

# **A CADEIA DE VALOR DA CARNE DE FRANGO NO ESTADO DE GOIÁS: UMA VISÃO ATUAL E ALGUMAS REFLEXÕES COMPARATIVAS SOBRE A PRODUÇÃO DE CARNE DE FRANGO EM CHIBUTO – MOÇAMBIQUE**

Alfeu Jacinto Vilanculos<sup>1</sup>

Oswaldo Nhassengo<sup>2</sup>

Marcos Baecellos Café<sup>3</sup>

## **Resumo**

O presente trabalho descreve a cadeia de valor da carne de frango no Estado de Goiás, olhando para alguns aspectos que aumentam a produção e produtividade do frango tornando a cadeia sustentável. O estudo demonstra como a combinação de vários factores: o sistema de integração aliado a tecnologia moderna na produção do frango, o trabalho de biossegurança, uma excelente nutrição, trabalho feito pelas universidades para ambiência dos aviários e grande produção de milho e soja, contribuiu de forma significativa para o sucesso do sector avícola em Goiás, e que estes aspectos devem ser vistos como uma oportunidade para desenvolver o sector, diversificar e ganhar novos e maiores mercados a nível nacional e internacional. Também, algumas considerações são feitas sobre a mesma carne em Chibuto-Moçambique devido a falta de capacidade produtiva interna para o abastecimento do mercado nacional e inconstância da oferta que condiciona a importação com o objectivo de suprir a demanda nos períodos de défice de oferta do produto.

**Palavras-chave:** Frango; produção; produtividade.

## **LA CADENA DE VALOR DE POLLO EN EL ESTADO DE GOIÁS: UNA VISIÓN ATUAL Y ALGUNAS REFLEXIONES COMPARATIVAS SOBRE LA PRODUCCIÓN DE LA CARNE DE POLLO EN CHIBUTO–MOZAMBIQUE**

## **Resumen:**

En el trabajo se describe el estado de la cadena de valor del pollo en el Estado de Goiás, mirando para algunos de los aspectos que hacen de la cadena sostenible, lo que lleva al aumento de la producción y la productividad de los pollos. El estudio demuestra cómo la combinación de varios factores: el sistema de integración combinada con la tecnología moderna en la producción de pollo, el trabajo sobre bioseguridad, nutrición excelente, el

---

<sup>1</sup> Professor da Universidade Eduardo Mondlane (UEM-ESNEC). Email: vilato23@yahoo.com

<sup>2</sup> Professor da Universidade Eduardo Mondlane (UEM-ESNEC). Email: osvaldossengo@gmail.com

<sup>3</sup> Professor da Universidade Federal de Goiás (UFG). Email: mcafe@ufg.br

trabajo de investigación realizado por las universidades y la gran producción de maíz y soja, contribuyó de manera significativa al éxito de la industria de aves de corral en Goiás, y que estos aspectos deben ser vistos como una oportunidad para desarrollar el sector, diversificar y obtener nuevas y más grandes mercados nacional e internacional.

**Palabras-clave:** Pollo; producción; productividad.

## **Introdução**

A avicultura é uma das actividades de grande importância para a economia brasileira, e actualmente se encontra numa fase de constante crescimento devido ao aumento da produtividade, consequência dos investimentos na produção e da ampliação da participação do mercado internacional. O país, de acordo com UBABEF (2013) encontra-se na liderança de mercado nas exportações mundiais de carne de frango tanto em receitas assim como em volume. O Estado de Goiás apresenta grandes potencialidades para a produção de carne de frango, devido a existência de grandes produtores de milho e soja, aliado ao sistema de integração combinado com a tecnologia moderna na produção do frango, o trabalho sobre biosegurança, nutrição excelente, e o trabalho de investigação realizado pelas universidades

Este estudo tem como objectivo analisar a cadeia de valor da carne do frango, apresentando alguns aspectos relevantes para o aumento da produção e produtividade deste bem no estado de Goiás e, quando oportuno apresentaremos distrito de Chibuto-Moçambique, para algumas comparações. De facto, a inclusão de Moçambique neste estudo deve-se pelo facto de no país registar-se aumento da procura do frango no mercado, levando desta forma a entrada de novos avicultores no sector. Contudo, a produção nacional não consegue responder a demanda crescente por este produto, o que condiciona a importação. Aliado a isso nota-se que o frango produzido a nível nacional chega ao consumidor a um preço elevado comparativamente ao produzido a nível internacional, causando deste modo pouca competitividade e baixos lucros aos produtores nacionais.

A pesquisa desenvolveu-se com base num estudo exploratório e entrevistas estruturadas e não estruturadas. O estudo exploratório contribuiu de forma significativa para compreensão da avicultura a nível nacional e local. As entrevistas

foram desenvolvidas por meio de perguntas abertas, com a finalidade de obter maior quantidade de informação dos especialistas da região. Usou-se também dados provenientes de fontes secundárias baseados em livros, artigos, revistas especializadas e consultas a internet.

O texto está estruturado em três secções. A primeira examina a evolução da cadeia produtiva da avicultura de corte no Brasil e o mercado interno e externo do frango brasileiro e igualmente de Moçambique. A segunda analisa os factores da competitividade e da produtividade na cadeia de valor da carne do frango no Estado Goiás. A terceira descreve os desafios que o sector avícola enfrenta no Estado de Goiás e, no caso do distrito de Chibuto-Moçambique. E por fim concluiu-se o estudo com a hipótese de que devido as potencialidades do estado de Goiás em factores de produção avícola, este pode aumentar a produção do frango elevando-se no ranking dos maiores estados produtores em Brasil. No que concerne ao distrito Chibuto-Moçambique, a cadeia de produção avícola apesar de crescente, não responde as necessidades internas. Os altos custos de produção do frango resultantes da importação da matéria-prima, transporte devido a distância entre os intervenientes da cadeia e desintegração do sector tornam o frango nacional menos competitivo.

### **Evolução da cadeia produtiva da avicultura de corte em Brasil e em Moçambique: o mercado interno e externo do frango**

Segundo Braga et al. (2007), a cadeia produtiva da avicultura de corte apresenta uma trajetória das mais interessantes dentre as cadeias produtivas agroindustriais no Brasil. Esta cadeia é marcada pelas constantes evoluções técnicas, um adensamento constante e estreitas colaborações entre seus integrantes que resultam na conquista do mercado interno. Também, gradativamente ela suplanta concorrentes na oferta de proteína animal ou no mercado externo, superando os principais fornecedores avícolas mundiais.

Segundo o mesmo autor, houve uma adaptação da tecnologia de integração de aviários por abatedouros industriais. Incorporam-se ao sector, novas empresas comerciais que antes trabalhavam apenas no abate de suínos ou bovinos, cooperativas de produtores agropecuárias. Além disso, empresas que actuavam somente no processamento de grãos, como também toda gama de fornecedores de

equipamentos, material genético, medicamentos, insumos destinados à nutrição, embalagens, máquinas industriais. Esta cadeia conta, ainda com a incorporação às universidades, às empresas de pesquisa e de órgãos governamentais ligados a sanidade e dos alimentos.

Para Belusso e Hespanhol (2010), a evolução da avicultura industrial e sua expansão em diversas áreas do Brasil, principalmente na primeira década do século XXI, está relacionada às dinâmicas dos espaços rurais influenciadas por demandas comerciais e produtivas. A avicultura e outros segmentos agroindustriais vêm passando por modificações no processo produtivo, decorrentes de inovações tecnológicas que visam aumentar a produtividade e o facturamento das indústrias. A avicultura se constitui numa cadeia produtiva cujos efeitos precisam ser dimensionados do ponto de vista da transição a que os produtores se submeteram para acompanhar a escala e o padrão tecnológico exigidos, de acordo com as estratégias empresariais.

Nos últimos 30 anos, a avicultura brasileira e também a mundial desenvolveram-se e se modernizaram-se rapidamente e alcançou níveis elevados de produtividade. De acordo com UBABEF (2013), a produção mundial de carne de frango foi de 82,317 milhões de toneladas em 2012. Desta produção nota-se um aumento da produtividade anual de 51% em relação a produção de ano de 2003. A Produção de carne de frango no Brasil chegou a 12,645 milhões de toneladas em 2012, uma redução de 3,17% em relação a 2011. Conforme Oliveira (2012), no período do ano de 2003 à 2011 verificou-se um aumento na produção considerável de 70%. Segundo MAPA (2011 apud MONTEIRO, 2011), avicultura no agronegócio brasileiro deu um grande salto, partindo de 217 mil toneladas em 1970 para os atuais 12,3 milhões de toneladas, produção referente ao ano de 2010.

Segundo Farina et. Al. (1997 apud OLIVEIRA, 2012) esse crescimento na produção se deve em boa parte ao bom desempenho alcançado na actividade em comparação com produtos substitutos gerando assim uma queda no preço do produto ao consumidor final. E estes factores continuam impulsionando o desenvolvimento do sector, fazendo com que mais produtores se interessem pelo negócio e desta forma nota-se um bom desempenho no mercado.

Segundo Nicolau (2008), as mudanças que caracteriza a trajetória histórica da indústria avícola de Moçambique podem ser apresentadas em cinco períodos distintos que foram influenciados por mudanças do âmbito político e económico.

A instalação da indústria avícola em Moçambique deu-se na década de 60. Esta indústria surgiu na região sul e expandiu-se para o centro e Norte do país, a partir de 1970, com a entrada de empresas Multinacionais, (MINAG, 1979 apud NICOLAU, 2008).

Segundo Nicolau (2008), o fornecimento do frango para o mercado consumidor moçambicano sempre esteve sob responsabilidade de dois sectores distintos de produção familiar e sector comercial de produção profissional empresarial.

Com chegada da independência no final de 1974 e início de 1975 verificou-se o êxodo dos pequenos produtores, proprietários ou responsáveis pela unidade de produção o que resultou na destruição do sector o que condicionou a falta de carne de frango e ovos no mercado. Com o êxodo houve quebra generalizada das unidades de produção industrial, bem como de pequenas e medias produções avícolas (MINAG 1979, 1995 apud NICOLAU, 2008).

O primeiro período ocorreu após a independência do país, quando o governo Moçambicano passou a doptar o sistema de planificação central, observou-se então um processo imediato e total de estatização das unidades de produção em todo país. Perante a intervenção estatal, a indústria avícola moçambicana após a independência, esteve estatizada em 90%, sendo 10% restantes pertencentes a agentes familiares de produção (MINAG, 1995 apud NICOLAU, 2008).

A segunda fase da expansão e desmoronamento da indústria avícola (1978/1985) caracteriza-se pela criação da empresa nacional avícola (Avícola EE) que se responsabilizava pela indústria avícola Moçambicana. Com a decorrência de todo investimento estatal, restabeleceu-se a produção que havia passado por processo de destruição no início da independência e aumentou progressivamente, atingindo o seu pico de produção de carne de frango em 1980 com 5,908 toneladas que representava o triplo produzido em 1976.

No período de 1982 a 1984, observou-se uma redução drástica e progressiva da produção da carne de frango representando neste período uma queda media de 44, 7% devido a intensificação da guerra civil, más relações comerciais com países

vizinhos (Zimbabwe e África de Sul) e os efeitos das calamidades naturais que causaram a redução da produção agrícola (NICOLAU, 2008).

De 1986 à 1994, ocorreu a transição do sistema centralizado para o sistema económico de mercado em que há retirada do Estado da gestão das unidades económicas. Com a introdução do Plano de Reabilitação Económica (PRE 7), cujo principal objectivo era de recuperar a economia nacional que estava a desmoronar, o Governo levou a cabo uma série de incentivos ao investimento privado nacional e estrangeiro e liberalização do comércio. Neste período enquanto a produção estatal foi decrescente a nível zero, outros sectores ampliavam a sua participação no mercado avícola moçambicano (NICOLAU, 2008).

Segundo Nicolau (2008), a insustentabilidade da actividade avícola, deveu-se a situação económica que o país atravessava (escassez de divisas) e intensificação da guerra que trouxe instabilidades ao país, destruição de infra-estrutura e de redes de comercialização, deslocamento das populações (mão –de –obra) mais os problemas internos do sector ao nível técnico sanitário e de gestão ( organizacional e de coordenação) que tiveram efeitos devastadores na manutenção da actividade agrícola estatal nos anos 80.

O quarto período, de 1995 à 2005, é caracterizado por uma estagnação e crise do sector avícola, o que estimulou o crescimento das importações. A crise na indústria avícola de corte foi caracterizada pelas dificuldades do produto nacional ser comercializado, devido a excessiva oferta de frangos congelados importados que eram vendidos a preços mais baixos do que o frango nacional. Essa situação teve como condicionantes, alguns factores internos à indústria avícola de corte nacional (dependência externa de quase todos insumos), a situação macroeconómica do país e a situação fitossanitária, vigente no período. Nesse período, a indústria avícola moçambicana era formada por praticamente empresas privadas e cooperativas, sendo a participação do Estado quase imperceptível (NICOLAU, 2008).

O último período iniciou em 2006/07 é caracterizado pelo início e da reestruturação da produção avícola com a intervenção e implementação de novas medidas por parte do estado e do sector privado, sendo que já é possível verificar a sua influência em toda a estrutura produtiva agrícola (NICOLAU, 2008).

De 2007 para 2011, a produção avícola anual Moçambicana cresceu 106%, a 47 mil toneladas, porém, esta capacidade tende a estabilizar-se, devido aos

constrangimentos que a actividade enfrenta para a sua industrialização. Contudo, o mercado moçambicano tem uma necessidade de 60 mil toneladas anuais de frango mas a produção nacional é somente de 40 mil toneladas, verificando-se um défice de 20 mil toneladas.

### **O Mercado interno e externo da carne do frango brasileiro**

Conforme UBABEF (2013), o Brasil manteve a posição de maior exportador mundial e de terceiro maior produtor de carne de frango, atrás dos Estados Unidos e da China. Do volume total de frangos produzido pelo país, em 2012, 69%, foi destinado ao consumo interno, e 31% para exportações.

Assim, de acordo com Braga et al. (2007), no que tange ao mercado interno, o consumo do frango industrial provocou mudanças nos hábitos de consumo popular, pois, anteriormente, o frango colonial (caipira) era o preferido pelo consumidor. Inicialmente voltado para o consumidor de classe média, o frango industrial impôs-se por meio dos supermercados. Os esforços realizados pela avicultura nacional tornaram a carne de frango a mais consumida no Brasil, ultrapassando o consumo da carne bovina, líder de mercado até 2005.

O interesse do consumidor se sustenta no facto de ser a carne de frango uma proteína animal com acessibilidade maior. A carne de aves não sofre a restrição religiosa ao seu consumo e é considerada uma carne saudável e de baixa gordura. Conforme dados do CEPEA, o valor médio da carne de frango sempre foi inferior ao das carnes bovina e suína. A média da carne de frango de 2004 a 2010 é 40,8% inferior à bovina. Para o suíno, a diferença média entre os preços é de 32% (COASUL, 2014).

As perspectivas de crescimento da produção nesse mercado passam fundamentalmente pela manutenção/aumento do poder de compra das camadas mais pobres da população.

Dentre as principais características que beneficiam o consumo da carne de frango, segundo Braga et al. (2007) destacam-se:

- Preço (frente às outras carne, onde a carne de frango apresenta preços mais competitivos);

- Percepção de segurança quanto à origem da carne e praticidade de preparo;
- Preocupação com a saúde (a busca por produtos mais saudáveis colocou a carne de frango à frente das carnes vermelhas);
- Restrições culturais (não apresenta restrições religiosas ou culturais na grande maioria dos mercados); e
- Curto ciclo de produção (em torno de 40 dias um frango está pronto para o abate).

A carne de frango ocupa o segundo lugar no *ranking* das carnes mais consumidas no mundo, superando a carne bovina. Em primeiro lugar, encontra-se a carne suína. Ao longo de 2006 a carne de frango ocupou o quarto lugar no *ranking* da exportação de produtos do agronegócio brasileiro (BRAGA et al., 2007).

Os atributos da carne de frango mais valorizados no Mercado internacional são sanidade e preços. O Brasil se destaca em ambos. Sua produção possui os custos mais competitivos, sem subsídios governamentais.

O Oriente Médio se manteve como a principal região de destino da carne de frango brasileira, ao importar 1,396 milhão de toneladas em 2012. Para a Ásia as exportações em 2012, foram de 1,137 milhão de toneladas, com redução de 0,5%. No caso da África, o terceiro maior mercado de destino em volumes, as encomendas foram de 598 mil toneladas. A União Europeia respondeu por compras de 448,4 mil toneladas. Para os países das Américas o Brasil exportou 216,7 mil toneladas de carne de frango. Para os países da Europa extra UE, os embarques foram de 118 mil toneladas. Para a Oceania as vendas somaram 2,188 mil toneladas (UBABEF, 2013). No mesmo período a exportação do frango Brasileiro para Moçambique foi de 6,257221 toneladas e a produção interna do país foi de 52,679.1 (MINAG, 2013).

### **A competitividade da cadeia de valor do frango de corte no Estado de Goiás**

A competitividade da cadeia de frango no Estado de Goiás deve se principalmente ao Clima, extensão territorial, disponibilidade de água, baixos custos de produção e sistema de produção por integração.

Em Goiás predomina o clima tropical com a presença de duas estações são bem definidas um verão húmido e um inverno seco. Devido altitude, as estações bem definidas - com o verão chuvoso, o inverno seco e a abundância de água para irrigação parte de Goiás concentran-se na plantação das culturas de soja e milho. As condições climáticas do estado de Goiás permitem ainda, que no final da colheita da safra nos meses de fevereiro/março, se plante mais uma safra, muitas vezes denominada safrinha. No estado de Goiás é muito comum que essa segunda safra seja de milho e sorgo, actualmente a quantidade de grãos colhidos na segunda safra (safrinha) chega a ser maior do que na primeira safra. Esses grãos (soja, milho e sorgo) são importantes matérias prima para a fabricação de ração animal, facto que impulsiona a criação de animais no Estado.

O Estado de Goiás, localizado na região Centro-Oeste do Brasil, ocupa uma área de 340.086,698 km<sup>2</sup>. É o 7º Estado do País em extensão territorial. Os Latossolos Vermelhos predominam no sudoeste ocupando 30% do Estado e, apesar da baixa fertilidade, o relevo, as baixas declividades e a grande espessura desse solo favorecem à agricultura. (IMB, 2013).

A pesquisa científica, tornou os Latossolos – que no Centro-Oeste ocupam 90 milhões de hectares (15 milhões em Goiás) – a área mais propícia para as culturas de grãos: solos profundos, bem drenados, com inclinações normalmente inferiores a 3%. São áreas privilegiadas para expansão da agricultura especializada em grãos, pela facilidade que oferecem à mecanização (IMB, 2013).

Os produtores de frango adquirem a ração animal a preços baixos porque Goiás encontra-se na região potencial para produção de milho e soja, o que reduz os custos da produção. Em 2013 a produção de milho no estado de Goiás foi de 6.936.7 mil toneladas e de soja 8.858.5 mil toneladas (CONAB, 2014).

Na produção por integração a empresa integradora fornece os pintos, ração e assistência técnica ao produtor integrado e, o produtor entra com a mão-de-obra no seu galpão. E a empresa integradora responsabiliza-se pela compra das aves dos criadores. Em cada lote produzido existe uma tabela preços a pagar consoante ao desempenho de cada lote na conversão da ração em carne, onde para tal aplica-se uma fórmula de conversão.

## **O sistema de integração na produção da carne de frango em Goiás**

A unidade de produção visitada, pertence à empresa Super frango e situa-se em Itaberaí. Esta unidade é composta por 6 aviários modernos de 150/140m de comprimento com uma distância de 9m entre os aviários. Usa-se uma densidade de 14 aves/m<sup>2</sup> e tem em média lotes que variam de 39 a 45 frangos com peso de 1,9 a 2kg.

A super frango opera a 23 anos e exporta para cerca de 40 países da Europa, Asia e Africa. A empresa abate em média de 220 mil frangos por dia mas têm uma capacidade de 360 mil. Os factores de competitividade da empresa são: a bioseguridade, o manejo e o sistema de integração que facilita a gestão do processo. A empresa tem cerca e 220 produtores de frango integrados. A integração tem um raio de 35Km e todos galpões do sistema de integração são de piso e usam casquinhas devido a disponibilidade na região.

Em Goiás o sistema de integração iniciou com a empresa Super frango em 1990 em Itaberaí. Neste sistema a empresa integradora não precisa construir galpões, ela procura um parceiro (integrado) no qual o parceiro é produtor rural dono das terras, da estrutura física e é responsável pela mão-de-obra, a empresa oferece os pintos, insumos de produção e assistência ao integrado. No final da produção de um lote o integrado é remunerado de acordo com o desempenho produtivo do lote medido pelo Índice de Eficiência Produtiva (IEP), pelas fórmulas de conversão, que consiste na conversão da ração em peso animal, número de frangos vivos. Este sistema facilita a gestão do processo produtivo.

O acesso a mercados internacionais exigentes e a existência de compradores regionais sofisticados são forças que contribuíram para competitividade da cadeia em Goiás. Por via disso estas condições estimulam as certificações; garantem acesso aos mercados mais exigentes assim como resultam em melhorias significativas de gestão das propriedades e na agregação de valor ao produto. Elas, também, influenciam a presença das principais empresas de beneficiamento do País propiciando ambiente competitivo que beneficia o consumidor com a oferta de produtos de qualidade (OTTO et al., 2012).

## **Disponibilidade do fundo Constitucional do Centro Oeste (FCO)**

Para suportar e financiar a produção existe um fundo constitucional (FCO) que beneficia os estados que fazem parte da região Centro Oeste. Este fundo dá prioridade ao Agronegócios a taxa de juros muito baixa. O financiamento cobre até 80% do custo da construção de um aviário. Contudo o pequeno produtor não tem garantia para ter acesso ao financiamento sendo neste caso beneficiados as grandes empresas.

Para solicitar financiamentos com recursos do FCO além de ser produtor rural ou empresário que desenvolve actividades em Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, ou no Distrito Federal, em alguns casos, a concessão de crédito esta condicionada à existência de recursos próprios do proponente, ou garantias financeiras correspondentes a sua participação nos gastos e a cadastro actualizado no Banco do Brasil.

Uma das maiores vantagens de se obter financiamento com recursos do FCO é a baixa taxa de juros cobrada nas operações. E se as suas prestações forem pagas em dia há um bônus, que reduz ainda mais os valores. Essa taxa é definida na legislação do FCO e varia de acordo com o porte de cada cliente. Para quem está iniciar suas actividades, a renda considerada será a previsão de facturamento no primeiro ano de produção efectiva do projecto.

## **Os factores da produtividade na cadeia de valor de carne do frango no Estado de Goiás**

O crescimento da produção brasileira nos últimos anos foi incentivado pelo aumento da demanda interna como também pelos seguintes factores: investimentos em tecnologia e sanidade; evolução do sistema integrado de produção; baixos custos de produção e promoção no mercado externo. (OTTO et al., 2012).

O surgimento do sistema de produção centrado na integração vertical que estabelece direitos e deveres entre o produtor e a agroindústria é o factor que favoreceu a assimilação dessa tecnologia, principalmente para os pequenos/médios produtores rurais. Neste sistema o integrado é um produtor rural que se vincula ao frigorífico (empresa integradora) por meio de um contrato, no qual a empresa

fornece a ave de um dia, ração e assistência técnica, e em contrapartida, o produtor (integrado) recebe um valor percentual da tonelagem abatida das aves. Este percentual é obtido em função de índices de conversão alimentar, que leva em consideração a maximização da produção em função dos recursos disponibilizados pelas partes (ARAUJO, 2003 apud MARQUES; ARRIEL, 2013).

O sistema de integração conforme Otto et al, (2012), conduz as empresas a algumas vantagens como, por exemplo: ganho de qualidade na matéria prima, abastecimento constante, redução dos custos industriais nas operações de abate, padronização da carcaça, dentre outras. Estas empresas integradoras poderiam repassar parte do custo da crise na avicultura tradicional aos produtores enquanto as hierárquicas estariam mantendo ocioso um montante muito alto em capital fixo para o avicultor. Algumas vantagens seriam: maior produtividade pela redução dos custos de produção e maior rentabilidade, formação de um plantel básico de reprodutores de alto valor zootécnico, garantia de comercialização da produção com consequente diminuição de seu risco.

As exigências da avicultura integrada permitem que os integrados tenham maior capacidade de alavancagem de financiamento, principalmente para a automação dos aviários. Essa tecnologia tem como função reduzir o número de pessoas ligadas às actividades de manejo e alimentação, proporcionando menor estress do animal, aumentando a eficiência e a qualidade do produto final (FERNANDES; QUEIROZ, 2003).

A indústria processadora de carne de frangos tem o suporte principalmente de fornecedores de insumos com alta tecnologia e grande possibilidade de investimento em novos produtos. Atualmente ocorre no Estado de Goiás um processo de verticalização, em que os produtores compram grãos e produzem sua própria ração.

A presença das grandes empresas que se beneficiam no Estado e o avanço do sistema de produção integrada garantem boas condições de suporte da indústria aos produtores. Neste sistema, a indústria fornece todo o pacote tecnológico e assistência técnica ao produtor parceiro (BRAGA et al., 2007). Como exemplo de grandes empresas produtoras de frango em Goiás cita-se a Super frango, a Perdigão e a Sadia.

Segundo Carmo (2001 apud MARQUES; ARRIEL, 2013) o desenvolvimento de pesquisas científicas com relativos avanços nas áreas de nutrição, melhoraram

significativamente os índices alimentares e reduziram custos, oferecendo assim uma possibilidade no aumento da produção.

### **Desafios do setor avícola no Estado de Goiás e em Chibuto-Moçambique**

Segundo Otto et al. (2012), apesar do Estado possuir vários programas de capacitação técnica, ainda existe escassez na oferta de técnicos de extensão. A grande maioria ou é totalmente desqualificada ou é altamente qualificada. Existem instituições de ensino que oferecem cursos que fazem grande diferença, porém mesmo assim persiste uma carência de extensão rural.

Apesar da disponibilidade dos recursos para produção já mencionados, a produção tem sido impactada por custos logísticos muito altos, uma vez que o transporte é, em sua maioria, feito via rodovias, mesmo sendo a localização de Goiás um bom diferencial (proximidade com São Paulo). De acordo com o mesmo autor, o modo mais utilizado é o rodoviário que apresenta muitos problemas na sua conservação, o que acaba gerando mais custos devido a possíveis perdas (máquinas, animais, produtos, etc.). O Estado possui aproximadamente 12 mil km de rodovia pavimentada e a mesma quantidade não pavimentada.

O Estado de Goiás possui excelentes condições para a produção, com alta disponibilidade de insumo e alta tecnologia, porém as precárias condições de logística e infraestrutura são barreiras à produção.

Sendo Brasil um dos maiores produtores do milho e soja, devido a exportação o preço do milho é internacional, o que coloca o país sensível às variações do preço, causando deste modo oscilações dos custos de produção do frango.

Para Otto et al. (2012), as organizações de Pesquisa e Desenvolvimento vêm recebendo investimentos muito baixos. O Governo Federal alega que repassa verba que não é efectivamente utilizada e o órgão Estadual responsável pelas pesquisas ainda precisa de melhoria estrutural. Isso afecta, sobretudo, os produtores independentes, não integrados à indústria.

A política fiscal praticada no Estado atrai investimentos principalmente no sector industrial, porém esses incentivos não são repassados ao produtor, o que pode ser um ponto negativo do desenvolvimento de novos produtores.

Em Moçambique nota-se que a maior parte dos principais intervenientes (incubadoras, produtores- abatedores-processadores) da cadeia de valores na zona sul de Moçambique encontram-se concentrados na província de Maputo, o que leva conseqüentemente aos outros intervenientes (retalhista e consumidores) a incorrer custos altos de transacção.

A preferência das importações do frango pelos retalhistas deve se pelo facto da diferença sob ponto de vista de tamanho e peso entre os nacionais e estrangeiro. Os estrangeiros apresentam-se com peso e tamanho superior aos nacionais e em vertente disso os preços também se diferem automaticamente. Uma causa principal é a baixa qualidade das rações e o tipo de pintos que se difere na capacidade de crescimento. Nem todos os produtores têm conhecimentos suficiente sobre os cuidados a ter na produção do frango e, isto, acaba influenciando na qualidade final do frango produzido nacionalmente.

Existem dificuldades dos produtores em obter ração que é uma das principais matérias-primas para a criação do frango. De todos os produtos necessários para produção da ração, só o milho e produzido em Moçambique, os restantes são importados. Essa situação influencia nos custos finais da produção da ração e conseqüentemente afecta o preço final da venda do frango o que torna o frango nacional menos competitivo que o estrangeiro com relação ao preço.

Quanto as instituições financeiras, o ambiente é desfavorável para os intervenientes na cadeia de valor de frango. Há uma escassez das instituições na província de Gaza, sendo a cooperativa dos produtores de Limpompo (CPL), a única instituição de microfinanças que apoia esses intervenientes mesmo quando o acesso a fundos é difícil devido às pré-condições exigidas.

### **Considerações finais**

- O aumento da produtividade na cadeia de valor do frango no estado de Goiás deve estar em função do melhoramento genético, da nutrição e do manejo, aliado a uma alta competição com os demais sectores de proteína animal;
- A localização da Goiás numa zona com maior potencial de produção do milho e da soja, reduz os custos de produção dos produtores de Goiás;

- O sistema de integração facilita a gestão do processo de produção e reduz os custos de produção contribuindo desse modo para o aumento da produção e produtividade;
- A escassez na oferta de técnicos de extensão, a deficiente distribuição de energia eléctrica; as estradas em péssimas condições; a sensibilidade do Brasil as variações do preço, causando deste modo oscilações dos custos de produção do frango são factores que constitui um desafio para cadeia de valor do frango de corte em Goiás;
- Avicultura em Moçambique tem estado a crescer contudo a produção do frango nacional não consegue responder a demanda interna por este produto;
- A concentração dos intervenientes da cadeia de valores na província de Maputo, a baixa qualidade das rações, a importações dos produtos que compõem a ração afecta o preço final da venda do frango;
- A preferência do frango importado pelos retalhista em relação ao frango nacional, os altos custos de produção devido aos custos de transacções, a importação da matéria prima, o conhecimento insuficiente sobre os cuidados a ter na produção do frango e a escassez das instituições financeiras em Gaza, constitui um dos desafios para a cadeia de valores de frango em Chibuto e toda zona Sul do país.

## Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS PRODUTORES E EXPORTADORES DE FRANGO. **ABEF**. Disponível em: <<http://abef.com.br>>. Acesso em: 16 nov. 2013.

AVEWORLD. **Portal da Avicultura Brasileira**. Disponível em: <<http://www.aveworld.com.br>>. Acesso em: 16 nov. 2013.

BELUSSO, Diane; HESPANHOL, Antônio Nivaldo. A evolução da avicultura industrial brasileira e seus efeitos territoriais. **Revista Percorso**, Maringá, v. 2, n. 1, p. 25-51, 2010.

BRAGA, Natália M. et al. **Relatório Setorial: A Cadeia da Carne de Frango: Tensões, Desafios e Oportunidades**. Rio de Janeiro: BNDES, 2007.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO, CONAB. **Acomp. safra bras. grãos, v. 1 - Safra 2013/14, n. 7 - Sétimo Levantamento**. Brasília: Conab, 2014.

COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL COASUL. **Carne de frango está 55% mais barata que a bovina**. Disponível em: <<http://www.coasul.com.br/carne-de-frango-esta-55-mais-barata-que-a-bovina/>>. Acesso em: 16 nov. 2013.

FERNANDES FILHO, J.;QUEIROZ, A.M. **Transformações recentes na avicultura de corte brasileira**: o caso do modelo de integração, 2003. 13p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, IBGE. **Produção Agrícola Municipal vol. 37**. Brasil, 2010.

INSTITUTO MAURO BORGES DE ESTATÍSTICA E ESTUDO SOCIOECONÔMICO, IMB. **Goiás no contexto nacional**. 2013  
(IBGE, 2013) disponível em: <<http://www.imb.go.gov.br/>>. Acesso em: 18 nov. 2013.

MARQUES, Dinamar Maria Ferreira; ARRIEL, Marcos Fernando. **Cadeia Produtiva de Suínos e Aves na Microrregião Sudoeste Goiano**. Disponível em: <<http://www.seplan.go.gov.br/sep/sep/pub/conj/conj2/06.htm>>. Acesso em: 18 nov. 2013.

MONTEIRO, Alexandre Amorim. **Avicultura e Cooperativismo no Paraná**. 2011. 49 f. Monografia (Especialização) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade Tuiuti do Paraná, Cascavel, 2011.

NICOLAU, Quintília da Conceição. **Análise das transformações técnicas produtivas da avicultura de corte em Moçambique**: Do estado estruturante ao liberalismo económico. Jaboticabal-SP, 2008.

OTTO, Ignor M. et al. **Cadeia produtiva de aves e suínos**. Goiânia: FIEG, 2012.

UNIÃO BRASILEIRA DE AVICULTURA, UBABEF. **Relatório Anual 2013**. [São Paulo]: UBABEF, 2013. Disponível em: <http://www.ubabef.com.br/publicacoes?m=75&date=2013-06>. Acesso em: 16 nov. 2013.

***Recebido em Junho de 2015***

***Publicado em Dezembro de 2015***