

Opinião: Panorama da cunicultura Brasileira

¹Luiz Carlos Machado

¹Professor do núcleo de Zootecnia do IFMG Campús Bambuí – Luiz.machado@ifmg.edu.br
Presidente da Associação Científica Brasileira de Cunicultura

1) Introdução

Inicialmente devemos responder a seguinte pergunta: porque criar coelhos? A cunicultura não movimenta parcela significativa do agronegócio brasileiro, nem emprega grande quantidade de pessoas. Mas deve-se levar em conta que é uma atividade estratégica devido a várias características, dentre elas, ser uma atividade sustentável, produzindo grande quantidade de alimentos de alta qualidade nutricional em curto espaço, elevada produtividade, possibilidade de aproveitamento de subprodutos, baixa necessidade de água e baixo impacto ambiental.

Precisamos também pensar e responder a outra pergunta: mas porque então a produção de coelhos não deslança? Para essa pergunta haveriam vários itens que contribuiriam para elaborar uma resposta bem completa e complexa, embora o principal motivo seja o hábito cultural do brasileiro, que ainda não visualiza o coelho como um animal de produção, embora nos

últimos anos se tenha visto maior divulgação das qualidades nutritivas da carne desse animal, até mesmo em sites especializados de nutrição.

A história da cunicultura no Brasil apresenta altos e baixos. Inicialmente houve muito investimento para produção de lâ angorá, lãparos para produção de vacinas, dentre outros. Deve-se lembrar também dos anos finais da década de oitenta, quando a cunicultura para produção de carne, foi bastante estimulada. Por vários motivos, dentre eles a adoção de novas tecnologias e a falta de estrutura do setor, o sistema se desestruturou e não se manteve. Acompanhando-se as estimativas de população cunícula das últimas décadas, se percebe redução lenta ao longo dos últimos anos, embora a partir de 2010, a cunicultura tenha retomado seu crescimento em algumas regiões. Há de se destacar também, que atualmente, a cunicultura PET, que proporciona a produção de animais de companhia, representa parcela significativa no mercado da produção

de coelhos e é também uma atividade de extrema importância para a geração de renda de pequenos produtores.

É de extrema importância que o setor produtivo de cunicultura se organize e procure formas para melhorar o diálogo entre as diferentes áreas do setor. Percebe-se hoje grande otimismo na cunicultura em algumas regiões. Objetiva-se aqui apresentar o atual panorama do setor de cunicultura brasileiro. Não se objetiva aqui fazer uma revisão com pesquisas científicas e sim apresentar informações atualizadas coletadas a partir do contato com produtores, instituições de ensino e

pesquisa, fábricas de ração, dentre outras fontes.

2) Mercado internacional de carne de coelho

Dados da FAO apontam a China como maior produtor mundial de carne de coelho. A cunicultura neste país é desenvolvida com baixo nível tecnológico, mas de maneira eficiente. A Itália é apontada como o segundo maior produtor de carne. Os dados da FAO apontam ainda a Venezuela como o terceiro maior produtor mundial, sendo esses dados superestimados. Os demais países do ranking podem ser observados na tabela 01.

Tabela 01 – Principais produtores mundiais de carne de coelho

País	Produção de carne (ton.)
China	669.000
Itália	255.400
Venezuela	erro → 254.300
Coréia do Norte	133.900
Egito	69840
Espanha	66200
França	51665

Fonte: FAO (2010)

Ainda pela análise dos dados apresentados pela FAO (2010), percebe-se que a produção de coelhos vem aumentando nos últimos anos, e em 2010 houve a produção de cerca de 1.800.000 toneladas.

3) Dados estatísticos da cunicultura no Brasil

No Brasil, os dados concretos sobre a produção de coelhos são escassos e pouco atualizados. O senso agropecuário de 2006 apontava uma população total de 295.584 animais, distribuídos em 17.615

estabelecimentos, sendo a média de 17 animais por estabelecimento. Deve-se lembrar que a maior parte desses estabelecimentos 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 “produção de lavouras temporárias”. No Brasil, poucos são os estabelecimentos que trabalham exclusivamente com coelhos. Grande parte dos cunicultores trabalha com essa atividade de forma secundária.

O senso revela que a cunicultura é praticada em estabelecimentos pequenos, sendo 45% dos estabelecimentos com área de até 10 há. Considerando a população desses animais, estes estabelecimentos respondem por 56% dos animais. Cerca de 70% dos estabelecimentos estão localizados na região sul.

Considerando o número de animais, o senso apontou a região sul como a maior detentora, com 61% do rebanho, seguida da região sudeste que representava 24% do rebanho. Deve-se chamar atenção para o fato da região sudeste conter 12% dos estabelecimentos e 24% do rebanho, o que demonstra maior número de animais por estabelecimento, sendo estes em grande parte comerciais.

Em relação aos estados com maior população de coelhos, percebe-se que o Rio Grande do Sul mantinha 31% dos animais, seguido do Paraná (18%) e São Paulo (13%). A partir do contato com o mercado produtivo, percebe-se tendência de mudança dessa situação, havendo grande destaque para o crescimento da cunicultura no estado de São Paulo.

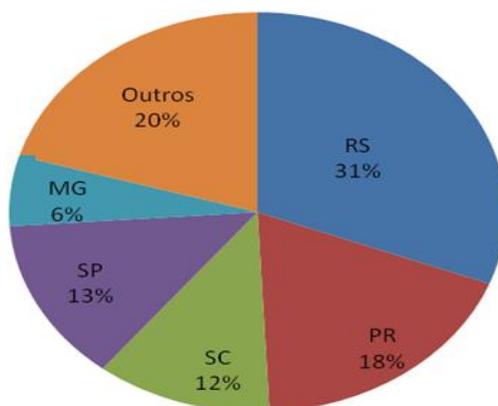


Figura 01 –Estados com maiores populações de coelhos no Brasil

Já considerando as estimativas do senso municipal em 2009 e 2010, percebe-se população de 236.186 e 226.359 animais, respectivamente. Nota-se que essa população vem declinando ao longo dos últimos anos. Os dados apresentados pela pesquisa são questionáveis. Muitos órgãos de fiscalização agropecuária, que fazem a contagem de animais, não a fazem da maneira mais adequada. Para se ter idéia, se somadas as estimativas de produção de rações para coelhos, de poucas empresas brasileiras mais tradicionais, já seria suficiente para alimentar todos esses animais com sobra (informações pessoais). Dessa forma, são necessárias pesquisas que

revelem, com precisão, a real população desses animais.

4. Estrutura do setor produtivo da cunicultura

4.1 - Organização geral

A cadeia produtiva da cunicultura se encontra, de maneira geral, pouco organizada. Há algumas iniciativas locais, que contemplam produtores, abatedouros, fábricas de ração, distribuição e aproveitamentos de subprodutos, etc.

A figura 02 apresenta uma proposta de organização dessa cadeia produtiva. Deve se enfatizar que a atual situação está bem menos organizada do que o proposto.

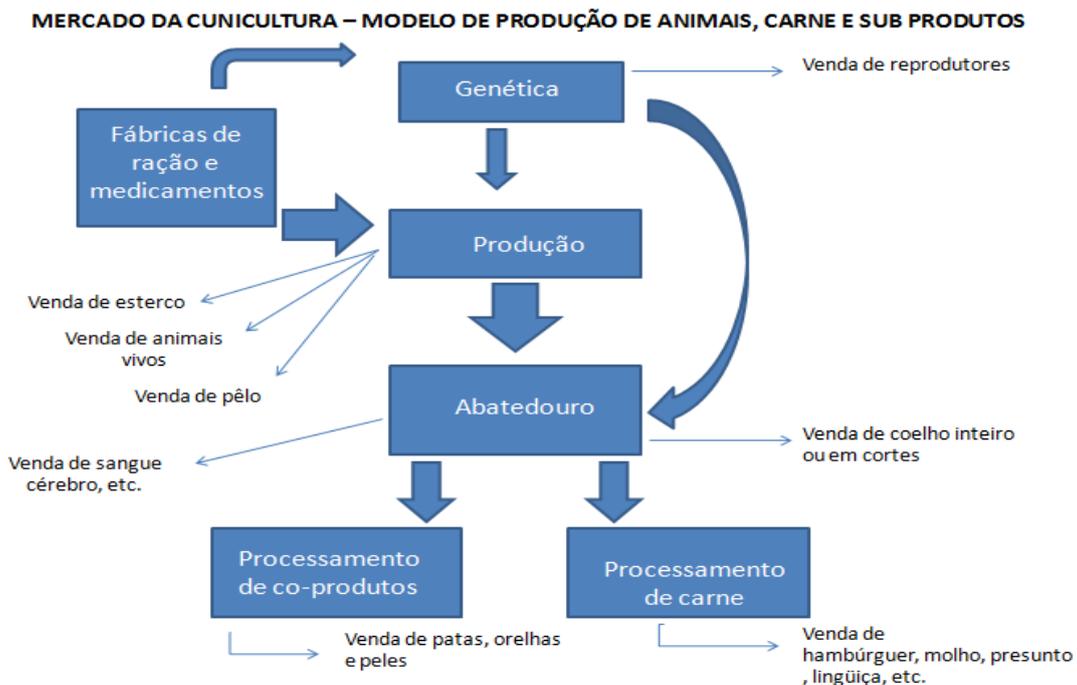


Figura 02 – Mercado da cunicultura – modelo teórico para produção de animais carne e subprodutos

Deve ser lembrado que o diálogo entre os elos da cadeia, muitas vezes é inexistente. O cunicultor é o elo mais fraco e assim é quem ficará com a menor fatia dos lucros. Deve-se considerar que parte dos produtores trabalha de forma individualista e quase não recorre às organizações, parcerias, instituições, etc. A organização dos elos, bem como o diálogo e colaboração entre eles será fundamental para crescimento setorial. No estado de São Paulo, há produtores que se uniram para fabricar a ração, havendo grande economia por parte dos mesmos, pois a alimentação dos animais representa cerca de 70% dos custos. Militão (2011) cita que no sistema cooperado, onde os produtores contrataram serviços de uma fábrica para produzir a ração, o custo da mesma é de R\$ 0,80 a R\$ 0,85 o quilo, entregue no estabelecimento do produtor.

Deve ser destacado também que é fundamental que o setor acadêmico trabalhe em conjunto com o setor produtivo, buscando melhorias aplicáveis aos problemas do campo. Essas melhorias não podem ser propostas somente para o meio científico. As informações geradas pela pesquisa devem ser divulgadas de

maneira que proporcionem fácil entendimento e fácil aplicação.

4.2 - Produtores de carne

O objetivo principal desses cunicultores é de produzir animais para abate com posterior comercialização da carne, embora haja geração de outros sub-produtos. Atualmente, os abatedouros preferem a aquisição de animais que pesem de 2,3 a 3,0 kg, fornecendo carcaças que variam de 1,2 a 1,6 kg. Deve-se chamar a atenção para o fato de que parte das pesquisas científicas ser realizada com peso de abate inferior, o que não está em consonância com a atual situação do mercado.

A maior parte dos produtores de carne está localizada no centro sul do Brasil. Deve-se destacar o estado de São Paulo, que em 2011, apresentou espantoso crescimento, sendo cerca de 50% como citado em recente reportagem do programa globo rural. A margem de lucro é muito baixa, principalmente em função dos altos custos de produção envolvidos na atividade. Deve-se considerar ainda que essa atividade é de alto risco, pois além de baixa margem de lucro, os cunicultores são dependentes de fatores como aceite pelos abatedouros,

transporte, aquisição de rações, dentre outros.

A produção de coelhos de maneira integrada está se iniciando de forma lenta no Brasil. No Rio Grande do Sul, há modelos de produção semelhantes aos sistemas de integração adotados na produção de frangos de corte. Conforme apontado por Militão (2011) o produtor investe na construção dos galpões, compra de equipamentos e a integradora fornece assistência técnica e demais insumos, garantindo a comercialização do produto.

Atualmente não se sabe a real produção total de carne de coelhos no Brasil. Alguns criadores mais experientes relatam consumo de 20 a 25 ton./mês, o que poderia ser correto se considerássemos somente a produção fiscalizada do estado de São Paulo. Há de se lembrar que o coelho é criado em outras partes do Brasil e que a maior parte do abate é realizada sem fiscalização. Dados da FAO (2010) apontam para uma produção brasileira de 2.025 toneladas de carne em 2010.

Embora em algumas regiões a cunicultura para produção de carne seja extremamente estimulada, é necessário que o produtor inicie com extrema cautela, utilizando pequeno plantel e

negociando a comercialização com bastante clareza.

Duarte (2011) lembra que se por um lado o consumo da carne no Brasil é inexpressivo devido à baixa produção, por outro a produção é baixa devido ao consumo inexpressivo, tornando-se um círculo vicioso. O autor ressalta ainda que dos seguimentos da cadeia produtiva do coelho, o cunicultor é o que recebe a remuneração mais baixa.

Recentemente houve procura do mercado internacional para aquisição de carne de coelho produzida no Brasil.

4.3 - Produtores de pele

A pele de coelho apresenta características atrativas como ser um material durável, imitar outras peles, apresentar baixo custo de produção, além de possibilidade de coloração.

Poucos são os cunicultores que trabalham exclusivamente com raças especializadas para pele. Alguns a comercializam como co-produto originado a partir da produção de carne. A maior parte desses cunicultores está localizada no centro sul do Brasil. Há também alguns estabelecimentos que somente processam a pele, adquirindo material congelado e realizando o curtimento. Essa atividade pode ser altamente rentável. Atualmente, no

mercado internacional, há grande procura por esse material. Embora haja esse interesse, ainda não é possível a exportação, principalmente por problemas logísticos. Além disso, a quantidade necessária para fechar um container é muito grande (cerca de 70.000 peles), estando acima da capacidade de produção das cooperativas e associações de produtores nacionais.

4.4 - Produtores de pêlo

Atualmente o mercado para produção de pêlo é muito restrito. Para esse fim, é utilizada exclusivamente a raça angorá.

Os poucos produtores que ainda persistem na atividade estão localizados no Rio Grande do Sul. O cuidado com os animais, bem como as condições gerais do coelhário, devem ser intensos. Muitos cunicultores se sentem desestimulados a prosseguir nessa atividade, embora o valor pago pelo quilo dessa mercadoria seja atrativo.

4.5 – Produtores de matrizes e reprodutores

A principal mercadoria comercializada são animais selecionados que serão utilizados como futuros reprodutores. O sul do Brasil é o

principal local de trabalho desses cunicultores, embora se verifiquem vários em São Paulo. Alguns cunicultores trabalham bem o marketing de sua marca comercial.

Esses animais possuem elevado valor agregado, podendo ser vendidos por cerca de R\$ 50,00 a R\$ 200,00 conforme o animal e raça. Para regiões distantes, o envio é realizado por via aérea.

Para que essa atividade tenha sucesso, e os animais sejam melhorados geneticamente, é necessário que se adote um programa de melhoramento genético rigoroso, assessorado por profissional capacitado.

4.6 - Produtores de animais de companhia

A produção de animais de companhia (PET) é de extrema importância para a cunicultura nacional. Nunca se pode esquecer que um dono de coelho é também um consumidor de coelho com amplo potencial de compra. Sendo assim, a cunicultura PET cresceu muito nos últimos anos. Na época atual, as famílias estão cada vez menores, e o número de animais de estimação está cada vez maior. Esses coelhos possuem elevado valor agregado, principalmente os advindos de raças anãs. O preço de

venda é variado, podendo um animal ser vendido por cerca de R\$ 80,00 a R\$ 150,00. São raças utilizadas para esse fim o mini lyon head, mini fuzzy lop, holot, dentre outras. Muitos cunicultores entraram no mercado devido a essa atividade e conseguem bons lucros a partir de um plantel relativamente pequeno.

Os cunicultores produtores de animais PET estão localizados principalmente no Rio de Janeiro, Paraná, São Paulo e Rio Grande do Sul. A comercialização pode ser feita em feiras e pet shops sendo a maior parte comercializada pela internet. O envio é realizado por via aérea, para as grandes cidades.

4.7 – Dificuldades encontradas pelos cunicultores

Os cunicultores se deparam com inúmeros problemas a partir da atividade produtiva. Mas então quais seriam esses problemas e como poderiam ser minimizados? Conforme apontado por Ferreira e Machado (2007), há de se destacar os seguintes itens: falta de políticas públicas de incentivo à atividade; trabalho de forma isolada sem organização; necessidade de melhoria do material genético; falta de abatedouros e inexistência do

processamento da carne; falta de especialistas em cunicultura; falta de materiais de boa qualidade, principalmente gaiolas; preconceito e desconhecimento da população em relação às qualidades nutricionais da carne de coelho; falta de investimentos à saúde dos animais e carne de alto preço ao consumidor final. Deve ser enfatizado, a partir dessa última observação, que a carne do coelho ainda é uma mercadoria elitizada, que apresenta alto custo para compra, sendo na maioria das vezes vendida como carne exótica.

Pesquisa realizada pelo autor, feita em 2012 com 12 colaboradores de vários estados brasileiros, no fórum de cunicultura, aponta os cinco principais problemas: falta de locais para abate dos animais; falta de profissionais especializados em sanidade cunicula bem como informações; alto custo de aquisição de rações e dificuldades de fabricação; falta de oportunidades de financiamento ou apoio governamental e baixa disponibilidade de literatura específica e pouca informação dos cunicultores. Além dos cinco problemas, foram lembrados também a pouca oferta de rações nutricionalmente adequadas; falta de assistência técnica adequada; dificuldade na aquisição de

reprodutores de boa qualidade genética; dificuldade na comercialização de subprodutos; dificuldades de legalização e pouca divulgação da atividade.

Dessa forma, fica clara a dimensão dos problemas da cunicultura brasileira. Não será fácil a resolução da maioria. É necessário que o setor se organize, para lentamente minimizar esses problemas. Os interesses coletivos devem ser priorizados aos individuais. Atualmente o fórum de discussão em cunicultura apresenta papel relevante para organização do setor produtivo, bem como para que os interessados discutam suas dificuldades e possíveis formas de resolução.

5 – Estrutura do setor de apoio a cunicultura

5.1 – Assistência técnica

A assistência técnica é de extrema importância para desenvolvimento de qualquer atividade produtiva. O país deve dispor de consultores especializados na atividade, capazes de auxiliar na resolução dos problemas do campo, bem como viabilizar a atividade.

A atividade de assistência técnica é praticamente inexistente no setor de cunicultura. Poucos são os profissionais de níveis médio ou

superior que se dedicam a essa atividade e que normalmente são donos das granjas.

Para que essa atividade tenha êxito, é fundamental que o treinamento seja feito além da escola. Há grande dificuldade da oferta de estágios por parte dos cunicultores. As parcerias escola-setor produtivo são fundamentais. Deve-se destacar algumas tentativas isoladas. No Distrito Federal, o Instituto Federal de Brasília trabalha em parceria com os produtores, onde os estudantes participam do programa de treinamento, oferecendo assistência técnica a baixo custo. Essas parcerias são fundamentais e necessitam ser implementadas em outros locais do Brasil.

Atualmente são poucas as alternativas para um estudante que queira se especializar em cunicultura. Há possibilidade de cursar a disciplina de cunicultura, oferecida principalmente em cursos de graduação em Zootecnia, realizar pesquisas científicas em cunicultura, participar de eventos relacionados à cunicultura bem como realizar estágio no setor produtivo da escola. Mas deve ser destacado que a principal atividade para quem quer se especializar deve ser o contato com o setor produtivo nas granjas comerciais,

pois será dessa forma que o interessado irá se deparar com os reais problemas da atividade.

5.1 - Abatedouros

O abate clandestino é ilegal e a fiscalização atualmente é muito rigorosa. Alguns cunicultores que trabalham desta forma a fazem de maneira extremamente arriscada.

Os abatedouros que recebem coelhos estão localizados principalmente no centro sul do Brasil, conforme verificado na figura 03. É de

extrema importância que o cunicultor verifique se há abatedouros em sua região. Caso não haja abatedouro específico, os abatedouros de aves também possuem licença para abate de coelhos, devendo o cunicultor negociar os valores para prestação de serviços para abate. Verifica-se que não há abatedouros conhecidos no Paraná, situação que possivelmente será resolvida em breve, conforme informações obtidas no fórum de cunicultura, em 2012.

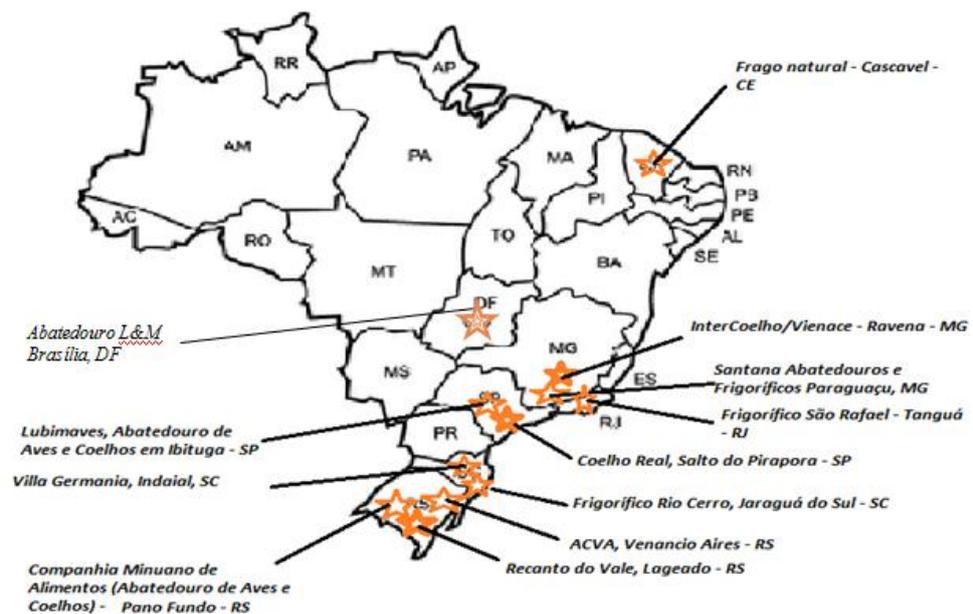


Figura 03 – Abatedouros brasileiros que recebem coelhos para abate.

Obs: Devido a grande dificuldade de contato, alguns estabelecimentos podem não ter sido localizados ou alguns podem não estar mais em funcionamento

A logística para abate é muito dificultada. Parte dos cunicultores está localizada a mais de 100 km dos abatedouros. É necessário que os

interessados pesquisem maneiras de se baratear os custos relativos ao transporte de animais. A união coletiva é essencial para esse fim.

Embora alguns produtores citem que o maior problema hoje seja a falta de coelhos no mercado, a maioria concorda que a estrutura para abate é muito restrita. O Brasil dispõe de poucos abatedouros que recebem coelhos para abate e comercialização. Para que esse cunicultor seja competitivo, é importante que ele esteja próximo ao abatedouro. Um incentivo por parte dos abatedouros, para jornadas de grandes distâncias, seria fundamental para viabilizar alguns cunicultores em potencial. Deve-se lembrar também que durante o transporte, os animais perdem peso, sendo as perdas de cerca de 3-5% quando o transporte é próximo; 7-8% quando o transporte é de 400 km e 12-13% quando o transporte é feito a 1200 km de distância.

O maior problema enfrentado pelos abatedouros é a falta de animais no mercado, embora em algumas regiões já se perceba grande oferta, ou mesmo excesso, dos mesmos. É de extrema importância que esses abatedouros busquem alternativas para comercialização de seus subprodutos, sendo alguns de alto valor comercial.

Recentemente, representantes do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento procuraram a Associação Científica Brasileira de

Cunicultura (ACBC) visando levantar material sobre o abate desses animais, haja vistas que o assunto é extremamente restrito. Os mesmos informaram que em breve, haverá nova legislação para esse fim.

5.2 - Fabricantes de ração

Existem várias empresas que produzem rações para coelhos no Brasil. Não se sabe exatamente a quantidade total de rações produzidas anualmente, mas conforme informações obtidas de algumas empresas, a quantidade produzida é muito superior ao necessário para alimentar a população de coelhos estimada pelo IBGE. Deve-se lembrar que a ração de coelho também é utilizada para outros fins, muitas vezes sendo fornecida a pequenos roedores. É também um produto utilizado por pescadores durante a pescaria.

Embora muito se tenha produzido de conhecimento científico sobre nutrição de coelhos no Brasil, a maior parte dessas informações “não chegou ao comedouro dos animais”, ou seja, as fábricas de ração ainda têm muitas dúvidas sobre a correta formulação para coelhos. A partir desse problema, Machado et al. (2011) publicaram um manual de formulação

para coelhos, que disponibiliza informações básicas para o processo de formulação eficiente. Esse manual está disponível no site da ACBC.

Deve-se chamar atenção ao fato de que muitas lojas agropecuárias acondicionam suas rações para coelhos em locais sem rotulagem. Isso é agravado pela falta de idoneidade de alguns, que vendem ração de cavalos e bezerros afirmando ser de coelho. Devemos lembrar que uma ração para bezerros pode conter uréia, tóxica ao coelho. Os consumidores devem exigir a apresentação dos rótulos de ração durante a compra.

Muitos fabricantes não consideram as reais necessidades nutricionais. Basta verificar alguns rótulos de rações de criações “caseiras” para verificar o nível mínimo de 13% de proteína bruta (PB), valor inferior ao mínimo proposto pelas exigências internacionais. Além disso, uma crítica deve ser feita à legislação nacional, em relação aos rótulos: a qualidade dos ingredientes e nutrientes não é um item exigido. As fábricas podem utilizar ingredientes de péssima qualidade nutricional e ainda assim se adequar aos níveis de garantia, que na maioria das vezes, não são os mesmos considerados no processo de formulação. É

extremamente preocupante a situação de rações para coelhos apresentarem níveis máximos de fibra ao invés de níveis mínimos. Sabe-se que uma particularidade dessa espécie, diferentemente de outras, está no fato de necessitar da fibra para o bom funcionamento do trato gastrointestinal. Ainda assim, existem muitas rações de boa qualidade para esses animais.

A maioria das rações brasileiras não é produzida para se adequar às fases de crescimento e reprodução. São verificadas rações para criações caseiras (13 a 14% de PB), rações para “todas as fases da criação”, animais em crescimento, animais em reprodução (próximo a 17% de PB) e para animais em manutenção (coelhos PET), apresentando essa última, um alto custo por quilo. Algumas empresas trabalham com uma linha caseira, vendida em lojas e supermercados e outra linha industrial, vendida aos criadores a partir de pedidos a seus representantes comerciais.

Em alguns locais, a partir do pedido de alguns produtores, fábricas produzem duas rações para crescimento (crescimento I e crescimento II). Essa estratégia é fundamental para melhor ajuste dos níveis nutricionais dos

alimentos completos fornecidos a esses animais.

Existem as seguintes empresas/marcas comerciais de ração para coelhos atualmente no mercado brasileiro: Agroceres, Agromix, Alcon, Algomix, Alisul, Alvorada, Anhambi, Araucária, Basa, Berleze, Bocchi, Bravisco, Coelhil, Copagril, Cotrigo, FriRibe, Funny Bunny, Guabi, Languiru, linha do campo coelhos, Master, Naturemultivita coelhos, Nutriara, Nuvital, Pantagro, Perdigão, Piá, Presence, Primor, Rancho Alegre, Soma, Supra coelho, Supra coelhoagro, Supranor, Total e VRcoelho. Pode haver outras, não localizadas pelo autor. De qualquer forma, fica aqui evidenciado o grande número de empresas que fabricam rações para esses animais.

Quanto aos ingredientes, os mais comuns, citados no campo “composição básica do produto”, são: milho moído, farelo de soja, farelo de trigo, feno de alfafa, glúten de milho 21, casca de arroz, farelo de arroz, calcário calcítico, fosfato bicálcico e cloreto de sódio, além do suplemento vitamínico mineral. Outros são comumente citados no campo “eventuais substitutos”, ganhando destaque o farelo de girassol, sorgo moído, glúten de milho 60,

gérmen de milho desengordurado, raspa de mandioca, arroz quebrado, trigoilho e farelo de arroz desengordurado. Além desses, verifica-se mais de 40 ingredientes diferentes utilizados em diversas rações. Em relação aos aditivos, são utilizados a robenidina, bacitracina de zinco, extrato de yucca, flavomicina e lasalocida. Embora proibida, a indicação da inclusão da Furazolidona é verificada em um rótulo de ração para coelhos. Machado et al. (2011) indicam a robenidina, diclazuril ou a lasalocida para utilização como promotores de crescimento.

Mas o que o cunicultor deve levar em consideração no momento da aquisição de rações para seus animais? Ganham destaque os itens: localização, idoneidade dos fabricantes, relação custo benefício, possibilidade de negociação do valor e níveis de garantia adequados. É necessário que o cunicultor dialogue com o fornecedor de rações. Ele deve se programar para tentar adquirir uma batida de ração, que é de cerca de 2000 kg (pode variar conforme o tamanho do misturador) para que possa exigir um preço mais baixo por quilo. Para isso, os cunicultores da região podem e devem se unir.

5.3 - Processamento de co e sub- produtos

A partir do abate dos coelhos, diversos co e sub-produtos podem ser adquiridos e processados. O mercado para alguns sub-produtos é altamente restrito. Recentemente, foi publicada como nota técnica no site da ACBC e posteriormente na Revista Brasileira de Cunicultura, uma pesquisa onde se levantou o preço de vários itens comercializados em cunicultura.

Os processadores de pele trabalham em curtumes e empresas de costura, fabricando roupas, botas, etc. Pagam cerca de R\$ 2,00 por cada pele e vendem por cerca de R\$ 15,00. Esses processadores estão localizados no Rio Grande do Sul, São Paulo, Minas Gerais e até no Rio Grande do Norte, dentre outras unidades da federação.

O cérebro pode ser vendido para laboratórios que destinam o produto para a fabricação da tromboplastina (testes pré-operatórios). O sangue é utilizado em testes sorológicos (teste de coagulase para determinação de estafilococos) e em laboratórios, principalmente que fabricam meios de cultura. Os abatedouros devem pesquisar os laboratórios em potencial para negociação desses sub-produtos.

As orelhas podem ser utilizadas como petiscos para animais carnívoros, se processadas, o que ainda não é feito de forma comercial. As patas são destinadas ao artesanato, produção de chaveiros, amuletos, brinquedos, etc.

Embora alguns enfatizem a possibilidade, não se tem notícia de negociação da urina por parte de cunicultores brasileiros. Esse sub-produto é citado como uma fonte de substâncias fixadoras, utilizadas na fabricação de perfumes.

As fezes dos animais podem ser separadas e se já estiverem bem curtidas, podem ser oferecidas e comercializadas na forma de fertilizante para plantas. Pode-se associar esta produção de esterco, com a minhocultura, visando principalmente a produção de minhocas e húmus de boa qualidade. Horticultores e produtores de flores apreciam muito o esterco de coelho. É então uma fonte de renda alternativa para os cunicultores.

Ainda não há mercado para as vísceras, mas esse subproduto poderia ser oferecido a graxarias e, após processamento, para fábricas de ração. Os olhos podem ser negociados com as faculdades e centros de pesquisa, para desenvolvimento de pesquisas oculares.

Embora haja essa gama de possibilidades, o mercado é altamente restrito, e os abatedouros e cunicultores devem se esforçar para conseguir interessados para seus sub-produtos.

5.4 - Programa de melhoramento

Atualmente no Brasil, há um programa de melhoramento genético, com os rigorosos e complexos critérios genéticos de seleção. Este programa é realizado pela professora Dra. Ana Silvia Moura, da UNESP Botucatu. Há de se admirar todo seu trabalho e empenho para o desenvolvimento e melhoramento da linhagem Botucatu.

Neste programa, rigorosa seleção genética foi realizada. Os animais formadores da linhagem foram provindos das raças Gigante de bouscat (1/2), Nova Zelândia branca (1/4) e

Califórnia (1/4). A seleção sistemática foi iniciada em 1992.

A linhagem Botucatu é hoje uma excelente alternativa para criadores que tenham o objetivo de produzir animais para abate.

5.5 - Instituições de ensino e pesquisa

Muitas instituições de ensino e pesquisa mantêm o setor de cunicultura, podendo haver a disciplina de cunicultura, bem como um programa de pós-graduação. O coelho se mostra como um excelente modelo experimental. A tabela 02 apresenta instituições que mantêm pesquisa e/ou ensino em cunicultura e que produzem estudos científicos. Algumas outras instituições podem não ter sido localizadas.

Tabela 02 – Instituições de ensino e pesquisa que mantêm setores de cunicultura e produzem pesquisa.

Instituição	Unidade da Federação	Área de pesquisa	Possui programa de pós-graduação
FESURV	Goiás	Nutrição e manejo	Não
IF Farroupilha Campus Júlio de Castilhos	Rio Grande do Sul	Nutrição Contempla o LECIFF	Não
IFMG Bambuí	Minas Gerais	Nutrição	Não
UEM	Paraná	Nutrição	Sim
UFC	Ceará	Reprodução	Sim
UFMG EV	Minas Gerais	Nutrição	Sim
UFMG ICA	Minas Gerais	Produção em clima quente	Sim
UFRRJ	Rio de Janeiro	Nutrição e bem estar	Sim
UFSC	Santa Catarina	Nutrição	Sim
UNESP Botucatu	São Paulo	Melhoramento e bem estar	Sim
UNESP Jaboticabal	São Paulo	Nutrição em bem estar	Sim

Dentre as escolas que trabalham com a pesquisa em nutrição animal, merecem destaque a UEM e a EV-UFMG, através do incansável trabalho dos professores Cláudio Scapinello e Walter Motta, respectivamente. Percebe-se hoje grande crescimento da pesquisa em bem estar de coelhos sendo esse assunto fundamental para adequação da cunicultura às exigências da sociedade moderna.

Conforme dados apresentados na reunião de ensino de Zootecnia, do ZOOTEC 2012, nos últimos anos houve redução na porcentagem de escolas de Zootecnia que mantêm o setor de cunicultura. Em 2001, 63,4 % dos cursos mantinham o setor. Já em 2011, apenas 42,0% dos cursos o mantinham. Deve ser enfatizado que o principal motivo para esse fato foi o espantoso crescimento do número de cursos de graduação em Zootecnia. Normalmente, os setores menos tradicionais, como o de cunicultura, não são priorizados numa nova escola que for criada.

Considerações finais

O setor de cunicultura está sofrendo grande transformação, principalmente devido às tentativas de organização da cadeia produtiva. A

cunicultura PET é uma atividade de extrema importância que cresceu muito nos últimos anos. É necessário que os produtores se organizem para maior competitividade e que busquem alternativas para principalmente resolver o problema da falta de abatedouros. O auxílio advindo do setor de apoio é também fundamental para o sucesso dessa atividade.

Referências Bibliográficas

DUARTE C. L. G . A cadeia produtiva do coelho. **Cunicultura em Foco**, v. 1, p. 9-10, 2011.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. Faostat – Production: livestock primary: rabbit meal. 2010. Disponível em <http://faostat3.fao.org/home/index.html#DOWNLOAD>

FERREIRA W. M.; MACHADO L. C. Perspectivas da cunicultura brasileira. **Veterinária e Zootecnia em Minas**, p. 41-44, 2007.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTAÍSTICA. Senso

Agropecuário 2006 – Resultados preliminares. 2006. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/2006/agropecuario.pdf>

MACHADO L. C.; FERREIRA W. M.; SCAPINELLO C.; et al. **Manual de formulação de ração e suplementos para coelhos**. Bambuí: ACBC, 2011.

MILITÃO L. Entrevista. . **Cunicultura em Foco**, v. 1, p. 11-12, 2011.