificação profissional.

##### 5.1 - MATRIZ CURRICULAR

A Matriz Curricular do Curso foi elaborada segundo a estruturação do currículo por disciplina conforme quadro abaixo:

EIXO TECNOLÓGICO: RECURSOS NATURAIS	
Componentes Curriculares	Carga Horária
Introdução ao Dendeicultor; Histórico e importância da cultura (no mundo, no Brasil, na região), bem como utilização do óleo de dendê.	12
Classificação, morfologia, e biologia do dendê; exigências edafoclimáticas.	20
Variedades utilizadas em plantio comercial e seus cruzamentos para produção de mudas de dendê.	20



Implantação e manutenção da cultura do dendê.	25
Nutrição mineral e adubação do dendezeiro.	20
Principais pragas e doenças do dendezeiro e seu controle.	20
Processamentos industrial de cachos de dendê para produção de óleos de dendê e palmiste.	20
Perspectivas do dendeicultor na produção de biodiesel.	11
Legislação e normas sobre biodiesel.	8
Orientação para Atuação Profissional	4
<b>Total</b>	<b>160hs</b>



## 5.2 - EMENTAS E BIBLIOGRAFIAS

<b>Componente Curricular:</b> Introdução ao Dendeicultor	<b>Carga Horária:</b> 12 h
--	----------------------------

**Ementa:** Conceitos básicos aplicados ao dendeicultor; Situação atual do dendeicultor no mundo, no Brasil e no estado; Sistemas de cultivo, planejamentos com, envolvimento políticos, sociais, ecológicos e econômicos; Bases para uma política de expansão da cultura do dendezeiro na Amazônia voltados para a questão social com envolvimento da agricultura familiar focados na sustentabilidade. Bem como utilização do óleo de dendê.

### Bibliografia:

HOMMA, A.K.O.; FURLAN JÚNIOR, J.; CARVALHO, R.A.; FERREIRA, C.A.P. **Bases para uma política de desenvolvimento da cultura do dendezeiro na Amazônia.** In: VIÉGAS, I.J.; KHALID, H.; ZIN, Z.Z.; ANDERSON, J.M. Soil nutrient dynamics and palm growth performance in relation to residue management practices following replanting of oil palm plantations. *Journal of Oil Palm Research*. 12(1): 25-45, 2000.

BARCELOS, E.; MORALES, E.A.V. **Limitações, avanços tecnológicos e perspectivas para a transferência de tecnologia no Agronegócio do dendê.** In: MÜLLER, A.A.; FURLAN JÚNIOR, J. Agronegócio do dendê: uma alternativa social, econômica e ambiental para o desenvolvimento sustentável da Amazônia. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2001. p.125-130.

VALOIS, A.C.C. **Possibilidades da cultura do dendê na Amazônia.** Brasília: Embrapa-Cenargen, 1997. 7p. (Embrapa-Cenargen. Comunicado Técnico, n.19)

MÜLLER, A.A.; FURLAN JÚNIOR, J. **Agronegócio do dendê: uma alternativa social, econômica e ambiental para o desenvolvimento sustentável da Amazônia.** Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2001. p.41-66.

217p. (Tese de Doutorado).

Bibliografia Complementar:

BARCELOS, E.; CHAILLARD, H.; NUNES, C.D.M.; MACÊDO, J.L.V.; RODRIGUES, M.R.L.; CUNHA, R.N.V.; TAVARES, A.M.; DANTAS, J.C.R.; BORGES, R.S. **A cultura do dendê**. Coleção Plantar, 32. Embrapa-CPAA: Embrapa-SPI; Brasília, 1995. 68p.

BARCELOS, E.; PACHECO, A.R.; MÜLLER, A.A.; VIÉGAS, I.J.M. **Dendê: informações básicas para seu cultivo**. Brasília: EMBRAPA/UEPAE, 1987. 40p. (Documentos, 1).

BLAIR, G.P. **The problem of control of red ring disease**. In: PEACHY, I.E., ed. Nematodes of tropical crops. (s.l): Commonwealth Bureau of Helminthology, 1969. P.99-108. (Commonwealth Bureau of Helminthology. Technical Communication, 40).



<b>Componente Curricular:</b> Classificação, morfologia e biologia	<b>Carga Horária:</b> 20 h
--	----------------------------

**Ementa:** Tipos de dendê, sistema radicular, estirpe, sistema foliar, sistema reprodutivo, cachos e frutos, crescimento vegetativo da cultura: dendê.

Bibliografia:

RODRIGUES, M.R.L.; MALAVOLTA, E.; CHAILLARD, H. La fumure du palmier à huile en Amazonie centrale brésilienne. **Plantations, recherche, développement**, 4(6): 392-398, 1997.

BARCELOS, E.; CHAILLARD, H.; NUNES, C.D.M.; MACÊDO, J.L.V.; RODRIGUES, M.R.L.; CUNHA, R.N.V.; TAVARES, A.M.; DANTAS, J.C.R.; BORGES, R.S. **A cultura do dendê**. Coleção Plantar, 32. Embrapa-CPAA: Embrapa-SPI; Brasília, 1995. 68p.

Bibliografia Básica:

KOLADE J.A. Influence of different densities of cocoa and oil palm on yield performances of cocoa. **Turrialba**, vol. 36, nº 3: 345-353. 1986.

LIM, K.C.; RAHMAN, Z.A. The effects oil palm empty fruit bunches on oil palm nutrition and yield, and soil chemical properties. **Journal of Oil Palm Research**, 14(2): 1-9, 2002.

LOPEZ, G.; GENTY, P.; OLLAGNIER, M. Preventive control of "Marchitez Sorpressiva" of oil palm in Latin America. **Oléagineux**, v.30, p.243-250, 1975.

PANDOLFO, C.A. A cultura do dendê na Amazônia. Belém: SUDAM, 1981. 35p.

RENARD, J.L. Le hartrot en cocotier. Caracterrisation et moyens de lutte. **Oléagineux**, v. 44, n.10, p.475-481, 1980.

SANTOS, M.A.S.; D'ÁVILA, J.L.; COSTA, R.M.Q.; COSTA, D.H.M.; REBELLO, F.K.; LOPES, M.L.B. **O comportamento do mercado de óleo de dendê no Brasil e na Amazônia**. Belém: Banco da Amazônia S.A. Estudos Setoriais, 11. 1998. 27p.

Executivo. Manaus, 2003. In: [http://www.suframa.gov.br/publicacoes/proj\\_pot\\_regionais/sumario/dende.pdf](http://www.suframa.gov.br/publicacoes/proj_pot_regionais/sumario/dende.pdf) (acessado em 04/08/2005).

<b>Componente Curricular:</b> EXIGENCIAS EDAFOCLIMATICAS	<b>Carga Horária:</b> 20 h
--	----------------------------

**Ementa:** Clima, solo e topografia.

### Bibliografia Básica:

VIÉGAS, I. J.M. **Crescimento do dendezeiro (*Elaeis guineensis* jacq). Concentração de conteúdo e exportação de nutrientes nas diferentes partes da planta com 2 a 8 anos de idade, cultivada em Latossolo Amarelo Distrófico, Tailândia, Pará.** Piracicaba: ESALQ, 1993.

GRIMALDI M.; SARRAZIN M.; CHAUVEL A.; LUIZÃO F.; NUNES N.; LOBATO RODRIGUEZ M. DE R.; AMBLART PH.; TESSIER D. Effets de la déforestation et des cultures sur la structure des sols argileux d'Amazonie brésilienne. **Cahiers Agricultures**, v.2: 36-47. 1993.

MACÊDO, J.L.V.; RODRIGUES, M.R.L. **Solos da Amazônia e o cultivo do dendezeiro.** In: VIÉGAS, I.J.; MÜLLER, A.A. A cultura do dendezeiro na Amazônia brasileira. Belém, Embrapa Amazônia Oriental/Manaus: Embrapa Amazônia Ocidental, 2000. p.73-87.

PANDOLFO, C.A. A cultura do dendê na Amazônia. Belém: SUDAM, 1981. 35p.

BARCELOS, E.; CHAILLARD, H.; NUNES, C.D.M.; MACÊDO, J.L.V.; RODRIGUES, M.R.L., CUNHA, R.N.V.; TAVARES, A.M.; DANTAS, J.C.R.; BORGES, R.S. **A cultura do dendê.** Coleção Plantar, 32. Embrapa-CPAA: Embrapa-SPI; Brasília, 1995. 68p.

<b>Componente Curricular:</b> VARIEDADES UTILIZADAS EM PLANTIO COMERCIAL; PRODUÇÃO DE MUDAS DE DENDÊ.	<b>Carga Horária:</b> 20 h
---	----------------------------

**Ementa:** Tipos ou, variedades de plantas, classificação; fases de produção de mudas, tipos de viveiros, escolha do local, preparo de terreno, sacos para produção de mudas, escolha do terriço e enchimento dos sacos, disposição dos sacos, transplântio das plantas do pré-viveiro para o viveiro e tratos culturais.

### Bibliografia Básica:

PACHECO, A.R.; TAILLIEZ, B.J.; VIÉGAS, I.J.M. **Resposta de N-P-K-Ca e Mg no desenvolvimento de mudas de dendê na região de Manaus-AM.** Belém: Embrapa-UEPAE de Belém, 1987. 17p.

PANDOLFO, C.A. A cultura do dendê na Amazônia. Belém: SUDAM, 1981. 35p.

BARCELOS, E.; CHAILLARD, H.; NUNES, C.D.M.; MACÊDO, J.L.V.; RODRIGUES, M.R.L., CUNHA, R.N.V.; TAVARES, A.M.; DANTAS, J.C.R.; BORGES, R.S. **A cultura do dendê.** Coleção Plantar, 32. Embrapa-CPAA: Embrapa-SPI; Brasília, 1995. 68p.

HARTLEY, C.W.S. **The oil palm (*Elaeis guineensis*).** London: Longman, 1988. 806p

### Bibliografia Complementar:

MEUNIER, J.; VALLEJO, G.; BOUTIN, D. *E. Melanococa* x *E. Guineensis* hybrid and its improvement: a new future for the oil palm. **Oléagineux**, v.31, n.12, p.519-528. 1976.

MÜLLER, A.A. A cultura do dendezeiro na Amazônia brasileira. Belém, Embrapa Amazônia Oriental/Manaus: Embrapa Amazônia Ocidental, 2000. p. 11-30.

MANSOOR, M.; BARLOW, C. **The production structure of the malasyan oil palm industry with special reference to the smallholder susector.** PORIM:Kuala Lumpur, nº 24, março, 1998.



<b>Componente Curricular:</b> IMPLANTACÃO E MANUTENÇÃO DA CULTURA DO DENDÊ	<b>Carga Horária:</b> 25 h
--	----------------------------

**Ementa:** Considerações para implantação , levantamentos topográficos, caracterização dos solos, preparo da área para o plantio; derrubada e destoca, balizamento e piqueteamento, infra-estrutura de estradas e drenagem, limpeza de entrelinhas, enleiramento e manejos especiais; irrigação; manutenção e procedimentos diversos de manejo da cultura do dendê.

**Bibliografia Básica:**

BERTHAUD, A.; NUNES, C.D.M.; BARCELOS, E.; CUNHA, R.N.V. **Implantação e exploração da cultura do dendezeiro.** In: VIÉGAS, I.J.; MÜLLER, A.A. A cultura do dendezeiro na Amazônia brasileira. Belém, Embrapa Amazônia Oriental/Manaus: Embrapa Amazônia Ocidental, 2000. p.193-227.

BARCELOS, E.; CHAILLARD, H.; NUNES, C.D.M.; MACÊDO, J.L.V.; RODRIGUES, M.R.L., CUNHA, R.N.V.; TAVARES, A.M.; DANTAS, J.C.R.; BORGES, R.S. **A cultura do dendê.** Coleção Plantar, 32. Embrapa-CPAA: Embrapa-SPI; Brasília, 1995. 68p.

**Bibliografia Complementar:**

HARTLEY, C.W.S. **The oil palm (*Elaeis guineensis*).** London: Longman, 1988. 806p

<b>Componente Curricular:</b> NUTRIÇÃO MINERAL E ADUBAÇÃO DO DENDEZEIRO.	<b>Carga Horária:</b> 20 h
--	----------------------------

**Ementa:** determinação da necessidade de adubação, avaliação da fertilidade do solo; avaliação do estado nutricional; Extração de nutrientes pelo dendezeiro, nutrição e adubação mineral do dendezeiro; Práticas alternativas a adubação mineral.

**Bibliografia Básica:**

CALIMAN, J.P.; DANIEL, C.; TAILLIEZ, B. La nutrition minérale du palmier à huile. *Plantations, recherche, développement*, 1(3): 36-54, 1994.

CALIMAN, J.P.; MARTHA, B.; SALETES, S. **Dynamics of nutrient release from empty fruit bunches in field conditions and soil characteristics changes.** In: *Cutting edge technologies for sustained competitiveness: Proceedings of the 2001, PIPOC International Palm Oil Congress*, Kuala Lumpur; Malaysia, 2001. p. 550-556.

CORLEY, R. H. V.; TINKER, P. B. **The oil palm**. 4 ed. Oxford: Blackwell Science, 2003. 562 p.

DAGAMA, A.C, CADIMA, A. Effect of fertilization on root-system of the oil palm planted in tabuleiro soils of southern Bahia, Brazil. *Turrialba*, 40 (3): 368-373, 1990.

VIÉGAS, I.J.M.; BOTELHO, S.M. **Nutrição e adubação do dendezeiro.** In: VIÉGAS, I.J.; MÜLLER, A.A. A cultura do dendezeiro na Amazônia brasileira. Belém, Embrapa Amazônia Oriental/Manaus: Embrapa Amazônia Ocidental, 2000. p. 229-273.

RODRIGUES, M.R.L. **Resposta do dendezeiro (*Elaeis guineensis* Jacq.) à aplicação de fertilizantes nas condições do médio Amazonas.** Piracicaba: Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", 1993. 81p. (Tese M.Sc.).

RODRIGUES, M.R.L.; AMBLARD, P.; SILVA, E.B.; MACÊDO, J.L.V.; CUNHA, R.N.V.; TAVARES, A.M. **Avaliação do estado nutricional do dendezeiro: análise foliar.** Manaus, Embrapa Amazônia Ocidental, 2002. 9p. (Embrapa Amazônia Ocidental. Circular Técnica, 11).

#### Bibliografia Complementar:

FAIRHURST, T. **Nutrient deficiency symptoms and disorders in oil palm (*Elaeis guineensis* Jacq.).** Description, causes, prevention treatment. Singapore: Potash and Phosphate Institute, 1998. 31p. (Pocket Guide).

FERREIRA, W.A.; BOTELHO, S.M.; VILAR, R.R.L. **Resíduos da agroindústria do dendê: caracterização e equivalência em fertilizantes.** Belém: Embrapa-CPATU, 1998. 22p. (Embrapa-CPATU. Boletim de Pesquisa, 198).

FURLAN JUNIOR, J.; TEIXEIRA, L.B.; OLIVEIRA, R.F. **Uso de engaços como fonte de nutrientes na cultura do dendezeiro.** Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2000. 13p. (Embrapa Amazônia Oriental. Circular Técnica, 8).

GENTY, P.; DESMIER DE CHENOR, R.; MORIN, J.P.; KORYTKOWSKI, C.A. Les ravageurs du palmier a huile en Amerique Latine. *Oléagineux*, v.33, n. 7, p. 352-353, 1979.

NG, S.K. Panorama de la nutrition et la fertilization du palmier à huile. Perspectives d'une utilisation plus économique des engrais. *Oléagineux*, 32(5): 197-209, 1977.

NG, S.K.; OOI, S.H.; LENG, K.Y.; JOHNSTON, A.E. **Potassium dynamics in the nutrition and fertilizer management for the oil palm (*Elaeis guineensis* Jacq.), XXI, WORKSHOP: ESSENTIAL ROLE OF POTASIUUM IN DIVERSE CROPPING SYSTEMS.** 1998, International Potash Institute, Montpellier, 1998. p.31-36.

OLLAGNIER, M.; OCHS, R. Gestion de la nutrition minérale des plantations industrielles de palmier à huile: Economies d'engrais. *Oléagineux*, 36(8-9): 410-421, 1981.

OLLAGNIER, M.; RENARD, J.L. Influence du potassium sur la resistance du palmier à huile à la fusariose. *Oléagineux*, v.31, p.203-209, 1976.

SCHROTH, G.; RODRIGUES, M.R.L.; D'ANGELO, S.A. Spatial patterns of nitrogen mineralization, fertilizer distribution and roots explain nitrate leaching from mature Amazonian oil palm plantation. *Soil, Use and Management*, 16 (3): 222-229, 2000.



Componente Curricular: PRINCIPAIS PRAGAS E Carga Horária: 20h  
DOENÇAS DO DENDEZEIRO E SEU CONTRÔLE



**Ementa:** Principais pragas e medidas para o seu controle; pragas de raízes; pragas de estirpe e dos cachos ; pragas de folhas; principais doenças e medidas para o seu controle.

### Bibliografia Básica:

BONDAR, G. **Insetos nocivos e moléstias do coqueiro (*Cocos nucifera* L.) no Brasil.** Salvador: Tipografia Naval, 1940. 156p. Técnico, 63).

KORYTKOWSKI, C.A.; RUIZ, E.R.; El barreno de los racimos de palma aceitera, *Castnia daedalus* (Cramer), Lepidopt: Castiniidae, en la plantacion de Tocache-Peru. **Revista Peruana de Entomologia**, v.22, n.1, p.49-53, 1979b.

KORYTKOWSKI, C.A.; RUIZ, E.R.; Estado actual de las plagas de palma aceitera (*Elaeis guineensis* Jacquin) en Tananta (Huallaga central, San Martin, Peru). **Revista Peruana de Entomologia**, v.22, n.1, p.17-20, 1979a.

LARANJEIRA, F.F.; AMORIM, L.; BERGAMIN FILHO, A.; BERGER, R.D.; HAU, B. Análise espacial do amarelecimento fatal do dendezeiro como ferramenta para elucidar sua etiologia. **Fitopatologia Brasileira**, v.23, n.3, p.397-403, 1998.

SILVA, A.B.; MULLER, A.A.; SOUZA, L.A. DE; OHASHI, O.S.; PAULO, R.B. **Avaliação de iscas e armadilhas para captura de *Rhynchophorus palmarum* em dendezais.** Belém: Embrapa-CPATU, 1998. 18p. (Embrapa-CPATU. Boletim de Pesquisa 200).

SILVA, A.G.; GONÇALVES, C.R.; GALVÃO, de M.; GONÇALVES, A.J.L.; GOMES, J.; SILVA, M do M.; SIMONI, L. **Quarto catálogo dos insetos que vivem nas plantas do Brasil: seus parasitas e predadores.** Rio de Janeiro: Serviço de Defesa Sanitária Vegetal, 1998. Parte II, Tomo 1665p.

SILVA, H.M. e. **O anel vermelho do dendezeiro e do coqueiro.** Belém: EMBRAPA-CPATU, 1991. 17P. (EMBRAPA-CPATU. Documentos, 60).

SUFRAMA. **Potencialidades regionais Estudo de viabilidade econômica Dendê.** Sumário

DELGADO, H.V.; MORENO F.O. **Evaluación de atrayentes vegetales y un sistema de trampa para la captura de adultos de gualpe (*R. palmarum*) insecto-praga de palma africana y cocotero.** Santo Domíngos: INIAP. Estacion Experimental de Santo Domingo, 1986. (INIAP. Boletín

### Bibliografia Complementar:

DOLLET, M. **Plant diseases caused by flagellate protozoa (*Phytomonas*).** Relatório da equipe multidisciplinar para o estudo da podridão da flecha do dendê. Belém. 1986. 21p.

FREIRE, F.C. **As doenças do dendê (*Elaeis guineensis*, Jacq.) na região amazônica brasileira.** Belém: EMBRAPA-UEPAE Belém, 1988. 31p. (EMBRAPA-UEPAE Belém. Circular Técnica, 2).

SANDOVAL, J. **Combate del "gusano barrenador" de raices de la palma africana.** Boletim Divulgativo. Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuárias Quito, n.85, p.3-8, 1976.

TAQUET, B.; RAVISE, A.; RENARD, J.L.; KUNESCH, G. Modulation des réactions de defense du palmier à huile contre le *Fusarium oxysporum* f.sp. elaeidis (Schlecht) Toovey. Applications prémunition et simulation chimiqui. **Phytopathol Ogische Zeitschrift**, v.112, p. 298-314, 1985.

TASCON, E.M.; MARTINEZ, L.G. Identificación del insecto vector de la Marchitez Sorpressiva de la

palma africana (*Elaeis guineensis* Jacq). Fitopatologia Colombiana, v.6, p.2-14, 1997.

SANCHES, P.A.; JAFFÉ, K.; HERNANEZ, J.V.; CREDÁ, H. Biología y comportamiento del picudo del cocotero *Rhynchophorus palmarum* L. (Coleoptera Curculionidae). *Boletín de entomología de Venezuela*, v.8, n.1, p.83-93, 1993.



<b>Componente Curricular:</b> PROCESSAMENTO INDUSTRIAL DE CACHOS DE DENDÊ PARA PRODUÇÃO DE ÓLEOS DE DENDÊ E PALMISTE,	<b>Carga Horária:</b> 20 h
---	----------------------------

**Ementa:**

Tipos de óleo, e processamentos industriais para sua obtenção; Produtos obtidos do beneficiamento do fruto do dendezeiro; localização e dimensionamento da planta de extração; formas de organização da produção de dendê.

**Bibliografia:**

HOLANDA, A. **Biodiesel e inclusão social**. Câmara dos deputados, Coordenação de publicações, 2004. 200p.

TEIXEIRA, L.B.; BASTOS, J.B.; OLIVEIRA, R.F.; FURLAN JUNIOR, J. **Efeito de cachos vazios de dendê, com ou sem mesofauna do solo, na disponibilidade de nutrientes e na distribuição das raízes do dendezeiro**. Belém: Embrapa-CPATU, 1998. 4p. (Embrapa-CPATU. Comunicado Técnico, n.78)

KALTNER F. J.; FURLAN JÚNIOR, J. **Processamento industrial de cachos de dendê para produção de óleos de dendê e palmiste**. In: VIÉGAS, I. J. M.; MÜLLER, A. A. (Org.). A cultura do dendezeiro na Amazônia brasileira. Belém: EMBRAPA Amazônia Oriental/Manaus: EMBRAPA Amazônia Ocidental, 2000. p. 357-373

EGBE N.E.; ADENIKINJU A. Effect of intercropping on potential yield of cacao in South Western Nigeria. *Café, Cacao & Thé*, vol. 34, n. 4, 1990. p281-284.

ERHABOR, J.O; AGHIMIEN, A.E; FILSON, G.C. The root distribution pattern of young oil palm (*Elaeis guineensis* Jacq) grown in association with seasoned crops in southwestern Nigeria. *Journal of Sustainable Agriculture*, 19 (3): 97-110, 2002.

<b>Componente Curricular:</b> PERSPECTIVAS DA DENDEICULTURA NA PRODUÇÃO DE BIODIESEL.	<b>Carga Horária:</b> 11 h
---	----------------------------

**Ementa:** Perspectivas para produção de biodiesel; o que é biodiesel; vantagens do biodiesel; programa nacional e perspectivas do óleo de dendê no programa nacional de produção e uso de biodiesel; justificativas para o uso de óleo de dendê na produção de biodiesel; valoração dos custos evitados da poluição pela substituição do diesel mineral pelo biodiesel; selo combustível social e agricultura familiar.



### Bibliografia Básica:

- HOLANDA, A. **Biodiesel e inclusão social**. Câmara dos deputados, Coordenação de publicações, 2004. 200p.
- MANSOOR, M.; BARLOW, C. **The production structure of the malaysian oil palm industry with special reference to the smallholder susector**. PORIM. Kuala Lumpur, n° 24, março. 1998. 14p.
- PARENTE, E.J.S. **Biodiesel: Uma Aventura Tecnológica num País Engraçado**. 2003. 65 p

### Bibliografia Complementar:

- OLIVEIRA, L.B.; COSTA, A.O. **Biodiesel: uma experiência de desenvolvimento sustentável**. Disponível em <http://www.ivig.coppe.ufrj.br/doc/biodiesel.pdf>. Acesso em 10/09/2005.
- AGAMUTHU P.; BROUGHTON W.J. Nutrient cycling within the developing oil palm legume ecosystem. **Agriculture, Ecosystems and Environment**, 13: 111-123. 1985.
- AGUIAR, F.; BULHÕES, A.C.; PEREIRA, A.L. **Biodiesel: Aspectos Gerais**. PROTOBIO Equipamentos para Biodiesel/MB do Brasil Consultoria em Biodiesel. 2005. 43p.

<b>Componente Curricular:</b> LEGISLAÇÃO E NORMAS SOBRE BIODIESEL	<b>Carga Horária:</b> 8 h
---	---------------------------

**Ementa:** Lei, decreto, portaria, instrução normativa, o ministro de estado do desenvolvimento agrário; dos critérios do selo combustível social; das aquisições da agricultura familiar; dos contratos com a agricultura familiar; da prestação de serviços da assistência técnica e capacitação aos agricultores familiares.

### Bibliografia Básica:

- CARVALHO, Maria Ester Galvão. **Marketing pessoal**. Goiânia, 2011.
- GONÇALVES, M.H.B.; WYSE, N. **Ética e trabalho**. Rio de Janeiro: SENAC/DN/DFP, 2001. 96 p.
- MAZOTTO, F. **Temos o Lugar Certo para a Pessoa Certa?** Disponível em: <[http://www.rh.com.br/Portal/Recrutamento\\_Selecao/Artigo/7554/temos-o-lugar-certo-para-a-pessoa-certa.html](http://www.rh.com.br/Portal/Recrutamento_Selecao/Artigo/7554/temos-o-lugar-certo-para-a-pessoa-certa.html)>. Acesso em 11 de agosto de 2014.

### Bibliografia Complementar:

- CHAGAS, D. **Marketing pessoal e comunicação verbal**. Disponível em: [www.deciochagas.com.br](http://www.deciochagas.com.br). Acessado em: 11 de agosto de 2014.
- GONÇALVES, M.H.B.; WYSE, N. **Ética e trabalho**. Rio de Janeiro: SENAC/DN/DFP, 2001.



KOUZES, J. M; POSNER, B. Z. O desafio da liderança. Rio de Janeiro: Campus, 1997.  
MAYO, A. O valor humano da empresa. São Paulo: Prentice Hall, 2003.  
ROCHA, M. R. Comportamento Ético x Atuação Profissional. Disponível em:  
[http://www.rh.com.br/Portal/Relacao\\_Trabalhista/Artigo/5973/comportamento-etico-x-atuacao-profissional.html](http://www.rh.com.br/Portal/Relacao_Trabalhista/Artigo/5973/comportamento-etico-x-atuacao-profissional.html)



<b>Componente Curricular:</b> ORIENTAÇÃO PARA ATUAÇÃO PROFISSIONAL	<b>Carga Horária:</b> 4 h
---	---------------------------

**Ementa:** Orientações básicas nas atividades de manejo, e também ética, atitude, iniciativa, empreendedorismo no trabalho. O desafio da liderança e relações humana; Marketing pessoal e comunicação verbal; comportamento ético e atuação profissional.

#### **Bibliografia Básica:**

CARVALHO, Maria Ester Galvão. Marketing pessoal. Goiânia, 2011.  
GONÇALVES, M.H.B.; WYSE, N. Ética e trabalho. Rio de Janeiro: SENAC/DN/DFP, 2001. 96 p.  
MAZOTTO, F. Temos o Lugar Certo para a Pessoa Certa? Disponível em:  
<[http://www.rh.com.br/Portal/Recrutamento\\_Selecao/Artigo/7554/temos-o-lugar-certo-para-a-pessoa-certa.html](http://www.rh.com.br/Portal/Recrutamento_Selecao/Artigo/7554/temos-o-lugar-certo-para-a-pessoa-certa.html)>. Acesso em 11 de agosto de 2014.

#### **Bibliografia Complementar:**

CHAGAS, D. Marketing pessoal e comunicação verbal. Disponível em:  
[www.deciochagas.com.br](http://www.deciochagas.com.br). Acessado em: 11 de agosto de 2014.  
GONÇALVES, M.H.B.; WYSE, N. Ética e trabalho. Rio de Janeiro: SENAC/DN/DFP, 2001.  
KOUZES, J. M; POSNER, B. Z. O desafio da liderança. Rio de Janeiro: Campus, 1997.  
MAYO, A. O valor humano da empresa. São Paulo: Prentice Hall, 2003.  
ROCHA, M. R. Comportamento Ético x Atuação Profissional. Disponível em:  
[http://www.rh.com.br/Portal/Relacao\\_Trabalhista/Artigo/5973/comportamento-etico-x-atuacao-profissional.html](http://www.rh.com.br/Portal/Relacao_Trabalhista/Artigo/5973/comportamento-etico-x-atuacao-profissional.html)

### **5.3 - PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

O desenvolvimento do currículo dar-se-á por meio de aulas presenciais, teóricas e práticas, atividades dinâmicas e interativas (aulas expositivas, sócio-individualizada, demonstrativas, dialogadas) visando a participação e empenho dos alunos durante o

processo de ensino e aprendizagem.



## 6 - CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será contínua, priorizando aspectos qualitativos relacionados ao processo de aprendizagem e ao desenvolvimento do aluno observado durante a realização das atividades propostas individualmente e/ou em grupo.

Será considerado apto aquele aluno que obtiver, ao final do curso, a frequência mínima de 75% e um aproveitamento mínimo de 60% nos componentes curriculares.

A autoavaliação será estimulada e desenvolvida por meio de procedimentos que permitam o acompanhamento, pelo aluno, do seu progresso, assim como a identificação de pontos a serem aprimorados, tendo em vista tratar-se esta de uma prática imprescindível à aprendizagem com autonomia.

## 7 - INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

- Sala de aula climatizada
- Laboratório de secretariado
- Biblioteca
- Data Show
- Televisão LCD
- Video/DVD
- Auditório
- Salas de Teleconferência

## 8 - PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

Os docentes e técnicos que atuarão no curso serão selecionados por meio de Edital específico conforme as orientações estabelecidas pela lei nº 12.513, de 26 de outubro de 2011; Resolução CD/FNDE nº 72, de 20 de dezembro de 2011 e Resolução nº 4, de 16 de março de 2012.

O perfil do corpo docente para execução do curso proposto está discriminado abaixo:

Encargo	Área	Quantidade
Professor	Bacharel em Agronomia e outro	1

## 9 - CERTIFICADOS

O aluno receberá o certificado de DENDEICULTOR, desde que tenha obtido um aproveitamento mínimo de 60% nos componentes curriculares e 75% de frequência no curso.



## 10 - BASE LEGAL

1. MEC/SETEC - Guia PRONATEC de Cursos FIC, 2011;
2. Lei nº 12.513, de 26 de outubro de 2011;
3. Resolução CD/FNDE nº 72, de 20 de dezembro de 2011;
4. Resolução nº 4, de 16 de março de 2012.