



7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



EXTENSÃO RURAL UNIVERSITÁRIA NA FORMAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DAS CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Área temática: Trabalho

Camila Moraes Silva¹; Itaan de Jesus Pastor Santos²; Beatriz Rodrigues Rocha¹; Lucas Eduardo Silva Pereira³; Carlos Augusto Rocha de Moraes Rego⁴; Thais Brito Freire⁵

¹ Graduanda em Medicina Veterinária pela Universidade Estadual do Maranhão

² Dr. em Agronomia, Coordenador do Laboratório de Extensão Rural da Universidade Estadual do Maranhão

³ Graduando em Zootecnia pela Universidade Estadual do Maranhão.

⁴ Graduando em Engenharia Agrônômica pela Universidade Estadual do Maranhão.

⁵ Graduando em Engenharia de Pesca pela Universidade Estadual do Maranhão.

Resumo: A região dos cocais, zona rural do município de Santo Amaro do Maranhão, possui uma atividade pecuária, na qual persiste o sistema extensivo de criação que não supre as necessidades básicas dos criadores. É fato que a baixa produção contribui para um baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) na cidade. O Estágio Vivência, programa executado pelo Laboratório de Extensão (LABEX) nas férias regulares da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), coloca os estudantes imersos nas comunidades rurais provoca uma interação entre saber acadêmico (dos estudantes) e saber empírico (dos produtores). Em fevereiro/2016 uma equipe de 5 estudantes das ciências agrárias (Medicina Veterinária, Engenharia Agrônômica, Engenharia de Pesca e Zootecnia), esteve acompanhando os criadores de animais de 10 comunidades. Entre os impactos relacionados com a vivência da realidade rural pode-se destacar que algum conhecimento acadêmico pode ser disseminado como forma de auxiliar os criadores a melhorar seus sistemas de criação característicos da região. Constatou-se que esse modelo de estágio contribui positivamente para a formação do graduando, pois lhe possibilita vivenciar os problemas expostos nas salas de aula durante o desenvolvimento do estágio, podendo o aluno

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

contribuir para a melhoria das condições de vida e de trabalho das comunidades rurais.

Palavras-chave: Criação de Animais. Extensão Universitária. Produtor Rural.

1. Introdução

A extensão universitária é, segundo o Plano Nacional de Extensão Universitária, o processo que articula o Ensino e a Pesquisa de forma indissociável. Portanto é uma ferramenta indispensável à formação de um bom profissional. Nos últimos anos a visibilidade da extensão tem sido inegável e tem-se valorizado tal prática na formação acadêmica, Silva (2006). Pois a dimensão do ensino e da aprendizagem abrange um mundo que vai além da sala de aula, permitindo com isso experiências por meio tanto de investigações como da própria ação, (GARCIA, 2012).

O modelo de estágio (Estágio Vivência) realizado pelo LABEX é um projeto que visa promover a interação entre o saber acadêmico e o meio externo para o qual se destinam os estudos, expressando assim um compromisso social e promovendo a flexibilidade curricular. Desse modo o entende que, só conhecimento científico não supre as necessidades do aluno que precisa de desafios para desenvolver habilidades que o auxilie em sua capacitação profissional, como defende (SILVA, 2006).

Santo Amaro do Maranhão encontra-se no estado do Maranhão. Por conta de seus lençóis arenosos e lindas lagoas que se formam entre as dunas, é um importante pólo turístico. Apesar desse potencial turístico conhecido mundialmente, encontra-se na lista de municípios com menor Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), chegando em 2010 a 0,518 (PNUD, 2010); possui difícil acessibilidade, o que torna morosa a chegada de recursos que alavanquem a produção animal; além do que, os criadores em sua maioria não possuem capacitação técnica que os ajude a melhorar seus sistemas de produção.

Por tudo isso foi possível obter grandes resultados com o estágio vivência. O grupo de estagiários teve possibilidade de ampliar sua visão social da produção, praticar seus conhecimentos teóricos, e desenvolver habilidades de adaptar os métodos ensinados na sala de aula às condições do produtor.

Já para o produtor foi possível aprimorar seus recursos e melhorar sua produção.

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



Apoio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



07 a 09 de setembro de 2016

Confirmando assim a ideia de que o trabalho de extensão universitária possui função integradora e de reciprocidade, conforme Ducht (2006), unindo saber empírico ao conhecimento científico no desenvolvimento de atividades. Portanto, esse trabalho teve como objetivo proporcionar o intercâmbio entre a universidade e a comunidade rural, a fim de auxiliar os estudantes na fixação do conhecimento visto em sala de aula e promover melhorias para a população local.

2. Material e Metodologia

O estágio consiste em deixar o estudante imerso em uma comunidade rural durante determinado tempo sem qualquer supervisão de professores, provocando a interação alunos/moradores, para um aprendizado em duas vias. Ocorreu no período de 18 a 28 de Fevereiro de 2016, no município Santo Amaro do Maranhão, contemplando 10 comunidades rurais. Santo Amaro do Maranhão encontra-se no estado do Maranhão, fazendo limite ao Norte com o Oceano Atlântico; a Leste com o município de Barreirinhas; a Oeste com o município de Primeira Cruz e ao Sul com o município de Barreirinhas.

A equipe de estudantes contou com a parceria de um técnico em agropecuária e com o próprio secretário de agricultura do município. Hospedou-se na casa de moradores dos povoados, onde pôde participar de reuniões em escolas, igrejas e associações, no intuito de identificar todos os criadores de animais e os problemas enfrentados por eles em suas criações. Nessas reuniões os alunos eram questionados a respeito de assuntos pertinentes às ciências veterinárias, ao tempo em que identificava as maiores dificuldades dos produtores.

Após as reuniões, faziam-se visitas nos locais de criação visando analisar as condições em que essas se apresentavam, e com isso orientar o produtor, mostrando na prática o que deveria permanecer ou sair em seu modelo de criação para que este lhe desse melhores resultados. Vale ressaltar que a ideia do estágio não é condenar a forma de criação do produtor rural, mas mostrar tal realidade ao estudante para que esse possa, a partir dos conhecimentos obtidos na graduação, auxiliar no que for necessário.

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



3. Resultados e Discussões

Experiência da equipe

Durante os dez dias que passou nas comunidades a equipe identificou os pontos críticos das atividades desenvolvidas; desenvolveu habilidades adaptativas buscando melhorar os métodos já usados nas atividades de campo baseados nos conhecimentos adquiridos em sala de aula acerca de produção e sanidade animal, visando com isso assegurar uma melhor produtividade e evitar ou reduzir os riscos que as práticas já adotadas possam representar para a saúde pública.

Além disso, a equipe desenvolveu a sensibilidade de atentar para os problemas sociais enfrentados pelos habitantes das comunidades, onde se observou que os povoados possuem grande potencial produtivo tanto para espécie animal (aqui se inclui espécies aquáticas) quanto vegetal, onde se destacou a produção de castanha de caju em grande escala.

Principais criações

As principais espécies criadas na região são respectivamente: aves (galinhas de granja, caipirã e caipira), suínos, bovino, ovinos e caprinos, (Imagens 1 e 2) criados extensivamente, com poucas exceções, como se observa na imagem 1A, com uma criação intensiva de suínos, onde a mesma apresenta uma quantidade mínima de animais.

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



Apoio:



MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



IMAGEM 1: A) Criação de suínos (criados em sistemas semintensivos em baias de alvenaria); B) Criação de frangos caipiras (criados extensivamente, recebendo uma alimentação a base de milho ao dia)



IMAGEM 2: A) Criação de bovinos (curral feito de madeira, sem telhado e piso); B) Criação de caprinos (instalação feita de madeira e cobertura com palha de buriti)

Buscou-se adaptar as matérias primas existentes na região (palhas e cortiças de buriti, conchas de mariscos etc.) com as técnicas recomendadas para as instalações de cada tipo de criação, a fim de proporcionar um ambiente seguro ao animal, que o proteja da chuva, lhe ofereça sombra e seja fácil de realizar a limpeza e desinfecção. Indicou-se ainda que ao fazer limpezas periódicas nos locais deveriam realizar um tratamento prévio dos

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



Apoio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



excrementos, para que se possa usá-los como adubo na vegetação e minimizar os riscos de degradação ambiental.

Manejo reprodutivo

Não há escrituração zootécnica e monta controlada nem mesmo nos sistemas de confinamento, onde se observou um número de machos superior ao recomendado, e a cruza entre irmãos. Observou-se também que fêmeas são fecundadas logo que apresentam os primeiros sinais de estro cíclico e ovulação, o que, segundo Barbieri e Girão (1989), é descrito como puberdade, mas que segundo Simplício et al (1990) não está atrelada à maturidade sexual, pois essa só se alcança bem mais tarde, quando o animal possui condições corporais capazes de atingir todo o potencial reprodutivo. Ritar (APUD SALLES, 2001), considera que são medidas que culminam em baixa produtividade para o rebanho.

Falou-se sobre a importância na escolha de matrizes e reprodutores, assim como a idade e peso ideal para a monta, tendo em vista que não há casos de realização da inseminação artificial.

Comentou-se sobre a escrituração zootécnica que segundo Quirino e Costa et al (2004) proporcionam inúmeros benefícios ao criador de animais, e da monta controlada como promotora de melhor produtividade.

Observou-se a falta de cuidados nas fases críticas de vida dos animais, principalmente entre o parto da fêmea e desmama da cria, pois o ideal durante prenhez é que se tenham maiores cuidados com a fêmea para obtenção de um parto e nascimento de crias saudáveis, além de verificação e/ou auxílio na mamada de colostro e realização do corte e desinfecção do umbigo. Desse modo, orientou-se sobre os cuidados que se deve ter nessa fase visando evitar problemas como abortos, morte de matrizes, mastites, míiase de umbigo e uma cria frágil (por conta da não ingestão de colostro).

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



Apoio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



Manejo nutricional

Os animais se alimentam de pastagens nativas, com exceção dos confinados que comem apenas ração e das aves caipiras que se alimentam de milho. A suplementação mineral não é comum. Tudo isso contribui para o escore corporal baixo em todas as espécies, pois além de proteína, carboidratos e lipídios os animais necessitam de minerais para suprimento de suas funções vitais, os quais se encontram em quantidades variáveis em forragens, pois suas concentrações dependem de fatores como espécie, solo, sazonalidade, dentre outros. (MENDONÇA, 2011).

Tendo em vista que há grandes competições de alimento entre os animais das diferentes espécies, principalmente nos períodos de estiagem, já que todos usam o mesmo pasto, a deficiência alimentar contribui para o retardo no crescimento, abortos, fraturas, queda da resistência orgânica e alta mortalidade, levando a perdas produtividade (MORAIS, 2001).

Verificou-se que na região há grande oferta de alimentos que poderiam ser usados nas refeições diárias das criações, mas não eram de conhecimento dos criadores, da mesma forma que não havia conhecimento acerca de conservação de forragens e suplementação mineral. Desse modo, orientou-se sobre a importância de oferecer uma alimentação de qualidade ao animal a partir da vegetação e das culturas plantadas nos locais.

Já que a agricultura é uma atividade comum no meio trabalhado, e a mandioca é um dos principais vegetais cultivados, ensinou-se sobre a importância de oferecê-la ao animal como fonte de energia. Desse modo conscientizou-se sobre as formas de conservação da mesma para que haja alimentos aos animais ao longo do ano, reduzindo assim a perda de peso animal durante períodos de estiagem.

Manejo sanitário

Há muitas doenças disseminadas pelos rebanhos, pois os animais em sua maioria não passam por um manejo sanitário preventivo que, segundo Domingos & Langoni (2001), tem como expressão a falta de vacinação e vermifugação, o isolamento de animais

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



doentes, definido pelo mesmo autor como manejo sanitário curativo. Além do que os tratamentos das diversas doenças são baseados em conhecimentos empíricos.

A equipe orientou sobre a importância de fazer o cadastro do rebanho para os programas de vacinação obrigatória, e sobre a segurança de vacinar os animais contra as doenças comuns à região; e também explicou sobre a vermifugação e o isolamento dos animais doentes, pois foi observado que os animais doentes convivem com os sadios e quando há o que eles chamam de isolamento, o mesmo não segue uma distância adequada, ficando ao lado da instalação sede, dividido apenas por uma cerca de madeira ou arame.

Ainda sobre o tema indicou-se as formas corretas de tratamento para as diversas doenças, assim como a realização de descarte sanitário de animais que vão a óbito por doenças infectocontagiosas, visando com isso evitar a disseminação de doenças nos rebanhos e transmissão de zoonoses na comunidade, tendo em vista que houve relatos de consumo de pequenos ruminantes que apresentavam nódulos característicos de linfadenite caseosa, uma enfermidade causada pelo *Corynebacterium ovis*, que pode ocorrer apenas externamente ou em órgãos linfáticos como linfonodos. Aplicação das práticas de controle sanitário garante maior produtividade aos criadores e maior segurança à saúde dos mesmos.

Pontos Críticos

As maiores dificuldades enfrentadas pelos criadores do meio rural é a falta de conhecimento técnico, somada à baixa quantidade de recursos financeiros para investir em suas atividades. Além do que, os criadores possuem conhecimentos empíricos que muitas das vezes não condizem com o ideal científico, os quais não querem abandonar, e quando o fazem, há resistências que prejudicam a produtividade.

Foi observado que esses fatores contribuem para a baixa produtividade, quer seja pelo retardo do crescimento dos animais devido a pouca oferta de alimento e ausência de suplementação, pois não há conhecimento sobre valor nutricional das pastagens; quer seja por problemas reprodutivos como aborto, natimortos ou morte da matriz, os quais podem ou não estar relacionados às doenças infecciosas; falta de instalações adequadas, que, por

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



Apoio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



muitas vezes não são higienizadas, contribuindo para a disseminação de microrganismos patogênicos no ambiente, contribuindo para o surgimento de doenças de rebanho, tais como: mastite, pneumonia, verminoses, linfadenite caseosa, doenças de cascos, brocas de chifre, miíase de umbigo, quebra de osso e bouba aviária.



IMAGEM3: A) Unhas grandes (impossibilitando o animal de se locomover normalmente);
B) Inflamação da glândula mamária/ mastite (o teto úbere encontra-se edemaciado, dolorido, com rubor e calor); C) Indicativos de Pneumonia (secreção serosa escorrendo pelas narinas do animal) ; D) indicativos de Bouba aviária (sinais de ulceração na região ocular de uma galinha caipira)

As doenças não são tratadas adequadamente e, por muitas vezes, levam o animal a óbito. Quando isso acontece, a carcaça é lançada no ambiente, o que, provavelmente, serve de alimento para os animais soltos, chegando a ser um problema de saúde pública, pois os animais da região se alimentam apenas de pastos, o qual não se conhece os valores nutricionais, não são suplementados, o que os leva a ingerir carcaças de animais mortos, devido à deficiência de fósforo. Tal comportamento é, segundo Wisser, Wicpoltetal (2014), uma fonte primária de infecção em animais. Os moradores relataram ainda que essa é uma prática bastante comum na região e por pastarem em locais distantes das

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



Apoio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



residências dos proprietários, os mesmo não buscam evitar.

Outro fator destacado pela equipe nas reuniões foi o fato da produção e venda das castanhas serem atividades comuns no município, por se tratar de espécies adaptadas às condições de clima e solo do local, mas a fruta (caju) não é aproveitada pela população, a qual alega não ter condições de vender a poupa, já que não há casas de beneficiamento das mesmas. Sendo assim, ainda que os coletores de castanhas fizessem a coleta do caju não haveria como acondicionar grandes quantidades em temperatura e condições favoráveis, visando a não deterioração da mesma.

Tudo isso mostra o quanto a população das localidades visitadas precisa de auxílio técnico nas áreas de ciências agrárias para usarem as riquezas naturais de suas terras para consumo próprio e de seus animais e com isso melhorar suas condições de vida por meio de uma produção saudável que é retirada da natureza sem degradá-la.

4. Conclusão

A experiência obtida pela equipe no estágio vivência comprova que a extensão universitária é fundamental para o desenvolvimento de habilidades, pois estimula o processo criativo que é trabalhado segundo as necessidades encontradas em cada local. Ao usar os conhecimentos adquiridos na sala de aula os alunos de Medicina Veterinária, Zootecnia e Agronomia puderam atuar, sobretudo, nas áreas de clínica, nutrição e reprodução das várias espécies de animais. Fundamental para isso foi a troca de saberes entre alunos e os produtores que foram beneficiados com as instruções recebidas, ao mesmo tempo em que puderam contribuir para o processo de formação desses alunos.

5. Referências

- BARBIERE, ME, GIRÃO, RN. Desempenho reprodutivo das fêmeas caprimas no Brasil. CONGRESSO BRASILEIRO DE REPRODUÇÃO ANIMAL. 1989.
- DOMINGUES, P.F.; LANGONI, H. – Manejo sanitário animal. Rio de Janeiro: EPUB, 2001; Duch, Fernando Ferrari, Interface Extensão Universitária e Cultura Interdisciplinar.2006

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:



Apoio:





7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



GARCIA, Berenice Rocha Zabbot. A Contribuição da Extensão Universitária para a Formação Docente. 2012.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia Estatística). Santo Amaro do Maranhão, índice de desenvolvimento humano municipal – 2010.

MENDONÇA A, F de Júnior. Importância De Uso Na Dieta De Ruminantes/, Agropecuária Científica no Semi-Árido UFCG – Patos – PB. ISSN 1808-6845 MINERAIS.

MORAIS, S. S. Importância da suplementação mineral para bovinos de corte. Campo Grande: Embrapa Gado de Corte, 26 p., 2001.

QUIRINO C, R e COSTA R, L, DIAS. Implementação da Escrituração Zootécnica e Registros de Produção e Reprodução em Propriedades de Criação de Ovinos na Região Norte Fluminense Anais do 2º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária. 2004.

Quirino e Costa et al. Implementação da Escrituração Zootécnica e Registros de Produção e Reprodução em Propriedades de Criação de Ovinos na Região Norte Fluminense.

SALLES, H, O e AZEVEDO, H, C. Puberdade e maturidade sexual em caprinos de raças exóticas no nordeste do Brasil. 2001.

SILVA, Maria do Socorro; VASCONCELOS, Simão Dias. Extensão Universitária e Formação Profissional: avaliação da experiência das Ciências Biológicas na Universidade Federal de Pernambuco. 2006.

Wisser e Melchiorretto et al. Diferentes fontes de contaminação pela toxina botulínica responsável por surtos de botulismo em bovinos em Santa Catarina. 2014.

ISBN: 978-85-93416-00-2

Realização:



Parceiros:

