

ABATES RITUAIS: UMA PERSPECTIVA DE MERCADO, BEM-ESTAR ANIMAL, SEGURANÇA E QUALIDADE DA CARNE

Hermeson Nóbrega Barros de Oliveira Júnior^{1,5}, Lara Beatriz Oliveira Mateus^{2,5}, Ana Carolina Cidrini Golo^{2,5}, Júlia da Costa Carneiro Cruz^{3,5}, Gabrielle Venâncio Muniz Souza^{2,5}, Emília Maricato Pedro dos Santos^{1,5}

¹ Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Faculdade de Medicina, Departamento de Medicina Veterinária, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil (barros.hermesonjunior@estudante.ufjf.br).

² Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

³ Universidade Federal do Pampa, Uruguai, Rio Grande do Sul, Brasil.

⁴ Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, Minas Gerais, Brasil.

⁵ Grupo de Pesquisa em Inspeção, Tecnologia e Controle de Qualidade de Produtos de Origem Animal da Universidade Federal de Juiz de Fora (GPPoa UFJF), Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil.

Resumo: Os abates Halal e Kosher são segmentos relevantes do mercado de carnes, exigindo conformidade religiosa, sanitária e de qualidade. Este estudo revisou tecnologias de processamento nesses sistemas, analisando seus impactos no bem-estar animal, qualidade e segurança dos alimentos. A partir de 34 publicações, evidenciou-se que práticas adequadas de manejo e capacitação de colaboradores são essenciais. O crescimento desses mercados reforça a importância de sistemas produtivos seguros e competitivos.

Palavras-chave: Abate de animais; Bem-Estar do Animal; Higiene dos alimentos; Religião e Medicina.

INTRODUÇÃO

O abate religioso tem se consolidado como um dos segmentos de mercado que mais crescem e geram lucros, sobretudo por meio da exportação de produtos cárneos. Nesse contexto, o Brasil já ocupa a posição de maior exportador de carne Halal no mundo. De acordo com a Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA), em 2023, as exportações brasileiras de carne de frango para o Oriente Médio representaram 7,04 % do total de exportações de carne de frango do Brasil, correspondendo a US\$ 689,2 milhões, enquanto para carne suína, o Oriente Médio correspondeu a 3,79 % do volume exportado do produto para diferentes regiões (ABPA, 2024). Para manter essa posição e atender às exigências dos mercados consumidores de carne Halal e Kosher, o país vem adotando técnicas e normas rigorosas definidas pelo abate religioso, com forte investimento em inspeção sanitária e controle de qualidade, visando o fortalecimento de sua participação na agropecuária internacional (Pancheri; Campos, 2020).

Atualmente, existem dois tipos de abates religiosos que predominam no mercado internacional: Halal e Kosher. O abate Halal segue as instruções estabelecidas pelo livro sagrado Alcorão da população islâmica. Já o abate Kosher segue as leis judaicas estabelecidas pela Torá (Prasetianti; Kuswanjono, 2025).

O mercado global de alimentos Kosher apresenta-se em crescimento, tornando-o destaque internacional devido ao aumento de sua produção em determinados países e somado ao interesse acadêmico e político. Esse crescimento é impulsionado não apenas por consumidores judeus, mas também por indivíduos que buscam alimentos com certificações que assegurem elevados padrões de qualidade e segurança. Nesse sentido, o crescimento contínuo da indústria Kosher traz como resultado o aumento significativo na disponibilidade de produtos alimentícios para consumidores adeptos à dieta Kosher, bem como uma estratégia de acesso a novos mercados globais (Della Corte *et al.*, 2021).

Quanto ao comércio de produtos Halal, o Brasil é considerado um dos maiores exportadores do mundo, mas segue expandindo seus negócios com países do eixo árabe-muçulmano. A confiança conquistada pelo Brasil no mercado de alimentos Halal deve-se à qualidade e ao rigor de sua legislação e produção. Estudos apontam o Brasil como um dos principais fornecedores de carne Halal, atendendo às demandas das populações muçulmanas e alcançando posições de destaque no mercado global, em concorrência com países tradicionalmente especializados nesse segmento, como o Paquistão (Asfia *et al.*, 2022).



O objetivo deste trabalho foi discutir as principais tecnologias de processamento aplicadas aos abates rituais Halal e Kosher, analisando seus impactos sobre o bem-estar animal, a qualidade e a segurança dos alimentos, bem como suas implicações para o mercado global de alimentos.

MATERIAL E MÉTODOS

A presente pesquisa configura-se como uma revisão de literatura integrativa, com foco nas práticas realizadas nos abates rituais Halal e Kosher. Para tanto, foi realizada uma busca sistematizada das informações em bases de dados nacionais e internacionais, incluindo Portal de Periódicos CAPES/MEC, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), *Sage Journals*, *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), *National Library of Medicine*, *ScienceDirect*, *ResearchGate* e *Multidisciplinary Digital Publishing Institute* (MDPI), utilizando-se os descritores “animal welfare”, “food safety”, “global food market”, “Halal slaughter”, “hygiene procedures”, “Kosher slaughter” e “religious slaughter”, combinados pelas expressões booleanas “and” e “or”, para o eventual cruzamento de dados. A coleta de dados ocorreu entre julho e novembro de 2025, considerando estudos publicados em inglês, português e espanhol, no período de 2020 a 2025 e legislações pertinentes ao tema. Foram incluídos trabalhos que apresentassem pelo menos um dos descritores no título, palavras-chaves ou resumo, contemplando estudos originais e relatórios técnicos ou normativos, com relevância metodológica e enfoque em tecnologias aplicadas à inspeção de abates Halal e Kosher, bem como aspectos relacionados à segurança dos alimentos, bem-estar animal e conformidade religiosa. Foram excluídos estudos publicados fora do período estabelecido, duplicados, resumos de congressos, opiniões sem fundamentação científica, publicações não acessíveis na íntegra e pesquisas focadas em aspectos não relacionados à inspeção, produção ou regulamentação de abates religiosos. A busca inicial resultou em aproximadamente 41.800 publicações relacionadas ao tema. Após a aplicação de critérios de inclusão e exclusão, como período de publicação, idioma e pertinência ao tema, os estudos passaram por etapas sucessivas de triagem. Em seguida, foram removidos registros duplicados e trabalhos claramente não relacionados ao tema a partir da leitura de títulos e resumos. As publicações potencialmente relevantes foram avaliadas por meio da leitura completa do texto. Ao final desse processo, 34 trabalhos atenderam aos critérios estabelecidos e foram selecionados para leitura detalhada e análise. As informações obtidas foram organizadas e sintetizadas nesta revisão integrativa, permitindo a discussão sobre tendências, desafios e impactos das tecnologias nos abates rituais Halal e Kosher.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Fundamentos dos abates Halal e Kosher

Halal é uma palavra árabe que significa “permitido”. Alimentos Halal são aqueles que não contêm nenhum componente proibido para consumo pelos muçulmanos, de acordo com a lei islâmica, e que são processados, produzidos, manufaturados e/ou armazenados utilizando utensílios e equipamentos higienizados conforme as normas dessa mesma lei. Nos últimos tempos, o conceito Halal expandiu para abranger cuidados pessoais, estilos de vida, produtos farmacêuticos, cosméticos, viagens, turismo, comércio, finanças, entretenimento, trabalho e educação. Tal crescimento foi impulsionado significativamente pelo aumento da população muçulmana e pela difusão do consumo Halal em diversos setores (Koc *et al.*, 2024).

Para que a carne seja considerada Halal, a lei islâmica, *Sharia*, derivada do Alcorão, exige que o animal seja criado em condições que permitam a expressão de seu comportamento natural e que o abate seja realizado de forma humanitária. Quanto ao abate Halal, este deve ser executado por um muçulmano conhecedor dos fundamentos do Islã, que deve abater animais saudáveis, aprovados pelas autoridades sanitárias e em perfeitas condições físicas. Antes do abate, o profissional deve pronunciar a frase “Em nome de Alá, o mais bondoso, o mais misericordioso”, e deve utilizar seus próprios equipamentos e utensílios. O processo deve ser acompanhado por inspetores responsáveis por verificar o cumprimento das normas da *Sharia* e todo preparo, armazenamento e transporte devem ser exclusivos para produtos Halal (Kumar *et al.*, 2023).

Uma das principais diferenças do abate Halal em relação ao convencional é a proibição da insensibilização prévia do animal. Em abatedouros frigoríficos convencionais, o bovino, por exemplo, é insensibilizado por meio de um disparo realizado por meio de uma pistola pneumática. Já no abate Halal, o animal é mantido imóvel dentro de uma caixa cilíndrica até ser abatido por meio de semi-degola, seguida da sangria. A faca utilizada deve estar bem afiada para garantir um único corte que minimize o sofrimento do animal, atingindo a traqueia, o esôfago, as artérias carótidas e as veias jugulares, para que o sangue escoe completamente e o animal morra rapidamente e sem sofrimento (Aslan, 2023).

O termo Kosher ou Kasher refere-se ao preparo dos alimentos de acordo com as leis judaicas, que significam apto, justo, idôneo e bom. As chamadas *Kashrut*, leis judaicas de alimentação, têm origem em preceitos bíblicos descritos no capítulo 11 do livro de



Levítico, estabelecendo restrições alimentares para garantir que somente alimentos com baixas chances de contaminação ou doenças sejam consumidos. Essa tradição judaica define as permissões e proibições alimentares (Pazuello; Ribeiro, 2021).

O abate Kosher é composto por várias etapas: a escolha do animal, o monitoramento da saúde do animal por alguns meses antes do abate, a realização do abate, a inspeção (*bedikà*) e limpeza (*nikkur*) da carne, e a lavagem e salga para remover o máximo de sangue possível (*koshering*) (Zurek *et al.*, 2023).

Para que um animal seja considerado Kosher, sua criação deve seguir preceitos humanitários e, durante o abate, não pode haver sofrimento. Para tanto, o abate é realizado por um rabino ou por um *Shochet*, um judeu piedoso, treinado e certificado, que tenha experiência em realizar as práticas religiosas estabelecidas pelas leis judaicas. Além disso, conforme a Lei de *Kashrut* para Prevenção de Fraudes, estabelecida após um escândalo que ocorreu em 1983, quando empresas comercializaram carne como Kosher sem obedecer aos preceitos da *Kashrut*, somente o rabino-chefe de uma comunidade ortodoxa local, ou um rabino aprovado por ele, pode assinar o certificado que confirma a certificação Kosher do produto (Hossain *et al.*, 2022).

Durante o abate Kosher, o animal deve estar completamente consciente. Inicialmente um golpe rápido e profundo é realizado no seu pescoço com uma faca chamada *Chalaf*, seguido da sangria para garantir que o sangue seja totalmente removido, pois, segundo a Torá, o sangue é a essência da vida e deve ser eliminado. A faca *Chalaf* deve ser perfeitamente lisa, sem cortes ou irregularidades e descartada após a utilização, conforme as leis judaicas de alimentação (Zurek *et al.*, 2021).

Além disso, um animal só é considerado Kosher se apresentar dois requisitos: realizar ruminção e possuir cascos fendidos. Isso inclui bovinos, ovinos, caprinos, veados e antílopes, tanto selvagens quanto domesticados. Suínos, apesar de possuírem casco fendido, não realizam ruminção e, portanto, não são considerados Kosher. Camelos, coelhos e equinos não atendem a ambos os critérios e são excluídos. Animais aquáticos sem barbatanas e escamas, assim como algumas aves, também não são considerados Kosher (Lever *et al.*, 2022).

Após o abate, os órgãos são inspecionados a fim de se verificar sua integridade. A carne recebe classificação *Glatt*, o padrão mais rigoroso de acordo com a inspeção Kosher, quando os órgãos, principalmente pulmões e fígado, estão íntegros, lisos e livres de lesões ou doenças. Qualquer defeito resulta na

classificação *Treif*, tornando o animal não Kosher (Cappucci, 2021).

Durante o processo de *Nikkur*, partes específicas como gordura, rins, intestinos e nervo isquiático são removidas. A remoção adequada do nervo isquiático permite que o quarto traseiro do animal seja consumido. Como o consumo de sangue é proibido, todas as grandes artérias e veias são retiradas, assim como qualquer carne danificada ou sangue coagulado. Finalmente, a carne é purgada do sangue residual por meio do processo de *koshering* (Fonseca *et al.*, 2021).

Quando a produção é finalizada, os fatores que influenciam o comércio do produto (a granel ou unitizado, temperatura ambiente ou refrigerado) e os requisitos do mercado determinam a vulnerabilidade da cadeia de suprimentos direcionando quais serão os esforços necessários para a garantia de qualidade Kosher (White *et al.*, 2020).

Panorama global do consumo de produtos Halal e Kosher

O termo Halal pode ser aplicado além da preparação de alimentos, abrangendo cosméticos, produtos de cuidados pessoais, farmacêuticos e bebidas. A indústria Halal, nos setores alimentício e não alimentício, tem atraído tanto empresas muçulmanas quanto não muçulmanas, impulsionada pela crescente demanda dos consumidores. Esse crescimento no mercado internacional está associado ao aumento da população muçulmana e às mudanças socioeconômicas globais (Hamid *et al.*, 2022).

No total, muçulmanos em todo o mundo gastam US\$ 1,9 trilhão em produtos e serviços Halal, de modo que alimentos e bebidas representam 62 % do total das vendas. Esse alto consumo se deve à forte demanda por produtos Halal em diversos países não muçulmanos, atendendo tanto consumidores muçulmanos quanto não muçulmanos. Considerando que a maior parte da população muçulmana segue uma dieta Halal, estudos estimam que havia 1,9 bilhão de muçulmanos mundialmente em 2020, correspondendo a quase 25 % da população global, e projetam-se 2 bilhões até 2030 e 3 bilhões até 2060, alcançando cerca de 30 % da população mundial (Bashir, 2020).

A União Europeia (UE) possui uma das maiores populações muçulmanas do mundo, apresentando cerca de 16 milhões de residentes muçulmanos, enquanto toda a Europa, incluindo Rússia, Balcãs e países não pertencentes à UE, apresentam cerca de 54 milhões de muçulmanos, possuindo a quarta maior área populacional muçulmana do mundo, atrás da Ásia-Pacífico, do Oriente Médio e da África Subsaariana. Além disso, espera-se que a população



muçulmana cresça 33 % na Europa nos próximos anos, atingindo 58 milhões de pessoas até 2030. Na Alemanha, o valor do mercado Halal é estimado em cerca de 4 a 5 bilhões de euros, com os principais produtos comercializados carne *in natura* e derivados cárneos. Devido a grande população muçulmana, a demanda por produtos Halal no mercado europeu também aumentou em média 5 a 10 % ao ano desde 2003, e, no mesmo período, a taxa de crescimento mundial foi de, aproximadamente, 7 % ao ano (Aniqoh; Hanastiana, 2020).

No que se refere ao mercado Kosher, observa-se que, apenas nos Estados Unidos, esse segmento movimentou mais de 12 bilhões de dólares anuais em vendas no varejo desde o ano 2000. É relevante destacar que somente cerca de 8 % dos consumidores de produtos Kosher pertencem à religião judaica, enquanto a maior parcela é composta por consumidores preocupados com a saúde, vegetarianos e indivíduos com intolerância à lactose. Ainda, há uma previsão de crescimento da população judia e o aumento do interesse por produtos Kosher por populações não-judias. Entre os principais países que comercializam produtos Kosher, a América do Norte lidera o mercado, o que é impulsionado tanto por consumidores judeus quanto por não-judeus preocupados com qualidade alimentar. Na sequência destaca-se a Europa, sobretudo França, Reino Unido e Alemanha, que também possuem grandes populações judias (Shuhaimi *et al.*, 2022).

Quanto às exportações, Índia e China destacam-se como grandes produtores de alimentos Kosher, com mercados avaliados em aproximadamente 1 bilhão e 5 bilhões de dólares, respectivamente. Esses mercados apresentam produtos certificados na produção Kosher com forte orientação à exportação, beneficiando-se de capacidade industrial e certificação internacional. Israel desempenha papel central como fornecedor tradicional de produtos Kosher para diversos países, embora informações reportem também produtos de países árabes (Egito, Emirados Árabes, Jordânia, Marrocos) certificados e exportados para Israel. Em 2024, estima-se que o mercado de alimentos Kosher em Israel tenha alcançado aproximadamente US\$ 13 bilhões, com importações anuais próximas a US\$ 2 bilhões (Kojić *et al.*, 2025).

Em países com uma menor população muçulmana e judaica, como o Brasil, o mercado Halal e Kosher emergiu como uma oportunidade de negócio lucrativa com potencial para investimentos. O setor de alimentos Halal e Kosher atingiu um valor estimado de US\$ 2,3 trilhões em 2024, em todo o mundo, com o Brasil destacando-se como exportador de carne Halal para o Oriente Médio e de frango Kosher para Israel. Esse sucesso reflete a confiabilidade do sistema

agropecuário brasileiro e a capacidade de atender às normas religiosas. O país investe em certificações específicas, garantindo qualidade e segurança dos alimentos, consolidando-se como fornecedor de referência para comunidades religiosas em todo o mundo (Biscola; Malafaia, 2025; Noviyanti; Hakim, 2025).

Bem-estar animal e abates religiosos

Os animais submetidos ao abate Halal devem ser tratados com respeito, de acordo com o sistema ético islâmico, o qual trata com seriedade a relação entre humanos e outras espécies animais defendendo que os animais têm sentimentos e interesses próprios (Barrasso *et al.*, 2020).

De fato, os animais têm o direito de serem tratados com gentileza, respeito e consideração. Além dos motivos religiosos, o bem-estar animal no abate visa facilitar o manejo destes, minimizar acidentes, tanto para os colaboradores que compõem a cadeia produtiva de carnes, desde a fazenda até a indústria, quanto para garantir a produção de carne confiável e de boa qualidade (segura, saudável, intacta e em conformidade às diretrizes religiosas), com composição nutricional adequada e preservando a saúde dos consumidores (Wibowo *et al.*, 2024).

Em abates humanitários realizados por abatedouros industriais, o procedimento de atordoamento tem como objetivo garantir que o animal esteja incapaz de processar estímulos relacionados ao içamento e à sangria. Isso ocorre porque o estado de inconsciência induzido pelo atordoamento é incompatível com a percepção de dor ou de outras formas de estresse e, dessa forma, evita o surgimento de medo e a dor associados à manipulação e ao sangramento (Večerek *et al.*, 2021).

Já no caso dos abates religiosos, o animal precisa permanecer consciente durante o procedimento de sangria, o que pode gerar estresse e dor. Durante a sangria, a hemorragia provoca perda progressiva de consciência e, subsequentemente, morte. O tempo até a inconsciência varia entre os indivíduos, podendo ocorrer entre cinco e mais de 60 segundos. Essa variação levanta questões sobre a percepção de estímulos negativos, especialmente dor, por parte do animal que permanece consciente nesse período. Estudos baseados em medições da atividade cerebral indicam que o corte seguido de sangria é percebido como doloroso pelo animal. Esse fato tem sido central nas discussões sobre o bem-estar animal em abates Halal e Kosher, uma vez que a duração do período de consciência determina o sofrimento do animal. Além disso, a dor do corte inicial pode afetar a qualidade da carne, devido ao consumo de glicogênio e provocar



consequentemente alterações sensoriais (Terlouw *et al.*, 2025).

Em algumas indústrias, o abate religioso Halal pode incluir a utilização de atordoamento para reduzir a dor do animal, desde que ele permaneça vivo no momento da sangria, sendo sua aceitação dependente da escola islâmica, do país e da autoridade certificadora. Quando permitido, o atordoamento pode ser mecânico, elétrico ou de síncope diatérmica, devendo sempre ser seguido por uma exsanguinação rápida das artérias carótidas e veias jugulares. Esse processo normalmente leva cerca de 55 segundos até a morte do animal, podendo ser reduzido para 30 segundos em alguns casos. A *Humane Slaughter Association* recomenda que o sangramento ocorra em até 15 segundos após o atordoamento para garantir que a morte sobrevenha durante a realização do procedimento (Musk; Johnson, 2024).

Porém, estudos indicam que, mesmo quando os animais permanecem conscientes após a degola, o nível de estresse pode ser comparável ao observado em abates convencionais. Animais sem insensibilização apresentam sinais comportamentais de estresse, como endireitamento e vocalização, cerca de 20 segundos após a degola. Biomarcadores séricos, como LDH (Lactato Desidrogenase), CK (Creatinina Quinase), lactato e cortisol, também evidenciam estresse em abates Halal com e sem insensibilização, sendo que a eficiência da sangria tende a ser maior em animais não insensibilizados (Sterza *et al.*, 2020).

Com base na Portaria SDA/MAPA nº 365, de 16 de julho de 2021, do Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA), que estabelece o Regulamento Técnico de Manejo Pré-abate e Abate Humanitário no Brasil, o abate sob preceitos religiosos é permitido, conforme disposto no Art. 6º, desde que os produtos sejam destinados ao consumo por comunidades religiosas que o exijam ou ao comércio internacional com países que façam essa exigência. A norma ressalta que o atendimento a esses preceitos é de responsabilidade exclusiva da entidade certificadora religiosa competente e do estabelecimento de abate, assegurando que o processo observe critérios específicos, como a imobilização adequada de ruminantes em boxes adaptados, o corte único do pescoço com lâminas afiadas e a regulação da linha de abate de aves para minimizar a agitação, ainda que sem prévia insensibilização (Brasil, 2021).

Boas Práticas de Fabricação nos abates religiosos

Os critérios Halal e Kosher devem atender às necessidades dos consumidores islâmicos e judeus, respectivamente. Portanto, torna-se essencial que cada colaborador envolvido no abate e processamento da

carne siga as normas de Boas Práticas de Fabricação (BPF) estabelecidas pela indústria para realizar um processamento eficiente e higiênico. Esses critérios estão associados à origem, natureza e métodos de processamento da produção de alimentos. Logo, é necessário realizar verificações acerca do status dos produtos fornecidos aos consumidores, com o objetivo de unir as práticas tecnológicas adequadas e o respeito às práticas religiosas e culturais islâmica e judaica (Conficoni, *et al.*, 2022).

Entre as principais BPF, a higienização adequada de equipamentos industriais e das instalações ocupa um papel central na preservação das características microbiológicas e sensoriais da carne. Esse cuidado vai muito além de uma obrigação técnica: garante que os alimentos produzidos sejam nutritivos, seguros e confiáveis para o consumo humano. No contexto dos abates Halal e Kosher, a limpeza eficiente das facas e demais utensílios não apenas protege a carne contra contaminação cruzada, mas também assegura o respeito às normas religiosas, preservando a integridade do produto (Brasil, 2017; Silva *et al.*, 2024).

Vale ressaltar a importância da capacitação contínua de todos os colaboradores envolvidos no processo de abate. Essa formação garante que cada profissional compreenda as normas de higiene, saiba manipular os alimentos de maneira segura e, acima de tudo, respeite as práticas religiosas estabelecidas pela Torá e pelo Alcorão. Para produtos Halal e Kosher, em que o respeito às normas religiosas é tão essencial quanto a segurança do alimento, essa responsabilidade torna-se ainda mais evidente (Silva *et al.*, 2024).

É necessário reforçar também que, além da higienização, as BPF compreendem a implementação de registros detalhados de todas as etapas do processo produtivo, desde a recepção da matéria-prima até a expedição do produto final. Essa documentação sistemática permite assegurar a rastreabilidade completa da cadeia de produção, possibilitando a identificação de falhas, a correção imediata de não conformidades e a garantia de transparência perante consumidores e órgãos fiscalizadores. No contexto dos abates religiosos, a rastreabilidade adquire ainda maior relevância, pois fornece suporte técnico e documental para auditorias tanto sanitárias quanto religiosas. Dessa forma, torna-se possível comprovar, de maneira objetiva, que cada procedimento adotado atende não apenas às exigências de segurança de alimentos, mas também aos preceitos específicos das certificações Kosher e Halal (Conter, 2024).

CONCLUSÃO



Os abates Halal e Kosher vão além de práticas religiosas, caracterizando-se como importantes instrumentos de acesso ao mercado global de carnes e fortalecendo a competitividade dos países exportadores. Embora existam debates sobre bem-estar animal, o aprimoramento técnico, a utilização de equipamentos adequados e a aplicação de Boas Práticas de Fabricação reduzem riscos sanitários e asseguram alta qualidade da carne. O sucesso na produção dos produtos Halal e Kosher depende da integração entre técnica, tradição religiosa e bem-estar animal.

REFERÊNCIAS

ANIQOH, N.A.F.A.; HANASTIANA, M.R. Halal food industry: challenges and opportunities in Europe. **Journal of Digital Marketing and Halal Industry**, v. 2, n. 1, p. 43-54, 2020. DOI: <http://doi.org/10.21580/jdmhi.2020.2.1.5799>.

ASFIA, N.; AWAN, M.; MUNIR, S. “Halal” meat exports enhancement of Pakistan: an intermediating role of global technical standards in quality function deployment model. **Journal of Economic Impact**, v. 4, n. 1, p. 59-70, 2022. DOI: <https://doi.org/10.52223/jei4012207>.

ASLAN, H. The influence of halal awareness, halal certificate, subjective norms, perceived behavioral control, attitude and trust on purchase intention of culinary products among Muslim costumers in Turkey. **International Journal of Gastronomy and Food Science**, v.32, n.40, 100726, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2023.100726>.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PROTEÍNA ANIMAL. **Relatório anual: 2024**. São Paulo: ABPA, 2024. Disponível em: https://abpa-br.org/wp-content/uploads/2024/04/ABPA-Relatorio-Anual-2024_capa_frango.pdf. Acesso em: 06 ago. 2025.

BARRASSO, R.; BONERBA, E.; CECI, E.; ROMA, R.; ALÒ, A.; MOTTOLA, A.; MARCHETTI, P.; CELANO, G.V.; BOZZO, G. Evaluation of the animal welfare during religious slaughtering. **Italian Journal of Food Safety**, v. 9, n. 1, p. 8387, 2020. DOI: <https://doi.org/10.4081/ijfs.2020.8387>.

BASHIR, A.M. Awareness of purchasing halal food among non-Muslim consumers: an explorative study with reference to Cape Town of South Africa. **Journal of Islamic Marketing**, v. 11, n. 6, p. 1295–1311, 2020. DOI: <http://doi.org/10.1108/JIMA-04-2018-0077>.

BISCOLA, P.H.N.; MALAFAIA, G.C. Anuário Citarne da cadeia produtiva da carne bovina: 2024–

2025. **Embrapa Gado de Corte**, n. 322, p. 23, 2025. Disponível em: <https://www.embrapa.br/en/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1174114/anuario-cicarne-da-cadeia-produtiva-da-carne-bovina-2024---2025>. Acesso em: 12 ago. 2025.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Portaria n. 365, de 16 de julho de 2021. Estabelece os procedimentos gerais para o abate humanitário de animais de açougue no âmbito do Sistema de Inspeção Federal (SIF). **Diário Oficial [da] República Federativa**: Brasília, DF, 23 jan. 2021. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-365-de-16-de-julho-de-2021-334038845>. Acesso em: 12 out. 2025.

BRASIL. Presidência da República. Decreto n. 9.013, de 29 de março de 2017. Regulamenta a Lei nº 1.283, de 18 de dezembro de 1950, e a Lei nº 7.889, de 23 de novembro de 1989, que dispõem sobre a inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**: Brasília - DF, 30 mar. 2017. Disponível em: http://abrafrigo.com.br/wp-content/uploads/2017/01/Decreto-n%C2%BA-9.013_29_03_17_NOVO-REGULAMENTO-RIISPOA.pdf. Acesso em: 14 jul. 2025.

CAPPUCCI, J. Retain or reject: the adherence to the kosher laws in a canadian city. **Contemporary Jewr**, v. 41, n. 2, p. 411-435, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12397-021-09393-z>.

CONFICONI, D.; ZAGHI, M.; TIZIANO ROSSIN, T.; MARTA BRSCIC, M.; VALERIO GIACCONE, V. Meeting religious requirements and food safety during ritual slaughter: a case study on how Italian authorities handle the issue. **Animal frontiers: the review magazine of animal agriculture**, v.12, n.1, p.25-34, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1093/af/vfac011>.

CONTER, M. Recent advancements in meat traceability, authenticity verification, and voluntary certification systems. **Italian journal of food safety**, v.14, n.1, p.12971, 2024. DOI: <https://doi.org/10.4081/ijfs.2024.12971>.

DELLA CORTE, V.; DEL GAUDIO, G.; SEPE, F.; NEVOLA, G. Kosher meat and production issues: a bibliometric analysis, **Trends in Food Science & Technology**, v. 116, n. 1, p. 749–754, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2021.08.021>.

FONSECA, C.S.S.; STERZA, A.; SILVA, B.M.; ARAÚJO, L.R.S. Abate Halal e Kosher: bem-estar animal e qualidade da carne. **Fundamentos e**



atualidades em tecnologia e inspeção de alimentos, v. 3, n. 8, p. 85-97, 2021. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/352749244_ABATE_HALAL_E_KOSHER_BEM-ESTAR_ANIMAL_E_QUALIDADE_DA_CARNE. Acesso em: 22 jul. 2025.

HAMID, A.M.; CHI, Y.; DEVI, M. Halal in food industry around the globe. **Journal of Halal Science and Technology**, v. 1, n. 2, p. 12-21, 2022. DOI: <https://doi.org/10.59202/jhst.v1i2.609>.

HOSSAIN, M.A.M.; UDDIN, S.M.K.; SULTANA, S.; WAHAB, Y.A.; SAGADEVAN, S.; JOHAN, M.R.; ALI, M.E. Authentication of Halal and Kosher meat and meat products: analytical approaches, current progresses and future prospects. **Critical Reviews in Food Science and Nutrition**, v. 62, n. 2, p. 285–310, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1080/10408398.2020.1814691>.

KOC, F.; OZKAN, B.; KOMODROMOS, M.; EFENDIOGLU, I.H.; BARAN, T. The effects of trust and religiosity on halal products purchase intention: indirect effect of attitude. **EuroMed Journal of Business**, v. 20, n. 5, p. 141-165, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1108/EMJB-01-2024-0004>.

KOJIĆ, N.; PRODANOVIC, R.; NASER, Z.; PAVLOVIĆ, A.; DULETIĆ, R. Kosher food in the light of the challenges of global changes in dietary patterns. **Ekonomija: teorija i praksa**, v.18, n.2, p.47-73, 2025. DOI: <https://doi.org/10.5937/etp2502047K>.

KUMAR, P.; ABUBAKAR, A.A.; IMLAN, J.C.; AHMED, M.A.; GOH, Y.-M.; KAKA, U.; IDRUS, Z.; SAZILI, A.Q. Importance of knife sharpness during slaughter: Shariah and Kosher perspective and scientific validation. **Animals**, v. 13, n. 11, p. 1751, 2023. DOI: <https://doi.org/10.3390/ani13111751>.

LEVER, J.; VANDEVENTER, J.; MIELE, M. The ontological politics of kosher food: between strict orthodoxy and global markets. **Environment and Planning A**, v. 55, n. 2, p. 255-273, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1177/0308518X221127025>.

MUSK, G.C.; JOHNSON, C.B. Commentary: a comparison of the methods of the pre-slaughter stunning of cattle in Australia-mechanical, electrical, and diathermic syncope. **Animals**, v. 14, n. 21, p. e3141, 2024. DOI: <https://doi.org/10.3390/ani14213141>.

NOVIYANTI, R.; HAKIM, R. Halal industry growth: economic opportunities and challenges in global markets. **Jurnal Ilmu Ekonomi dan Bisnis Islam**, v.

7, n. 1, p. 18-42, 2025. DOI: <https://doi.org/10.24239/jiebi.v7i1.353.18-42>.

PANCHERI, I; CAMPOS, R. Abate Halal e Kosher e bem-estar animal. **Unisul de Fato e de Direito: revista jurídica da Universidade do Sul de Santa Catarina**, v. 10, n. 20, p. 59–71, 2020. DOI: [10.19177/ufd.v10e20202059-71](https://doi.org/10.19177/ufd.v10e20202059-71).

PAZUELLO, I.F.; RIBEIRO, L.F. Abate Kosher no Brasil. **GETEC**, v. 10, n. 28, p. 93–98, 2021. Disponível em: [file:///C:/Users/herme/Downloads/2393-Texto%20do%20Artigo-8655-1-10-20210420%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/herme/Downloads/2393-Texto%20do%20Artigo-8655-1-10-20210420%20(3).pdf). Acesso: 06 dez. 2025.

PRASETIANTI, I.; KUSWANJONO, A. Theological influences on slaughter techniques: convergence and divergence in Halal and Kosher certification. **Indonesian Journal of Interdisciplinary Islamic Studies**, v. 7, n. 2, p.143-160, 2025. DOI: <http://doi.org/10.20885/ijis.vol7.iss2.art2>.

SHUHAIMI, A.M.; AB KARIM, M.; MOHAMAD, S.F.; ABIDIN, U.F.U.Z.; ARSHAD, M.M. A review on Halal and Kosher regulations, certifications, and industrial practices. **International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences**, v. 12, n. 2, p. 182-192, 2022. DOI: <https://doi.org/10.6007/IJARBS/v12-i2/12175>.

SILVA, I.; SCHALCHER, A.; DUTRA, J.W. A.; RIBEIRO, A.; NASCIMENTO, D.; BRAZ, D.; NEVES, J.; PAIVA JÚNIOR, J. Segurança alimentar e controle higiênicossanitário de abatedouros e frigoríficos municipais públicos. **Observatório de la economía latino-americana**, v. 22, n. 12, p. e4366, 2024. DOI: <https://doi.org/10.55905/oelv22n4-203>.

STERZA, A.; FALBO, M. K.; SANDINI, I. E.; PIVATTO, D. D. Abate Halal com e sem insensibilização em ovinos: implicações sobre o bem-estar animal e a eficiência da sangria. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 72, n. 5, p. 1839–1844, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1678-4162-11540>.

TERLOUW, C.; PAULMIER, V.; ANDANSON, S.; PICGIRARD, L.; ALEYRANGUES, X.; DURAND, D. Slaughter of cattle without stunning: questions related to pain, stress and endorphins, **Meat Science**, v. 219, n. 1, p.109686, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2024.109686>.

VEČEREK, V.; VOŠLAROVA, E.; KAMENÍK, J.; MACHOVCOVA, Z.; VÁLKOVÁ, L.; VOLFOVA, M.; KONVALINOVÁ, J. The effect of slaughtering skills on the welfare of cattle during stunning with a



captive bolt. **Acta Veterinaria Brno**, v. 90, n. 1, p. 109-116, 2021. DOI: <https://doi.org/10.2754/avb202190010109>.

WHITE, G.R.T; RAZAK, R.A; THOMAS, A; ALLEN, R.A. Socio-economic sustainability of Halal food production: an examination of poultry processing in Malaysia. **The International Journal of Management**, v.9, n.1, p.1-18, 2020. Disponível em: <http://dspace.lib.cranfield.ac.uk/handle/1826/16720>. Acesso em: 10 jul. 2025.

WIBOWO, A.; SUHARDI, S.; FANANI, A.; APRYLASARI, D.; RAHMAN, K.; ANJANI, F.; CHAIJAN, M.; PANPIPAT, W.; RIEBROY, S. Assessment of animal welfare and handling procedures in the slaughter of sacred animals during eidul-adha in Samarinda City. **Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan**, v. 34, n. 2, p. 161-170, 2024. DOI: <https://doi.org/10.21776/ub.jiip.2024.034.02.3>.

ZUREK, J.; RUDY, M.; KACHEL, M.; RUDY, S. Conventional versus ritual slaughter—ethical aspects and meat quality. **Processes**, v. 9, n. 8, art. 1381, 2021. DOI: <https://doi.org/10.3390/pr9081381>.

ŻUREK, J.; RUDY, M.; STANISŁAWCZYK, R.; DUMA-KOCAN, P. The effect of Kosher determinants of beef on its color, texture profile and sensory evaluation. **International journal of environmental research and public health**, v. 20, n. 2, p. 1378, 2023. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph20021378>.