



VACAS E HOMENS
DOMA RACIONAL EM BOVINOS LEITEIROS

Lucas Henrique Vieira Campos

Roger Guilherme Tristão Santos da Silva

Orientador: Thiago Morais Duarte

DELFIM MOREIRA – MG

2021

RESUMO

Desde que se iniciou a domesticação de animais de produção, há cerca de 6000 anos antes de Cristo, foi estabelecida uma relação simbiótica entre o gado e os seres humanos, intensificada com o processo de domesticação desta espécie animal. Desde então, diversos métodos têm sido utilizados para se conferir docilidade aos bovinos e submetê-los ao domínio humano. Embora ainda não tenha atingido um ambiente ideal para a otimização do conforto dos animais, no sentido de minimizar o estresse decorrente do contato com o homem, muitos produtores estão com as atenções voltadas para as premissas do bem-estar animal, incorporando-as ao manejo e à doma do rebanho de suas fazendas. As ações do domador devem ser gradativas e agregadas, ou seja, ele deve trabalhar como se cada dia fosse um novo começo. Se no primeiro dia foi realizada a correta abordagem aos animais, no segundo dia esta etapa já deve ocorrer de forma um pouco mais rápida. Um dia após o outro, o domador vai agregando ao trabalho do dia anterior e assim por diante. O uso de cordas, torturas e práticas de manejo traumatizantes ainda são regularmente empregados para fazer do bovino um animal domado, porém, no processo de doma racional a utilização de cordas, cotonetes gigantes e escovas, de forma a reduzir o medo e a desconfiança do animal, facilitando a evolução do treinamento. A partir dessas informações e de pesquisas, foi criada uma página em uma rede social de forma a difundir esse conhecimento à produtores rurais e outros interessados. No dia 05 de novembro de 2021 a página conta com 181 seguidores, 7 publicações no *feed*, 4 publicações nos *stories*. A página ainda está em desenvolvimento de forma a atingir um maior público, na busca por maiores interações.

Palavras - chaves: Doma racional. Manejo. Bem-estar animal. Redes sociais.

VACAS E HOMENS

DOMA RACIONAL EM BOVINOS LEITEIROS

Lucas Henrique Vieira Campos

lucasvieiracampos1409@gmail.com

Roger Guilherme Tristão Santos da Silva

rogerguilherme702@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

Os humanos e os animais provavelmente interagem há centenas de milhares de anos, com indícios de que o seu relacionamento com os bovinos se estreitou com o processo de domesticação por volta do ano 6000 a.C. Com o crescimento da população mundial a partir do século XX, o uso de animais aumentou significativamente, tornando as criações mais intensivas, alterando consideravelmente o ambiente disponível para os animais, o que exigiu adaptações fisiológicas e comportamentais dos animais e dos homens aos novos manejos utilizados (SANTOS *et al*, 2015).

A doma, historicamente, é um processo de dominação e submissão do animal às vontades do homem, utilizando-se técnicas que, geralmente, envolvem traumas e manejos aversivos e, em muitos casos, é cruel para o animal com muitas dolorosas punições (SANTOS *et al*, 2015).

Para domar e manejar corretamente os bovinos é necessário aprender a se comunicar com eles, escutando-os e respeitando-os para estabelecer uma liderança e ensiná-los a seguir nossos comandos. Para isso, é indispensável entender a teoria de como os bovinos aprendem e, dessa forma, o método pode ser aplicado em todos os tipos de treinamento e situações. E ainda impede a aprendizagem a prática dos maus hábitos que não são próprios do comportamento do animal. A aprendizagem é definida como a aquisição de conhecimento por meio de experiências práticas após uma situação e

de sua repetição. A aprendizagem resulta na mudança permanente do comportamento no sentido de responder adequadamente aos estímulos propostos.

1.1 JUSTIFICATIVA

Com a crescente conscientização sobre bem-estar animal, a forma de lidar com os bovinos vem sendo readequada nos últimos anos, e a Doma Racional vem sendo uma técnica nova de lidar com os animais no intuito de conciliar ética, sanidade, produção, lucratividade e, principalmente a saúde tanto para o animal quanto para o manejador.

Essa técnica consiste em um processo de ensinar para os bovinos a confiança no treinador, e assim fazer com que os animais possa exercer os movimentos por sua vontade e não por obrigação. São utilizados muitos exercícios de repetição, condicionando o animal, sempre de maneira suave e gradativa, sem o uso de força e dor, aos comandos desejados.

1.2 OBJETIVO GERAL

- Analisar o alcance e a interação de uma página criada em uma rede social voltada para a divulgação de conceitos e métodos para a aplicação da doma racional em bovinos, de forma a contribuir com o bem-estar animal, aumento na produção e fluxo de trabalho nas fazendas.

1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Mostrar as principais diferenças entre a Doma Tradicional e Doma Racional;

- Apontar as principais dificuldades dos produtores e/ou manejadores para a utilização da doma racional;
- Selecionar métodos de fácil aplicação e compreensão da doma racional;
- Produzir material informativo acerca da doma racional.

2 DESCRIÇÃO DO CASO - Relato do problema observado

Após algumas visitas técnicas com a escola, foi possível observar e entender sobre interação entre homem e animal, através da observação do comportamento que as pessoas tinham com os animais. Era possível perceber que a relação mudava de uma fazenda para outra.

Nas propriedades em que as pessoas tratavam os animais de forma agressiva, os animais, também respondiam de maneira mais agressiva ainda, o que pode provocar acidentes e dificultar totalmente o manejo diário da propriedade. Nas propriedades em que as pessoas tratavam os animais de forma tranquila e carinhosa, os animais demonstravam total confiança e se expressavam com tranquilidade, facilitando o seu manejo. Para este último caso, uma observação importante foi a extinção do uso da ocitocina na hora da ordenha, já que essa boa relação entre homem e animal faz com que o animal sintam-se confortáveis em liberar o leite de forma natural, utilizando apenas os estímulos dos procedimentos operacionais na hora da ordenha.

Com isso, este trabalho tem a intenção no mostrar ao produtor que a técnica de doma racional pode trazer muitos benefícios, diretos e indiretos, ao dia a dia da propriedade e, também, ao bem-estar animal, o que é muito importante para qualidade de vida do animal

2.1 Contexto

Bem-estar animal, muitas vezes, não é um conceito tão simples de ser compreendido. Ele pode ter diferentes significados para diferentes pessoas. De modo geral, ‘bem-estar’ se refere à qualidade de vida de um animal se ele tem boa saúde, se suas condições física e psicológica são adequadas, e se pode expressar seu comportamento natural, o bem-estar é uma qualidade inerente aos animais, e não algo dado a eles pelo homem, isso significa que ninguém é capaz de oferecer bem-estar a um animal, mas sim condições para que ele possa se adaptar, da melhor forma possível, ao ambiente. Quanto melhor a condição oferecida, mais fácil será sua adaptação.

Nas fazendas, a ciência do bem-estar animal é garantir o acesso dos animais a comida e água fresca, manejo adequado, cuidados veterinários, socialização e, mais recentemente, ao enriquecimento ambiental.

Com o fortalecimento do conceito de bem-estar animal, tem-se buscado maneiras de realizar o manejo dos animais por meio de métodos não aversivos que não deixam efeitos comportamentais indesejáveis no rebanho. Assim, a doma racional se destaca no manejo rotineiro dos animais nas fazendas, por apresentar resultados rápidos e eficientes, embora ainda seja pouco conhecida e utilizada no meio (SANTOS *et al*, 2015).

2.1.1 Doma tradicional X Doma Racional

No manejo de doma tradicional, Os bovinos são tratados como animais selvagens e tem por características empregar a dor e a violência para obter as respostas dos bovinos. Além disso, esse método tem por pretensão modificar o comportamento por meio da intimidação e

do cansaço com procedimentos mecânicos de aprendizagem baseados em repetição sem reflexão.

Quando são submetidos a situações que provocam isolamento, dor, ruídos súbitos ou medo, os bovinos apresentam estresse e reagem a essas situações aversivas modificando o seu comportamento, podendo reagir de maneira agressiva e com tentativa de fuga.

A doma racional de Bovinos é uma técnica baseada no afeto e fundamentada na observação do comportamento e na relação dos animais com o meio no qual estão inseridos. É um método de interação com os bovinos sempre visando o respeito, o carinho e a comunicação com linguagem que o animal possa entender, em vez de utilizar o medo, a intimidação e a dor.

É uma atividade que exige muita persistência e paciência, para assim obter bons resultados, melhores do que os conseguidos através da doma tradicional, que pode causar muitos traumas .

Durante o processo de doma racional, a primeira etapa tem como objetivo principal fazer o animal adquirir confiança pelo domador.

Dentro da cadeia alimentar, os bovinos estão em uma condição de presa e a sua reação instintiva é a de medo e consequentemente a fuga. O contato inicial de forma respeitosa e tranquila é de suma importância e vai determinar o sucesso da doma, pois, os bovinos apresentam uma excelente memória e um processo cognitivo que está relacionado com o aprendizado por repetição.

2.1.2 A visão dos bovinos, a Zona de Fuga e o Ponto de Equilíbrio

Os bovinos apresentam a estrutura dos olhos bem parecida com a dos humanos, fato este que o permite distinguir as cores,

ou seja, enxergar colorido e não somente branco e preto. Entretanto, não têm boa capacidade para diferenciação entre tonalidades, tendo neste aspecto habilidade inferior àquela que possuímos. As cores que melhor visualizam, em ordem decrescente de discernimento, são amarelo, laranja, vermelho, azul, cinza e verde (COSTA E SILVA ,2007).

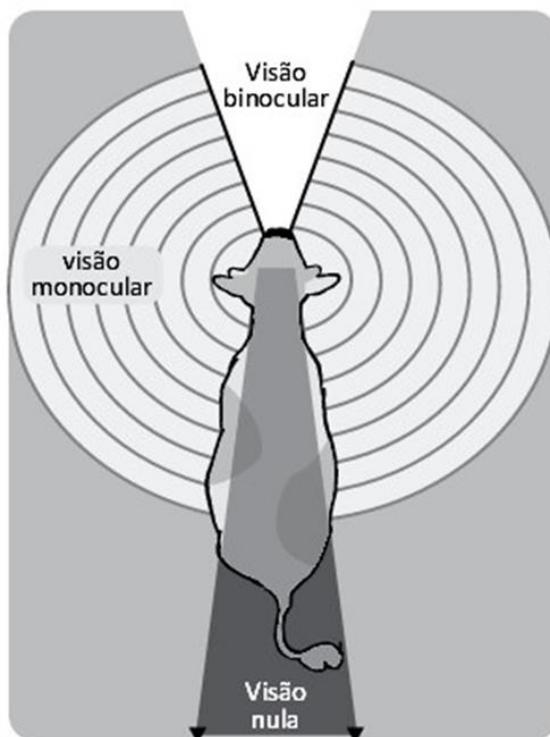


Figura 1 – Área de visão dos bovinos
Fonte: Adaptado de Grandin (2001).

Por ser uma presa natural, os bovinos apresentam uma característica importante, que é a localização mais lateral dos olhos. Essa localização permite a visão binocular e monocular, com o campo de visão de 345°. Dessa forma, o animal tem a visualização do ambiente lateral sem a necessidade de virar a cabeça. No entanto, existe uma zona atrás dos animais, chamada área cega, na qual eles não conseguem enxergar. A Figura 1 mostra a visão dos bovinos, assim, os bovinos apresentam grande parte da visão monocular (quando as imagens captadas

pelos olhos direito e esquerdo são caracterizadas de forma independente em nível cerebral), o que resulta em dificuldade para o animal avaliar o ambiente quanto à profundidade (que é melhor avaliada quando as informações captadas pelos olhos direito e esquerdo formam uma só imagem em nível cerebral, caracterizando a visão binocular).

Tal condição deve ser considerada durante o manejo, uma vez que situações que exijam dos bovinos a capacidade de discernir entre uma sombra ou um buraco ou mesmo a altura de um degrau podem gerar dificuldades ou atraso no desenvolvimento dos trabalhos (COSTA E SILVA, 2015).

Silva *et al* (2015) nos mostra que a zona de fuga é a distância mínima permitida pelo animal para a aproximação dos humanos antes de iniciar o deslocamento (fuga), e seu tamanho depende do animal. Diferentes animais terão diferentes zonas de fuga, dependendo do grau de domesticação e da interação com os manejadores. Nos animais muito mansos, a zona de fuga é muito pequena ou inexistente e, assim, as pessoas podem tocá-los. No entanto, se um animal se afasta com a aproximação de uma pessoa, é porque esta entrou na sua zona de fuga.

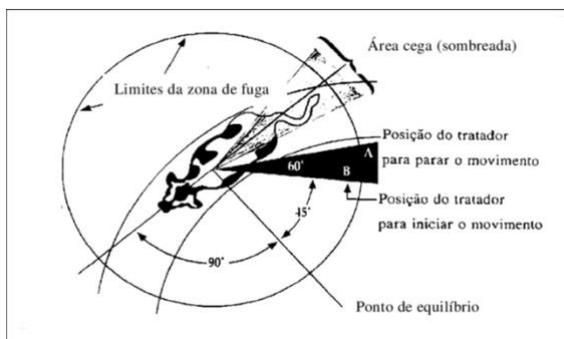


Figura 2 – A zona de fuga e o ponto de equilíbrio dos bovinos

Fonte: Adaptado de Grandin (2001)

O mesmo autor ainda apresenta que o ponto de equilíbrio é uma linha imaginária na altura da paleta do animal, formando um ângulo de 90° com seu corpo. Os bovinos se movem para frente quando as pessoas estão atrás desse ponto, e para trás se as pessoas estão antes do ponto de equilíbrio. A Figura 2 ilustra a zona de fuga e em quais posições o manejador deve ficar para fazer o animal se mover.

2.1.3 Processos de interação homem e Animal- Dessensibilização

Uma prática muito importante na doma racional é a dessensibilização do animal, em que vários estímulos e objetos são usados para a aprendizagem e criação dos hábitos. Isso faz com que sons, objetos, instalações e situações que no início parecem incomodar os bovinos se tornem rotina. Inicialmente deve ser estabelecida a zona de fuga para o lote que está sendo treinado, sendo que a delimitação dessa área possibilita a adoção de métodos que permitam a aproximação ou o distanciamento, dependendo da reatividade de cada animal (SANTOS *et al*, 2015).

A redução da zona de fuga deve ser realizada com a aproximação, utilizando cordas e “cotonetes”, gerando o ganho da confiança do animal e realizando a dessensibilização (Figura 3). Com a dessensibilização gradativa, o animal percebe que a presença do homem não é negativa e permite a aproximação e o contato físico. O contato físico permite agradar aos animais com carícias e escovação. Essas ações de dessensibilização permitem o contato com a região do úbere e dos membros posteriores (Figura 4), em que a confiança é estabelecida gradativamente. A interação positiva entre os homens e os bovinos resulta em benefícios para ambos, pois o estabelecimento da confiança diminui os riscos de acidentes, promove o bem-estar e

pode levar ao aumento na produção de leite e carne.



Figura 3 – Redução da zona de fuga e aproximação gradativa

Fonte: Autores



Figura 4 – Confiança estabelecida gradativamente

Fonte: Autores

3 PROPOSTA - Para a solução do problema

Por se tratar de um assunto relativamente novo, e existir certa carência de busca de informações, trabalhos e pesquisas sobre o tema, e com o objetivo de levar materiais informativos aos produtores e demais interessados na área, os autores do trabalho

buscaram uma forma de difundir conhecimento aliado à prática.

Com a crescente tecnologia, o que facilita o acesso à qualquer tipo de informação na palma das mãos, o meio de divulgação escolhido, foi uma rede social, de forma que possa alcançar o maior número possível de interessados. Em conceitos e técnicas voltadas para a doma racional em bovinos.

3.1 Descrição do Produto

Para a criação e divulgação de material, foi criada uma página na rede social Instagram, e que pode ser localizada por @HAPPY_COWS_13, com foco na Doma Racional em Bovinos.

Todo o conteúdo postado é baseado na literatura, em pontos já abordados neste trabalho, e em técnicas aplicadas na propriedade Santa Mariana, localizada no município de Itajubá/MG.

A técnica mais importante na busca da redução da zona de fuga, gerando uma aproximação gradativa é a dessensibilização, que pode ser observada nas Figuras 3 e 4.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Antes mesmo da criação da página, os autores tiveram à sua disposição um lote de 5 novilhas para aplicação de técnicas de doma racional, e que nem mesmo o proprietário acreditava que teria resultados, já que possuíam comportamento bastante arisco. Com apenas 4 dias de aplicação da técnica de dessensibilização, foi possível chegar muito próximo aos animais sem qualquer problema, o que pode comprovar que a doma racional interfere de forma muito positiva na relação homem X animal. Nesse período foram gerados imagens e vídeos que serão utilizadas na

produção de material informativo para a página.

A página foi criada no início de maio/2021, com apenas uma publicação, apresentando o conteúdo que ali seria abordado. No início, eram cerca de 30 seguidores, e logo houve uma tentativa de interação com o público, mas sem muito sucesso.

Atualmente a página tem 7 publicações, e a 8ª está em ajustes finais para ser disponibilizada, e conta com 181 seguidores (figura 5), entre alunos, familiares, produtores e desconhecidos.

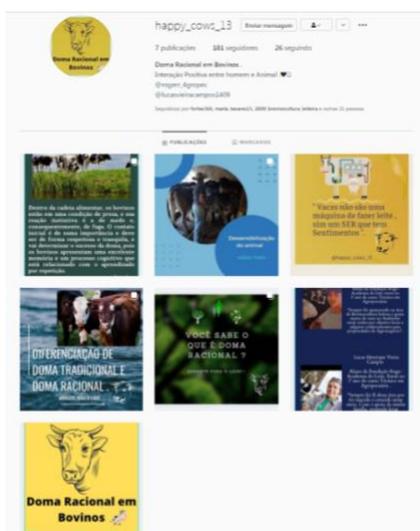


Figura 5: Interface da página criada com publicações já disponibilizadas.
Fonte: Instagram (2021)

Apesar do número de seguidores, a página já teve 912 visitas entre seguidores e não seguidores (figuras 6 e 7), o que remete ao fato de que muitos estão interessados, mas ainda não encontraram uma página madura.



Figura 6: Visualizações da página no período de 09/05/21 à 06/08/21.
Fonte: Instagram (2021)



Figura 7: Visualizações da página no período de 07/08/21 à 04/11/21.
Fonte: Instagram (2021)

Em relação aos seguidores, nos últimos 90 dias, estes residem em áreas próximas à residência dos autores do trabalho e também da escola (figura 8). A faixa etária predominante é de jovens entre 18 à 34 anos, correspondendo à cerca de 75%, porém, a página também tem seguidores com menos de 18 anos e outros até mais de 65 anos. Essa informação nos mostra que o uso de redes sociais é mais frequente entre os jovens, porém, pessoas com idade mais avançada também têm feito uso dessas redes (figura 9).



Figura 8: Localização dos seguidores da página nos últimos 90 dias.
Fonte: Instagram (2021)



Figura 9: Faixa etária dos seguidores da página nos últimos 90 dias.

Fonte: Instagram (2021)

Nos últimos 90 dias, foi possível observar que os seguidores do sexo feminino e masculino são muito semelhantes em quantidade, o que reforça a ideia de que as mulheres estão cada vez mais presentes e interessadas no setor agropecuário (figura 10).

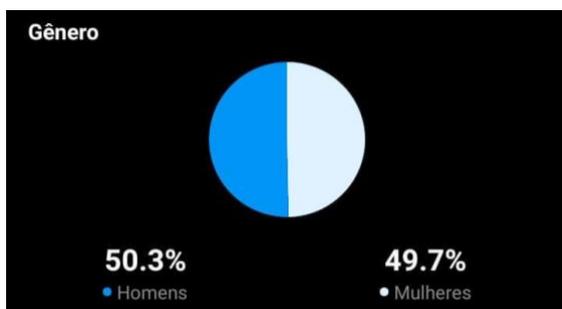


Figura 10: Gênero dos seguidores da página nos últimos 90 dias.

Fonte: Instagram (2021)

De acordo com análise realizada pelos autores deste trabalho, cerca de 120 contas foram identificadas com algum tipo de relação, seja direta ou indireta com a agropecuária, porém, os outros seguidores não são conhecidos dos autores do trabalho. Mas ainda assim, é possível supor que haja algum tipo de relação por se tratar de uma página com conteúdo específico. É importante destacar que um dos seguidores dessa página é uma das grandes referências na área de interação positiva com os animais, e inclusive, é referencial deste

trabalho, o senhor Nilson Dornellas de Oliveira.

Assim, é possível inferir que a página ainda precisa de uma alavancada em suas publicações, de forma a alcançar cada vez mais pessoas interessadas em conhecer e/ou aprimorar seus conhecimentos em técnicas voltadas para a doma racional, e conseqüentemente, melhorar a interação do público com a página.

5 CONCLUSÃO

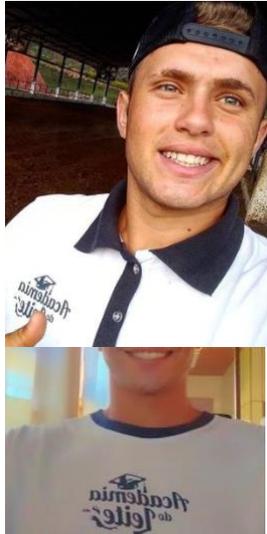
A aplicação desses conhecimentos na rotina das fazendas é um desafio ainda maior, apesar de existir alguns bons exemplos, indicando que esta estratégia pode trazer ganhos diretos e indiretos para todos os envolvidos com a produção de leite, há ainda muitas barreiras a serem vencidas, tanto técnicas como culturais. Muitos reconhecem a importância de reduzir o estresse dos animais durante a rotina de manejo, sabem, por exemplo, que animais agitados durante a ordenha diminuem a produção de leite, devido à retenção do mesmo. Contudo, poucos reconhecem que esse risco diminui quando os animais são manejados com calma e tranquilidade.

Assim, com a criação da página, ainda pretende-se a continuidade do trabalho com uma intensificação nas postagens, de forma a levar para produtores e demais interessados na área o conteúdo de interação positiva entre homem e animal, mostrando na prática os benefícios obtidos através da Doma Racional, através de conteúdo disponibilizado em rede social, e que pode estar ao alcance das mãos de qualquer pessoa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- COSTA, M.J.R.P.; SILVA, E.V.C. Aspectos básicos do comportamento social de bovinos. **Revista Reprodução Animal** [2007]. Disponível em <<http://www.cbra.org.br/pages/publicacoes/rbra/download/172.pdf>>. Acesso em: 17 de maio 2021.
- SANTOS, F.P.C.; JAIME, D.G.; OLIVEIRA, N.D.; JAIME, C.G.; PEREIRA, T.F. Doma Racional de Bovino. **Cadernos Técnicos de Veterinária e Zootecnia**. Cadernos Técnicos da Escola de Veterinária da UFMG. n. 78, nov. 2015. Disponível em: <<http://fazendacanoas.com/noticia.php?id=69>> Acesso em : 27 de junho 2021.
- SILVA, N.T.A., JAIME, D.G., SANTOS, F.P.C.; PEREIRA, T.F. Etologia Bovina. **Cadernos Técnicos de Veterinária e Zootecnia**. Cadernos Técnicos da Escola de Veterinária da UFMG. n. 78, nov. 2015. Disponível em: <<http://fazendacanoas.com/noticia.php?id=69>> Acesso em : 27 de junho 2021.
- COSTA, M. J. R. P.; SANT'ANNA. C. A.; SILVA, L. C. M. Temperamento de bovinos Gir e Girolando: efeitos genéticos e de manejo. **Informe Agropecuário** [2015]. Disponível em : <https://www.researchgate.net/publication/289533842_Temperamento_de_bovinos_Gir_e_Girolando_efeitos_geneticos_e_de_manejo>. Acesso em: 05 de julho 2021.

LUCAS HENRIQUE VIEIRA CAMPOS
(35) 99853-2944
Lucasvieiracampos1409@gmail.com



ROGER GUILHERME TRISTAO SANTOS DA
SILVA
(12) 99638-0685
rogerguilherme702@gmail.com

Agradecimentos:

Agradecemos, primeiramente, a Deus pelo dom da vida.
Agradecemos às nossas famílias pelo incentivo e apoio nos estudos .

Agradecemos aos nossos colegas e professores por toda contribuição no nosso aprendizado .



FUNDAÇÃO ROGE
Unidade Social Educacional
Centro Educacional LIMASSIS
Delfim Moreira – MG
Autorização 421/2003 – MG 19/07/2003



Rua Benedito de Assis, nº. 159, Bairro Floresta,
Município de Delfim Moreira, Minas Gerais, CEP 37514-000
Fone: (35) 3624-1222 – www.fundacaoroge.org.br