**PROGRAMA NACIONAL DE ACESSO AO ENSINO TÉCNICO E AO EMPREGO (PRONATEC)**

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE**

**FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA (FIC) EM BOVINOCULTOR DE LEITE**

**IVAIPORÃ**

**2012**

**Reitor**

*Irineu Mário Colombo*

**Pró-reitor de Extensão, Pesquisa e Inovação**

*Silvestre Labiak Júnior*

**Diretora de Extensão**

*Cristiane Ribeiro da Silva*

**Coordenadora de Extensão, FIC e CERTIFIC**

*Maristella Gabardo*

**Diretor Geral do Campus**

*Mateus José Falleiros da Silva*

**Diretor de Ensino, Pesquisa e Extensão**

*Gisele Fernanda Mouro*

**Coordenação do Curso**

*Gisele Fernanda Mouro*

*“O Brasil é do tamanho dos nossos sonhos; do sonho de cada um de nós. Mas, também, além de ser do tamanho dos sonhos, é do tamanho das oportunidades que nós damos para os brasileiros e as brasileiras realizarem seus sonhos.”*

Dilma Rousseff

**SUMÁRIO**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO ................................................................. | 04 |
| **2 CARACTERÍSTICAS DO CURSO** .................................................................... | 05 |
| **3 ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO** ................................................................. | 06 |
| 3.1 JUSTIFICATIVA DA OFERTA DO CURSO ................................................... | 06 |
| 3.2 OBJETIVOS ................................................................................................... | 07 |
| 3.3 REQUISITOS DE ACESSO ........................................................................... | 08 |
| 3.4 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO ................................................. | 08 |
| 3.5 METODOLOGIA E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM ...... | 09 |
| 3.6 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS, RECURSOS TECNOLÓGICOS E BIBLIOTECA .................................................................................................. | 10 |
| 3.7 PESSOAS ENVOLVIDAS: DOCENTES E TÉCNICOS .................................. | 10 |
| 3.7.1 Corpo Docente do IFPR – Câmpus Ivaiporã ................................................ | 10 |
| 3.7.2 Docentes Convidados .................................................................................. | 10 |
| 3.7.3 Técnicos Administrativos .............................................................................. | 11 |
| 3.8 DESCRIÇÃO DE DIPLOMAS E CERTIFICADOS A SEREM EXPEDIDOS ... | 11 |
| 3.9 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR ................................................................ | 12 |

**1 IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO**

| **PROCESSO NÚMERO:** | 23413.000089/2012-08 |
| --- | --- |

|  |
| --- |
| **NOME DO CURSO:** Bovinocultor de Leite |

|  |
| --- |
| **EIXO TECNOLÓGICO:** Recursos Naturais |

|  |
| --- |
| **COORDENAÇÃO:**  **Coordenadora:** Gisele Fernanda Mouro  **Telefone:** (43) 8406 1116 e (41) 8882 7086 **E-mail:** gisele.mouro@ifpr.edu.br  **Vice Coordenador:** Ellen Rúbia Diniz  **Telefone:** (43) 3472 0763  **E-mail:** elle.diniz@ifpr.edu.br |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **LOCAL DE REALIZAÇÃO / CAMPUS:** Ivaiporã | | |
| **TEL:**  **(**43) 3472-0763 | **HOME-PAGE:** www.ivaipora.ifpr.edu.br | **E-MAIL:**  secretaria.iv@ifpr.edu.br |

|  |
| --- |
| **RESOLUÇÃO DE CRIAÇÃO:** |

**2 CARACTERÍSTICAS DO CURSO**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NÍVEL: | FIC  X | TÉCNICO | TECNOLÓGICO | PROEJA |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| MODALIDADE: | PRESENCIAL  X | A DISTÂNCIA |

|  |  |
| --- | --- |
| PARCERIA COM OUTRAS  INSTITUIÇÕES:  SIM ( x ) NÃO ( ) | ESPECIFICAR  Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural – EMATER - Escritório Local do Município de Arapuã-PR  Prefeitura do Município de Arapuã-PR |
| TURNO:  Diurno | DURAÇÃO:  6 meses |
| CARGA HORÁRIA:  200 horas | NÚMERO DE VAGAS:  MÍNIMO MÁXIMO  40  30 |

**3. ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO**

3.1 APRESENTAÇÃO E JUSTIFICATIVA DA OFERTA DO CURSO

O objetivo deste documento é apresentar os fundamentos, as características e o Projeto Pedagógico do Curso Técnico de Nível Médio Concomitante em Agroindústria a ser implementado no Instituto Federal do Paraná – IFPR, Campus Ivaiporã, pelo Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico em ao Emprego (PRONATEC), uma ação do Brasil Profissionalizado, programa do Plano de Desenvolvimento da Educação.

De acordo com a Lei no 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criou os Institutos Federais é dever do Instituto Federal do Paraná desenvolver educação profissional e tecnológica enquanto processo educativo e investigativo de produção de soluções técnicas e tecnológicas ajustadas às necessidades socioeconômicas locais, regionais e nacionais. Portanto, o Instituto Federal do Paraná foi incumbido do relevante papel de propor e desenvolver práticas e saberes voltados para a melhoria da qualidade de vida da população; atender suas necessidades de formação profissional e tecnológica e subsidiar reflexões crítico-científicas fundamentais para o desenvolvimento humano.

O Instituto Federal do Paraná, Câmpus de Ivaiporã, aderiu ao Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e ao Emprego (PRONATEC) ciente de seu papel de promover a educação enquanto política pública comprometida com a transformação da realidade local tem atuado de forma ampla, por meio da implantação de cursos que busquem maior inclusão social e que sejam significativos à comunidade; é dentro dessa preocupação que se insere a proposta de criação do Curso de Formação Inicial e Continuada de Preparador de Derivados do Leite.

A proposta encaminha para uma formação onde a teoria e prática possibilita aos alunos compreenderem a realidade para além de sua aparência onde os conteúdos não têm fins em si mesmos porque se constituem em sínteses da apropriação histórica da realidade material e social pelo homem.

Uma tendência muito preocupante diagnosticada por órgãos de Extensão Rural da Região do município de Ivaiporã-PR é a falta de sucessão em pequenas propriedades, ou seja, a agricultura familiar está perdendo seus jovens, está envelhecendo, principalmente pela falta renda nas propriedades capaz de segurar o jovem no campo e de proporcionar uma vida digna e confortável para sua família.

Estudos recentes mostram também que mais de 50% da população do campo sofrem de algum nível de insegurança alimentar, seja pela falta de recurso para comprar alimentos e insumos que julgam necessários para produzi-los ou mesmo pela falta de cultura de cultivar seus próprios alimentos.

A diversificação das pequenas propriedades rurais é uma alternativa que emerge como esperança para ajudar a reverter este processo. Também, é umas das linhas de ação da agroecologia, geração de renda em pequenas propriedades rurais pela diversificação da produção.

Um em cada três estabelecimentos classificados como sendo da agricultura familiar, produzem alguma quantidade de leite no Brasil, o que demonstra sua importância para esse segmento dos produtores. A produção de leite é fortemente disseminada na agricultura familiar brasileira e isso se justifica por uma série de razões dentre estas: o fato de não haver praticamente barreiras à sua entrada, por ser um produto tanto para consumo interno, da família, como para comercialização ou processamento, porque permite a obtenção de uma renda mensal que, porque permite ainda o uso de terras não-nobres e utiliza de forma intensiva a mão-de-obra familiar, dentre outros fatores. Sem sombra de dúvidas, a obtenção de renda mensal é o principal argumento, razão pela qual os agricultores em regime de agricultura familiar aderem a produção, informação esta obtida em conversas com extensionistas.

Segundo instituições de extensão rural, a produção de leite é a atividade pecuária predominante na Região de Ivaiporã, responsável ainda por geração de renda mensal para pequenos produtores rurais.

Este curso nasce como uma demanda direta elucidada por agentes extensionistas locais e regionais, sendo sua proposta pedagógica um produto do trabalho coletivo de vários atores sociais do campo e das instituições parceiras.

3.2 OBJETIVOS

3.2.1 Objetivo Geral

Promover a sucessão no campo, em propriedades leiteiras, pela valorização do trabalho e incentivo a geração de renda.

3.2.2 Objetivos Específicos

São objetivos da presente proposta:

- Reforçar o sentimento de pertencimento ao campo dos seus atores sociais;

- Disseminar informações tecnológicas de forma incentivar a aplicação de inovação nas propriedades leiteiras;

- Concretizar ações de conservação do solo e da água em propriedades leiteiras;

- Subsidiar o produtor de leite de informações técnicas, de forma a dar-lhe certa autonomia nas tomadas de decisões acerca do manejo de pastagens e nutrição do rebanho;

- Diferenciar os manejos mais eficientes de alimentação visando a sustentabilidade de pequenas propriedades rurais;

- Implantar as Boas Práticas de Ordenha em propriedades rurais em regime de economia familiar;

- Difundir práticas agroecológicas de produção animal;

- Aproximar o Instituto Federal do Paraná – Câmpus Ivaiporã do setor produtivo;

- Divulgar programas de Estado;

- Visualizar possíveis caminhos norteadores para o nosso trabalho no futuro.

3.3 REQUISITOS DE ACESSO

O curso de Formação Inicial e Continuada em Bovinocultura de Leite, nesta ordem de prioridade, é dirigido a:

- Filhos de produtores de bovinos de leite de economia de base familiar;

- Produtores de leite de economia de base familiar;

- Produtores rurais de economia de base familiar

A identificação dos alunos será realizada pelo Escritório Local da Emater do Município de Arapuã-PR e a classificação será por ordem de inscrição.

3.4 PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO

O aluno concluinte será capacitado para:

- Realizar práticas simples de conservação do solo e da água;

- Fazer o manejo racional de pastagens em propriedades especializadas na produção leiteira;

- Tomar decisões sobre o manejo nutricional do rebanho leiteiro;

- Obter de forma higiênica o leite;

- Aplicar boas práticas de ordenha.

3.5 METODOLOGIA E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM

O curso de Bovinocultura Leiteira possui metodologia específica construída para gerar um produto, uma modificação do meio produtivo. Serão utilizadas as seguintes estratégias:

- Aulas teóricos práticas;

- Visitas técnicas direcionadas.

- Práticas supervisionadas;

A avaliação dos alunos compreende o envolvimento apresentado pelo aluno durante o decorrer do curso e nas diferentes etapas do processo de ensino-aprendizagem. O processo de avaliação será contínuo e interativo para que o aluno possa reavaliar o seu processo de aprendizagem e ajustar às necessidades do seu desenvolvimento, possibilitando o replanejamento do ensino nas próximas etapas. A frequência nas aulas teóricas e atividades práticas não deverão ser inferiores a 75% das horas-aula ministradas.

Os resultados obtidos pelas atividades serão traduzidos em conceitos A, B, C e D, sendo que o conceito “A” será atribuído ao aluno que atingir plenamente todos os objetivos propostos do processo ensino aprendizagem; “B” ao aluno que alcançou praticamente todos os objetivos; o “C” ao aluno que obteve níveis aceitáveis de aprendizagem e conceito “D” ao aluno cuja aprendizagem foi insuficiente. A avaliação por conceitos está de acordo com a Portaria 120/2009 do Instituto Federal do Paraná, portaria nº 53 de 07/01/09, do Ministério da Educação, publicada do Diário Oficial da União do dia 08/01/09, seção II.

3.6 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS, RECURSOS TECNOLÓGICOS E BIBLIOTECA

Serão necessários para a realização do curso estrutura física adequada, disponibilidade de transporte dos professores para o Centro e o Distrito do alto Lageado do Município de Arapuã-PR.

3.6.1 Estrutura física adequada:

- 1 Sala de aula com capacidade para 40 alunos;

- Quadro e giz;

- 1 projetor multimídia;

3.6.2 Deslocamento:

- Para o local onde serão realizadas as aulas;

- Para propriedades modelos, onde serão realizadas as visitas técnicas.

3.6.3 material de consumo:

- Apostila de aproximadamente 100 páginas por aluno.

3.7 PESSOAS ENVOLVIDAS: DOCENTES E TÉCNICOS

3.7.1 Corpo Docente do IFPR – Câmpus Ivaiporã

|  |  |
| --- | --- |
| Gisele Fernanda Mouro | Zootecnista  Licenciada em Agropecuária  Doutora em Zootecnia |
| Mateus José Falleiros da Silva | Engenheiro Agrônomo  Licenciado em Agropecuária  Mestre em Agronomia |
| Ellen Rúbia Diniz | Graduada em Agronomia  Doutora em Fitotecnia/Agroecologia |
| Ricardo Rodrigues de Souza | Graduado em Engenharia Ambiental  Especialista em Gestão Agroambiental |

3.7.2 Docentes Convidados

Além dos docentes do Instituto Federal do Paraná, o curso contará com profissionais de outras instituições como:

- Colégio Agrícola Estadual Manuel Ribas de Apucarana-PR;

- Departamento da Agricultura do Município de Ivaiporã-PR;

- Escritório Local da Emater do Município de Arapuã-PR;

- Instituto Agronômico do Paraná-PR;

- Universidade Estadual de Maringá-PR;

3.7.3 Técnicos Administrativos

|  |  |
| --- | --- |
| Fernando Luis de Carvalho | Graduado em História  (Assistente de Administração) |
| Fernanda Crocetta Schraiber | Graduada em Jornalismo  (Assistente de Administração) |
| Bruno Coletty | Graduado em Pedagogia  (Técnico em Assuntos Educacionais) |
| Keli Juliane da Conceição | Graduanda em Administração  (Assistente de Administração) |
| Paulo Sérgio Carnicelli | Graduado em Tecnologia em Agronegócio  (Assistente de Administração) |
| Oraildo Sproger | Graduado em Letras e Técnico em segurança do Trabalho (Auxiliar de Biblioteca) |

3.8 DESCRIÇÃO DE DIPLOMAS E CERTIFICADOS A SEREM EXPEDIDOS

O concluinte do curso receberá Certificado de Qualificação Profissional em Bovinocultor de Leite.

3.9 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

O curso está estruturado em quatro unidades didáticas com 50 horas cada:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Unidades Didáticas** | **Carga Horária** |
| 01 | Manejo e Conservação do Solo e da Água | 50 horas |
| 02 | Manejo de Pastagens | 50 horas |
| 03 | Nutrição e Alimentação de Bovinos de Leite | 50 horas |
| 04 | Qualidade do Leite e Boas Práticas de Ordenha | 50 horas |
|  | TOTAL | 200 horas |

Cada Unidade Didática terá sua carga horária distribuída conforme a metodologia seguinte, que foi elaborada para os sujeitos do campo:

\*As práticas terão a supervisão presencial do professor da unidade didática.

|  |  |
| --- | --- |
| **UNIDADE DIDATICA 01:** Manejo do Solo e da Água | **Carga Horária:** 50 horas |
| **EMENTA:**  Características físicas, químicas e biológicas do solo. Amostragem do solo. Diagnóstico da fertilidade do solo: paisagem e análise química do solo. Manejo da fertilidade da pastagem. Erosão: fatores de formação e consequências. Práticas edáficas, vegetativas e mecânicas de controle da erosão. Princípios hidrológicos associados à conservação de água e do solo. Terraceamento em pastagens. Avaliação do grau de degradação da pastagem. Controle de plantas invasoras. Cupins de montículo. Efeito do clima. | |
| **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**  NOVAES, R. F.; et. al. (Eds). Fertilidade do Solo. 1ª edição. Viçosa: SBCS, 2002.  SANTOS, G., et al. (Eds). Fundamentos da Matéria Orgânica do Solo – Ecossistemas Tropicais e Subtropicais. 2ª edição. Porto Alegre: Metrópole, 2008.  TOMÉ Jr, J. B. Manual para Interpretação de Análise de Solo. 1ª edição. Guaíba: Agropecuária, 1997. | |
| **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**  IAPAR. Amostragem de solo para análise química, plantio direto e convencional, culturas perenes, várzeas, pastagens e capineiras. Circular, 90. Londrina: IAPAR, 1996.  PRIMAVESI, A. Manejo Ecológico de Pastagens. 1ª edição. São Paulo: Editora Nobel. 1984.  PRIMAVESI, A. Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais. São Paulo: Editora Nobel. 2002.  RAIJ, B. Van et al. Análise química para avaliação da fertilidade de solos tropicais. 1ª edição. Campinas: Instituto Agronômico, 2001. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **UNIDADE DIDATICA 02:** Manejo de Pastagens | **Carga Horária:** 50 horas |
| **EMENTA:** Identificação das espécies forrageiras. Fatores climáticos e princípios fisiológicos das plantas forrageiras. Estudo da adaptação, distribuição e comportamento. Formação, recuperação, adubação e consorciação de pastagens. Recuperação, Melhoramento e Manejo de pastagens. Sistema Voisin. Sistema Silvipastoril. Conservação de forragens. | |
| **BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**  HODGSON, J. 1990. Grazing management - science into practice. Longman, England/New York. 203p.  MITIDIERI, J. Manual de gramíneas e leguminosas para pastos tropicais. São Paulo: Nobel. 1982.  MONTEIRO, A.L.G. et al. Forragicultura no Paraná. Comissão Paranaense de Avaliação de Forrageiras. Londrina, 1996. 292 p.  PEDREIRA, C. G. S., et al. Produção de ruminantes em pastagens. Piracicaba: Fealq, 2007. 472 p.  PEIXOTO, A.M.; MOURA, J.C. de; FARIA, V.P. de. Simpósios sobre manejo de pastagens - Pastagens - Fundamentos da exploração racional. Piracicaba, FEALQ. 908p. 1994.  PRIMAVESI, Ana. Manejo Ecológico de Pastagens. 1ª edição. São Paulo: Editora Nobel. 1984.  PRIMAVESI, Ana. Manejo ecológico do solo: a agricultura em regiões tropicais. São Paulo: Editora Nobel. 2002. | |
| **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**  ALCÂNTARA, P .B. e BUFARAH, G. Plantas Forrageiras: gramíneas e leguminosas. 4 ed. São Paulo: NOBEL, 1992. 163 p.  NOVAES, R. F.; et. al. (Eds). Fertilidade do Solo. 1ª edição. Viçosa: SBCS, 2002.  SANTOS, G., et al. (Eds). Fundamentos da Matéria Orgânica do Solo – Ecossistemas Tropicais e Subtropicais. 2ª edição. Porto Alegre: Metrópole, 2008. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **UNIDADE DIDATICA 03:** Nutrição e Alimentação de Bovinos de Leite | **Carga Horária:** 50 horas |
| **EMENTA:**  Manejo, alimentação e nutrição dos bovinos leiteiros em suas diferentes fases do ciclo de produção em diferentes sistemas de produção: bezerras, novilhas, vacas em lactação, vacas secas e período de transição. | |
| **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**  BITTAR, C., at al. Manejo alimentar de bovinos. Piracicaba: Fealq, 2011. 511 p.  PEIXOTO, A. M., et al. Bovinocultura leiteira – fundamentos da exploração racional. Piracicaba: Fealq, 2000. 580 p.  PEREIRA, J. C. Vacas leiteiras – aspectos práticos da alimentação. Viçosa: Aprenda Fácil, 2000. 183 p.  SILVA, J. C. M. P. (coord) Manejo de vaca leiteiras a pasto. Viçosa: Aprenda Fácil, 2011. 170 p.  SILVA, J. C. M. P. (coord) Manejo para maior qualidade do leite. Viçosa: Aprenda Fácil, 2011. 181 p.  SILVA, J. C. M. P. (coord) Principais doenças em bovinos. Viçosa: Aprenda Fácil, 2011. 184 p . | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:  PEDREIRA, C. G. S., et al. Produção de ruminantes em pastagens. Piracicaba: Fealq, 2007. 472 p.  SILVA, R. G. Introdução a bioclimatologia animal. São Paulo: Nobel, 2000. 286 p.  TIEFENTHALES, A. Homeopatia para animais domésticos e de produção. São Paulo: Andrei, 1996. 336 p. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **UNIDADE DIDATICA 03:** Qualidade do Leite e Boas Práticas de Ordenha | **Carga Horária:** 50 horas |
| **EMENTA:**  Características do leite. Parâmetros de qualidade do leite. A glândula mamária e a lactação. O homem e o ambiente e a rotina da ordenha. Filtração e refrigeração do leite. | |
| **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**  BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa no 51. Brasília, DF, MAPA, 2002. 48 p.  ZAFALON, L. F. Manejo de ordenha: práticas necessárias para a obtenção de um leite com qualidade. Nova Odessa: Instituto de Zootecnia, 2006. 39 p. (Instituto de Zootecnia. Boletim  Técnico, 50. Série Tecnologia APTA).  DOMINGUES, P. F., LANGONI, H. Manejo sanitário animal. Rio de Janeiro: Editora de Publicações Biomédicas, 2001. 210 p.  FONSECA, L. F. L.; SANTOS, M. V. Qualidade do leite e controle da mastite. São Paulo: Lemos Editorial, 2000. 175 p.  PRATA, L. F. Fundamentos de ciência do leite. Jaboticabal: Funep, Unesp, 2001. 287 p. | |
| **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**  AMARAL, L. A.; ROMANO, A. P. M.; NADER FILHO, A.; ROSSI JÚNIOR, O. D. Qualidade da água em propriedades leiteiras como fator de risco à qualidade do leite e à saúde da glândula mamária. Arquivos do Instituto Biológico, v. 71, n. 4, p. 417- 421, 2004.  TIEFENTHALES, A. Homeopatia para animais domésticos e de produção. São Paulo: Andrei, 1996. 336 p. | |