



UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS
FACULDADE DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CURSO DE ZOOTECNIA

**Cunicultura como atividade agrícola e pecuária na
sustentabilidade do meio rural.**

Acadêmica: Gisele Rodrigues de Oliveira Santos

Dourados-MS

Julho-2018



UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS
FACULDADE DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CURSO DE ZOOTECNIA

**Cunicultura como atividade agrícola e pecuária na
sustentabilidade do meio rural.**

Acadêmica: Gisele Rodrigues de Oliveira Santos

Orientadora: Andréa Maria de Araújo Gabriel

Trabalho apresentado à Faculdade de
Ciências Agrárias da Universidade
Federal da Grande Dourados, como
parte das exigências para obtenção do
grau de bacharel em Zootecnia

Dourados – MS
Julho-2018

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP).

S237c Santos, Gisele Rodrigues De Oliveira
Cunicultura como atividade agrícola e pecuária na sustentabilidade do meio rural / Gisele Rodrigues De Oliveira Santos -- Dourados: UFGD, 2018.
19f. : il. ; 30 cm.

Orientador: Andréa Maria de Araújo Gabriel
Co-orientador: Euclides Reuter de Oliveira

TCC (Graduação em Zootecnia) - Faculdade de Ciências Agrárias,
Universidade Federal da Grande Dourados.
Inclui bibliografia

1. coelho. 2. extensão rural. 3. assentados. 4. atividade. I. Título.

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

©Direitos reservados. Permitido a reprodução parcial desde que citada a fonte.

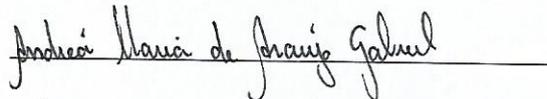
CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

TITULO: Cunicultura como atividade agrícola e pecuária na sustentabilidade do meio rural.

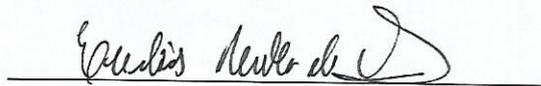
AUTORA: Gisele Rodrigues de Oliveira Santos

ORIENTADORA: Profa. Dra. Andrea Maria de Araújo Gabriel

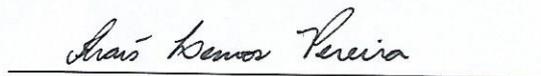
Aprovado como parte das exigências para a obtenção do grau de bacharel em **ZOOTECNIA** pela comissão examinadora.



Profa. Dra. Andrea Maria de Araújo Gabriel
(Orientadora)

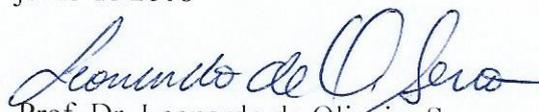


Prof. Dr. Euclides Reuter de Oliveira



Zootecnista Thaís Lemos Pereira

Data de realização: 24 de julho de 2018



Prof. Dr. Leonardo de Oliveira Seno

Presidente da comissão do TCC-Zootecnia

Dedicatória

Dedico esse trabalho, acima de tudo a Deus, por ele ter me honrado até aqui, por ter me dado sabedoria e inteligência, para agir da maneira correta, por ter derramado tantas bênçãos em todos esses anos de graduação, por ter me dado a oportunidade de conhecer pessoas que ficarão marcadas para sempre na minha vida, por ter permitido que eu vivesse experiências tão boas, por ter me dado todo conhecimento que adquiri até hoje, muito obrigada meu Deus por ter me feito a pessoa que me tornei hoje.

Também dedico a toda minha família, em especial a minha mãe que sempre acreditou em mim e ao meu pai por ter me dado todo apoio e aos meus amigos que sempre me incentivaram, dedico aos meus professores por ter me passado tanto conhecimento, por terem tido muita paciência comigo.

Essa dedicatória vai em especial também a universidade, por ter me acolhido e ter me dado a honra de ser uma graduanda da Universidade Federal da Grande Dourados, por todo conhecimento e sabedoria.

Agradecimentos

Primeiramente venho agradecer a Deus por tudo o que conquistei até hoje, pois sem ele eu jamais estaria aqui e jamais teria tudo o que tenho, por ter me dado forças para não desistir nos momentos difíceis, por ter enxugado toda lagrima e ter me amparado. Obrigada meu Deus por ter me guiado pelos caminhos certos.

Depois, não menos importante, venho agradecer a minha mãe por ter sido a mulher mais incrível que já conheci, a pessoa em quem eu me espelho, uma mulher guerreira, que batalhou sempre para que suas filhas fossem pessoas de bom caráter, pela educação, por sempre ter acreditado em mim, nunca ter permitido que eu desanimasse, por todo amor e carinho que sempre me deu.

Também venho agradecer ao meu pai, por ter sido meu alicerce em todos esses anos de graduação, por ter feito o possível e o impossível para ver onde estou, por toda ajuda e apoio que me deu.

Agradeço a minha família por ter acreditado em mim e por toda força, agradeço aos meus amigos, aqueles que nunca soltaram minha mão quando precisei, obrigada pelo apoio, pelo incentivo, pelos concelhos, os abraços, as boas gargalhadas, pelos momentos de desespero e pelos momentos felizes, aos que acreditaram em mim, muito obrigada.

Agradeço grandemente pelo ensino dos meus professores, pela paciência que tiveram comigo, em especial minha orientadora professora Andréa Maria de Araújo Gabriel e o professor Euclides Reuter de Oliveira, pela orientação do meu projeto, por todo conhecimento que me passaram, por toda atenção e carinho.

Agradeço também aos participantes desse projeto, todos do assentamento que se dedicaram a cuidar dos coelhos e possibilitaram o desenvolvimento do trabalho, tendo como o reconhecimento de seus esforços.

E por último agradeço a Universidade Federal da Grande Dourados, por ter me acolhido e estar me transformando em uma profissional qualificada, onde irei honrar minha profissão, com muito orgulho, para sempre Zootecnia.

SUMÁRIO

Pag.

1- INTRODUÇÃO.....	2
2- REVISÃO DA LITERATURA.....	3
3- MATERIAL E MÉTODOS.....	5
4- RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	6
5- CONCLUSÃO.....	8
6- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	8
7- ANEXOS.....	10

LISTA DE FIGURAS

	Pag.
Figura 1. Instalações onde os coelhos foram alojados (machos e fêmeas) – A. instalações no Assentamento Areias e B. instalações de Maracaju.....	10
Figura 2. Forragem <i>in natura</i> fornecido aos animais. (unidade de Maracaju).....	10
Figura 3. Hortaliça oferecida aos animais (unidade Maracaju).....	11
Figura 4. Ração fornecida aos coelhos, em cada fase de criação (unidade de Maracaju).....	11

SANTOS, Gisele Rodrigues de Oliveira. Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados-MS. Julho de 2018. Cunicultura como atividade agrícola e pecuária na sustentabilidade do meio rural. Orientadora: Profa. Dra. Andrea Maria de Araújo Gabriel.

RESUMO:

A preocupação com atividades produtivas sustentáveis, no âmbito do agronegócio, é emergente, onde se busca por atividades que simultaneamente melhorem a condição de vida das populações e conservem o meio ambiente. Assim o coelho pode ser considerado como animal estratégico e a cunicultura como atividade produtiva sustentável. Esta ação extencionista propôs implantar criação de coelhos em uma perspectiva estratégica de diversificação em propriedades rurais. Para tanto, foi incentivada a criação de coelhos em grupos formados na comunidade de assentados localizado no Assentamento Areias, município de Nioaque-MS e na Escola Familiar Agrícola Rosalvo da Rocha Rodrigues-EFAR/COAAMS, pertencente ao município de Maracaju - MS. Estes grupos desenvolvem horticultura com base nas técnicas da produção orgânica, onde existem sobras de hortaliças. Com os resíduos das hortas, parte foi utilizada como alimento para os animais. Assim, via Universidade Federal da Grande, Dourados, foram doados coelhos da raça nova Zelândia ou mestiços, após desmame, com idade média de 45 a 60 dias. Foram efetuados acompanhamento mensal e orientações teóricas e práticas empregadas na atividade, feitas discentes, docentes da UFGD e técnicos da APOMS que participaram na parte de orientações sobre as plantações (hortas). As instalações para a criação foram rústicas, com as coelheiras, suspensas, feitas de sobras de madeira e os utensílios, mínimo necessário, de plástico. A alimentação dos animais foi constituída de ração e forragem e parte das hortaliças. Dentro de uma perspectiva de diversificação em propriedades rurais, a atividade cunícula se evidencia com grande potencial, visto seus benefícios relacionados à baixa necessidade de espaço, ao aproveitamento de resíduos, impacto ambiental reduzido, fonte rica de proteína e complementaridade com outras atividades. Vale ressaltar ainda que sistema recomendado, o manejo e a linguagem utilizada devem ser adaptados à realidade do público a ser atingido, diferenciando-se do preconizado para uma criação comercial.

Palavras-chave: coelho, extensão rural, assentados, atividade.

1 - INTRODUÇÃO

A criação de coelhos vem ganhando espaço cada vez mais na sociedade, é uma atividade não tão difícil de ser trabalhada, podendo assim ter a possibilidade de associar com a atividade agrícola e pecuária dando origem a sustentabilidade. A sustentabilidade é quando, recursos naturais são utilizados de forma inteligente sem agredir o meio ambiente trazendo benefícios aos que a utilizam, como no caso dessa atividade que teve como estratégia, a utilização de coelhos consorciados á hortaliças. Sendo uma ação onde buscou melhorias das condições de vida para a população, também promovendo a sustentabilidade.

Neste caso o coelho é o produto estratégico e a cunicultura a atividade sustentável, podendo assim ser utilizado com diversas finalidades: animal de estimação, para produção de carne, fornecimento de pele, adubo, acessório cultural, fins medicinais, entre vários outros (vale ressaltar que a venda do animal pode se dar em todos os momentos do processo produtivo). Considerando que o coelho é uma carne branca, bastante rica em proteínas e com um baixo nível de colesterol. A cunicultura mostra-se como uma atividade promissora, principalmente ao seu potencial na diversificação da propriedade, ou alternativa complementar na produção agrícola familiar, possuindo também a vantagem de poder ser desenvolvida em pequenas e grandes propriedades, sendo necessário apenas o alojamento, manejo e a nutrição adequada para o animal. Uma atividade onde não possui tantos gastos, pois requer baixos recursos de produção quando se comparado com outras atividades e apresenta caracterização alimentar dos produtos gerados em relação as outras espécies mais tradicionais, além de possibilitar a geração de renda e a participação da família como mão de obra, com grande potencial de crescimento; e mesmo assim sendo um nicho de mercado pouco explorado e pouquíssimo praticada no Brasil.

Outro ponto positivo da atividade vem do fato de que por ser um pequeno herbívoro monogástrico, o coelho se alimenta facilmente de uma grande variedade de alimentos ricos em celulose. Adaptando-se, assim, a estruturas rústicas de criação, tornando-se uma proposta atrativa, especialmente quando o objetivo é o de produzir qualidade de proteína animal (ALMEIDA; SACCO, 2012; LUKEFAHR, 2004). Deste modo como animal de estimação, os coelhos também são utilizados para a produção de carne, pele e outros produtos, podendo ser considerada uma alternativa para a redução da desnutrição de crianças e adultos em comunidades carentes onde muitas vezes a nutrição

é desequilibrada, devido principalmente à carência da ingestão de proteínas. Essa criação pode ser desenvolvida em pequenas áreas, tornando-se uma alternativa para obtenção de carne de excelente qualidade (MELLO e SILVA, 1989), pois os coelhos podem ser criados com dietas constituídas por forragens e subprodutos de cereais como o farelo de trigo e de arroz sem prejudicar o desempenho (CHEEKE, 1989) uma vez que esses subprodutos são mais digestíveis para os coelhos do que para os suínos e aves devido ao ceco funcional desta espécie (ZINSLY, 1989).

Frente a isso a cunicultura pode ser implantada em pequenas propriedades ou até mesmo se configurar como uma simples criação caseira de subsistência. E assim objetivou-se com esta ação implantar criação de coelhos sob perspectiva estratégica de diversificação em propriedades rurais, transferindo os princípios de sustentabilidade da agricultura e, principalmente, da inclusão dos agricultores familiares para aproveitamento de produtos ecologicamente produzidos no campo.

2 - REVISÃO DA LITERATURA

A cunicultura é a atividade pecuária representada pelo conjunto de procedimentos técnicos e práticos necessários à produção de carne, pele, pelos (lã) e outros produtos derivados do coelho (ACBC, 2013). Conforme Fabichak (2005) a cunicultura se trata da criação de coelhos.

O coelho é um animal bastante dócil, de fácil manejo, onde não exige tantos gastos, por esse motivo, a cunicultura vem crescendo cada vez mais no Brasil. São pequenos mamíferos roedores que não existiam no Brasil, até serem trazidos da Europa. Sabe-se ainda pouco sobre a origem do coelho, segundo Charles Darwin, este pequeno animal já vinha sendo criado, aproximadamente, 2500 anos A.C., na China. No entanto, parte da literatura coloca que a espécie tem origem na península Ibérica, da Espanha, quando da chegada dos fenícios teriam se espantado com a quantidade desses animais ali existentes. O que tem-se de certo, é que esse animal é conhecido a 3 séculos antes da Era Cristã, quando era criado pelos romanos, para obtenção da carne usada na alimentação de soldados. Sua domesticação se deu na idade média por monges, os quais foram precursores da então cunicultura (RuralNews, 2017).

No Brasil, a criação de coelho bem orientada, organizada e com fins comerciais começou a aparecer a partir de 1957 no Estado de São Paulo, após a primeira exposição

de coelhos realizada na cidade de Leme, patrocinada pelo Departamento de Produção Animal da Secretaria da Agricultura (Associação Paulista de Criadores de Coelhos, 2018).

É cada vez mais importante contar com as possibilidades de criação racional de animais que possam alcançar altas taxas de reprodução e de produtividade, mesmo em pequena área útil, expressiva capacidade de reciclagem e baixo desperdício de insumos, reduzido impacto no equilíbrio do ambiente, adubação e fertilização dos solos, produção de peles e adornos e igualmente proteínas de alto valor nutritivo para alimentação humana, nesse contexto o coelho pode ser considerado como animal estratégico (MACHADO e FERREIRA, 2011).

Os coelhos são espécies com alta prolificidade e produtividade, uma fêmea pode produzir cerca de 50 filhotes ao ano, cada coelho em crescimento ganha em torno de 40g por dia, pode ser abatido entre 75 a 80 dias de idade, com peso de 2,5kg, podendo fornecer 1,3kg de carcaça. A carne de coelho apresenta cerca de 21% de proteína, 8% de gordura e apenas 50mg/100g de colesterol, por isso é considerada uma carne de excelente alimento, principalmente para idosos e convalescente. É realizado o aproveitamento de alimentos de baixo valor nutricional, por serem animais herbívoros, os coelhos tem a capacidade de receber em sua dieta grande quantidade de alimentos fibrosos, outros subprodutos agroindustriais também podem ser utilizados, podendo muitos deles serem oferecidos diretamente ao animal, tais como restos de hortaliças e outros rejeitos hortifrutigranjeiros (MACHADO e FERREIRA, 2011).

Ainda pode-se destacar alguns outros aspectos benéficos importantes desta atividade produtiva: a) baixa necessidade de área útil para a criação, b) trabalho/mão-de-obra considerado leve se comparado a outras criações, c) auto-geração de animais para crescimento ou reprodutores, d) geração de esterco de alta qualidade, e) possibilidade do aproveitamento de subprodutos do abate e f) baixa necessidade/consumo de água (SORDI et al., 2014)

A partir do exposto, observa-se que o coelho se apresenta como um animal de extrema importância para o desenvolvimento sustentável da sociedade. Pode ser incorporado como modelo animal útil em tecnologias sociais que se constituem em soluções importantes e viáveis de produção de proteína animal por excelência com baixo impacto ambiental (MACHADO e FERREIRA, 2011).

3 - MATERIAL E MÉTODOS

A ação extensionista teve início com o diagnóstico do público alvo pela aceitação da implantação da criação de coelhos e a melhor forma de desenvolvimento da mesma, uma vez que os interessados em participar são pessoas que produzem hortaliças com base nas técnicas da produção orgânica e possuem sobras que eram descartadas.

Assim a ação foi desenvolvida no Assentamento Areias, no distrito de Nioaque e também na escola Família Agrícola Rosalvo da Rocha Rodrigues-EFAR/COAAMS, município de Maracaju, ambos localizados no estado de Mato Grosso do Sul, todos envolvidos com horticultura orgânica e acompanhados pelos técnicos da Associação dos Produtores Orgânicos de Mato Grosso do Sul (APOMS).

Para o processo de desenvolvimento criação, foram doados coelhos machos e fêmeas, da raça Nova Zelândia ou mestiços, após o desmame, com a idade média de 45 a 60 dias. Os animais doados são oriundos de criação dos projetos da Universidade Federal da Grande Dourados, na cidade de Dourados, MS, onde foram acasalados e acompanhados por alunos do curso de Zootecnia, todos matriculados na disciplina de cunicultura, com a finalidade de se obter esses láparos.

Além das doações dos animais, os discentes e docentes do curso de Zootecnia acompanharam todo o trabalho dos grupos, realizando assim reuniões mensais, enfatizando a organização coletiva e a produção. Os participantes tiveram orientações teóricas e práticas, com conteúdo envolvendo as raças para produção de carne, melhoramento genético, sistemas de produção, instalações, manejo reprodutivo, manejo alimentar, manejo sanitário, controle zootécnico e orientações no plantio das hortas.

Foram utilizados materiais desenvolvidos pelos docentes e discentes, constando de palestras expositivas, textos para discussão em grupo e recomendações técnicas para aplicação em práticas de campo e demais assuntos complementares. A cada etapa foi oferecido informações e estabelecido tarefas práticas que foram cobradas e orientadas nas visitas, que ocorreram mensalmente. Avaliação das atividades, junto aos envolvidos, compreenderam os resultados que foram obtidos em cada etapa de desenvolvimento das ações, avaliando o grau de satisfação, suas necessidades assim como o aproveitamento dos resíduos da horta.

4 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entende-se a extensão como um eixo, uma função acadêmica, e que se entrecruza com outros eixos do fazer acadêmico, dentre eles a pesquisa e o ensino. Por isso corrobora-se com o pensamento apresentado por Edineide Jezine, quando destaca que:

Os princípios da integração ensino-pesquisa, teoria e prática que embasam a concepção de extensão como função acadêmica da universidade, revelam um novo pensar e fazer, que se consubstancia em uma postura de organização e intervenção na realidade, em que a comunidade deixa de ser passiva no recebimento das informações/conhecimentos transmitidos pela universidade e passa a ser, participativa, crítica e construtora dos possíveis modos de organização e cidadania (JEZINE, 2004, p. 3).

Neste sentido, o trabalho de extensão proporcionou ações que pudessem fornecer “duas coelhas” e um “coelho macho” para cada local atendido. Os animais levaram três meses, depois de adquiridos, para entrarem em reprodução. Com um ano de criação foram produzidos, em média, 72 filhotes em cada local atendido.

Ao considerar que os animais foram comercializados por R\$20,00, as pessoas assistidas puderam perceber que a criação desses animais demonstrou ser mais uma alternativa de geração de renda. Isso porque o custo de produção foi muito pequeno dentro do sistema de criação proposto, o que proporcionou uma boa margem de lucro.

Todo o sistema de instalação para os coelhos foi montado totalmente rústico (figura 1), cada animal sendo alojado individualmente em cada coelheira, construídos com sobras de material como tábuas, ripas e pedaços de telhas de amianto e ficavam no lugar com sombra, construídos acima do nível do chão. Com um piso vazado para a queda das excretas destes animais, tendo a ideia de evitar o contato direto de fezes e urina com cada um, foi utilizado também uma sombrite para possibilitar a proteção contra o vento, com a importância de serem ventiladas no verão e protegidas no inverno.

Nesse caso o ninho foi construído totalmente de madeira, com o formato de uma caixa fechada de 50x30x30, com uma abertura nas extremidades de 15x15, para evitar ao máximo a perda de calor desses filhotes, como recomendado por Brum Jr. et. al. (2012).

Sendo uma ação totalmente sustentável, pensando nisso, os bebedouros e comedouros são do tipo “pote de plástico”.

Os participantes tiveram a orientação para utilizarem ração em pequenas quantidades e fornecer também forrageiras *in natura* (figura 2 e 3), além do uso de fonte de energia, como por exemplo: tubérculos e raízes provenientes da horta, e outras

hortaliças herbáceas como couve e rama de batata doce, lembrando que estes resíduos são insetos de herbicidas/pesticidas. Os mesmos foram orientados a remover as sobras antes do reabastecimento para evitar fermentação e rejeição dos animais. A alimentação dos animais foi dividida em três refeições, fornecida nos períodos da manhã, da tarde e da noite, também foi realizada de acordo com a fase em que o animal se apresentava, como por exemplo: manutenção gestação e lactação (figura 4 e 5).

Esses assentados e os colaboradores da escola tiveram o papel fundamental da produção de hortaliças, com base nas técnicas da produção orgânica.

A introdução desta ação extensionista na escola se mostrou relevante no aspecto educacional e de difusão, aumentando assim o interesse dos alunos, que em sua maioria é oriundo de famílias de baixa renda, que até então não possuíam interesse e nem tampouco entendimento sobre a criação racional, produtiva e econômica dos coelhos. Estas famílias viram na atividade cunícula, uma possibilidade de melhorar sua rentabilidade e se tornarem empreendedores. Tendo o objetivo de transformar as hortaliças descartadas das hortas, em uma fonte de alimentação para os coelhos.

Para que tenha continuidade e que haja evolução na cunicultura, os novos criadores tiveram oportunidade de sanar suas dúvidas durante o acompanhamento da execução das atividades e durante as explanações teóricas. Frente a isso foi explicado que dependendo da tecnologia empregada, da nutrição, do manejo adotado e da genética utilizada, consegue-se imprimir o ritmo reprodutivo das matrizes do plantel (BRUN JR. et al., 2012). Esse ritmo pode variar de partos com intervalos de 40 dias até partos com intervalos de 90 dias. Nas situações em questão que a matriz é alimentada com ração comercial e suplementada com forrageiras, pode-se utilizar um programa reprodutivo em que o desmame ocorra aos 30 dias e o acasalamento da matriz seja realizado no dia do desmame. E ao reproduzir os animais a intenção era manter em torno de 5% dos filhotes para aumentar e melhorar o plantel e os demais serem comercializados para ajudar na compra de concentrado e materiais para melhorias das instalações, como exemplo, a obtenção de gaiolas padronizadas.

5 - CONCLUSÃO

A cunicultura pode ser implantada com uso de alimentos alternativos em sua dieta e deve ser incentivada em assentamentos e escolas como alternativa de produção de uma fonte de proteína animal de qualidade e econômica, assim como de geração de renda.

Vale ressaltar que sistema recomendado, o manejo e a linguagem utilizada devem ser adaptados a realidade do público a ser atingido, diferenciando-se do preconizado para uma criação comercial.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, D. G. de; SACCO, S. R. Estudo da viabilidade técnica e econômica para implantação da cunicultura em pequena propriedade rural. **Revista Perspectiva em Gestão, Educação & Tecnologia**, Itapetininga, v. 1, n. 1, p.1-9, 2012. Semestral.

(ACBC) ASSOCIAÇÃO CIENTÍFICA BRASILEIRA DE CUNICULTURA. Disponível em: <http://www.acbc.org.br/>. Acesso em: 22 jun. 2018.

Associação Paulista de Criadores de Coelhos. Disponível em: http://www.lumiarcoelhos.com.br/origem_coelho.php. Acesso em 09.06.2018.

BRUM JR, B.S.; PELLEGRINI, L. G.; SILVA, E. S.; SILVA, M. C. B.; LIMA, Q. T.; PELLEGRINI, A. C. R. S.. Implantação da cunicultura como uma alternativa de produção de proteína animal para a comunidade carente de São João do Barro preto **Revista Brasileira de Cunicultura**, v.2, n. 1, Setembro de 2012 – Disponível em http://www.rbc.acbc.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=63&Itemid=71

CHEEKE, P. R. Produção e Alimentação de coelhos em sistema de produção agrícola tropical e subtropical. **Inf. Agropec.** Belo Horizonte, v. 14, n. 159, p. 9-13.1989.

FABICHAK, I. **Coelhos: Criação Caseira**. São Paulo: NBL, 2005.

JEZINE, E. As práticas curriculares e a Extensão Universitária. In: 2º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA. Belo Horizonte. **Anais....**, Belo Horizonte, 12 a 15 de setembro de 2004.

LUKEFAHR, S. D. Sustainable and alternative systems of rabbit production. In: 8 TH WORLD RABBIT CONGRESS, 8., 2004, Puebla. **Anais...** Puebla: México, 2004.

MACHADO, L. C.; FERREIRA, W.M. A cunicultura e o desenvolvimento sustentável. **Associação científica brasileira de cunicultura**. IFMG, campus Bambuí, Minas Gerais, 2011.

MELLO, H. V. de, SILVA, J. F. **A criação de coelhos**. 2. ed. São Paulo: Globo, 1989, 209 p.

RURALNEWS. Coelhos - Sua Criação e Origem. 2017. Disponível em: <http://www.ruralnews.com.br/visualiza.php?id=503>. Acesso em 09.06.2018.

SORDI, V. F.; ROSA, C. O.; MARTINS, V. N. A cunicultura na estratégia de diversificação em propriedades rurais. **A Revista Eletrônica da Faculdade de Ciências Exatas e da Terra Produção/construção e tecnologia**, v. 3, n. 5, 2014.

ZINSLY, C. F. Situação Atual e Perspectiva da Cunicultura. **Inf. Agropec.** Belo Horizonte, v. 14, n. 159, p. 49-53, 1989.

ANEXO



Figura 1. Instalações onde os coelhos foram alojados (machos e fêmeas) – **A.** instalações no Assentamento Areias e **B.** instalações de Maracaju.



Figura 2. Forragem *in natura* fornecido aos animais. (unidade de Maracaju)



Figura 3. Hortaliza oferecida aos animais (unidade Maracaju)



Figura 4. Ração fornecida aos coelhos, em cada fase de criação (unidade de Maracaju).