

ANÁLISE DA REESTRUTURAÇÃO DA ESTRUTIOCULTURA BRASILEIRA APÓS A CRISE DE 2005-2007: um exame da tendência à verticalização dos segmentos de abate e comercialização¹

Fernanda Chaves Rodrigues²
Luís Otávio Bau Macedo³

1 - INTRODUÇÃO

A exploração da criação comercial de avestruzes, denominada estrutiocultura, começou a partir da demanda mundial por plumas, em meados do século XIX (CARRER et al., 2004). Somente no fim do século XX a atividade iniciou-se no Brasil, destarte com cunho comercial, com a importação dos primeiros reprodutores e matrizes de origem norte-americana e sul-africana (ACAB, 2006).

O Brasil possuía em 2005 o segundo maior rebanho mundial da ave e grande potencial de crescimento no setor, tendo iniciado no período o abate industrial de avestruzes. Fato é que desde o princípio da atividade no país, diversas foram as crises enfrentadas, sendo a de maior impacto a ocorrida nos anos de 2005 a 2007. Com ela, vários agentes saíram do segmento, levando a um processo de reestruturação da estrutiocultura nacional.

Desse modo, este estudo visa analisar como se deu tal reorganização da cadeia produtiva agroindustrial do avestruz no Brasil após a referida crise (2005 a 2007), buscando verificar as estratégias adotadas pelas firmas remanescentes na atividade. Considerou-se, para isso, o caso da Empresa A, atualmente a maior produtora-processadora nacional da ave.

Além disso, para melhor evidenciar as mudanças ocorridas no setor, foram analisados

os níveis de concentração industrial, dado que, conforme propõem Resende e Boff (2002), o padrão concorrencial, resultante do desempenho e dos resultados obtidos pelas empresas, contribui para dar uma estrutura particular a um segmento produtivo.

Assim sendo, o estudo foi estruturado em seis seções: na primeira e atual seção, fez-se breve introdução ao tema; na segunda, na terceira e na quarta, abordou-se a caracterização da estrutiocultura em níveis nacional e internacional; na quinta, demonstrou-se como se deu a reestruturação da cadeia produtiva agroindustrial do avestruz; e, por fim, na sexta seção foram apresentadas as considerações finais acerca deste trabalho.

2 - CONTEXTUALIZAÇÃO DA ATIVIDADE

O avestruz (*Struthio camelus*) pertence ao grupo das ratitas, aves que, devido à sua anatomia, são incapazes de voar, de modo que são denominadas corredoras. Originário das savanas africanas, seu *habitat* natural são zonas semidesérticas, podendo ser criado nos campos, cerrados e caatingas, sem necessitar desmatamento (FALVELA, 2004). É um animal rústico, que não exige muito espaço para sua criação e suporta variadas condições climáticas.

Em termos comerciais, o avestruz possui alto aproveitamento, gerando uma ampla variedade de produtos comercializáveis, sendo os principais a carne, o couro, a pluma e o óleo. A tabela 1 evidencia a importância relativa destes itens para o agente produtor, com destaque para a carne, a qual é responsável por 46,54% da receita bruta por avestruz abatido (RODRIGUES, 2014).

Segundo Suzan e Gameiro (2007b), a cadeia produtiva do avestruz, denominada estru-

¹Cadastrado no CCTC, IE-17/2014.

²Economista, Universidade Federal de Mato Grosso, Campus Universitário de Rondonópolis (e-mail: fernanda.chaves_@hotmail.com).

³Economista, Doutor, Professora na Universidade Federal de Mato Grosso, Campus Universitário de Rondonópolis (e-mail: luis_otavio@ufmt.br).

TABELA 1 - Receita Bruta por Avestruz Abatido, com Idade de Abate de 11 Meses, Brasil, 2014

Produção	Receita (R\$)	Receita (%)
Carne	802,53	46,54
Couro	400,00	23,20
Banha (matéria-prima do óleo)	251,46	14,58
Pluma	240,00	13,92
Outros	30,25	1,75
Total	1.724,24	100,00

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados de Rodrigues (2014).

tiocultura, é composta pelos seguintes elos:

a) Indústria de insumos e bens de capital: subdividida em direta, atendendo especificamente à cadeia agroindustrial do avestruz (rações, suplementos, medicamentos, incubadoras, entre outros), e indireta, cujos bens e serviços ofertados visam não somente à estrutiocultura, como também a outras cadeias agroindustriais (arames, telas, fertilizantes, máquinas e implementos agrícolas, entre outros).

b) Segmento produtivo: isto é, a estrutiocultura propriamente dita, apresentando três classificações básicas - grande produtor, com densidade populacional acima de 200 aves, alto nível tecnológico e uso intensivo de mão de obra especializada; médio produtor, cujo adensamento populacional é entre 50 e 200 aves, sendo utilizado médio ou alto grau de tecnologia e exigido moderado uso de mão de obra; e pequeno produtor, com densidade populacional inferior a 50 aves e baixo emprego de mão de obra e tecnologia. Cabe ainda destacar que a participação de pequenos e médios produtores no mercado pode ocorrer via cooperativas, permitindo-lhes maior escala e competitividade comercial.

c) Indústria de processamento: na qual ocorre a transformação da matéria-prima (avestruz) via abate e posterior processamento de coprodutos. Resulta, pois, nas subcadeias da estrutiocultura, com destaque para carne, couro e pluma.

d) Segmento de distribuição: trata-se da transferência de mercadorias dos fabricantes para os consumidores finais, passando os produtos por diferentes agentes ao longo de tal fluxo. Na cadeia agroindustrial do avestruz, os agentes responsáveis pela colocação dos produtos à disposição dos consumidores e intermediários

são, em suma, processadores-distribuidores, cooperativas, intermediários, entrepostos, atacadistas, varejistas, exportadores e pontos de vendas.

e) Mercado consumidor: cujas características variam de acordo com o coproduto em questão. Em essência, as subcadeias da carne e do couro do avestruz, dados seus altos preços e qualidade, destinam seus produtos finais a consumidores de alta renda; enquanto a pluma atende à indústria de espanadores, quando de baixa qualidade, e de fantasia, vestuário e decoração, quando de alta qualidade.

Dessa forma, verifica-se que o elo entre a produção rural e o ciclo comercial/industrial é a indústria da carne, visto que apenas por meio do abate serão obtidas as matérias-primas destinadas às demais subcadeias da estrutiocultura (SILVA; BRANDALISE; PERES, 2012).

3 - PERFIL PRODUTIVO EM NÍVEL INTERNACIONAL

Dado o fato de que as plumas do avestruz são excelentes isolantes, tanto em altas quanto em baixas temperaturas, esses animais estão aptos a adaptarem-se a temperaturas extremas, suportando até a neve (SEOLIN, 2004). Isso possibilita a produção em diversos países, sendo que, assim como demonstra a figura 1, os rebanhos de maior representação na estrutiocultura situam-se na África do Sul, Estados Unidos, Austrália, Israel, Brasil e alguns países da Europa, como Espanha, Itália e França (BARBOSA et al., 2007). Ademais, a China, importadora de produtos da estrutiocultura, tem incentivado oficialmente a produção nacional das aves, visando o mercado interno e externo, dado o alto valor agregado do couro e da carne de avestruz (BIANCO, 2006).

A África do Sul possui o maior plantel mundial. Não obstante, as condições sanitárias são constante ameaça para a produção desse país. Desde abril de 2011, quando foi oficialmente identificado e notificado pela OIE (Organização Mundial de Saúde Animal), o vírus H5N2 nos avestruzes sul-africanos, o país está impedido de exportar carne, ovos, filhotes e avestruzes vivos (WORLD OSTRICH ASSOCIATION, 2013). Além disso, existem países concorrentes melhor estru-

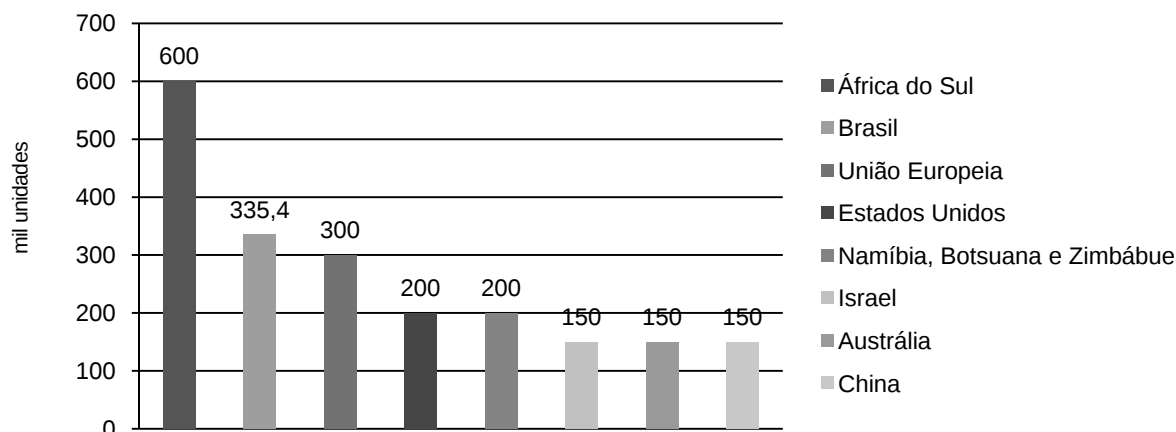


Figura 1 - Rebanho Mundial de Avestruzes, 2005.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados de ACAB (2005 apud BARBOSA et al., 2007).

turados no mercado de carne e couro (CARRER et al., 2004).

Quanto à demanda, cabe citar a instabilidade de seu comportamento, fato que decorre da falta de manutenção de uma oferta constante dos produtos da estruturicultura (BARBOSA et al., 2007). Isso pode ser demonstrado pela cessão da exportação da carne de avestruz pela África do Sul, maior produtor mundial, em abril de 2011, de modo que há uma demanda reprimida internacionalmente (FALVELA, 2004; CEPLAC, 2013).

O maior mercado consumidor para a carne do avestruz é a Europa (Figura 2), que não demonstra interesse na produção interna a um nível de autossuficiência, pois, por medidas restritivas ambientais (Legislação Verde), a ave não pode ser criada em regime economicamente rentável. Compete à Ásia a menor participação na demanda mundial, com destaque para Japão, Malásia e Hong Kong (CARRER et al., 2004).

Quanto ao consumo de plumas de avestruz, o Brasil é o maior mercado consumidor mundial (CARRER, 2006), o que se deve às grandes festas populares, como o carnaval (SUZAN; GAMEIRO, 2007b). Assim como, em relação à carne, a Europa é o maior demandante mundial de couro (CALLADO et al., 2008), de modo que passa a ser um mercado estratégico para os fornecedores.

4 - ESTRUTURICULTURA NO BRASIL

A estruturicultura teve início no Brasil

em 1995, com a importação de reprodutores e matrizes de origem norte-americana e sul-africana (BRANDÃO et al., 2009). Os primeiros investimentos realizados na atividade tinham caráter especulativo, dada a percepção difusa no país quanto à rentabilidade da criação comercial de avestruz (SUZAN; GAMEIRO, 2007a).

Ainda na fase de formação do plantel nacional, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) suspendeu, em 1997, a importação brasileira de avestruzes (BIANCO, 2006). Havia a suspeita de contaminação das aves pelo vírus *newcastle*, virose que ataca o sistema nervoso central delas (CARMO; SANTOS; SANTOS, 2010). Além disso, foi determinado o abate dos rebanhos de avestruz em vários estados brasileiros, visando a proteção à indústria avícola nacional (BARBOSA et al., 2007). Ocorre, assim, o primeiro colapso da estruturicultura brasileira.

Após 1999, com a liberalização da importação de ovos embrionados e filhotes, a estruturicultura volta a crescer no Brasil (GOULART, 2002 apud SILVA; BRANDALISE; PERES, 2012).

A fase de formação do plantel brasileiro se esgota entre os anos de 2004 e 2005, de maneira que sua taxa de crescimento não é mais influenciada pelo volume da importação de ovos férteis (CARRER, 2006). A importação de aves, assim como a oferta interna de matrizes e reprodutores, deixa de oferecer os ganhos antes observados no período de formação dos plantéis. Começa a haver o abate industrial e a comercialização da carne, o que demonstrou o início da

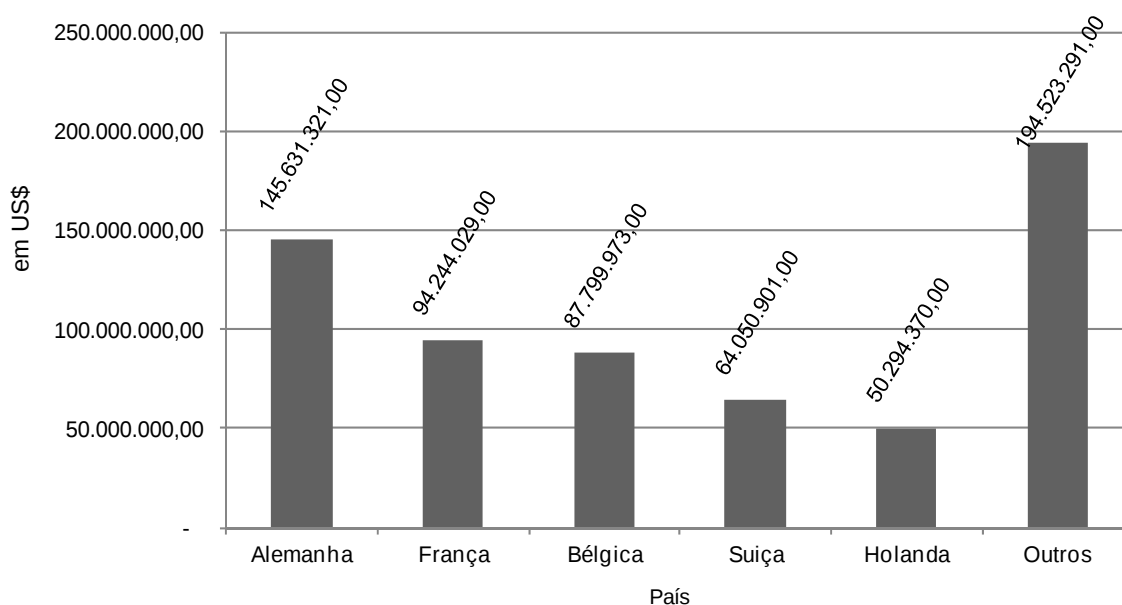


Figura 2 - Importadores de Carnes e Miudezas de Espécies Não Especificadas, 2010.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados do UNCOMTRADE (2013).

consolidação da estruturacultura industrial brasileira.

Todavia, o incremento do abate industrial de aves intensificou-se em volume superior à demanda existente por seus coprodutos. A formação dos plantéis visava, antes de tudo, ao comércio de filhotes, matrizes e reprodutores, com preços de mercado superestimados em relação aos praticados posteriormente. Tal fator foi decisivo para o intenso crescimento do setor no Brasil, culminando no esgotamento da fase de formação do plantel nacional e, com isso, no início da consolidação da estruturacultura brasileira.

A atividade teve seu auge em 2007, sendo que, segundo dados do MAPA, o número de abates de avestruzes no ano foi de 13.786 cabeças, enquanto em 2006 apenas 402 animais haviam sido abatidos, o que representa um aumento de 3.329,35% da produção no período (Figura 3).

Quanto à comercialização, verifica-se no período um excesso de oferta de carne no mercado interno, sendo que a impossibilidade de exportar o produto devido à falta de acordos sanitários fez com que a produção excedente não fosse escoada (SUZAN; GAMEIRO, 2007b).

O caráter especulativo que acompanhou a atividade desde seu início no Brasil foi determinante na crise enfrentada pelo setor nos

anos de 2005 a 2007. Foram casos como o da Avestruz Master⁴, que operava com contratos de compra e venda de avestruzes, os quais atraíam investidores com a promessa de alta rentabilidade e baixo risco. Assim sendo, além do impacto negativo na credibilidade da estruturacultura, houve uma abrupta queda no valor de mercado de matrizes, reprodutores e filhotes, de modo que o segmento retraiu-se (CARRER, 2013). A contínua queda do número de abates, conforme apresentado na figura 3, pode ser entendida como uma readequação da oferta à demanda.

O processo de reestruturação da estruturacultura brasileira, decorrente da crise enfrentada no setor nos anos de 2005 a 2007, também é verificado quanto ao número de frigoríficos destinados ao abate de avestruzes no Brasil. Em 2007, 17 plantas frigoríficas eram habilitadas ao abate da ave (ACAB, 2007 apud SUZAN; GAMEIRO, 2007a), enquanto em 2013 apenas 9 eram vinculadas aos Serviços de Inspeção Fede-

⁴O grupo Avestruz Master teve atuação no mercado, principalmente, entre os anos de 2003 e 2005. A firma vendia filhotes de avestruzes a investidores com a promessa de criar e engordar os animais, abatê-los e realizar a devida comercialização dos coprodutos ou de aves vivas. Em 2005, a empresa interrompeu suas atividades, deixando milhares de investidores sem receber lucros e os valores que aplicaram, tendo a Justiça decretado a falência do grupo no ano seguinte (FATO TÍPICO, 2010).

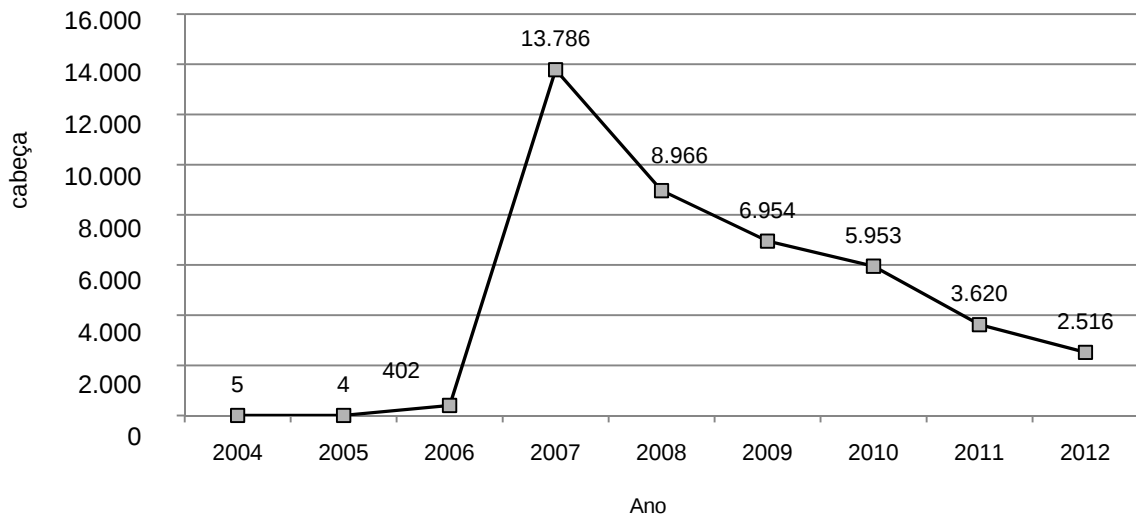


Figura 3 - Evolução da Quantidade de Abate de Avestruzes no Brasil, 2004 a 2012.
Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados do MAPA (2013).

ral (SIF) do MAPA como abatedouros de avestruz (MAPA, 2013).

Uma alternativa seria o escoamento da produção pela exportação dos excedentes, processo ainda incipiente e em fase experimental. Para que seja autorizada a exportação da carne de avestruz, devem ser consideradas as exigências sanitárias estabelecidas pelos demais países, principalmente europeus. Desse modo, os frigoríficos necessitam atender a uma série de normas técnico-sanitárias, dentre elas credenciamento no órgão de defesa sanitária, cadastramento no Plano Nacional de Sanidade Avícola (PNSA) e no Plano Nacional de Controle de Resíduos e Contaminantes (PNCRC), e adequação às normas do Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal (DIPOA).

Segundo dados do MAPA (2013), há, no Brasil, apenas um frigorífico habilitado à exportação de carne de avestruz *in natura* e miúdos, localizado no Estado de Mato Grosso do Sul. Isso certamente põe o país em desvantagem no mercado internacional. Ademais, outros países produtores encontram-se mais estruturados sob tal perspectiva, já que possuem maior número de abatedouros exportadores (Figura 4), além de maior *know-how*, decorrente da sua inserção mais precoce em relação ao Brasil, no segmento de exportação de carne de avestruz.

Apesar da redução do número de abates de avestruzes no Brasil, há grande expectati-

va pelo crescimento do mercado consumidor da carne da ave. Isso se deve, quanto à demanda externa, ao embargo, desde 2011, à carne de avestruz da África do Sul, maior exportador do produto, o que leva ao desabastecimento do mercado mundial.

Verifica-se ainda um mercado consumidor interno promissor para a carne do avestruz. Segundo Carbonari e Silva (2012), a queda dos preços das diversas espécies de carne no Brasil afetou positivamente o consumo de proteína animal, especialmente com o crescimento na renda dos brasileiros entre os anos de 2000 e 2010. As modificações sofridas ao longo da última década, tanto culturais quanto de renda, levaram a uma mudança de hábitos alimentares do brasileiro, à medida que o nível de renda aumentou, cresceu também a demanda por produtos de maior qualidade e, conseqüentemente, maior valor agregado (tal qual a carne de avestruz).

Esse perfil do mercado consumidor da carne do avestruz é ratificado, por exemplo, por dados do Departamento de Agricultura, Silvicultura e Pesca da África do Sul⁵, país que, apesar de atualmente lidar com embargos à exportação da carne da ave, é o maior produtor-exportador mundial dos coprodutos da estrutocultura. Tais informações evidenciam uma queda significativa

⁵Department of Agriculture, Forestry and Fisheries (DAFF) - South Africa.

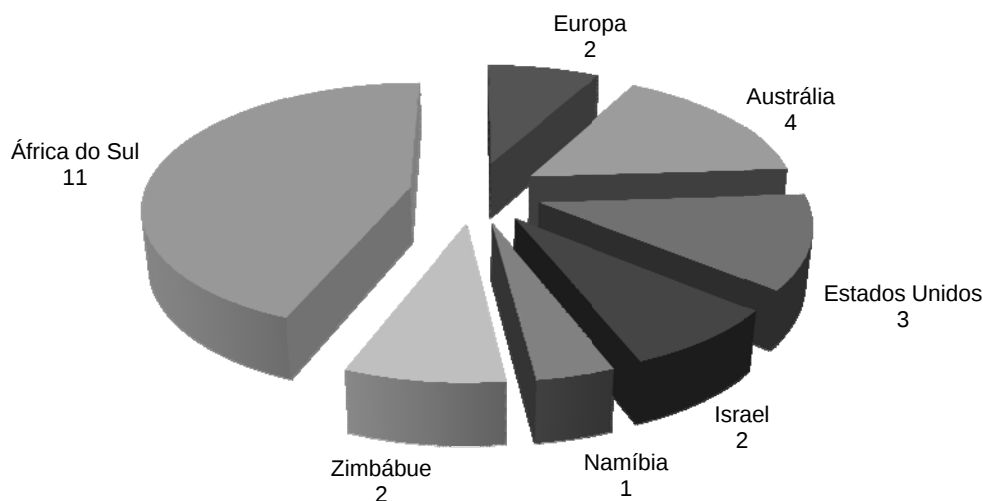


Figura 4 - Quantitativo de Abatedouros Exportadores de Carne de Avestruz no Mundo, 2005.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados de Barbosa et al. (2007).

da demanda internacional pela carne e couro de avestruz no ano de 2008, em decorrência da recessão econômica mundial ocorrida no período em questão (DAFF, 2010). Isso demonstra haver uma alta sensibilidade do consumidor externo em relação a eventualidades que impactam negativamente seu nível de renda, característica concernente aos bens de consumo superiores.

Além disso, os seguintes pontos positivos, no que se refere à potencialidade do mercado consumidor, podem ser destacados:

a) Com o crescente aumento da população mundial, torna-se imprescindível a busca por alimentos alternativos como forma de suprir a demanda. Porém, para isso, as novas fontes não devem somente ofertar alimentos nutritivos, de baixo custo e produzidos em larga escala. Faz-se ainda necessário que eles possuam boas características sensoriais. Nesse sentido, no que se refere ao consumo de carne de animais silvestres, destacam-se as ratitas (avestruz, ema e emu), sendo que se pode destacar a capacidade de tais aves de converter nutrientes de baixa qualidade, existentes em solos fracos, em proteína animal de alto valor biológico (COSTA; ROMANELLI; TRABUCO, 2008).

b) Mudanças estruturais, ocasionadas por uma nova realidade socioeconômica interna e externa, proporcionam reestruturações nas cadeias produtivas tradicionais, podendo ainda contribuir para a consolidação, direta ou indiretamente, da emergência de novos mercados alter-

nativos de produtos e serviços, tal como o que a estruturacultura representa, com reflexos benéficos ao longo de toda a cadeia agroalimentar e, mais amplamente, para a sociedade e para a economia brasileira (CARRER, 2006).

c) A criação de novas barreiras sanitárias, causadas pela encefalopatia espongiforme bovina (síndrome da vaca louca), febre aftosa e gripe aviária, tende a prejudicar o mercado da carne vermelha e de frango, levando a uma migração dos consumidores para novas alternativas como fonte de proteína de origem animal, dentre elas o avestruz (CLOETE et al. 2002; FEIJÓ, 2006; VILELA, 2007 apud ROSA, 2009).

5 - REESTRUTURAÇÃO DA ESTRUTIOCULTURA BRASILEIRA PÓS-CRISE DE 2005-2007

A mensuração da concentração fornece os elementos empíricos necessários à avaliação da competição em um setor, bem como permite comparações intertemporais, examinando a dinâmica do processo de mercado do lado da oferta (KON, 1999). Visa-se captar de que forma os agentes econômicos apresentam um comportamento dominante em determinada atividade, considerando, para isso, suas participações de mercado segundo diferentes critérios de ponderação.

Assim, os índices de concentração, tais

como a razão de concentração (CR) e o índice Herfindahl-Hirschman (HH), pretendem fornecer um indicador sintético da concorrência existente em dado mercado: quanto maior o valor da concentração, menor é o grau de concorrência entre as empresas e mais concentrado (em uma ou poucas firmas) é o poder de mercado virtual da indústria.

O poder de mercado assume forma aparente na participação do mercado (*market-share*) da empresa. A distribuição resultante das parcelas de mercado entre as firmas cristaliza uma forma aparente de estrutura de mercado, de maneira com que o índice de concentração deve levar em conta não apenas o nível das parcelas de mercado individuais, como também a sua distribuição (que poderá ser mais ou menos desigual) (RESENDE; BOFF, 2002).

Sendo o componente estrutural a maneira com que o mercado se organiza, sua quantificação, isto é, a quantificação do nível de concentração estrutural, determina a estrutura de mercado e condiciona a conduta da firma a qual, por sua vez, é determinante do desempenho da empresa. Logo, há uma relação estrutura-conduta-desempenho.

No entanto, apesar de captarem a concentração industrial, as medidas de concentração por si só são incompletas. Mesmo que importantes para a tomada de decisão, devem ser acompanhadas de uma análise mercadológica que indique qual a origem da concentração, de modo a serem definidas as adequadas estratégias de mercado.

Essa concentração de mercado pode ser avaliada de uma maneira estática, em um determinado ponto no tempo, ou em seus aspectos dinâmicos, observando seu crescimento ou decréscimo no tempo. Neste sentido, os efeitos sobre a competição em um mercado podem ser observados e avaliados, não apenas com relação ao número de firmas envolvidas e nos impactos sobre a formação de preços e os níveis de produção, mas também sobre a desigualdade nos tamanhos das firmas, sobre a capacidade de inovação e sobre as barreiras à entrada de novas firmas. Assim, as mudanças nos níveis de concentração de uma indústria resultam de fatores que induzem alterações no poder dos produtores individuais, como alterações nas políticas estratégicas das firmas líderes, nas economias de es-

cala das firmas, no tamanho e no crescimento do mercado, ou ainda a ocorrência de fusões ou outros fatores que afetam as condições de entrada de novas firmas naquele mercado (KON, 1999).

Analisando-se a origem dos avestruzes abatidos no Brasil entre os anos de 2009 e 2012, verifica-se ter ocorrido um aumento da concentração da atividade no país (Tabela 2). A razão de concentração CR(4)⁶ indica que, em 2009, os quatro maiores produtores rurais foram responsáveis, conjuntamente, pela oferta de 62,65% do total de avestruzes abatidos: a) Empresa A e Cooperativa G, ambas localizadas na região Centro-Oeste (produção de 1.875 animais, correspondente a 29% do mercado); b) Empresa B, do Sudeste (823; 12,7%); e c) Empresa C, nordestina (800; 12,4%).

A quarta maior origem de avestruzes abatidos no ano de 2009 é o município de Campo Grande, Estado do Mato Grosso do Sul, cuja representatividade foi de 8,5% da oferta do setor (549 aves). Não foi possível, no entanto, vincular a uma única firma tal produção, pois, conforme dados da Agência Estadual de Defesa Sanitária Animal e Vegetal de Mato Grosso do Sul (IAGRO, 2009), existiam, no período, vários estrutocultores instalados na região.

Já em 2010, nota-se ter ocorrido um aumento de 5,92 pontos percentuais na razão de concentração CR(4), que passa a ser 68,57%. Todavia, um diferente grupo de empreendimentos, em relação ao ano anterior, o compõe. As Empresas B, C e A permaneceram entre os maiores produtores, com uma participação de mercado de 23,2% (1.369 aves), 21,2% (1.250) e 18,5% (1.090), respectivamente. Quanto ao entrante ao grupo CR(4), trata-se da Empresa D, também instalada na região Sudeste, cuja produção foi de 332 aves abatidas, correspondendo a 5,6% da oferta total.

⁶A razão de concentração de ordem k (CR) é um índice positivo que fornece a parcela de mercado das k maiores empresas da indústria ($k = 1, 2, \dots, n$) (RESENDE; BOFF, 2002). Mede a proporção representada por um número fixo das maiores firmas da indústria em relação ao total, sendo usualmente consideradas as três ou quatro maiores empresas (KON, 1999). Pode ser expressa da seguinte forma: $CR(k) = \sum_{i=1}^k s_i$, em que n = número de firmas; e s_i = participação da firma i no mercado.

TABELA 2 - Concentração de Mercado da Cadeia Produtiva da Estruticultura no Brasil, 2009 a 2012

Medida de concentração	2009	2010	2011	2012
Razão de concentração CR(4)	62,65%	68,57%	59,60%	78,34%
Índice de Hirschman-Herfindahl (HH)	0,1296	0,1444	0,1238	0,2606

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de dados do MAPA (2013).

O ano de 2011 é, por sua vez, o único no período estudado em que a razão de concentração CR(4) diminuiu. Esta passa a ser de 59,60%, fato que se deve à saída de grandes produtores nacionais, como as Empresas B e C, do segmento estruticultor⁷. Desse modo, há novamente a alteração do conjunto de empreendimentos considerados os maiores do setor, sendo ele composto pelas Empresas A, E (localizada no Sudeste) e D. Elas ofertaram, na respectiva ordem, 26,3% (942 cabeças), 13,2% (473) e 12,1% (432) dos avestruzes abatidos no momento em questão.

Outro agente que está entre os quatro principais estruticultores em 2011 é o produtor rural H, cujo criatório encontra-se na região Sudeste. A ele coube uma parcela de 8,1% do mercado, tendo abatido 289 aves na ocasião.

É, pois, visível que o número de aves industrialmente processadas pelos maiores produtores brasileiros de avestruzes em 2011 é sensivelmente inferior ao observado no ano anterior. Ou seja, os integrantes do CR(4) passam a ser criadores de menor porte do ponto de vista da quantidade ofertada.

Por fim, observa-se ser o ano de 2012 o detentor da maior razão de concentração CR(4) no período em análise: 78,34%. As empresas que compõem o grupo das quatro maiores são A, F (localizada no Sudeste), E e D, com parcelas de mercado de 46,4% (1.156 aves), 13,4% (334 aves), 9,5% (236 aves) e 9% (224 aves), respectivamente.

Cabe destacar que a Empresa A permaneceu entre os maiores criadores de avestruz ao longo de todo o período em análise. Constatou-se que, em 2012, ela foi responsável por prati-

camente metade dos avestruzes industrialmente processados, mesmo que com um montante de abates inferior ao efetivado pelos produtores líderes do setor em 2010 (Empresas B e C). Isso se deve à redução da quantidade de agentes produtivos no segmento estruticultor brasileiro⁸, sendo que os remanescentes, à exceção da Empresa A, possuem níveis de produção bem mais modestos se comparados aos dos grandes produtores que deixaram a atividade. A inclusão do índice HH⁹ ao estudo corrobora tal inferência, pois ele permite atribuir maior peso às firmas relativamente maiores.

Observa-se que, mesmo havendo uma redução da razão de concentração CR(4) entre os anos de 2009 e 2011, o HH permanece praticamente inalterado: 0,1296 no primeiro e 0,1238 no último. Tal fato, conforme anteriormente explicitado, decorre do encerramento das operações de grandes estruticultores, minimizando a disparidade existente entre os agentes produtivos do setor e, portanto, o CR(4)¹⁰. No entanto, ocorre simultaneamente uma intensificação da diferença entre as parcelas de mercado dos produtores restantes à atividade e a firma agora líder do segmento (Empresa A), de modo que o HH mos-

⁸Em 2009, os avestruzes abatidos no Brasil originaram-se de 30 municípios, passando para 25 em 2010, 19 em 2011 e, finalmente, 11 em 2012.

⁹O índice HH corresponde, segundo Kon (1999), à soma dos quadrados da participação de cada firma em relação ao tamanho total da indústria, sendo consideradas todas as firmas da indústria. De acordo com Resende e Boff (2002), o índice HH trata-se de índice positivo definido por $HH = \sum_{i=1}^n s_i^2$. Elevar cada parcela de mercado ao quadrado implica atribuir um peso maior às empresas relativamente maiores, e um peso menor às menores. Assim, quanto maior for HH, mais elevada será a concentração e, portanto, menor a concorrência entre os produtores (RESENDE; BOFF, 2002).

⁷Segundo Kon (1999), a concentração de dado setor pode diminuir caso manifestem-se fatores como: a) entrada de novas firmas; b) crescimento do tamanho do mercado; c) fechamento de uma ou mais grandes empresas (caso da estruticultura em 2011); d) rápido crescimento de firmas médias ou menores; e e) redução nos custos dos transportes, internos ou internacionais, ou de outras tarifas ou barreiras ao comércio.

¹⁰Uma indústria com poucas empresas não implica necessariamente em concentração industrial. Isso porque se elas atuam em condição de concorrência, sem grandes disparidades entre suas parcelas de mercado, não há concentração. O reduzido número de ofertantes pode, portanto, se tratar de um ajustamento ao consumo existente, de modo que a produção seja condizente com o que a demanda comporta.

tra-se relativamente estável.

Em 2012, o índice HH confirma a intensificação da desigualdade entre a Empresa A e os demais produtores de avestruzes. Assim como o CR(4), é o maior da série, assumindo o valor de 0,2606, considerado expressivo em termos de concentração industrial. Nota-se, pois, um crescimento mais acentuado da firma em relação aos seus concorrentes, cabendo ainda ressaltar a regularidade de sua oferta no período em análise.

Segundo Kon (1999), o aumento do grau de concentração ocorrerá se a taxa de acumulação de dadas firmas for superior à expansão do setor como um todo. Se as grandes empresas crescerem a uma taxa mais rápida que as demais, a participação dos outros empreendimentos deverá diminuir, majorando a concentração por meio da eliminação de certo número de firmas existentes. Esta eliminação não é temporária, trata-se de um fenômeno de longo prazo não reversível, visto que a relação preço-custo estabelecida não permite o reingresso de empresas de custo mais elevado e menor flexibilidade financeira (em geral de pequeno porte, forçadas a reduzir seus preços ou a aumentar seus custos por meio da melhoria da qualidade ou de publicidade mais intensa).

Pode-se, portanto, afirmar que a estruticultura no Brasil tem passado por um processo de concentração, sendo que o fator que contribui para isso é, em primazia, a crise perpassada pelo segmento nos anos de 2005 a 2007. Tal crise resultou do caráter especulativo assumido inicialmente pela atividade, fomentando a entrada de grande quantidade de agentes ao setor e, portanto, o intenso crescimento do plantel nacional então ocorrido.

O encerramento das operações do grupo Avestruz Master, teve, pois, como consequência, o excesso de oferta de avestruzes vivos no cenário nacional, bem como a queda de seus preços. Assim, produtores pouco estruturados ou induzidos meramente pela alta lucratividade prometida deixam a atividade, sendo eles a grande maioria.

Por outro lado, criadores que reconheciam o caráter de maturação de longo prazo que a estruticultura possui, provavelmente tendo nela sua fonte principal de renda, permaneceram no segmento. A crise, em parte, os beneficiou, na medida em que possibilitou a aquisição de ani-

mais e equipamentos a preços abaixo de valor de mercado. Simultaneamente, representou uma fase de escassos retornos financeiros e reestruturação, dado que permaneceram poucos frigoríficos para processamento industrial de avestruzes.

Assim sendo, a atividade tendeu a se estruturar como um oligopólio natural, dados os fatores mercadológicos e as restrições deles resultantes, tais como a escassa demanda por carne e a impossibilidade de exportação do produto. Segundo Pindyck e Rubinfeld (2010), o oligopólio caracteriza-se por apresentar um mercado controlado por poucos ou apenas um produtor. Dessa forma, são diversas as barreiras à entrada de novos concorrentes, tais como: grau de tecnologia elevado (para incubação), alto custo de investimento, longa maturação de investimentos, etc.

A partir da avaliação realizada, identificou-se que a viabilidade da estruticultura no Brasil, mediante a escassez das vendas de animais vivos, decorrente do esgotamento da fase de formação do plantel nacional, passou a ser condicionada pela verticalização da estrutura produtiva dos criadores de avestruzes, de modo a ser propiciada a oferta dos variados produtos oriundos da ave.

A verticalização produtiva, mesmo que por terceirização do abate, mostrou-se, desse modo, uma estratégia fundamental para a permanência no setor. Era necessário ofertar mais do que filhotes, matrizes e reprodutores, cujas demandas e preços de mercado haviam se dissipado, sendo pertinente a ênfase estratégica na verticalização da comercialização dos produtos do avestruz (carne, couro e plumas).

Isso porque, quando do fim da fase de formação do plantel nacional, fez-se necessária a ampliação do *core business* dos estruticultores brasileiros, como meio de criarem-se fontes alternativas de renda. Há, portanto, o início da fase industrial, sendo que apenas por meio do abate (processamento industrial) dos animais serão obtidas as matérias-primas destinadas às subcadeias derivadas da criação de avestruz, tendo se mostrado o processo de integração vertical de fundamental importância para continuidade da operação produtiva e viabilidade do segmento estruticultor.

Segundo Carrer (2013), a verticalização da cadeia produtiva foi uma estratégia necessária e comum à estruticultura brasileira.

Pode ser caracterizada como uma adaptação a determinantes mercadológicos, decorrentes do esgotamento da fase de formação do plantel nacional. Desse modo, a integração vertical mostrou-se imprescindível para que o setor se consolidasse, tendo ocorrido com o fim de iniciar a oferta dos coprodutos da ave.

Assim sendo, apesar de a análise em questão ter como foco os produtores-processadores dos coprodutos da estrutiocultura, dada a verticalização¹¹ existente é possível generalizar os achados referentes à concentração de mercado do setor para a cadeia produtiva do avestruz.

Frente a tais fatos, fez-se breve análise da estratégia de atuação da Empresa A, de modo a constatarem-se os determinantes de sua posição de mercado. Esta avaliação foi realizada mediante contatos à distância e uma visita *in loco*, nos quais se identificou:

a) Criatório¹²: trata-se de uma estrutura adquirida desde o princípio do empreendimento (1995). Representa apenas 5% da extensão total da fazenda, de 2.000 hectares, destinando-se as demais áreas à agricultura e à criação de cordeiros. Todos os procedimentos necessários à criação comercial de avestruzes são nele realizados (cria, incubação, recria, engorda e seleção), possuindo atualmente cerca de 1.200 matrizes e reprodutores e 4.000 animais em engorda.

b) Abate próprio: a partir de 2007, a empresa voltou-se para a oferta dos variados produtos extraídos do avestruz, deixando de oferecer apenas filhotes, matrizes e reprodutores ao mercado. Assim sendo, começa a tomar proporções industriais, iniciando o abate das aves em frigorífico terceirizado. Em 2008, entretanto, a firma se vê obrigada a adquirir abatedouro próprio devido à indisponibilidade de matadouros

terceirizados para processamento industrial de avestruzes na região.

c) Indústria: a firma possui uma fábrica onde realiza o processamento de alguns produtos do avestruz, em primazia couro e ossos. Para a comercialização varejista dos produtos finais daí oriundos, possui lojas nas regiões Sul e Centro-Oeste.

d) Comercialização: a venda de carne e miúdos congelados ocorre principalmente via armazenagem terceirizada. O mecanismo é basicamente o seguinte:

- Primeiramente, os produtos são enviados a firmas de armazenamento nas cidades de Rio de Janeiro, Estado do Rio de Janeiro, e Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais (alguns dos principais demandantes de tais produtos), cabendo as despesas com transporte à Empresa A;

- Realizada uma venda, a firma terceirizada emite nota fiscal de devolução à Empresa A, sendo o produto refaturado em nome do consumidor;

- A Empresa A paga, então, uma comissão à firma de armazenagem pela venda efetivada, bem como um determinado percentual fixo, independente do tempo decorrido até a transação, referente à armazenagem dos bens.

Há ainda a venda de carne de avestruz a mercados institucionais, em específico, escolas, para composição de merendas. Já as plumas, realizada a separação comercial entre as de maior qualidade ou não, destinam-se à indústria de alta costura e às escolas de samba, quando nobres, enquanto o restante da produção é vendido a fabricantes de espanadores. Por fim, comercializam-se as cascas de ovos, derivadas do esvaziamento de ovos que já passaram por processo de assepsia no incubatório, mas foram posteriormente descartados. Anualmente, exportam-se 14.000 unidades do produto para a Holanda.

e) Exportação: o escoamento da produção brasileira de carne de avestruz para o mercado externo não é permitido, visto que ainda está em elaboração o Plano Nacional de Controle de Resíduos e Contaminantes (PNCRC) do avestruz. A Empresa A, que fornece ao mercado interno somente carne congelada, disponibilizará a opção *in natura* apenas caso sua exportação para o continente europeu se concretize. Países

¹¹Outras subcadeias do avestruz, que não a da carne, também foram abrangidas no processo de verticalização produtiva. Um exemplo é a do couro, que tem como fim a fabricação e distribuição de botas, cintos, bolsas, entre outros.

¹²Com a crise enfrentada pela estrutiocultura de 2005 a 2007, os sócios do criatório gradualmente desligaram-se do empreendimento, vendendo suas partes ao atual proprietário da Empresa A. A aquisição das áreas pertencentes aos ex-sócios se deu em valores subestimados, de modo que a inversão realizada não condiz com a estrutura adquirida. A estrutura existente é considerada hoje referência no cenário mundial, sendo o maior criatório de avestruzes fora do continente africano.

como Suíça e Espanha já demonstraram interesse na aquisição do produto, devendo as transações ocorrerem mediante condições específicas (*in natura* e com transporte aéreo), de modo a agregar maior valor ao bem comercializado.

6 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, verifica-se que a atividade da estruticultura é relativamente nova, mesmo em termos mundiais, não estando, dessa maneira, completamente consolidada. Foram diversas as crises enfrentadas que resultaram na instabilidade de mercado.

O Brasil, que avançava para uma fase de implantação da estruticultura, possuía, de 2005, o segundo maior rebanho mundial de aves-ruzes. No entanto, a crise ocorrida no setor de 2005 a 2007 foi contundente para a expressiva redução da oferta, o que se verifica pela contínua queda do número de abates desde então.

Deste modo, a atividade passou por um processo de reestruturação, tendendo à concentração de mercado. Tal fenômeno tem se mostrado fundamental para a estabilização da cadeia produtiva da estruticultura no Brasil. Há, ainda, uma tendência de verticalização da atividade, a qual se configura de modo oligopolista, em um cenário promissor, sendo potenciais os mercados consumidores interno e externo dos produtos do avestruz a serem explorados, em especial o da carne.

Contudo, deve-se considerar que a atividade carece de estratégias mercadológicas agressivas para se consolidar no mercado de

proteína animal, especialmente se comparada ao trio boi-frango-suíno. Há, pois, muito caminho a ser trilhado.

É recomendável a realização de estudos futuros que analisem mais detalhadamente a estrutura de governança da cadeia produtiva do avestruz, bem como seus determinantes. Além disso, deve-se destacar a carência de pesquisas referentes ao setor, mesmo em áreas pertinentes à saúde animal (tais como medicina veterinária e ciências zootécnicas), estudos esses que devidamente fomentados podem vir a contribuir de forma interdisciplinar para busca de melhores resultados, ampliação de saberes e, portanto, profissionalização da produção comercial de avestruzes no Brasil.

Verifica-se essa mesma carência no que se refere às estatísticas da estruticultura. Nacionalmente, tais dados eram publicados pela Associação dos Criadores de Avestruzes do Brasil (ACAB), no entanto, com a crise, a entidade deixou de coletá-los, de modo que as estatísticas existentes sobre o setor são desatualizadas, cobrindo até o período de 2006 e 2007. Em nível internacional, bases de dados amplamente difundidas como a da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura¹³ não possuem dados acerca da atividade, de modo que as informações são escassas e dispersas. Tais fatos representam, pois, limitações à pesquisa.

¹³Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO).

LITERATURA CITADA

AGÊNCIA ESTADUAL DE DEFESA SANITÁRIA ANIMAL E VEGETAL - IAGRO. **Estabelecimentos de avestruz registrados em Mato Grosso do Sul**. Campo Grande: IAGRO, 2009. Disponível em: <http://www3.servicos.ms.gov.br/iagro_ged/pdf/1462_GED.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2014.

ASSOCIAÇÃO DOS CRIADORES DE AVESTRUZES DO BRASIL - ACAB. **Anuário da estruticultura brasileira - 2006/2007**: industrialização a todo vapor. São Paulo: ACAB, 2006. 62 p.

BARBOSA, C. A. et al. Panorama da cadeia da estruticultura no Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 45., 2007, Londrina. **Anais eletrônicos...** Londrina: SOBER, 2007. p. 1-21. Disponível em: <<http://www.sober.org.br/palestra/6/1055.pdf>>. Acesso em: 27 maio 2013.

BIANCO, P. P. **A estrutura da cadeia do avestruz no Brasil**: um estudo exploratório. 2006. 102 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2006. Disponível em: <http://www.bdtf.ufscar.br/htdocs/tedeSimplificado/tde_arquivos/1/TDE-2007-01-10T14:14:22Z-1310/Publico/DissPPB.pdf>. Acesso em: 22 jun. 2013.

BRANDÃO, F. S. et al. O cenário da estruticultura e o caso de uma cooperativa de produtores no estado do Rio Grande do Sul. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 47, 2009, Porto Alegre. **Anais eletrônicos...** Porto Alegre: SOBER, 2009. p. 1-15. Disponível em: <<http://www.sober.org.br/palestra/13/619.pdf>>. Acesso em: 8 abr. 2013.

CALLADO, A. L. C. et al. Caracterizando a utilização das informações de custos na estruticultura: um estudo com criadores gaúchos. **Custos e @gronegocio Online, Recife**, v. 4, p. 24-38, maio 2008. Disponível em: <<http://www.custoseagronegocioonline.com.br/especialv4/Custos na estruticultura.pdf>>. Acesso em: 4 jun. 2013.

CARBONARI, T.; SILVA, C. R. L. da. Estimativa da elasticidade-renda do consumo de carnes no Brasil empregando dados em painel. **Pesquisa e Debate**, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 154-178, 2012. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/rpe/article/download/12383/8979>>. Acesso em: 6 maio 2013.

CARMO, C. R. S.; SANTOS, R. F. dos; SANTOS, N. M. B. F. dos. Custos na estruticultura: uma comparação entre metodologias tradicionais de custeio e o ABC. **Custos e @gronegocio Online**, Recife, v. 6, n. 3, p. 44-76, set./dez. 2010. Disponível em: <<http://www.custoseagronegocioonline.com.br/numero3v6/Estruticultura.pdf>>. Acesso em: 4 jun. 2013.

CARRER, C. da C. et al. **A criação de avestruz**: guia completo de A a Z. Pirassununga: Brasil Ostrich, 2004. 256 p.

_____. **Estruticultura no Brasil**. Foz do Iguaçu: USP, 26 maio 2013. (Entrevista a Fernanda Chaves Rodrigues).

_____. Perspectivas da estruticultura no Brasil: avanços e desafios. **Revista Brasileira de Zootecnia**, Brasília, v. 35, p. 933-948, 2006. Disponível em: <http://www.abz.org.br/files.php?file=Celso_Carrer_931634192.pdf>. Acesso em: 31 maio 2013.

COMISSÃO EXECUTIVA DE PLANEJAMENTO DA LAVOURA CACAUEIRA - CEPLAC. **Criação de avestruz**. Cruzeiro: CEPLAC. Disponível em: <<http://www.ceplac.gov.br/radar/semfaz/avestruz.htm>>. Acesso em: 1 abr. 2013.

COSTA, D. P. S.; ROMANELLI, P. F.; TRABUCO, E. Aproveitamento de vísceras não comestíveis de aves para elaboração de farinha de carne. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, Campinas, v. 28, n. 3, p. 746-752, jul./set. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cta/v28n3/a35v28n3.pdf>>. Acesso em: 27 maio 2013.

DEPARTMENT: AGRICULTURE, FORESTRY AND FISHERIES - DAFF. **A profile of the south african ostrich market value chain**. Petroria: DAFF, 2010. 45 p. Disponível em: <<http://www.nda.agric.za/docs/amcp/ostrichmvcp 2010-11.pdf>>. Acesso em: 12 jun. 2013.

FALVELA, C. V. Carne de avestruz. **Nutrição Brasil**, Sorocaba, v. 3, n. 1, p. 51-54, jan./fev. 2004. Disponível em: <http://www.pilatessorocaba.com/artigos/Nutricao_2004.pdf>. Acesso em: 8 abr. 2013.

FATO TÍPICO: revista do núcleo de persecução criminal da Procuradoria da República em Goiás. **Caso avestruz master**: o maior crime financeiro em Goiás. Goiânia: Ascom da PR/GO, v. 4, abr./jun. 2010. Disponível em: <http://www.prgo.mpf.mp.br/fato_tipico/animacao/edicao004-2010/Edicao_004-19-04-2010.pdf>. Acesso em: 14 dez. 2013.

KON, A. Concentração e centralização do capital. In: KON, A. **Economia industrial**. São Paulo: Novel, 1999. cap. 3, p. 47-66.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO - MAPA. **Banco de dados**. Brasília: MAPA. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/>>. Acesso em: 5 ago. 2013.

PINDYCK, R. S.; RUBINFELD, D. L. Competição monopolística e oligopólio. In: PINDYCK, R. S.; RUBINFELD, D. L. **Microeconomia**. Tradução Eleutério Prado, Thelma Guimarães e Luciana do Amaral Teixeira. 7. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010. cap. 12, p. 391-424.

RESENDE, M.; BOFF, H. Concentração industrial. In: KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. (Orgs.). **Economia industrial**: fundamentos teóricos e práticas no Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002. cap. 4, p. 73-90.

RODRIGUES, F. C. **Análise econômica da cadeia produtiva da estruticultura**: o caso da empresa Piveta Asunção Strut LTDA. 2014. 113 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) - Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal do Mato Grosso, Mato Grosso, 2014.

ROSA, F. **Estimativa de parâmetros genéticos de características de desempenho e carcaça de avestruzes (struthio camelus) criados comercialmente**. 2009. 68 p. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas) - Setor de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2009. Disponível em: <<http://dspace.c3sl.ufpr.br/dspace/bitstream/handle/1884/22386/ESTIMATIVA DE PARAMETROS GENETICOS DE CARACTERISTICAS DE DES.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 4 jun. 2013.

SEOLIN, F. **Viabilidade econômico-financeira para a implantação da estruturicultura no município de Presidente Prudente - SP**. 2004. 61 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) - Curso de Ciências Econômicas, Faculdades Integradas "Antônio Eufrásio de Toledo", Presidente Prudente, 2004. Disponível em: <<http://intertermas.unitoledo.br/revista/index.php/Juridica/article/viewFile/234/228>>. Acesso em: 4 jun. 2013.

SILVA, B. L. L. D.; BRANDALISE, N.; PERES, A. A. de C. Cálculo do risco total de produção por probabilidade subjetiva em criação de avestruz. In: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA, 9., 2012, Resende. **Anais eletrônicos...** Resende: Associação Educacional Dom Bosco, 2012. p. 1-12. Disponível em: <<http://www.aedb.br/seget/artigos12/551692.pdf>>. Acesso em: 27 maio 2013.

SUZAN, E.; GAMEIRO, A. H. A estruturicultura e o mercado brasileiro de carne de avestruz. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE CARNES, 4., 2007, Campinas. **Anais eletrônicos...** Campinas: Instituto de Tecnologia de Alimentos, 2007a. p. 1-4. Disponível em: <http://lae.fmvz.usp.br/pdf/2007_Suzan_Gameiro_ital.pdf>. Acesso em: 27 maio 2013.

_____.; _____. H. Perspectivas e desafios do sistema agroindustrial do avestruz no Brasil. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 37, n. 10, p. 44-59, out. 2007b. Disponível em: <<ftp://ftp.sp.gov.br/ftpiea/publicacoes/ie5-1007.pdf>>. Acesso em: 4 jun. 2013.

UNITED NATIONS COMMODITY TRADE STATISTICS - UNCOMTRADE. **Database**. New York: UNCOMTRADE. Disponível em: <<http://comtrade.un.org/db/>>. Acesso em: 4 ago. 2013.

WORLD OSTRICH ASSOCIATION. **South African avian influenza**. Carlisle, Apr. 2013. Disponível em: <<http://world-ostrich.org/south-african-avian-influenza/>>. Acesso em: 14 abr. 2013.

ANÁLISE DA REESTRUTURAÇÃO DA ESTRUTURICULTURA BRASILEIRA APÓS A CRISE DE 2005-2007: um exame da tendência à verticalização dos segmentos de abate e comercialização

RESUMO: Este artigo busca investigar a reestruturação da estruturicultura no Brasil após a crise ocorrida no setor entre 2005 e 2007. Para tanto, fez-se um panorama da atividade, identificando-se os condicionantes mercadológicos relacionados à produção e à comercialização dos produtos oriundos do avestruz. Além disso, para maior amparo à análise, foram examinados índices de concentração industrial, também tendo sido considerado um caso empírico de um agente do segmento estruturicultor brasileiro. Os resultados indicam que a crise ocorrida favoreceu o processo de concentração de mercado nos últimos anos, bem como resultou na tendência à verticalização dos segmentos de abate e comercialização.

Palavras-chave: estruturicultura, concentração industrial, verticalização, reestruturação produtiva.

ANALYSIS OF THE RESTRUCTURING OF THE BRAZILIAN OSTRICH PRODUCTION AFTER THE 2005-2007 CRISIS: an examination of the verticalization trend in slaughter and commercialization

ABSTRACT: This paper investigates the restructuring of the ostrich industry in Brazil after the sector's crisis between 2005 and 2007. To that end, we include an overview of this economic activity, identifying the market constraints related to the production and commercialization of products derived from the ostrich. In addition, to better support the analysis, we examined indices of industrial concentration, and also an empirical case of an agent of the Brazilian ostrich segment. The results indicate that the crisis has favored the process of market concentration in recent years and led to a trend toward verticalized slaughter and marketing.

Key-words: ostrich, industrial concentration, verticalization, production restructuring.

Recebido em 04/04/2014. Liberado para publicação em 11/11/2014.