Técnicas de bem-estar animal da americana Temple Grandin – como as pessoas autistas podem colaborar na saúde ambiental[1]

Animal welfare techniques from the American Temple Grandin – how autistic people can collaborate in environmental health

Tatiana Viola de Queiroz[2]
Maria Fernanda Toffoli Castilho[3]
Erica Andrade Soares[4]

RESUMO: O estudo explora as técnicas de bem-estar animal desenvolvidas pela americana Temple Grandin, pessoa autista, zootecnista, psicóloga, Ph.D. em ciência animal pela Universidade de Illinois e como pessoas autistas podem colaborar na implementação dessas técnicas para promover a saúde ambiental e melhorar a qualidade de vida dos animais. Por conta do autismo, Temple pode identificar detalhes que passavam despercebidos pela maior parte das pessoas e com suas técnicas desenvolveu o manejo racional que pode ser medido com métodos que englobam base científica, emoções e comportamento natural do animal para que ele atinja os melhores índices de qualidade de vida. O presente artigo apresentará uma revisão da literatura sobre as técnicas desenvolvidas por Temple e as vantagens de sua utilização na indústria de produção animal. Serão ainda apresentados estudos sobre as habilidades únicas das pessoas autistas, especialmente no que diz respeito ao processamento sensorial e como essas habilidades podem ser aplicadas na implementação das técnicas de bem-estar animal. No entanto, a adoção desses conceitos e técnicas para o bem-estar animal é possível na agropecuária no Brasil? Em quais aspectos o transtorno do espectro autista de Temple Grandin influenciou sua abordagem para melhorar as condições de bem-estar animal? Como a compreensão única de Temple Grandin sobre as sensibilidades sensoriais dos animais influenciou o desenvolvimento de novas técnicas de manejo animal? De que forma as ideias de Temple Grandin estão mudando a percepção das pessoas sobre a relação entre humanos e animais na produção de alimentos?

Palavras-chave: técnicas de bem-estar animal, pesquisadora autista, indústria alimentícia, pecuária, medicina veterinária, direito ambiental

ABSTRACT: *The study explores the animal welfare techniques developed by the American Temple Grandin, an autistic zootechnician, and how autistic people can collaborate in the*

[1] Esse trabalho foi apresentado originalmente no XXII Congresso de Direito Ambiental realizado em 15 e 16 de maio de 2023 na Universidade Santa Cecília (UNISANTA). Em função da recomendação de publicação da Comissão Científica do Congresso, fez-se a presente versão.

2 Mestranda e pesquisadora em Direito da Saúde pela Universidade Santa Cecília, SP/Brasil. Pós graduada lato sensu e especialista no Transtorno do Espectro Autista pelo CBI of Miami. Pós graduada lato sensu em Direito Médico e da Saúde pela Faculdade Legale. http://lattes.cnpq.br/2666392029419395. https://orcid.org/0000-0003-0616-5749

3 Mestranda e pesquisadora em Direito da Saúde pela Universidade Santa Cecília, SP/Brasil. Pós graduada lato sensu em Direito Animal e Jusanimalista pela EJUSP. https://lattes.cnpq.br/0746978772269183. https://orcid.org/0009-0004-1383-4159

4 Mestranda e pesquisadora em Direito da Saúde pela Universidade Santa Cecília, SP/Brasil. https://lattes.cnpq.br/3978058732187721. https://orcid.org/0009-0006-0012-9332

implementation of these techniques to promote environmental health and improve the quality of life for animals. Due to autism, Temple was able to identify details that went unnoticed by most people and with his techniques he developed rational management that can be measured, with methods that include scientific basis, emotions and natural behavior of the animal so that it reaches the best quality of life indices. This article will present a literature review on the techniques developed by Temple and the advantages of their use in the animal production industry. Studies will also be presented on the unique abilities of autistic people, especially with regard to sensory processing, and how these abilities can be applied in the implementation of animal welfare techniques.

Keywords: *animal welfare techniques, autistic researcher, food industry, livestock, veterinary medicine, environmental law*

INTRODUÇÃO

Temple Grandin é uma pessoa autista, nascida nos Estados Unidos da América, é psicóloga, zootecnista e cresceu em meio às dificuldades do autismo, mas foi o contato com os animais em meio a vida rural que a possibilitou desenvolver uma série de técnicas para práticas de manejo de baixo estresse, como não manter animais confinados sozinhos, nem gritar ou bater portões, pois isso assusta o gado e interfere na produção de seus produtos. Assim, propôs uma revolução na indústria de frigoríficos americanos. Quando menina, Temple não interagia com outras pessoas e só passou a falar aos quatro anos de idade quando teve contato com cavalos e vacas e, ao perceber que, assim como ela, os animais não compreendiam o mundo por meio de palavras, mas sim, por imagens, estabeleceu essa ligação com eles. Dessa forma, por conta de sua hipersensibilidade ao contato físico de outras pessoas - para ela o contato físico com outro ser humano é experiência sensorial desagradável – Temple se tornou autoridade mundial de bem-estar animal justamente por conta de suas pesquisas e sua maneira similar aos animais de compreender o mundo o que resultou na melhora da qualidade de vida dos animais e, consequentemente, de produtos de origem animal. No presente estudo questionaremos: em quais aspectos o transtorno do espectro autista de Temple Grandin influenciou sua abordagem para melhorar as condições de bem-estar animal? Como a compreensão única de Temple Grandin sobre as sensibilidades sensoriais dos animais influenciou o desenvolvimento de novas técnicas de manejo animal? De que forma as ideias de Temple Grandin estão mudando a percepção das pessoas sobre a relação entre humanos e animais na produção de alimentos? A metodologia utilizada no presente artigo foi a pesquisa de fontes bibliográficas, incluindo artigos científicos e livros.

1. SOBRE O AUTISMO

Autismo é um transtorno do neurodesenvolvimento, ou seja, ocorre durante a gestação, assim, a criança já nasce autista. Em sua maioria tem origem genética, mas fatores ambientais também podem ser a causa. É caracterizado pela dificuldade na comunicação e interação e na realização de comportamentos repetitivos (TEIXEIRA, 2020).

Os transtornos do espectro autista podem ser definidos como condições comportamentais caracterizadas por prejuízos no desenvolvimento de habilidades sociais, na comunicação, na cognição da criança e com o aparecimento de sintomas nos primeiros anos de vida (TEIXEIRA, 2020).

Essas condições podem se apresentar de diversas formas compreendendo um universo de possibilidades sintomatológicas, cada caso apresentando particularidades individuais.

Os primeiros registros de diagnóstico de autismo foram encontrados em 1943 por Kanner e fora definido naquele momento como Distúrbio Autístico do Contato Afetivo (KANNER, 1943).

Se hoje a imagem que ainda se tem sobre autismo é de uma criança isolada, perdida em algum canto da casa fazendo movimentos giratórios com determinado objeto sem responder ao chamado de seus pais (GAIATO, 2018), quando Temple recebeu seu diagnóstico, tudo era visto de uma forma bem mais pejorativa. Contudo, graças os avanços científicos pudemos ter uma visão mais condizente do que é o transtorno, passando da psicologia à neurologia, à genética e à epigenética.

Em 2017 a Organização Mundial da Saúde – OMS - calculava que o autismo afetava uma em cada 160 crianças no mundo (JUNIOR, 2017), ou seja, com o acesso à informação e ao diagnóstico e por ser, justamente, um espectro bem abrangente, o autismo está cada vez no meio de todos nós.

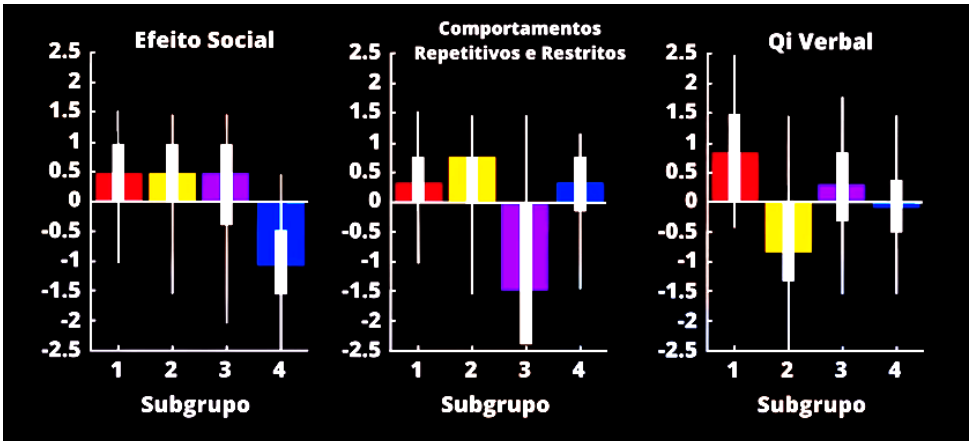
Segundo o último estudo publicado em março de 2023 pelo Centro de Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos a prevalência do autismo apenas entre crianças de oito anos é de 1 para 36, ou seja, para cada 36 crianças nos Estados Unidos com 8 anos de idade uma é autista (MAENNER. 2023).

No Brasil, não temos números de prevalência do autismo, contudo, como demonstra o artigo publicado pela Revista Canal Autismo, se a mesma proporção desse estudo fosse feita com a população brasileira teríamos aproximadamente 5,95 milhões de autistas no Brasil. (PAIVA JR. 2023).

De acordo com o último estudo publicado na Revista *Nature Neuroscience* o transtorno do espectro autista pode ser subdivido em quatro grupos a partir de 3 configurações cerebrais atípicas, ou seja, a organização do cérebro do indivíduo permitiria prever quais seriam os sinais que ele apresenta. A primeira dimensão estaria relacionada com o déficit de comunicação, a segunda dimensão com o déficit na interação social e a terceira dimensão com os comportamentos repetitivos e restritos.

Apesar de serem 3 dimensões cerebrais foram feitas divisões em 4 subtipos de quatro perfis comportamentais: 1. no primeiro subtipo os pesquisados apresentaram QI verbal aumentado e alto índice de comportamentos repetitivos; 2. no segundo grupo os indivíduos apresentaram QI verbal abaixo da média, o que demonstraria atrasos na comunicação e alto índice de comportamentos repetitivos; 3. o terceiro grupo apresenta problemas de cunho e afeto social mas, baixos índices de comportamento repetitivos, 4. E o quarto e último grupo apresentou altos índices de comportamento repetitivos, mas não apresentou problemas de cunho social. (MANDELLI. 2023).

Quadro 1. Seção 1.



Fonte: Gráfico retirado do vídeo: 4 Tipos de Autismo? [CÉREBRO, DIFERENÇAS, NEUROCIÊNCIA] do canal Luna Aba no Youtube (LACERDA.2023)

Apesar do estudo ter problemas com a base de dados abordada, por exemplo, só 15% dos indivíduos pesquisados eram mulheres e, por isso, não é possível avaliar se o gênero o afetaria ou não, esses resultados são importantes para novos estudos e descobertas. (LACERDA. 2023)

O presente artigo é focado em Mary Temple Grandin, nascida em 29 de agosto de 1947, em Boston, Massachusetts, Estados Unidos da América, formada em Psicologia pela Universidade de Illinois em Urbana-Champaign (1989), e que foi diagnosticada com autismo muito jovem.

Em seu livro, O cérebro autista, Temple Grandin apresenta, em conjunto com Richard Panek, a vanguarda da ciência sobre o tema, evidenciando os avanços científicos por meio de sua própria vivência enquanto autista com destaque para os transtornos sensoriais frequentemente desconhecidos, mas que foram tão importantes na criação e elaboração das diretrizes de bem estar animal.

Segundo Grandin, ao lidar com pessoas autistas, deve evitar se prender a rótulos, nem se prender tão somente em suas dificuldades, mas, especialmente, em seus pontos fortes e que são ignorados na maioria das vezes. Ao focarem nas habilidades a sociedade pode ser impactada por contribuições únicas de pessoas que tem uma percepção singular da vida.

Desde março de 2022 quando foi lançado o DSM 5 TR, versão atualizada do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM) dos Estados, que é o manual publicado pela *American Psychiatric Association* (APA) e abrange todas as categorias e critérios diagnósticos de múltiplos transtornos mentais, tanto para adultos quanto para crianças, não se fala mais em graus de autismo, mas em níveis de suporte[5] que aquela pessoa precisa.

[5] Níveis de suporte são usados para mostrar quanto apoio as crianças precisam:
Nível 1 – as crianças precisam de apoio.
Nível 2 – as crianças precisam de apoio substancial.

Outro ponto de discussão necessária é que quando o assunto é autismo apenas se fala ou se abordam as questões envolvendo crianças, contudo, importante destacar que essas crianças crescem, estão crescendo e, além disso, há inúmeros adultos que sempre se acharam "estranhos" mas, na verdade, não tiveram acesso ao diagnóstico. Vários relatam, inclusive, que ao terem acesso ao diagnóstico na fase adulta "tudo fez sentido".

Em sua autobiografia Temple Grandin relata que só se comunicou por intermédio de gritos, assobios e murmúrios de boca fechada até os três anos e meio. Aos seis meses de idade sua mãe já notou que ela ficava rígida, não se aninhava em seu colo, rejeitava abraços, batia na cabeça das outras crianças na escola e, ao mesmo tempo que ignorava barulhos muito altos, se incomodava demasiadamente com pequenos sons. Cheiros bem suaves também podiam perturbá-la severamente.

Temple só conseguiu dar seu primeiro aperto de mão aos 30 anos de idade e, por conta dessa sensação extremamente desconfortante do contato com outro corpo humano, construiu uma "máquina de abraço".

Temple Grandin pode ser enquadrada no nível 1 de suporte, tem elevado conhecimento acadêmico, interage com as pessoas, tem autonomia e independência. Ela é uma profissional extremamente bem sucedida que projetou equipamentos e instalações para a pecuária, revolucionando o setor nos EUA e no mundo justamente por conta de sua hipersensibilidade sensorial, que a fez ver de forma completamente diferente e única as necessidades desses animais e as consequências dos produtos derivados destes.

Quando a jovem Temple foi diagnosticada com autismo ninguém esperava que ela falasse, muito menos que se tornasse uma das figuras mais poderosas da ciência moderna. A mente singular dela permitiu uma ligação especial com os animais, ajudando-a a inventar melhorias revolucionárias para as fazendas de todo o mundo.

Depois de descobrir que o autismo a aproximava ainda mais dos bichos, Temple Grandin decidiu que deveria dedicar sua vida a eles. Seu outro livro, Na Língua dos Bichos, por exemplo, é um dos frutos desta dedicação. Assim como os autistas, os animais não veem a ideia que têm das coisas, pois possuem uma percepção visual e não verbal do mundo que os cerca, ou seja, enxergam uma variedade enorme de imagens que as pessoas típicas não conseguem ou se recusam a ver.

Temple explicou em sua entrevista par ao *TED Talk* que a sua mente é como o *Google Image*, se alguém fala: pense numa igreja, ela verá uma sequência de imagens específicas de igrejas, como um vídeo. Por conta de suas habilidades, Temple desenha todos os corredores e currais de forma redonda, pois o gado tem mais facilidade em seguir um caminho curvo, por duas razões, a primeira é porque se não ver o que há no fim do caminho, ficará menos assustado e a segunda razão é porque um desenho curvado aproveita o comportamento natural do animal, que é descrever círculos (GRANDIN, 2006).

Temple faz uma analogia com as crianças autistas, ou seja, é preciso trabalhar a favor delas, ajudando-as a descobrir e desenvolver seus talentos escondidos.

Nível 3 – as crianças precisam de apoio muito substancial.

Em Na Língua dos Bichos, Temple explica que tanto animais quanto pessoas autistas veem as coisas concretamente como são, bem como os detalhes que formam o mundo, de forma individual, enquanto as pessoas típicas misturam todos esses detalhes.

2. BEM ESTAR ANIMAL

Em seu livro O Bem-Estar dos Animais, Temple Grandin e Catherine Johnson demostram que os animais são sim capazes de sentir. E, ao analisarem o comportamento de cães, gatos, vacas, porcos, cavalos e galinhas, entre outros animais demonstram que tanto os animais como os humanos têm os mesmos centros de emoções básicas no cérebro.

Foram identificadas, no total, sete emoções consideradas fundamentais: busca, raiva, medo, pânico, luxúria, cuidados e brincar (GRANDIM, 2016). Cada uma delas gera um tipo de comportamento na hora em que os sistemas cerebrais correspondentes são estimulados. Quando o sistema do medo é acionado, por exemplo, o animal pode ficar paralisado ou fugir.

Muito se fala em bem estar físico animal, como é o caso do Manual de Orientações de Boas Práticas Agropecuárias para Bovinos de Corte da Embrapa, que traz orientações para que no manejo pré-abate sejam aplicadas práticas adequadas de bons tratos para preservar a qualidade da carcaça e do couro bovino, tais como: antes do embarque, agrupar os animais no curral com antecedência, em lotes uniformes, de acordo com o sexo, a faixa de idade e o peso; movimentar os animais de forma silenciosa e evitar apartações e correria no momento de embarque; evitar, sempre que possível, o uso do choque elétrico; evitar o uso de cães, paus e objetos pontiagudos no manejo e condução dos animais, para não provocar hematomas, traumatismos e estresse; dar preferência para que o transporte dos animais seja efetuado no horário mais fresco do dia; proporcionar descanso para animais na sombra, oferecer-lhes água regularmente, entre outros.

Contudo, Temple ressalta a necessidade de também garantir a eles o bem-estar mental. A felicidade de um animal está diretamente relacionada à liberdade dada a ele para agir naturalmente.

Caso o comportamento natural seja incompatível com a atual rotina do animal, cabe ao ser humano responsável por ele criar um ambiente estimulante, que permita satisfazer a emoção básica que motiva uma determinada atitude.

Temple acredita que é ético o uso de animais para fins comerciais, desde que eles sejam tratados com respeito e compaixão. Ao mesmo tempo critica ferozmente quem proporciona uma vida estressante para os animais, incluindo aqueles que serão abatidos para servirem de alimento para o homem. Em sua visão, nem animais domésticos, nem os utilizados na indústria alimentícia podem ser tratados de forma desrespeitosa.

3. A RELAÇÃO ENTRE O TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E A ABORDAGEM DE TEMPLE GRANDIN PARA O MANEJO ANIMAL

O setor de alimentos de origem animal tem priorizado bastante o bem-estar animal nos últimos anos, desde o nascimento até o abate (HOAG, 2018) À primeira vista, este pode parecer ser um gasto desnecessário ou uma preocupação excessiva, entretanto, quase sempre se surpreendem com os benefícios que a mudança de atitude traz para todos, justamente porque já há comprovação de que há uma grande conexão entre o desempenho produtivo, a saúde e o bem-estar animal, de acordo com zootecnista e supervisor técnico da Connan, Bruno Marson.

Ou seja, ao se respeitar a biologia desses animais, suas características singulares, sem lhes oferecer situações de traumas e estresse há aumento na produção, na eficiência na qualidade do produto produzido e, consequentemente, no lucro (BARBOSA, 2019).

A Organização Mundial de Saúde Animal - OIE - recomenda cinco princípios básicos a serem observados quando se fala em bem-estar animal: 1. Garantir condições que evitem fome, sede e desnutrição; 2. Garantir condições que evitem medo e angústia; 3. Garantir condições que evitem desconforto físico e térmico; 4. Garantir condições que evitem dor, injúrias e doenças; 5. Garantir condições que permitam as expressões normais de comportamento.

A Instrução Normativa nº 56 de 2008 do MAPA, construída com base nos princípios da OIE, traz alguns pontos importantes na produção racional de bovinos de corte, entre eles: garantir o fornecimento de água limpa e suplementos nutricionais de boa qualidade, durante todo o ano, e que sejam suficientes para atender as necessidades de crescimento, mantença e produção; distribuir fontes de água na pastagem para facilitar o acesso dos animais evitando, assim, longas caminhadas que podem favorecer o aparecimento de erosões em suas patas.

Conforme os estudos avançam mais se demonstra o quanto a oferta de técnicas que proporcionem o bem estar a esses animais, mais a produção de seus produtos também se eleva e o olhar único de Temple Grandin, uma zootecnista autista foi crucial para uma mudança global de paradigma nesse setor.

4. BEM-ESTAR ANIMAL SOB A ÓTICA DE UMA PESSOA AUTISTA

Por conta de sua hipersensibilidade sensorial, visual e auditiva, e sua forma única de enxergar o mundo, Temple Grandin, identificou detalhes que passam despercebidos pela maior parte das pessoas, como quando visitou a fazenda Orvalho das Flores, localizada em Barra do Garças (MT) em 2018 e percebeu algo que ninguém da fazenda tinha notado antes, que os parafusos estavam em desnível e podiam machucar o gado quando passasse.

A partir de muitas pesquisas sobre o comportamento único do animal, ela que fez mestrado sobre os mugidos dos bovinos, desenvolveu o chamado manejo racional, com métodos que englobam práticas de bem-estar desenvolvidas com base científica, ligadas à saúde, às emoções e ao comportamento natural do animal para que ele atinja os melhores índices de qualidade de vida.

Foi justamente o sentir que permitiu a Temple entender tão bem os animais. Até os 20 e poucos anos ela acreditava que todo mundo pensava por imagens, mas depois descobriu que esse era apenas o modo como ela enxergava o mundo e que esse era um jeito diferente das outras pessoas.

A partir desse pensamento singular, que favorecia a expressão por gráficos e desenhos, Temple conseguiu pensar o manejo de forma inédita. E foi durante as férias num rancho no Arizona que ela percebeu como o gado agitado ficava tranquilo quando preso ao tronco de contenção para tomar vacina.

Temple vê e sente as coisas de modo diferente e isso fez com que ela percebesse que o gado se sentia mais tranquilo se pudesse reproduzir seu comportamento natural nos confinamentos. Foi assim que nasceu o curral curvo, que é uma de suas principais invenções e como ela mesma explica, a importância do manejo racional e do curral curvo é tirar proveito do comportamento natural do animal, que é o de caminhar para onde ele veio (GRANDIN. 2006).

Temple defende, entre outras questões, que só é possível manejar aquilo que pode ser medido, assim, controlar o barulho, o espaço físico, o emprego excessivo da voz e o uso de choques são algumas medidas adotadas em seu método.

Manter a calma no manejo dos animais também é uma de suas importantes orientações, uma vez que em sua pesquisa ficou demonstrado que vozes altas e gritos assustam mais os animais do que portões e correntes batendo. Defende também que as primeiras experiências dos animais com um novo lugar, equipamento ou pessoa sejam favoráveis, uma vez que eles não esquecem e uma experiência inicial ruim pode criar uma memória de medo permanente naquele animal.

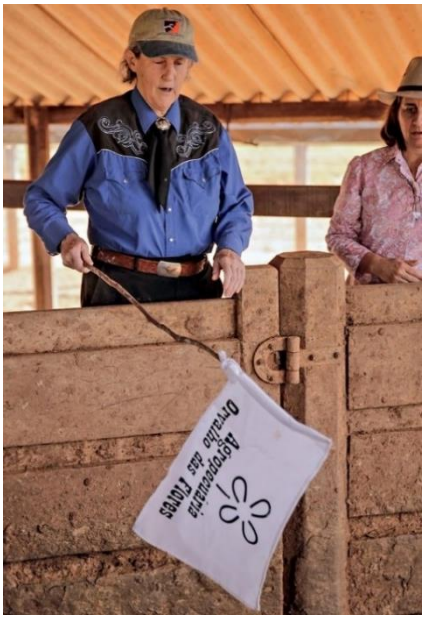
A pesquisadora explica que coisas novas são assustadoras e, ao mesmo tempo, atraentes para um animal. Ou seja, a experiência será assustadora se for forçada ou introduzida repentinamente, mas pode ser atrativa se o animal puder descobri-la por conta própria. Assim, inserir novos passos de forma gradual é fundamental.

Outro ponto que Temple alerta é para o fato de que animais que são mantidos isolados tendem a ser mais perigosos, pois é altamente estressante, assim, é preciso colocar outros animais para ficar junto,

A zootecnista apresenta inúmeras técnicas de bem estar animal, além das já apresentadas temos massagem neonatal para bezerros, música instrumental para acalmar o rebanho e nebulizadores para umidificar o ar.

Grandin entende que os animais são pensadores sensoriais, assim como muitas pessoas autistas e, apesar de terem ótimas memórias, não armazenam palavras, mas sim sons e imagens, por isso que, ao lidar com o gado, as pessoas precisam se afastar da linguagem formal e se adaptarem à linguagem deles, respeitando sua biologia e características.

Quadro 2. Seção 4.



Fonte: site Globo Rural[6]

Temple lembra que pode ver o bem-estar se tornar realidade quando executivos de uma grande empresa tiraram seus ternos e saíram de seus escritórios e colocaram seus pés efetivamente no pasto, pois puderam perceber que as coisas não eram tão ruins, mas que muitos problemas ainda precisavam ser enfrentados.

Quadro 3. Seção 4.



Fonte: site Globo Rural[7]

[6] Disponível em: https://globorural.globo.com/Noticias/Criacao/Boi/noticia/2018/08/temple-grandin-americana-que-desenvolveu-o-manejo-racional-do-gado.html. Acesso em: 04 maio 2023 - Temple usa bandeiras para a orientação da boiada

[7] Disponível em: https://globorural.globo.com/Noticias/Criacao/Boi/noticia/2018/08/temple-grandin-americana-que-desenvolveu-o-manejo-racional-do-gado.html. Acesso em: 04 maio 2023 - A massagem feita suavemente por Temple tranquiliza o bezerrinho

Aqui no Brasil, a adoção dos conceitos disseminados pela americana trouxe exemplos de sucesso na pecuária, como é o caso da Fazenda Orvalho das Flores, em Araguaiana (MT) especialmente o da senciência animal (capacidade de os animais sentirem dor, medo, prazer, alegria e estresse) e vem atraindo o interesse para o bem-estar animal.

Algumas fazendas de gado já são chamadas de spas bovinos, como é o caso do Recanto Vó Cidinha, localizado em Nhandeara (SP), justamente por utilizar som ambiente com música instrumental para acalmar os animais, bolas de pilates em "jogos de futebol" semanal do rebanho, nebulizadores para umidificar o ar e, assim, o rebanho fica mais tranquilo, o que resulta na qualidade de vida do animal e nos produtos que ele produz.

Quadro 4. Seção 4.



Fonte: Pasto Extraordinário[8]

Ou seja, animais bem tratados produzem mais e produtos de melhor qualidade, o que aumenta a produção da fazenda e os lucros. E esses fatores são benéficos também para o cliente que consome tais produtos (COSTA, 2016).

Contudo, em relação ao Brasil Temple se preocupa com o desmatamento, pois entende que não é possível que se desmate a Floresta Amazônica para criar gado, é preciso criar os animais de um modo que melhore o planeta e não o estrague (SEBASTIÃO, 2018).

A trajetória de Temple é uma referência tanto para o tratamento de crianças autistas quanto para o bem-estar animal, tanto é que quase metade dos bovinos nos

[8] Disponível em: https://www.pastoextraordinario.com.br/tecnicas-de-bem-estar-animal-temple-grandin.html. Acesso em: 26 abr. 2023 - Atividades realizadas com os bois no Recanto Vó Cidinha, localizado em Nhandeara (SP)

Estados Unidos, (68 milhões de cabeças) é manejada com instalações projetadas por ela (SEBASTIÃO, 2018).

5. O IMPACTO DAS IDEIAS DE TEMPLE GRANDIN NA INDÚSTRIA AGROPECUÁRIA

Ao longo dos últimos anos, o mundo tem presenciado o aumento significativo da concepção e prática de bem-estar animal, inclusive com inserção do conceito de senciência que entende que os animais são capazes de perceber e assimilar os acontecimentos a sua volta, capturando sensações e sentimentos diante das situações que se encontram.

Com isso as reações negativas ao manejo dos animais da pecuária influenciam diretamente na qualidade dos produtos de origem animal e na sua produtividade.

Como explica Mateus Paranhos, professor de bem-estar da Unesp de Jaboticabal em São Paulo, a princípio, o bem-estar foi adotado como estratégia de redução de perdas econômicas mas, pouco tempo depois, percebeu-se que o manejo correto era necessário para a conquista de novos mercados graças à conscientização de que animais são seres sencientes, ou seja, sentem angústia e dor, por exemplo.

Então, por que não imaginar e adotar essas técnicas nas fazendas de animais de pecuária?

CONCLUSÃO

Este artigo apresenta em quais aspectos o transtorno do espectro autista de Temple Grandin influenciaram sua abordagem para melhorar as condições de bem-estar animal, como a necessidade de implementação do curral curvo, uma vez que o gado tem mais facilidade em seguir um caminho curvo, por duas razões, a primeira é porque se não ver o que há no fim do caminho ficará menos assustado e a segunda razão é porque um desenho curvado aproveita o comportamento natural do animal, que é descrever círculos (GRANDIN, 2006).

Por conta de sua hipersensibilidade sensorial, Temple percebeu que as pessoas que trabalham com gado não devem ser sobrecarregadas, pois, pessoas cansadas têm menos paciência com o manejo e podem acabar utilizando técnicas que estressem os animais.

Por causa da compreensão única de Temple Grandin sobre as sensibilidades sensoriais dos animais, bem como extrema habilidade para identificar padrões de comportamentos em animais, suas técnicas de manejo influenciaram, por exemplo, técnicas de manejo gentil, manejo em diferentes categorias animais, preparo das novilhas de primeira cria para a ordenha gentil e o desenvolvimento de dispositivos inovadores para abate de gado com menos dor.

As ideias de Temple Grandin estão mudando a percepção das pessoas sobre a relação entre humanos e animais na produção de alimentos porque traz à tona o conceito de senciência dos animais, ou seja, são seres que sentem, não são coisas e, por sentirem,

devem ter seus sentimentos respeitados, assim, ainda que sirvam os seres humanos, devem ser tratados com respeito e sua morte também deve ser digna. (GRANDIN. 2006).

O consumidor de hoje já não aceita mais comprar uma carne dura ou pálida e já se sabe que, apesar de existirem diversos fatores que influenciam os aspectos de cor e maciez como sexo, raça e idade do animal, o bem-estar animal também exerce grande influência na qualidade da carne, dessa forma, o bem-estar animal é fundamental para a categoria da carne e a conscientização dos produtores quanto à dor e ao manejo dos animais de abate tem se tornado cada vez mais importante para garantir um produto com atributos especiais para o consumidor. (BARBOSA. 2019).

Brigas e traumas durante o transporte, por exemplo, provocam hematomas, o que faz com que aquela porção de carne tenha que ser descartada após o abate. A desidratação e jejum prolongado podem causar perda de peso e consequentemente da carcaça, deixando-a menos “suculenta” o que torna a carne de qualidade inferior a exigida pelo mercado consumidor. (BARBOSA. 2019).

O próprio Portal do Agronegócio entende que adotar práticas de bem-estar animal agrega valor à produção e oferece melhor qualidade de vida ao rebanho. E, a longo prazo, o que parece despesa, torna-se investimento, uma vez que as melhorias podem elevar consideravelmente a produtividade e os resultados.

A concepção de bem estar animal vem sendo acolhida em boa parte do planeta, como é o caso da Comissão da União Europeia (UE) que em junho de 2021 aprovou o projeto de iniciativa popular de cidadãos comunitários (*European Citizens' Initiative* - ECI) intitulado "Fim da Era da Gaiola" para que até o final de 2023 seja promovida a redução da criação animal industrial em gaiolas até o total banimento a partir de 2027. As espécies contempladas pela norma incluem porcas, bezerros, coelhos, galinhas poedeiras, frangos, matrizes de frangos de corte, matrizes de galinhas poedeiras, codornas, patos e gansos.

E essa mudança, sem dúvida, impactará o Brasil, uma vez que, como analisa José Rodolfo Ciocca, gerente de Agropecuária Sustentável da Proteção Animal Mundial no Brasil, como a União Europeia é um grande importador de produtos de origem animal, uma vez que está ditando padrões, os produtores brasileiros que quiserem continuar exportando para lá terão que se adaptar.

O conceito de bem-estar animal chamou atenção para os danos ambientais causados e o descaso com a natureza, como também para técnicas adequadas e o manejo racional tão bem abordado por Temple Grandin.

O presente artigo ainda abordou a importância de ressaltarmos o conhecimento para todos sobre o autismo, trazendo seu próprio exemplo e quanto a convivência com as diferenças pode originar benefícios nunca antes imaginados.

Contudo, a adoção dessas práticas não é maioria na pecuária brasileira, uma vez que demanda conscientização, altos investimentos em tempo e dinheiro o que poderia, num primeiro momento, aumentar os gastos com a produção, mas, como alerta Temple, que diz que fatores econômicos podem ser impeditivos para um bom manejo, as certificações e as exigências do mercado tanto interno quanto externo podem forçar os produtores que ainda não se curvaram ao conceito de bem estar animal a fazê-lo caso não queiram perder espaço.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001

REFERÊNCIAS

ALVES, L.G.C.; Fernandes, A.R.M.; Souza, G. de M.; Cunha, C.M., Foppa, L. **Bem-estar e manejo pré-abate e suas influências sobre a qualidade de carne e carcaça de bovinos de corte**, 2019. Disponível em: http://www.conhecer.org.br/enciclop/2019a/agrar/bem%20estar%20e%20manejo.pdf. Acesso em: 04 maio 2023.

BARBOSA, Juliana; **Bem-estar animal e qualidade da carne que consumimos**, 2019. Disponível em: https://foodsafetybrazil.org/bem-estar-animal-e-qualidade-da-carne-que-consumimos/. Acesso em: 04 maio 2023.

Bem-estar animal: análise e planejamento garantem o lucro para o negócio pecuário. 2021. Disponível em: https://www.portaldoagronegocio.com.br/pecuaria/bovinos-de-corte/noticias/bem-estar-animal-analise-e-planejamento-garantem-o-lucro-para-o-negocio-pecuario. Acesso em 05 maio 2023

Cinco dicas de manejo visando bem-estar animal de Temple Grandin. BeefPoint**,** 2021. Disponível em: https://www.beefpoint.com.br/5-dicas-de-manejo-visando-bem-estar-animal-de-temple-grandin/. Acesso em: 29 abril 2023.

COSTA, Mateus José Rodrigues Paranhos da; SANT'ANNA, Aline Cristina. **Bem-estar animal como valor agregado nas cadeias produtivas de Carnes.** Jaboticabal: Funep, 2016

DSM-5-TR: diagnóstico de transtorno do espectro autista, 2022. Disponível em: https://raisingchildren.net.au/autism/learning-about-autism/assessment-diagnosis/dsm-5-autism-diagnosis. Acesso em 05 maio 2023

Em decisão histórica, União Europeia aprova fim gradual da criação industrial de animais em gaiolas até 2027. Gessulli Agribusiness. 2023. Disponível em: https://www.suinoculturaindustrial.com.br/imprensa/em-decisao-historica-uniao-europeia-aprova-fim-gradual-da-criacao-industrial-de/20210701-162731-L533. Acesso me 05 maio 2023

GAIATO, Mayra. **SOS Autismo**: **Guia completo para entender o Transtorno do Espectro Autista**. 1. ed. Brasil: NVersos, 2018.

GRANDIN, Temple; PANEK, Richard; CAVALCANTI, Cristina. **O cérebro autista: Pensando através do espectro**. 17. ed. Brasil: Record, 2015.

GRANDIN, Temple. **Mistérios de Uma Mente Autista**. 1. ed. Brasil: Record, 2022.

GRANDIN, Temple. **Na língua dos bichos**. 1. ed. Brasil: Rocco, 2006.

GRANDIN, Temple: **O mundo necessita de todos os tipos de mentes**. 2010.Disponível em: https://www.ted.com/talks/temple_grandin_the_world_needs_all_kinds_of_minds?language=pt-br. Acesso e, 04 maio 2023

GRANDIN, Temple; SCARIANO, Margaret M; FLAKSMAN, Sergio. **Uma menina estranha**. 1. ed. Brasil: Seguinte, 1999.

HOAG, T. M.; LEMME, C. F. **Indústria de alimentos de origem animal: Riscos e oportunidades para o setor decorrentes das políticas de bem-estar animal**. RAE-Revista de Administração de Empresas, [S. l.], v. 58, n. 3, p. 244–253, 2018. DOI: 10.1590/S0034-759020180305. Disponível em: https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rae/article/view/74959. Acesso em: 6 maio. 2023.

JUNIOR, Edgard, **OMS afirma que autismo afeta uma em cada 160 crianças no mundo, 2017.** Disponível em: https://news.un.org/pt/story/2017/04/1581881-oms-afirma-que-autismo-afeta-uma-em-cada-160-criancas-no-mundo. Acesso em 05 maio 2023

KANNER, L**. Autistic disturbances of affective contact. Nervous Child**. 1943;2:217-50.

KERCHES, Deborah. **Autismo: ao longo da vida**. 1. ed. Brasil: Literare Books International, 2022.

LACERDA, Lucelmo. 4 Tipos de Autismo? [CÉREBRO, DIFERENÇAS, NEUROCIÊNCIA]. Disponível em: https://youtu.be/07_Uj-_M5sE. Acesso em 05 maio 2023

MAENNER MJ, Warren Z, Williams AR, et al. **Prevalence and Characteristics of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years** — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2020. MMWR Surveill Summ 2023;72(No. SS-2):1–14. DOI: http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.ss7202a1. Acesso em 04 maio 2023

MANDELLI, V., Landi, I., Busuoli, EM et al. **Prognostic early snapshot stratification of autism based on adaptive functioning.** Nat. Mental Health 1, 327–336 (2023). https://doi.org/10.1038/s44220-023-00056-6. Acesso em 05 maio 2023

MOSCA, Julia Finley; RIELEY, Daniel; SANCHES, Richard. **A Menina que Pensava por Meio de Imagens**: A história da cientista Temple Grandin. 9. ed. Brasil: nVersinhos, 2021.

NASCIMENTO, Sebastião; GALERA, Vinicius. **Temple Grandin, a americana que desenvolveu o manejo racional do gado: Com uma trajetória de preocupação com o bem-estar animal, ela criou um método que é referência no trato do rebanho**. **Globo Rural,** 2018. Disponível em: https://globorural.globo.com/Noticias/Criacao/Boi/noticia/2018/08/temple-grandin-americana-que-desenvolveu-o-manejo-racional-do-gado.html. Acesso em: 04 maio 2023.

PIERRE, F.; Abreu, J.S.; **"Manejo racional de bovinos de corte**", 2017. Disponível em: http://revista.fatecbt.edu.br/index.php/tl/article/view/496/333. Acesso em: 04 maio 2023

SINGER, Peter. **Libertação animal.** São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2010. Acessado em 26 de abril de 2003.

SILVA, Juliana Maria Rocha Pinheiro Bezerra. **Curso de Direito Animal**. Natal. RN: Edição do Autor, 2020. Acesso em 26 de abril de 2023.

STRAVOGIANNIS, Andrea Lorena. **Autismo: um olhar por inteiro**. 1. ed. Brasil: Literare Books International, 2021.

Técnicas de bem-estar animal da americana Temple Grandin. Pasto Extraordinário**,** 2019. Disponível em: https://www.pastoextraordinario.com.br/tecnicas-de-bem-estar-animal-temple-grandin.html. Acesso em: 26 abr. 2023.

TEIXEIRA, Gustavo. **Manual do autismo**. 9 ed. Rio de Janeiro: Best Seller, 2020

VALLE, Ezequiel Rodrigues. **Manual de Orientações de Boas Práticas Agropecuárias para Bovinos de Corte da Embrapa**. 2 ed. Campo Grande. 2011. Disponível em: https://certifiedhumanebrasil.org/wp-content/uploads/2018/12/Bem-estar-animal-como-valor-agregado.pdf. Acesso em 26 abr 2023.