



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

COELHARIO RÚSTICOS NA AGRICULTURA FAMILIAR

Acadêmica: Nara Graciele Sales de Lima

Dourados-MS

Dezembro-2019



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

COELHARIO RÚSTICOS NA AGRICULTURA FAMILIAR

Acadêmica: Nara Graciele Sales de Lima
Orientadora: Prof. Dr. Andrea 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

Dezembro-2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP).

L732c Lima, Nara Graciele Sales De
Coelhario Rústico na Agricultura Familiar/ Nara Graciele Sales
De Lima – 2019.

Orientadora: Andrea Maria Araújo Gabriel

Coorientador: Euclides Reuter de Oliveira

TCC (Graduação em Zootecnia) – Universidade Federal da
Grande Dourados, 2019

Disponível no Repositório Institucional da UFGD em:

<https://portal.ufgd.edu.br/setor/biblioteca/repositorio>

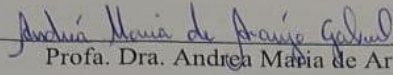
1. Coelho. 2. Agricultura Familiar. 3. Assentamento. I.
Gabriel, Andrea Maria de Araújo. II. Oliveira, Euclides Reuter
De. III. Título.

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

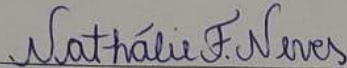
**©Todos os direitos reservados. Permitido a publicação parcial desde que citada a
fonte.**

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO**TÍTULO:** Coelhario rústicos na agricultura familiar**AUTORA:** Nara Graciele Sales de Lima**ORIENTADOR:** Profa. Dra. Andrea Maria de Araújo Gabriel

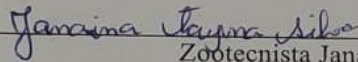
Aprovado como parte das exigências para a obtenção do grau de bacharel em **ZOOTECNIA** pela comissão examinadora.



Profa. Dra. Andrea Maria de Araújo Gabriel

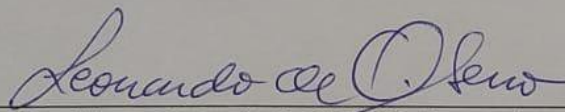


Médica Veterinária Nathálie Ferreira Neves



Zootecnista Janaina Tayna Silva

Data de realização: 05 de dezembro de 2019



Presidente da comissão do TCC-Zootecnia

DEDICATÓRIA

A Deus

Aos meus pais, José Ademir da Silva e Maria Graciete Sales Ferreira,

A minha querida irmã Gisele Sales,

A minha querida esposa Janaina Thomaz Gregorini.

AGRADECIMENTOS

A Deus, acima de tudo, por ter me dado força, paciência, sabedoria e perseverança para alcançar mais este objetivo. Sem Ele não teria forças para essa longa jornada.

Aos meus pais, José Ademir da Silva e Maria Graciete Sales Ferreira, cujo apoio, sabedoria e estímulo foram imprescindíveis, sempre me incentivaram para a realização dos meus ideais, buscando sempre pela melhor educação, encorajando-me a enfrentar todos os momentos difíceis da vida, nunca desistir e dar o máximo em qualquer atividade que realizar.

A minha querida irmã Gisele Sales pelo apoio, conselhos e motivação.

A minha querida esposa Janaina Thomaz Gregorini pelo apoio e companheirismo.

A professora e orientadora Andrea Maria de Araújo Gabriel, primeiramente pela confiança, amizade e incentivo, pela paciência na orientação.

Ao querido professor Euclides Reuter de Oliveira pela inestimável ajuda no desenvolvimento da prática de campo

Aos comunitários que passaram a desenvolver a cunicultura como uma alternativa de alimento e renda.

A todos os professores do curso da Graduação em Zootecnia da Universidade Federal da Grande Dourados-UFGD com quem criei vínculo de amizade no percurso dessa formação.

Aos meus colegas de turma pela amizade e por todos os momentos de descontração.

Aos membros da banca, por terem aceitado o convite de participar deste momento especial.

Muito obrigada!

SUMÁRIO

	Página
RESUMO	8
ABSTRACT	9
1. INTRODUÇÃO	10
2. REVISÃO DE LITERATURA.....	11
3. MATERIAL E MÉTODOS	14
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	15
5. CONCLUSÃO	19
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	20
7. APÊNDICE E ANEXOS	22

COELHARIO RÚSTICOS NA AGRICULTURA FAMILIAR

RESUMO

A preocupação com atividades produtivas sustentáveis 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. Sob esta perspectiva foi incentivada a criação de coelhos em grupos já formados na comunidade de assentados no Itamarati, Eldorado, Cabeceira do Iguatemi e Mutum, pertencente aos municípios de Ponta Porã, Sidrolândia, Paranhos e Alvorada do Sul, respectivamente, todos no Mato Grosso do Sul. Estes grupos desenvolvem horticultura com base nas técnicas da produção orgânica, onde existem sobras de hortaliças e estes excedentes foram usados para suprir parte da alimentação do coelho e assim desenvolver uma atividade produtiva que propiciou geração de renda e fonte de proteína, permitindo melhoria na condição das famílias e, especialmente, autonomia dos grupos. Neste contexto objetivou-se descrever os diferentes tipos de infraestrutura utilizados como abrigo para os animais nas criações nos assentamentos acima citados. A partir das observações realizadas em cada grupo comunitário, observou-se que o coelho se apresentou como um animal de importância para o desenvolvimento sustentável local. As instalações onde eram criados são rústicas, projetadas pelo próprio produtor e confeccionadas com material presente na propriedade, porém com critério levando em conta o bem-estar do animal.

Palavras-chave: Coelho, Instalação, Assentamento, Sustentabilidade.

ABSTRACT

The concern with sustainable productive activities is emerging, where we seek activities that simultaneously improve the living conditions of the populations and conserve the environment. Thus the rabbit can be considered as a strategic animal and rabbit culture as a sustainable productive activity. From this perspective, the creation of rabbits in groups already formed in the community of settlers in Itamarati, Eldorado, Cabeceira do Iguatemi and Mutum, belonging to the municipalities of Ponta Porã, Sidrolândia, Paranhos and Alvorada do Sul, respectively, all in Mato Grosso do Sul. These groups develop horticulture based on the techniques of organic production, where there are leftovers of vegetables and these surpluses were used to supply part of the rabbit's feed and thus develop a productive activity that provided income generation and protein source, allowing improvement in condition of families and especially group autonomy. In this context we aimed to describe the different types of infrastructure used as shelter for the animals in the creations in the settlements mentioned above. From the observations made in each community group, it was observed that the rabbit presented itself as an animal of importance for local sustainable development. The facilities where they were raised are rustic, designed by the producer himself and made with material present on the property, but with discretion taking into account the welfare of the animal.

Key words: Rabbit, Installation, Settlement, Sustainability

1. INTRODUÇÃO

A cunicultura é o ramo da Zootecnia que estuda a criação e produção de coelho doméstico. De acordo com o objetivo de cada produtor, a criação pode ser voltada para: carne; pele; pêlos; genética e melhoramento genético; animais de laboratórios ou animais de companhia, animal Pet. A criação de coelhos no Brasil se estabeleceu como uma alternativa para limitar a falta de proteína da população com renda baixa, visto que o coelho é um animal que converte alimentos de pouca qualidade, em proteína animal de grande valor biológico. A cunicultura retrata uma grande importância social em função do pequeno investimento inicial, exigido pequeno espaço para a criação e fácil manejo. É uma produção que mostra grande fertilidade, efetividade e garantia de retorno rápido (Zeferino, 2009). A cunicultura oferece ainda diversos sub e co-produtos como couro; orelhas, patas e a cauda; sangue; cérebro; fezes e ainda a urina

Os coelhos, *Oryctolagus cuniculus* (Lillyeborg, 1873), são animais herbívoros monogástrico e podem ser criados em sistemas mais simples sem exigir instalações aprimoradas e de modo geral são poucos exigentes quanto ao manejo. Assim quando a criação não é propriamente industrial, mas para consumo próprio, ou mesmo para pequenas vendas, o criador poderá elaborar uma instalação sem custo inicial muito alto. As instalações não precisam ser sofisticadas, pois iriam encarecer muito, elas podem ser mais simples e funcionais de modo a oferecer aos animais um ambiente adequado, com boa aeração, sem sofrerem as intempéries do tempo, como chuva, frio, sol diretos ou mesmo correntes de ar.

Esta informação configura como um ponto positivo da cunicultura, uma vez que, por se tratar de um pequeno herbívoro monogástrico, se alimenta facilmente de uma grande variedade de alimentos ricos em celulose. Assim este animal pode se adaptar a estruturas rústicas de criação, tornando-se uma proposta atrativa, especialmente quando o objetivo é o de produzir proteína animal de qualidade (ALMEIDA e SACCO, 2012; LUKEFAHR, 2004). Do exposto, a criação de coelhos se caracteriza como uma atividade agropecuária com grande retorno econômico, com viabilidade diretamente relacionada ao seu sistema de implantação, e atenção para parâmetros como custo de instalações e obtenção de matrizes.

Conforme Machado e Ferreira (2012), a produção de coelhos no Brasil não é comercial. Analisando os grupos da atividade econômica, verifica-se que a maior parte dos estabelecimentos também trabalha com “pecuária e criação de outros animais” e/ou

“produção de lavouras temporárias”. Assim, poucos são os estabelecimentos que trabalham exclusivamente com coelhos, grande parte dos criadores explora essa atividade de forma secundária.

Ainda em relação à produção no Brasil, considera-se também como um aspecto positivo o fato do país possuir algumas regiões com zonas rurais adequadas à produção e o clima favorável, ou seja, propício. Também há de se mencionar o incentivo à agricultura familiar, promovendo a empregabilidade e gerando renda para as famílias que optarem por esta atividade (BONAMIGO et al., 2015). Neste contexto é importante contar com as possibilidades de criação racional de animais que possam alcançar altas taxas de reprodução e de produtividade. Mesmo que isso ocorra em pequena área agrícola útil, com expressiva capacidade de reciclagem e baixo desperdício de insumos (MACHADO; FERREIRA, 2012).

Objetivou-se com esta pesquisa discorrer sobre diversos tipos de alojamentos para coelhos utilizados em alguns assentamentos no Mato Grosso do Sul que adotaram essa criação como uma diversificação em sua propriedade.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Sistemas de Criação de Coelhos

Segundo a Associação Científica Brasileira de Cunicultura (2005), a cunicultura é o ramo da Zootecnia que trata da criação racional produtiva e econômica do coelho doméstico. Em função dos objetivos da criação, a cunicultura pode ser direcionada para a produção de carne, pele ou pelos e pet.

A domesticação do coelho é relativamente recente, quando comparada à de outros animais de produção, datando da idade média. São animais susceptíveis a alterações bruscas de intempéries e de manejo, possuem um reduzido número de glândulas sudoríparas, sendo que estas são importantes para a dissipação do calor produzido pelos animais. Por isso as instalações devem ser construídas de maneira a facilitar as trocas de calor. O estresse do animal frente ao desconforto térmico pode ser observado através da queda da produção, transtornos reprodutivos e aumento de doenças (FERREIRA et al., 2014).

Assim como em outras criações, a cunicultura pode ser feita de maneira extensiva, semi-intensiva e intensiva. No sistema extensivo, os animais são criados soltos e

geralmente para seu próprio consumo, ou para passar tempo, não tendo por finalidade à comercialização. Inexiste o controle genético e sanitário, a alimentação é base de forragem, de grão de cereais e restos de legumes, entre outros. Na criação semi-intensiva, os coelhos ficam a maior parte do tempo solto e outra parte fechado e a alimentação nesse sistema é baseada em forragens disponíveis no campo, e sempre reforçadas pelo criador por meio da utilização de ração. Os animais no sistema intensivo ficam em jaulas individuais alojadas em pequenos galpões, com alimentação controlada, sendo um dos sistemas mais aconselhado, pois permite um controle rigoroso sobre todos os animais, evitam-se também acasalamentos indesejáveis e possibilita a seleção de animais de reposição, além facilitar a captura dos animais, práticas de manejo e abate e as peles obtidas são de melhor qualidade (PRODUÇÃO, 2010). O primeiro sistema de criação poderia se encaixar no chamado "Sistema Tradicional" e os dois últimos correspondem ao denominado "sistema industrial" (LLEONART, 1980).

O "sistema tradicional" também é conhecido como extensivo ou quintal, e caracterizado por, em geral, ser pequena quantidade e limitados cuidados técnicos (GONZÁLEZ, 2006). Já o "sistema indústria" ou intensivo enfoca a alta produção, direcionada a produção em escala e ao mercado previamente estabelecido em conformidade com os requisitos de marcação e de abastecimento demanda pelo mercado (LLEONART, 1980).

Nos sistemas de produção de coelhos de baixa escala, a utilização de recursos é limitada, aplicando-se alimento oriundo das explorações agrícolas da própria propriedade, materiais locais para a construção de gaiolas e mão-de-obra familiar (FINZI, 2000; LUKEFAHR, 2007). Neste sistema, um ou dois coelhos são abatidos a cada semana para atender as necessidades da família, e os demais são vendidos no mercado local, para gerar renda. O esterco de coelho pode ser usado como adubo para forrageiras e jardins, enquanto os alimentos frescos de corte poderiam ser para alimentar coelhos e outros animais (LUKEFAHR, 2007).

A cunicultura apresenta-se como alternativa complementar na produção agrícola familiar em alguns estados, como por exemplo, em Santa Catarina. Machado (2012) ainda reforça que a história da cunicultura no Brasil apresenta altos e baixos, diante dos reduzidos recursos de produção necessários quando comparado a outras atividades e caracterização alimentar dos produtos gerados em relação às espécies tradicionais, apresentando possibilidade de geração de renda com a participação da família como mão de obra.

2.2 Tipos de alojamentos

A criação de coelhos pode ser feita em diferentes tipos de infraestrutura, ar livre, abrigos abertos e abrigos parcialmente ou totalmente fechados, como galpões. A escolha da melhor instalação depende principalmente das condições ambientais (temperatura, umidade, etc...) e da quantidade de animais que se pretende produzir, além, é claro da disponibilidade de dinheiro que o produtor possui para investir (ALMEIDA e SILVA, 2014). Segundo os mesmos autores, o sistema de gaiolas ao ar livre, pelo grande número de inconvenientes que apresenta, não é recomendado para criações comerciais de maior porte que visam maximizar a produtividade, mas são boas quando utilizadas por produtores familiares e pequenos produtores, principalmente se há área disponível e protegida por árvores.

Dentro as partes de um abrigo, o telhado merece destaque, pois ele recebe a radiação solar e dissipa o calor para o interior, ocorrendo troca de 60% de frio e de calor produzidos, de 10 a 25% das trocas são produzidas pela parede, 5% pelo chão e de 10 a 25 % pela ventilação (LEBAS, 1991 apud CARVALHO, 2009).

No local de criação de coelho deve ser evitado depósito de armazenamento de água, é aconselhável que tanto as tubulações quanto os depósitos da mesma deverão ser opacos para evitar o desenvolvimento de algas que poderão causar distúrbios intestinais nos coelhos (CARVALHO, 2009).

Em qualquer tipo de alojamento deve-se considerar os preceitos de higiene, da comodidade dos animais e da facilidade de manejo, para que não comprometa o desenvolvimento e produção, mas sim, aumente a produtividade do coelhário. As condições das instalações devem possibilitar a facilidade de fiscalização, com maior rapidez na limpeza e no trato dos animais, bem como na diminuição da necessidade do tratador andar muito para fazer os serviços, devido à concentração, disposição racional e funcionalidade das instalações. O criador deve estudar bem todos os tipos de instalações, examinando-as sob todos os aspectos, para que se faça uma escolha acertada das que lhe sejam as mais indicadas (ALMEIDA e SILVA, 2014).

2.3 Gaiolas

As gaiolas têm por finalidade abrigar e proteger os animais, elas facilitam o manejo, o controle sanitário e a alimentação dos animais. Elas são encontradas em vários modelos, e dimensões, e matérias podendo ser confeccionadas com bambu, madeira, tela e em arame galvanizado (ALMEIDA e SILVA, 2014).

Em sistema de agricultura familiar, gaiolas de madeira podem ser empregadas por serem mais econômicas, porém maior atenção deve ser dada à sua higienização devido ao calor e limpeza. As gaiolas devem respeitar a área mínima necessária a cada animal, que é de 800cm² para cada animal em crescimento, 3200 cm² para reprodutores macho ou fêmeas de reposição ou ainda 4800 cm² para cada fêmea em reprodução (RIOS et al, 2011)..

Cada gaiola deve ser dotada de um bebedouro (que pode ser um pote de barro ou do tipo chupeta) e um comedouro (FERREIRA et al., 2012).

3. MATERIAL E MÉTODOS

A cunicultura foi implantada em grupos já formados nas comunidades dos Assentamentos de Itamarati, Areias, Eldorado, Cabeceira do Iguatemi e Mutum, pertencente aos municípios de Ponta Porã, Nioaque, Sidrolândia, Paranhos e Nova Alvorada do Sul, respectivamente, todos no MS. Estes grupos estão organizado para a produção de hortaliças com base nas técnicas da produção orgânica. Com intuito de transformação dos materiais descartados das hortas, foi implantada a criação de coelhos, via projeto, em que a transformação dos resíduos da horta, propiciou geração de renda, permitindo melhoria na condição das famílias e, especialmente, autonomia do grupo.

Ao longo da vigência dos projetos, cujo o primeiro iniciou em janeiro de 2017, foram doados, aos comunitários, coelhos, machos e fêmeas, da raça Nova Zelândia ou mestiços, após desmame, com idade média de 45 a 60 dias. Esses coelhos, matrizes e reprodutores, foram alojados nas dependências da Fazenda Experimental de Ciências Agrárias (FAECA) da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), localizada no município de Dourados – MS, latitude de 22°14'S, longitude de 54° 49'W e altitude de 450 m. Esses animais foram acasalados periodicamente para se obter láparos que foram doados ao público alvo.

Além das doações dos animais, propôs também realizar o acompanhamento, por meio de reuniões mensais, previamente marcados com os participantes, enfatizando a

organização coletiva e a produção propriamente dita. Foram realizadas orientações teóricas e práticas quanto aos conteúdos envolvendo raças para produção de carne, melhoramento genético, sistemas de produção, instalações, manejo reprodutivo, manejo alimentar, manejo sanitário e controle zootécnico. Assim a cada visita, além de serem oferecidas informações e orientações, foram estabelecidas tarefas práticas que deveriam ser executadas e na visita seguinte foram cobradas. As visitas ocorreram mensalmente.

As metodologias para a construção das instalações foram discutidas entre todos os participantes, com definições dos coelhários a serem utilizadas, de acordo com os materiais disponíveis em cada grupo participante.

A avaliação das atividades, junto aos envolvidos, abordou quais os resultados que foram obtidos com as ações desenvolvidas, avaliando o grau de satisfação das necessidades do público alvo assim como o aproveitamento dos resíduos da horta. Verificou-se também o aumento das ações do grupo, no que se refere a produção e a diversificação de produtos, bem como da geração de renda e de como esses resultados oportunizaram maior visibilidade na atuação do grupo na gestão de empreendimentos produtivos na área de assentamento rural e o possível envolvimento de jovens assentados na execução das atividades necessárias no manejo diário da criação.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na escolha das instalações e dos equipamentos é preciso considerar o fator econômico, principalmente tratando-se do público alvo em questão, comunitários, e o tipo de criação, rústica. Assim será descrito a criação em cada grupo:

Assentamento Itamarati, Ponta Porã

No assentamento Itamarati, o coelhário (figura 01) foi construído a 1,20 m do solo, com o telhado inclinado possuindo uma altura de 1,00m na parte mais alta e 0,60m na parte mais baixa; possui 2,00m de largura e 3,00m de comprimento (figura 02), sendo dividido, com auxílio de uma tela, ao meio, onde na parte da frente estão alojadas duas fêmeas e dois ninhos e na de traz, o macho. Logo abaixo do piso, confeccionado de ripas de madeira separados por frestas de 3cm, ficam alojados as aves que precisam permanecer separados das demais (figura 03). Uma lateral é de alvenaria e a outros três lados são telados, sendo que a frente e uma das laterais possuem uma proteção de madeira,

partindo do telhado, de 50 cm. O telhado foi construído com telha de amianto. Como comedouro é utilizado uma lata de doce e como bebedouro, um galão de plástico cortado ao meio e uma panela. Na parte onde as fêmeas estão alojadas existem ninhos internos fechados, confeccionados de acordo com as dimensões preconizadas, 45 cm de comprimento, 30 cm de largura e 15 cm de altura (FERREIRA et al., 2012).

Assentamento Areias, Nioaque

No assentamento Areias, o coelhário do lote denominado Lote A (figura 04) foi construído ao ar livre e na sombra e a altura de 70 cm do solo e em madeira em todas as laterais, no piso e teto, com frestas entre ripas. Os animais são mantidos individualmente (figura 05) em um espaço de 60x60cm com altura de 80 cm. O acesso a gaiola é feito por cima (figura 06), onde existe uma tabua que é deslocada com este objetivo. Como comedouro e bebedouro são utilizados potes plásticos. Existe outra instalação semelhante, onde o macho fica alojado, porém construída a 50 cm acima do solo.

Assentamento em Eldorado, Sidrolândia

No assentamento Eldorado observa-se três tipos de coelhário, em um lote, identificado como lote A, o coelhário (figura 08) é coletivo, onde são criadas as fêmeas e sua prole, e possui altura, largura e comprimento igual a 1,14m, 74cm e 1,70m, respectivamente; foi construído em local coberto e suspenso a 50cm do solo, com o piso ripado, as partes frontal, posterior laterais telada, porém as laterais foram protegidas com plástico e a parte posterior possui uma proteção com altura a partir do piso de 50cm; a porta é feita de ripas de madeira e o telhado de compensado. O comedouro e bebedouro são potes de plástico e no interior existe ninho tipo aberto para as crias. A mesma descrição serve para a instalação do macho reprodutor que fica separado das matrizes.

O outro coelhário no lote B (figura 09) também é coletivo, para as fêmeas e suas crias, e é construído diretamente no chão; a estrutura da frente, de trás, das laterais e do teto é feita com vergalhão 3/8 com espaçamento de 20cm entre eles ao redor do qual, incluindo o teto, é colocado uma tela; o teto também é protegido com telhas de amianto. As dimensões da referida estrutura é: 100 cm de altura, 120 cm de comprimento e 90 cm de largura e o acesso é realizado por uma fresta de 30 cm feita no teto. O comedouro

utilizado é prato para comedouros tubular de frangos e o bebedouro utilizado e panela velha. O reprodutor fica alocado individualmente em uma instalação igual a descrita acima

Na criação do Lote C (figura 09), os coelhos, tanto o macho quanto as fêmeas, são criados individualmente em gaiolas confeccionadas em arame, as quais são moveis e ficam sobre a grama, possuem dimensões de 60x80cm e o teto é protegido com uma telha de amianto. O comedouro e bebedouro são feitos de potes plásticos.

Assentamento Cabeceira do Rio Iguatemi, Paranhos

Em um grupo morador no assentamento Cabeceira do Rio Iguatemi, o coelhário foi planejado levando em conta a categoria animal onde os adultos são criados no solo, em uma área de 114 x 208 cm e os filhotes permanecem em um abrigo suspenso com área de 114 x 220 cm, ambos cobertos com telha de amianto. O coelhário dos filhotes possui telha em uma das laterais e na frente e a parte posterior e a outra lateral foram construídas com tabuas, e saindo do teto existe uma lona que cobre as partes teladas e assim protege os animais da incidência dos raios solares. Já na área onde ficam os animais adultos é cercada por tabuas entremeadas com telha de amianto, sendo o fundo e as laterais de altura 120 cm e a frente, 70 cm. Os bebedouros são painéis de ágata e a comida é colocada sobre uma estrutura plana de metal. No abrigo dos filhotes existe proteção de papelão e compensado colocados sobre o piso como plataforma para descanso podal e possui também tubo de PVC para enriquece o ambiente, quais serão muito importantes para melhoria da qualidade de vida dos coelhos (MACHADO, 2019).

Assentamento Mutum

No Lote A o sistema de criação é em liberdade, onde o abrigo dos animais dá acesso a dois piquetes com dimensões de aproximadamente 2,0m x3,0. Esse abrigo é construído com chapas de compensado em suas laterais e coberto com telhas de amianto e possui as seguintes medidas: 2,0 m de largura, 2,0m de altura e 4,0 m de comprimento, sendo dividido ao meio, pois cada metade dá acesso a um piquete. Os piquetes são cercados com tela fixado por bambu e recoberta com ou lona plástica que fica presa ao solo a ajuda de um fila de telhas francesas (figura 12). O comedouro utilizado é prato para comedouros tubular de frangos e o bebedouro utilizado é vasilhame de barro.

De acordo com os resultados acima descritos, pôde-se fazer algumas observações, como os comedouros utilizados são de material de fácil limpeza e descontaminação,

porém estão presentes no interior do coelhário e alguns não possuem um rebordo anti-desperdício que iria impedir que o animal derrame a comida como é recomendado por Carvalho (2009). No bebedouro, a água estava presente em quantidade e qualidade suficiente, para ajudar no seu processo digestivo, reprodutivo e de manutenção, assim como também no controle da sua temperatura corporal. A água apresentava-se fresca e sempre que possível livre de contaminação, ou seja, poeiras, pó de ração, urina, fezes, etc. (RIOS et al, 2011).

O ninho, um dos itens importantes, por ser o local onde acontece o parto e onde ficam os láparos nos primeiros dias de vida, foi observado somente na criação do Assentamento Itamarati. As coelhas que tinham acesso ao chão faziam seus ninhos cavados no solo, já que os coelhos são, conhecidamente, animais gregários que cavam galerias e possuem hábito noturno (MOURA 2019).

Ainda pode-se mencionar que criação de coelhos apresenta uma importância social valiosa, na medida em que pode ser desenvolvida em pequeno espaço e, portanto, em pequenas propriedades, devido ao seu potencial de integração e complementaridade as demais atividades do produtor. Neste âmbito, a criação de pequenos animais pode ser uma operação lucrativa para as pessoas que vivem na área rural, oferecendo trabalho para mulheres, crianças e idosos e sendo uma fonte de proteína para o consumo e comercialização (MACHADO, 2012; OSENI, 2012). Em alguns assentamentos pode-se observar que o manejo diário era realizado por jovens e em outro recebem com frequência visita de crianças para ver os “fofinhos”, em eventos comemorativos servem pratos a base de carne de coelhos e por final foi observado um pequeno lote de animais sendo leiloados.

5. CONCLUSÃO

A partir do exposto, observou-se que o coelho se apresentou como um animal de importância para o desenvolvimento sustentável local. As instalações onde eram criados são rústicas, projetadas pelo próprio produtor e confeccionadas com material presente na propriedade, porém com critério levando em conta o bem-estar do animal.

6. 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**, v.1, n.1, p.1-9, 2012. Semestral.
- ALMEIDA, L.C.P.; SILVA, S.M. **Cunicultura**. São Luiz: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, 2014. 127p.
- ASSOCIAÇÃO CIENTÍFICA BRASILEIRA DE CUNICULTURA. **Cunicultura**: informações técnico-científicas. Disponível em: <<http://www.acbc.uem.br>>. Acesso em: dez 2018.
- BONAMIGO, A.; WINCK, C. A.; SEHNEM, S. Diagnóstico da produção e comércio cunícula no Estado de Santa Catarina. **Revista Brasileira de Cunicultura**, v. 7, n. 1, p. 09-33. 2015
- FERREIRA, W. M.; MACHADO, L. C.; JARUCHE, Y. G.; CARVALHO, G. G.; OLIVEIRA, C. E. Á.; SOUZA, J. A. S., CARRISSIMO, A. P. G. **Manual prático de cunicultura**. Bambuí: Ed. do Autor, 2012. 75p. Disponível em: <<http://www.acbc.org.br> > images > stories > Manual_prático_de_cunicultura_2_parte>. Acesso em julho de 2019
- FINZI, A. Raising rabbits for food security. In: Proceedings of the 7th. **World Rabbit Congress**. p. 13-38. 2000.
- GONZÁLEZ. R. Proposal of a nest box for the reproduction of wild rabbits (*Oryctolagus cuniculus*) in cages. **World rabbit Science**. v. 14, p. 115-121. 2006.
- LLEONART, F.R. **Tratado de Cunicultura. Anatomía y fisiología del aparato digestivo**. Barcelona: Real Escuela Oficial y Superior de Avicultura, v.1, p. 61-84.1980.
- LUKEFAHR, S. D. The Small- Scale Production model: Intermediate Factors. In: **3rd Rabbits congress of the Americas**. Maringá City - Paraná State - Brazil. 2007. CD ROM.
- LUKEFAHR S. Strategies for the development of small- and medium-scale rabbit farming in South-East Asia. **Livestock Research for Rural Development**. v.19, n. 9, p. 138. 2004.
- MACHADO, L. C. **Nota Técnica - Como enriquecer as gaiolas dos coelhos gastando pouco**. Disponível em: <<http://www.acba.oorg.br>>. Acesso em: outubro de 2019
- MACHADO, L. C.. Opinião: Panorama da cunicultura Brasileira. **Revista Brasileira de Cunicultura**, v. 2, n. 1. 2012.
- MACHADO, L. C; FERREIRA, W. M. **A Cunicultura e o Desenvolvimento Sustentável**. Minas Gerais. 2012. Disponível em <http://www.acbc.org.br/cunicultura/ituaedesenvolvimentosustentavel.pdf>. Acesso em: abril de 2016.

MOURA, B. B. **Produção de coelhos**. Seropédica: EMATER-RJ. 20p. Disponível em: <http://www.espacodoagricultor.rj.gov.br/pdf/criacoes/PRODUDECOELHOS.pdf>. Acesso em: outubro de 2019

OSENI, S.O. Rabbit production in low-input systems in Africa: prospects, challenges and opportunities. In: 10 TH WORLD RABBIT CONGRESS, 10, 2012, Sharm El- Sheikh. **Proceedings....** Egito: World Rabbit Science Association, 2012. p. 719 - 731.

RIOS, D. **Manual de cunicultura**. Trabalho acadêmico (Graduação em Engenharia Agrônômica) – Universidade do Estado da Bahia, Barreiras, 2011. Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/49387002/cunicultura>. 2011. 46 f

ZEFERINO, C. P. Dissertação Mestrado em Zootecnia. Universidade Estadual Paulista Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia. Botucatu. 2009.

7. APÊNDICE E ANEXOS



Figura

1. Coelhario no Assentamento Itamarati,
Ponta Porã, MS, vista anterior

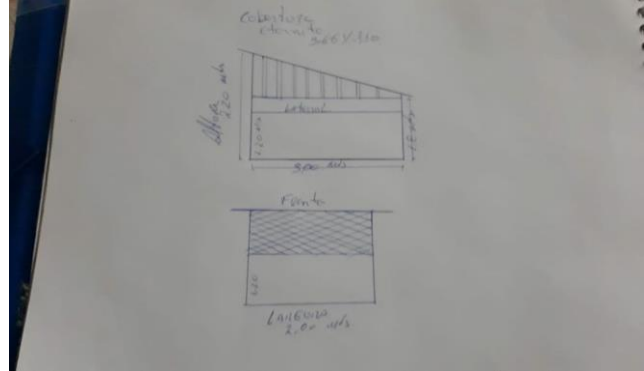


Figura 2. Croqui do coelhario no
Assentamento Itamarati, Ponta Porã, MS.



Figura 3. Coelhario no Assentamento
Itamarati, Ponta Porã, MS, vista posterior.



Figura 4. Coelhario no assentamento
Areias, Nioaque, MS, lote A.



Figura 5. Coelhario no assentamento Areias, Nioaque, MS, vista interna, lote A



Figura 6. Coelhario no assentamento Areias, Nioaque, MS, lote A



Figura 7. Coelhario no assentamento Areias, Nioaque, MS, lote A



Figura 8. Coelhario no assentamento Eldorado, Sidrolândia, MS, lote A



Figura 9. Coelhario no assentamento Eldorado, Sidrolândia, MS, lote B.



Figura 10. Coelhario no assentamento Cabeceira do Rio Iguatemi, Paranhos, MS



Figura 11. Coelhario no assentamento Cabeceira do Rio Iguatemi, Paranhos, MS



Figura 12. Coelhário no assentamento Mutum, Nova Alvorada do Sul, MS, lote A.