

**GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO**  
**EMPRESA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL DO ESTADO DO**  
**RIO DE JANEIRO**

**EDITAL DE RETIFICAÇÃO**

O **Presidente da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Rio de Janeiro – EMATER-RIO** no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Legislação em vigor, torna públicas as seguintes alterações do Edital de Abertura do Concurso Público para preenchimento de vagas e provimento de cargos de níveis Superior e Médio Técnico, sob o regime da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Rio de Janeiro – EMATER-RIO.

**1. Retificação do subitem 4.9.1.1:**

**Onde se lê:**

**4.9.1.1. Postos de Inscrição para todos os candidatos**

**ITAPERUNA:**

Escritório Local – Rua Deputado Rubens Tinoco Ferraz, 21  
Tel.: (22) 38241993

**Leia-se:**

**4.9.1.1. Postos de Inscrição para todos os candidatos**

**ITAPERUNA:**

Escritório Local – Rua Deputado Rubens Tinoco Ferraz, 21  
Tel.: (22) 3823-7762 / (22) 3824-1651

**2. Incluir os Conteúdos Programáticos para Agente de Desenvolvimento Rural I – Engenharia Agrícola:**

**AGENTE DE DESENVOLVIMENTO RURAL I: ENGENHARIA AGRÍCOLA – CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**1. Pedologia:** Elementos essenciais ao desenvolvimento dos vegetais superiores. Características morfológicas e propriedades físicas do solo: textura; estrutura; porosidade, relação massa/volume e água no solo. Colóides do solo. Adsorção e troca iônica. Complexo sortivo. Biologia do solo. Matéria orgânica. Ciclos do nitrogênio e do fósforo. **2. Meteorologia e Climatologia Agrícola:** Atmosfera: estrutura e composição. Atmosfera padrão. Influência das partículas sólidas na atmosfera. Tempo Meteorológico: elementos e fenômenos. Radiação solar e sua variação e distribuição, balanço da radiação na superfície. Temperatura do ar em superfície. Temperatura do solo: importância, variação com profundidade e cobertura, fatores de influência. Umidade do ar: pressão de vapor, umidade relativa, específica e absoluta., variação diária e anual. Condensação do vapor d'água: núcleos de condensação e de sublimação do vapor d'água. Nuvens, neblina, nevoeiro, orvalho e geada. Granizo: formação, danos às culturas. Coleta de precipitação e análise de dados. Ocorrência e distribuição das precipitações. Chuva provocada. Vento: relações com temperatura e pressão, direção e velocidade. Macro, Meso e Micro Clima. **3. Eletrificação Rural:** aspectos social e econômico da eletrificação rural. Perda de energia elétrica nos sistemas de geração, transmissão e de distribuição da energia elétrica. Dimensionamento de pequenas unidades geradoras e linhas

de transmissão e distribuição em área rural. Instalações elétricas em baixa tensão em edificações rurais. Cálculo da demanda. Seleção e dimensionamento de condutores. Iluminação em edificações rurais. Projeto elétrico para de uma fazenda. Aparelhos para medição de corrente, voltagem, potência, fator de potência, consumo de energia ativa e reativa. Aplicações em equipamentos elétricos na pequena propriedade rural, agricultura familiar e na agroindústria. Automação e controle em processos agrícolas. Dispositivos de automação e controle. Utilização racional da energia elétrica na fazenda. **4. Fotogrametria e fotointerpretação:** Produção de fotos aéreas. Deslocamento dos pontos imagens: influência do relevo, inclinação da câmara, arrastamento. Determinações planimétricas através de fotos aéreas: determinação de medidas lineares, cálculo de áreas, planímetro, retículos quadriculados. Determinações altimétricas através de fotografias aéreas: cálculo de declividade, diferença de nível, diferença de alturas de pontos numa reta. Usos da fotografia aérea em áreas agrícolas e florestas tropicais. Tonalidade da foto quanto ao solo, quanto à vegetação, quanto a água. Identificação de tipos de vegetação, rochas, depósito fluvial, marítimo, glacial, coluvial eólica e orgânica. Ciclo fisiográfico: juventude, maturidade e velhice. Formação do relevo: generalidades; feições ígneas e sedimentares. Planícies, planaltos e montanhas. Fotointerpretação de solos: classificação: zonal; intrazonal e azonal. Áreas cultivadas. Interpretação de solos aluviais. Rodovias; ferrovias; povoamentos; arborização; reflorestamento; divisão de propriedade. **5. Armazenamento e secagem de grãos:** Fatores que afetam a qualidade dos grãos armazenados. Determinação do teor de umidade dos grãos: métodos diretos e indiretos. Amostragem de grãos. Equilíbrio higroscópico. Psicrometria. Gráfico Psicrométrico. Métodos de determinação das propriedades psicrométricas do ar. Princípios gerais da secagem: comportamento do ar e dos grãos durante a secagem; curvas de secagem; efeito da temperatura na qualidade dos grãos. Sistemas de secagem: secagem a alta e baixas temperaturas, secagem com ar natural. Aeração de grãos: tipos de aeração, fatores que afetam a aeração. Unidades armazenadora a granel e convencional: classificação e características das unidades armazenadoras. **6. Hidrologia:** Bacia Hidrográfica: área e forma, altitude, declividade, situação geográfica, rede de drenagem, aproveitamento das bacias. Precipitação: classificação, medição das precipitações, processamento dos dados pluviométricos, distribuição de frequências, chuvas intensas, precipitação média. Evaporação e transpiração: definições, evapotranspiração, balanço hídrico. Determinação da capacidade de infiltração. Escoamento superficial e dos cursos d'água, hidrograma, classificação das cheias, chuvas características. Fluiometria: métodos de medição direta, método do tubo de Pitot, curva chave. **7. Hidráulica:** Princípios básicos e propriedades físicas dos fluidos. Medidas e unidades de pressão. Manometria. Hidrodinâmica: movimentos dos fluidos perfeitos. Regimes de escoamento. Equações gerais de movimento. Teorema de Bernoulli para líquidos perfeitos. Hidrometria: métodos de medida de vazão: gravimétrico, vertedores, flutuador, calhas medidoras. Tubo de Pitot. Medidor Venturi. Medição de velocidade. Conduitos forçados: aplicação da equação de Bernoulli para fluidos reais. Perda de carga: conceito, perda de carga contínua e perda de carga localizada. Conduitos equivalentes e sifões. Bombas Hidráulicas: classificação, principais componentes, altura manométrica de instalação. Curva característica de bombas. Ponto de operação do sistema. Associação de bombas. Conduitos livres: conceitos; movimento uniforme em canais; formas e métodos para dimensionamento de canais; taludes. **8. Irrigação e drenagem:** Manejo da água na agricultura. Dimensionamento de sistemas de irrigação e drenagem. **9. Construções rurais:** Construções rurais e suas instalações complementares. Fontes de energia nas atividades agropecuárias. Edificações rurais e ambiência. Conforto térmico de criações comerciais. Estradas rurais e vicinais. **10. Administração da propriedade rural:** Planejamento, viabilidade, e desenvolvimento de projetos e atividades agrícolas. **11. Sociologia e desenvolvimento rural:** Origem e expansão da sociedade rural no Brasil; relações entre produção econômica e estrutura social; sistema de trabalho na agricultura brasileira; organização familiar tradicional e a estrutura agrária; urbanização e industrialização no meio rural; êxodo rural e migrações internas; estrutura agrária e concentração fundiária; transformações no sistema de produção agrícola; expansão da agricultura pós anos 30; sistema de produção e transformação social; estrutura e organização dos mercados agrícolas; políticas de regulação fundiária; políticas sociais na agricultura; sazonalidade do trabalho agrícola; pluriatividade no meio rural e a agricultura; estrutura de classes e formas de representação social na agricultura; organização sindical e associativa no meio rural; movimentos sociais na agricultura. **12. Economia e crédito rural:** Desenvolvimento agrícola sustentado. Programas de financiamento e crédito rural. PRONAF. **13. Extensão rural:** Fundamentos de Extensão Rural. Organização e Metodologias

Participativas: Produção da Agricultura Familiar: conceito e organização. Comunidade rural, grupos, liderança. Processo de Organização: conhecimento da realidade, análise de oportunidade, organização da ação, execução, avaliação e reprogramação. Ação Comunitária. Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural. **14. Tecnologia de alimentos:** processamento e métodos de conservação de alimentos; envenenamento alimentar. **15. Meio ambiente e legislação:** Lei de agrotóxicos ( N° 7.802. de 11 de julho de 1989). Código Florestal (Lei Federal N° 4.771, de 15 de setembro de 1965); Lei de Crimes Ambientais (Lei Federal N° 9.605, de 12 de fevereiro de 1998). Lei Agrícola (Lei 8.171, de 17/01/91). Política Nacional do Meio Ambiente (Lei Federal N° 6.938, de 02 de setembro de 1981). Legislação relacionada a produção orgânica ( Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003. ). Legislação federal relacionada ao uso e supressão da Mata Atlântica (Decreto Federal nº 750, de 10 de fevereiro de 1993). Política agrícola brasileira (Lei Federal N° 8.171, de 17 de janeiro de 1991). Instrução Normativa N° 64, de 18 de dezembro de 2008. Constituição do Estado do Rio de Janeiro (Capítulo VIII). Política Florestal do Estado do Rio de Janeiro (Lei Estadual N° 1.315, de 07 de junho de 1988).

### **Sugestões Bibliográficas:**

Brady, N.C. Natureza e propriedade dos solos. 7ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1989. 878p.

Curi, N. (Coord.). Vocabulário de ciência do solo. Campinas: SBCS, 1993. 90p.

Ernst, W.G. Minerais e rochas. São Paulo: Edgard Blücher, 1996. 163p.

KIEHL, E.J. Manual de edafologia. São Paulo: Agronômica Ceres, 1979. 264p.

IEPSCH, i.F. Solos: formação e conservação. 5ed. São Paulo: Melhoramentos, 1993. 157p.

Resende, M.; Curi, N.; Santana, D.P. Pedologia e fertilidade do solo: interações e aplicações. Brasília: MEC/ESAL/POTAFOS, 1988. 84p.

MOTA, F. S. Meteorologia Agrícola. Editora Ceres, 1975.

VIANELLO e ALVES. Meteorologia Básica e Aplicações.

OMETO, J. C. Bioclimatologia Vegetal

AYODE, J. °. Introdução a Climatologia para os Trópicos

NISKIER, J., MACINTYRE, A. J. Instalações elétricas. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan.

PIEIDADE JÚNIOR, C. Eletrificação rural. Editora Nobel.

PY, Carlos Florêncio Rodrigues. Cercas elétricas: instalação e usos. 3ª edição. Editora Agropecuária.

ALMEIDA, Ronaldo Vieira de. Introdução ao Estudo da Fotogrametria e Fotointerpretação. Imprensa Universitária. UFRRJ

Delmar A.B. Marchetti e Gilberto J. Garcia. Princípios de Fotogrametria e Fotointerpretação. Ed. Nobel.

DALPASQUALE, V.A. Secagem e armazenagem de produtos agrícolas na fazenda. Agropecuária.

SILVA, Juarez de Sousa e Secagem e Armazenamento de Produtos Agrícolas. UFV.

PINTO, Nelson L. Sousa. Hidrologia Básica. Editora Edgard Blucher.

ALVAREZ, Guillermo Acosta; Garcez, Lucas Nogueira. Hidrologia – 2ª Edição revista e atualizada. Editora Edgard Blucher.

NETTO, José Martiniano de Azevedo. Manual de Hidráulica – 8ª Edição. Editora Edgard Blucher.

BERNARDO, Sallassier. et al. Manual de irrigação. Editora UFV.

MANTOVANI, Everardo Chartuni; BERNARDO, Salassier; PALARETTI, Luíz Fabiano. Irrigação: princípios e métodos. Ed. UFV.

ANDRADE, Camilo de Lelis Teixeira de (ORG). Uso e manejo de irrigação. Ed Embrapa

PEREIRA, Milton Fischer. Construções Rurais. Ed. Nobel.

Fabichak, Irineu. Pequenas Construções Rurais. Ed. Nobel.

NÃS, I.A. Princípios de conforto térmico na produção animal. Ícone Editora.

POLITANO, W.; LOPES, L.R.; AMARAL, C. O papel das estradas na economia rural. Nobel.

HOFFMANN, R. et al. Administração da empresa agrícola. Pioneira.

SILVA, Roni Antonio Garcia da. Administração Rural - Teoria e Prática - 2ª Ed. Jurua.

NORONHA, J. F. Projetos Agropecuários: Administração Financeira, Orçamento e Avaliação Econômica. São Paulo: Atlas

TONNEAU, Jean Philippe; SABOURIN, Eric. Agricultura Familiar - Interação Entre Políticas Públicas e Dinâmicas Locais. Ed. UFRGS.

COLETTI, Claudinei. A estrutura sindical no Campo. Ed. Unicamp.

REZENDE LOPES, Mauro de. Agricultura Política: Histórias dos Grupos de Interesse na Agricultura. Ed. EMBRAPA.

NASCIMENTO NETO (Org.), Fénelon do. Recomendações básicas para a aplicação das boas práticas agropecuárias e de fabricação na agricultura familiar. Brasília, DF. Embrapa Informação Tecnológica, 2006. Disponível em <http://smap.mda.gov.br/documentos/>.

ARBAGE, Alessandro Porporatti. Fundamentos de Economia Rural. Ed. Argos

ARBAGE, Alessandro Porporatti. Economia Rural - Conceitos Básico. Ed. Grifos.

PRONAF. Programa Nacional de Agricultura Familiar. Disponível em <http://www.mda.gov.br/saf/index.php?sccid=1309>

BICCA, E.F. Extensão Rural: da pesquisa ao campo. Editora Agropecuária.

PEIXOTO, Marcus. Extensão Rural no Brasil - uma abordagem histórica da legislação. Disponível em [http://www.senado.gov.br/conleg/textos\\_discussao/texto48-marcuspeixoto.pdf](http://www.senado.gov.br/conleg/textos_discussao/texto48-marcuspeixoto.pdf)

GAVA, Altanir Jaime. Princípios de tecnologia de alimentos. São Paulo, SP. Nobel, 1981, 3ª edição.

CAMARGO, R. Tecnologia dos produtos agropecuários: alimentos. Nobel.

BRASIL. Lei federal N° 7.802. de 11 de julho de 1989. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L7802.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7802.htm)

BRASIL. Lei Federal N° 9.974, de 6 de junho de 2000. Altera a Lei n° 7.802, de 11 de julho de 1989. <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL/LEIS/L9974.htm>

BRASIL. Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002. Regulamenta a Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2002/d4074.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4074.htm)

BRASIL. Lei Federal N° 4.771, de 15 de setembro de 1965. Institui o novo Código Florestal Brasileiro. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L4771.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L4771.htm)

BRASIL. Medida Provisória N° 2166, de 24 de agosto de 2001. Altera os arts. 1º, 4º, 14, 16 e 44, e acresce dispositivos à Lei n° 4.771, de 15 de setembro de 1965, que institui o Código Florestal, bem como altera o art. 10 da Lei no 9.393, de 19 de dezembro de 1996, que dispõe sobre o Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural - ITR, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamentoo/legislacao/federal/med\\_provissoria/2001\\_Med\\_Prov\\_2166\\_67.pdf](http://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamentoo/legislacao/federal/med_provissoria/2001_Med_Prov_2166_67.pdf)

Constituição do Estado do Rio de Janeiro. Capítulo VIII. Do Meio Ambiente (artigos 261 ao 282). Disponível em <http://www.ief.rj.gov.br/legislacao/conteudo.htm>

Lei Estadual Nº 1.315, DE 07 DE JUNHO DE 1988. Institui a Política Florestal do Estado do Rio de Janeiro e dá outras providências. Disponível em <http://www.ief.rj.gov.br/legislacao/conteudo.htm>

BRASIL. Lei Federal Nº 6.938, de 02 de setembro de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em <http://www.ief.rj.gov.br/legislacao/conteudo.htm>

BRASIL. Decreto Federal nº 750, de 10 de fevereiro de 1993. Dispõe sobre a exploração e a supressão de vegetação primária ou nos estágios avançados e médio de regeneração da Mata Atlântica e dá outras providências. Disponível em <http://www.ief.rj.gov.br/legislacao/conteudo.htm>

BRASIL. Lei Federal Nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em; <http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L9605.htm>

BRASIL. Lei Federal Nº 8.171, de 17 de janeiro de 1991. Dispõe sobre a política agrícola. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L8171.htm>

BRASIL. Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003. Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências. Disponível em:

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/2003/L10.831.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2003/L10.831.htm)

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa Nº 64, de 18 de dezembro de 2008. Disponível em:

<http://extranet.agricultura.gov.br/sislegis-consulta/consultarLegislacao.do?sessionId=70486d9d96ba8383a657573c4ed10302d540c55441241e5dfdf05241133256d1.e3uQbh0LahaSe38Kah0LchiQaNz0?operacao=visualizar&id=19345>