



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PRODUÇÃO AGRÍCOLA
Garanhuns, Estado de Pernambuco, Brasil

NORMAS COMPLEMENTARES DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PRODUÇÃO AGRÍCOLA (PPGPA) DA UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO PROCESSO SELETIVO PARA INGRESSO EM 2019.1

1 – DAS VAGAS

O Programa de **Pós-Graduação em Produção Agrícola** (PPGPA) da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), para admissão no primeiro semestre letivo de 2019, oferecerá os seguintes números de vagas:

1.1. Vagas gerais:

- Mestrado: 06 (seis) vagas

1.2. Vagas destinadas a servidores da UFRPE:

- Mestrado: 01 (uma) vaga

1.3. Vagas destinadas ao sistema de cotas:

- Mestrado: 02 (duas) vagas

2 – DA INSCRIÇÃO

2.1. Para a inscrição exige-se Graduação em Agronomia ou áreas afins, todos realizados em instituições reconhecidas pela CAPES.

2.2. As inscrições serão realizadas conforme Edital para Processo Seletivo 2019.1 dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da UFRPE, disponível no endereço eletrônico <http://www.editalis.prppg.ufrpe.br>.

2.3. No ato da inscrição, o candidato à vaga de mestrado poderá acusar a linha de pesquisa de preferência ("Sistemas Agrícolas" ou "Uso de Água e Solo na Produção Agrícola"). Ressalta-se que não haverá garantia de o candidato ser alocado na linha de pesquisa escolhida, pois a distribuição dos candidatos será baseada na disponibilidade de vagas dentro de cada linha.

3 – DOS DOCUMENTOS PARA INSCRIÇÃO

3.1. Conforme Edital para Processo Seletivo 2019.1 dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da UFRPE (<http://www.editalis.prppg.ufrpe.br>);

3.2. **Não** há exigência da apresentação de **anteprojeto de pesquisa**.

3.3. O candidato deverá enviar, devidamente preenchida, a Ficha Cadastral em anexo para o email (secretariapgpa@gmail.com).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PRODUÇÃO AGRÍCOLA
Garanhuns, Estado de Pernambuco, Brasil

3.4. A documentação comprobatória do Currículo Vitae (modelo Lattes) deverá ser entregue em envelope lacrado na Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Produção Agrícola da UFRPE, organizada e **encadernada** na mesma ordem da tabela de pontuação. Uma cópia autenticada do Registro Geral (RG), CPF e currículo Lattes do candidato deverão constar como documentação obrigatória no processo seletivo.

3.5. A documentação poderá ser enviada via SEDEX (com postagem até a data limite para inscrição constante no Edital para Processo Seletivo 2019.1 dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da UFRPE), dirigida à Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Produção Agrícola da UFRPE no seguinte endereço:

Destinatário: Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Produção Agrícola
Unidade Acadêmica de Garanhuns/UFRPE
Avenida Bom Pastor, S/N Boa Vista, Garanhuns, PE 55292-278.

4 – DO PROCESSO SELETIVO

O processo seletivo abrangerá duas etapas, adiante especificadas:

4.1. ETAPA A: Prova Escrita de Conhecimentos sobre Produção Agrícola, com peso de 50% (cinquenta por cento) do peso total do processo seletivo.

4.1.1. A prova será constituída de questões objetivas e discursivas.

4.1.2. A prova poderá abordar os seguintes conteúdos:

Estatística

Conteúdo: Estatística descritiva; testes de hipóteses; correlação e regressão; testes de médias; delineamentos experimentais.

Bibliografia:

BUSSAB, W.O.; MORETTIN, P.A. **Estatística básica**. São Paulo: Saraiva, 2003. 526p.

BANZATTO, D.A.; KRONKA, S.N. **Experimentação agrícola**. 4. ed. Jaboticabal: FUNEP, 2006. 237p.

BEZERRA NETO, F.; NUNES, G.H.S.; NEGREIROS, M.Z. Avaliação de procedimentos de comparações múltiplas em trabalhos publicados na revista Horticultura Brasileira de 1983 a 2000. **Horticultura Brasileira**, Brasília, v. 20, n. 1, p. 05-09, março, 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/hb/v20n1/14408.pdf>

Fisiologia Vegetal

Conteúdo: Crescimento vegetal; desenvolvimento; fotossíntese; metabolismo respiratório; relações hídricas; nutrição mineral de plantas; metabolismo de lipídios; metabolismo do nitrogênio; metabólitos secundários; hormônios e reguladores vegetais; translocação de assimilados; bio-ciclo vegetal; fitocromos; controle da floração; fisiologia do estresse.

Bibliografia:

TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Fisiologia Vegetal**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

KERBAUY, G. B. **Fisiologia Vegetal**. 2ª. Ed. Editora Guanabara Koogan S. A., 2008. 452p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PRODUÇÃO AGRÍCOLA
Garanhuns, Estado de Pernambuco, Brasil

Produção Vegetal

LOPES, M. A.; CONTINI, E. Agricultura, sustentabilidade e tecnologia. **Agroanalysis**, v. 32, p. 28-34, 2012. Disponível em:

<http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/132991/1/Agricultura-Sustentabilidade-e-Tecnologia.pdf>

PATERNIANI, E. Agricultura sustentável nos trópicos. **Estudos avançados**, São Paulo, v. 15, n. 43, p. 303-326, Dec. 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ea/v15n43/v15n43a23.pdf>

Polinização

Conteúdo: Polinização e manejo de polinizadores em culturas de importância econômica

Bibliografia:

Garibaldi LA, Steffan-Dewenter I, Winfree R, Aizen MA, Bommarco R, Cunningham SA, Kremen C, Carvalheiro LA, Harder LD, Afik O, Bartomeus I, Benjamin F, Boreux V, Cariveau D, Chacoff NP, Dudenhöffer JH, Freitas BM, Ghazoul J, Greenleaf S, Hipólito J, Holzschuh A, Howlett B, Isaacs R, Javorek SK, Kennedy CM, Kremenka KM, Krishnan S, Mandelik Y, Mayfield MM, Motzke I, Munyuli T, Nault BA, Otieno M, Petersen J, Pisanty G, Potts SG, Rader R, Ricketts TH, Rundlöf M, Seymour CL, Schüepp C, Szentgyörgyi H, Taki H, Tscharntke T, Vergara CH, Viana BF, Wanger TC, Westphal C, Williams N, Klein A. 2013. **Wild pollinators enhance fruit set of crops regardless of honey bee abundance**. Science 339 (6127): 1608-1611.

Levy S. 2011. What's best for bees. **Pollinating insects are in crisis. Understanding bees' relationships with introduced species could help**. Nature. 479: 164-165.

Gemmill-Herren B. 2016. **Pollination services to agriculture - Sustaining and enhancing a key ecosystem service (Food and Agriculture Organization of the United Nations)**. Routledge, New York.

Giannini TC, Cordeiro GD, Freitas BM, Saraiva AM, Imperatriz-Fonseca VL. 2015. **The dependence of crops for pollinators and the economic value of pollination in Brazil**. Journal of Economic Entomology 108: 849-857.

Potts SG, Biesmeijer JC, Kremen C, Neumann P, Schweiger O, KUNIN W E. 2010. **Global pollinator declines: trends, impacts and drivers**. Trends in Ecology and Evolution 25: 345-353.

Fitopatologia

Conteúdo: Etiologia, diagnose, epidemiologia e manejo de doenças causadas por fungos, bactérias, nematoides e vírus.

Bibliografia:

AMORIM, L.; REZENDE, J.A.M.; BERGAMIN FILHO, A. **Manual de Fitopatologia: Princípios e Conceitos**. 4. ed. Volume 1 Piracicaba, SP: Ceres, 2011. 704p.

Microbiologia do Solo

Conteúdo: Introdução ao estudo da biologia do solo; influência dos fatores do ambiente nos organismos do solo; rizosfera; enzimas do solo; transformações do carbono no solo; transformações do nitrogênio no solo;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PRODUÇÃO AGRÍCOLA
Garanhuns, Estado de Pernambuco, Brasil

transformações do fósforo e do enxofre no solo; fixação biológica do nitrogênio; micorrizas;. processos biológicos na recuperação de áreas degradadas; interações microbianas no solo.

Bibliografia:

MOREIRA, F.M.S.; HUISING, E.J.; BIGNELL, D.E. **Manual de Biologia dos Solos Tropicais**. 1 ed. Lavras: Editora UFLA, 2010. 367 p.

MOREIRA, F.M.S.; SIQUEIRA, J.O. **Microbiologia e Bioquímica do Solo**. 2 ed. Lavras: Editora UFLA, 2006. 729 p.

TÓTOLA, M.R.; CHAER, G.M. **Micro-organismos e processos microbiológicos como indicadores da qualidade dos solos**. In: Tópicos em ciência do solo. Viçosa, SBCS, 2:195-275p. 2002.

SYLVIA, D.M.; FUHRMANN, J.J.; HARTEL, P.G.; ZUBERER, D.A. Principles and applications of soil microbiology. Prentice Hall, New Jersey, 672p., 2005

Entomologia Agrícola

Conteúdo: Manejo integrado de pragas importantes para o Brasil; controle biológico de pragas - conceitos, terminologia (tipos de agentes de controle); descrição e caracterização de agente.

Bibliografia:

GALLO, D., NAKANO, O, SILVEIRA NETO, S., et a.l. **Entomologia Agrícola**. Piracicaba: FEALQ, 2002. 920p.

PARRA, J. R. P.; BOTELHO, P. S. M.; CORRÊA-FERREIRA, B. S.; BENTO, J. M. S. **Controle Biológico no Brasil: Parasitóides e Predadores**, Ed. Manole, 626p., 2002.

PEDIGO, L.P. **Entomology and pest management**. 3.ed. New Jersey: Prentice-Hall Inc. 1999. 691p.

Sementes

Conteúdo: Importância das sementes; conceitos de sementes; formação e estrutura das sementes; composição química das sementes; maturação de sementes; germinação das sementes; dormência de sementes; deterioração de sementes; produção de sementes; beneficiamento de sementes; secagem das sementes; armazenamento; análise de sementes

Bibliografia:

CARVALHO, N.M.; NAKAGAWA, J. Sementes: Ciência, tecnologia e produção. Jaboticabal: Funep, 2000. 588p

MARCOS FILHO, J.; CÍCERO, S. M.; SILVA, W. R. Avaliação da qualidade das sementes. Piracicaba, FEALQ. 1987. 230 p. MENTEN, J.O.M. Patógenos em sementes. São Paulo: Ciba Agro, 1995

Olericultura

Conteúdo: conceitos gerais em olericultura; propagação de hortaliças; escolha de cultivares de hortaliças; sistemas de produção de hortaliças (convencional e agroecológico); comercialização de hortaliças.

Bibliografia:

FILGUEIRA, F.A.R. **Novo manual de olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças**. 3 ed. Viçosa: UFV, 2000. 402p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PRODUÇÃO AGRÍCOLA
Garanhuns, Estado de Pernambuco, Brasil

FONTES, P.C.R. **Olericultura: teoria e prática**. Viçosa: UFV, 2005. 486p.

Física, conservação e manejo do Solo

Conteúdo: Propriedades físicas e morfológicas; infiltração; potencial total da água no solo; classificação de terras para uso agrícola; práticas conservacionistas.

Bibliografia:

BERTONI, J. & LOMBARDI NETO, F. **Conservação do Solo**. Piracicaba: Livroceres, 1990.

VanLier, Q. J. **Física do Solo**. Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2010. 298p.

WEIL, RAY R; BRADY, NYLE C. **Elementos da natureza e propriedades dos solos**. 3ª. Ed. Trad. Lepsch, Igo Fernando, Bookman Companhia Ed. São Paulo, 2012. 716p.

Fertilidade do solo

Conteúdo: Princípios básicos de química agrícola; acidez e calagem; macro e micronutrientes; matéria orgânica.

Bibliografia:

BRADY, N. C.; WEIL, R. R. **The Nature and properties of soils**. New Jersey, Ohio. 14th edition, 2007, 980p

NOVAIS, R. F.; ALVAREZ V., V. H.; BARROS, N. F.; FONTES, R. L. F.; CANTARUTTI, R. B.; NEVES, J. C. L.

Fertilidade do Solo. Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2007, 1017p

WEIL, RAY R; BRADY, NYLE C. **Elementos da natureza e propriedades dos solos**. 3ª. Ed. Trad. Lepsch, Igo Fernando, Bookman Companhia Ed. São Paulo, 2012. 716p.

4.1.3. A prova será aplicada na sala de aulas do Programa de Pós-graduação em Produção Agrícola, Prédio 1, Unidade Acadêmica de Garanhuns (Av. Bom Pastor s/n, Boa Vista, Garanhuns-PE). O candidato que desejar realizar a prova em local diferente do especificado, deverá fazer esta solicitação na ficha cadastral, conforme item 3.3 deste edital. A prova poderá ser aplicada em qualquer Unidade da Federação, de acordo com a demanda de candidatos e disponibilidade de Coordenações de Programas de Pós-graduação *Stricto Sensu* reconhecidos pela Capes, e que se prontifiquem a aplicar a referida prova, sob a anuência da Coordenação do Programa de Pós-graduação em Produção Agrícola da UFRPE. A prova só será aplicada em cidades localizadas a mais de 200 km da cidade do Garanhuns, PE.

4.1.4. O candidato será previamente comunicado, via e-mail, sobre a instituição e o responsável pela aplicação da prova na cidade de sua escolha.

4.1.5. A prova terá duração máxima de 02 (duas) horas e será aplicada em horário simultâneo para todos os candidatos.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PRODUÇÃO AGRÍCOLA
Garanhuns, Estado de Pernambuco, Brasil

4.1.6. É vedada a consulta a qualquer material bibliográfico e a utilização de aparelhos de comunicação durante a prova.

4.1.7. A identificação do candidato na folha de respostas da prova deverá ser feita apenas pelo número do CPF.

4.1.8. A prova de Conhecimentos sobre Produção Agrícola tem caráter eliminatório e classificatório, com nota mínima igual a 4,0 (quatro vírgula zero).

4.1.9. As questões discursivas da prova escrita serão avaliadas de acordo com os seguintes critérios e pontuações:

- a) Clareza e propriedade no uso da linguagem (25%);
- b) Domínio dos conteúdos, evidenciando a compreensão dos temas abordados (50%);
- c) Coerência no desenvolvimento das ideias e capacidade argumentativa (25%);

4.2. ETAPA B: Análise do Currículo Lattes, com peso de 50% (cinquenta por cento) do peso total do processo seletivo.

4.2.1. - Na avaliação do Currículo Lattes serão consideradas **apenas as atividades realizadas nos últimos 5 (cinco) anos**.

4.2.2. – Na avaliação do Currículo Lattes para candidato ao Mestrado será utilizada a tabela de pontuação abaixo:

a) Títulos acadêmicos

Item	Descrição	Pontos	Qtde	Total
01	Graduação na área – Agronomia	20,0		
02	Graduação em áreas afins – Engenharia Agrícola, Engenharia Ambiental, Engenharia Florestal, Ciências Biológicas, Geografia, e outros, a critério do Colegiado	10,0		
03	Graduação sem relação com as linhas de pesquisa	Desclassificado		
04	Média do Histórico Escolar da graduação (obs.: anexar uma declaração da instituição onde cursou graduação informando qual é a média da graduação).	Média do histórico		
05	Curso de especialização com exigência de	Na área: 20,0		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PRODUÇÃO AGRÍCOLA
Garanhuns, Estado de Pernambuco, Brasil

	aproveitamento e frequência, com duração mínima de 360 horas	Área afim: 10,0		
	PONTUAÇÃO MÁXIMA	30,0		

b) Experiência profissional

Item	Descrição	Pontos	Qtde	Total
01	Exercício de Magistério Superior, por semestre letivo, na área da seleção	Na área: 2,0		
02	Exercício de Magistério de 1º e 2º graus, por ano letivo	Na área: 1,0 Área afim: 0,5		
03	Atividade de Monitoria em Cursos de Graduação, por semestre	Na área: 1,0 Área afim: 0,5		
04	Participação em Programa de Iniciação Científica, por semestre	Na área: 2,0 Área afim: 1,0		
05	Participação em estágio extracurricular de pesquisa com no mínimo 120 horas, devidamente comprovado por órgão competente	Na área: 1,0 Área afim: 0,5		
06	Participação em equipe de projeto de pesquisa financiado por agência de fomento ou empresa (comprovado). Máximo de 06 projetos	Na área: 0,5 Área afim: 0,25		
07	Bolsista de Extensão Universitária por semestre letivo, comprovado pela instituição	Na área: 1,0 Área afim: 0,5		
08	Patente aprovada	Na área: 14,0 Área afim: 7,0		
09	Programa Especial de Treinamento (PET), por semestre	Na área: 2,0 Área afim: 1,0		
10	Programa de Atividades de Vivência Interdisciplinar (PAVI), por semestre	Na área: 1,0 Área afim: 0,5		
	PONTUAÇÃO MÁXIMA	25,0		

c) Produção intelectual em uma das linhas de pesquisa do programa, seguindo sistema qualis de classificação da área de ciências agrárias da capes.

Item	Descrição	Pontos	Qtde	Total
01 ⁽¹⁾	Primeiro autor de livro publicado na área com ISBN	10,0		
02 ⁽¹⁾	Coautor de livro com ISBN publicado	5,0		
03 ⁽¹⁾	Primeiro autor de capítulo de livro com ISBN publicado ou boletim na área	5,0		
04 ⁽¹⁾	Coautor de capítulo de livro com ISBN publicado na área	1,0		
05	Artigos publicados em periódicos A1	Na área: 20,0		
06	Artigos publicados em periódicos A2	Na área: 17,0		
07	Artigos publicados em periódicos B1	Na área: 14,0		



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PRODUÇÃO AGRÍCOLA
Garanhuns, Estado de Pernambuco, Brasil

08	Artigos publicados em periódicos B2	Na área: 12,0		
09	Artigos publicados em periódicos B3	Na área: 10,0		
10	Artigos publicados em periódicos B4	Na área: 6,0		
11	Artigos publicados em periódicos B5	Na área: 3,0		
12	Artigos publicados em periódicos C	Na área: 2,0		
13	Apresentação de trabalhos em eventos científicos. Máximo de 8 pontos	Na área: 1,0		
14 ⁽²⁾	Trabalho completo, publicado em Anais de Congresso, por unidade. Será considerado até o sexto autor. Máximo de 14 pontos	Na área: 2,0		
15 ⁽²⁾	Resumo simples, publicado em anais de congresso, por unidade. Será considerado até o sexto autor. Máximo de 10 pontos	Na área: 0,5		
PONTUAÇÃO MÁXIMA		45,0		

- (1) Imprecisões na comprovação, tais como falta de ISBN, ano, meio, evento, dentre outros, implicarão na desconsideração do comprovante
- (2) Dúvidas na comprovação dos trabalhos e resumos em relação a sua estrutura, ou seja, completos ou simples, implicarão no cômputo dos mesmos como resumo simples.

4.3 - A Nota Final (NF) será obtida de acordo com a equação abaixo:

$NF = (PE/2) + (CV/20)$, onde: PE corresponde à pontuação obtida na Prova Escrita de Conhecimentos em Produção Agrícola e CV à nota obtida na avaliação do Currículo Vitae.

4.4 – Os casos de eventuais empates serão resolvidos levando em consideração os seguintes critérios: 1º) maior nota na prova escrita; 2º) maior idade.

4.5 - O resultado final será publicado no Quadro de Avisos e no site do PPGPA.

5 – DO CRONOGRAMA DO PROCESSO SELETIVO

O processo seletivo seguirá o seguinte cronograma:

ETAPAS DO PROCESSO SELETIVO	DATAS	Observações
Período de Inscrições	01/10 a 29/10/2018	
Homologação e publicação das inscrições	12/11/2018	
Prazo recursal da homologação da inscrição	13/11 a 16/11/2018	Formar processo no setor de protocolo da UAG-UFRPE, ao Coordenador do PPGPA
Realização da Prova Escrita	27/11/2018	
Publicação do resultado da prova	04/12/2018	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PRODUÇÃO AGRÍCOLA
Garanhuns, Estado de Pernambuco, Brasil

escrita		
Prazo recursal do resultado da prova escrita	05/12 a 07/12/2018	
Avaliação do currículo vitae	10/12 a 14/12/2018	
Publicação do Resultado final	18/12/2018	Página eletrônica do programa (http://ww2.ppgpa.ufrpe.br/) e/ou na secretaria do PPGPA
Prazo recursal do resultado final	19/12 a 21/12/2018	Formar processo no setor de protocolo da UAG-UFRPE, ao Coordenador do PPGPA
Matrícula	13/03 a 15/03/2019	
Início das aulas	18/03/2019	

Observação: O calendário de seleção poderá ser modificado, dependendo do número de candidatos inscritos.

6 - DO PREENCHIMENTO DAS VAGAS

6.1. As vagas disponíveis no curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Produção Agrícola serão preenchidas por candidatos classificados em ordem decrescente de pontuação.

6.2 - Os candidatos classificados além do número das vagas ofertadas farão parte de um banco de reserva, podendo ser convocados nos seguintes casos: desistência de candidatos aprovados e classificados e, ou disponibilidade de bolsas.

7 – DISPOSIÇÕES GERAIS

7.1. A realização da inscrição implica em irrestrita submissão do candidato ao presente edital.

7.2. A Comissão de Seleção e Admissão do Programa de Pós-Graduação em Produção Agrícola decidirá sobre os casos omissos.

7.3. Maiores informações podem ser obtidas na página eletrônica (<http://ww2.ppgpa.ufrpe.br/>) e/ou na secretaria do Programa de Pós-Graduação em Produção Agrícola, por meio do telefone: (87) 3764-5539.

Garanhuns, 21 de setembro de 2018.

Comissão de Seleção do Programa de Pós-Graduação em Produção Agrícola
Universidade Federal Rural de Pernambuco



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PRODUÇÃO AGRÍCOLA

Garanhuns, Estado de Pernambuco, Brasil

