

## TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO COMO VANTAGEM COMPETITIVA NAS EMPRESAS DE AVICULTURA EM CONCEIÇÃO DA FEIRA-BA

### RESUMO

O presente artigo descreve uma análise descritiva e exploratória da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) como vantagem competitiva, desenvolvida com uma metodologia qualitativa e quantitativa. A pesquisa objetiva verificar como as empresas de avicultura da cidade de Conceição da Feira – BA, utilizam a TIC como forma de obtenção de vantagens competitivas para seu desenvolvimento no mercado. A amostra se delimita a cidade de Conceição que também é conhecida em todo o estado como a Capital do Frango, por ser o maior polo avícola do estado da Bahia. Os dados foram analisados e comparados com dados nacionais e tiveram como principal resultado a descoberta que as empresas estão não apenas acompanhando as tendências nacionais como as superando. A amostra alcançou 20% a mais na área de TI, 25% a mais em posse de website, e em vários outros aspectos. Foi comprovado que 60% das empresas vistas usam a TIC para adquirir vantagem competitiva para verificar o mercado e controlar informações internas e externas dá empresa, facilitando assim o processo estratégico para tomada de decisão.

### PALAVRAS-CHAVE:

*Tecnologia da Informação e Comunicação. Vantagem competitiva. Empresas Aviárias.*

## ABSTRACT

The present article presents a descriptive and exploratory analysis of Information and Communication Technology (ICT) as a competitive advantage, developed with a qualitative and quantitative methodology. The research aims to verify how the poultry companies of the city of Conceição da Feira - BA, use ICT as a way to obtain competitive advantages for its development in the market. The sample delineates the city of Conceição, that is also known throughout the state as the poultry chicken capital of the state of Bahia. The data was analyzed and compared with the national data, and had as the main result, the discovery that, not only are the companies following the national trends, but surpassing them as well. The sample reached 20% more in IT, 25% more in possession of website, and in several other aspects. It has been proven that 60% of the companies uses ICT to gain competitive advantage to verify the market and the control of internal and external information of the company to facilitate in the strategic process for decision making.

### KEYWORDS:

*Information and Communication Technology. Competitive advantage. Poultry farming Companies.*

## 1. INTRODUÇÃO

No contemporâneo cenário de negócios, novas ideias de produtos, serviços e conceitos mudam o mundo quase diariamente. Empresas são fundadas da noite para o dia, novas tendências são adotadas em questão de horas e esses fatores influenciam diretamente no mundo dos negócios. Atualmente, o que pode caracterizar o mundo moderno é a incrível corrente de informações que promovem mudanças significativas nos diversos setores da economia global, por esse motivo, podemos dizer que vivemos na era da informação.

Essa nova era demonstra que as informações movidas no mercado podem determinar o momento perfeito para o surgimento de um novo negócio ou a adoção de uma determinada estratégia para aproveitar a tendência do mercado. A falta dessa informação pode ser o motivo da falência de determinados empreendimentos. Um grande exemplo disso foi a tendência digital que aliado a pirataria acabou promovendo o cenário ideal para sites de filmes e series online e o nascimento de empresas com serviços de streaming, entre elas a famosa Netflix, mas em contrapartida obliterou completamente o setor de locação de mídias físicas de DVD e CD. Em pesquisas feitas pelo G1 (2015) no sindicato das empresas de vídeo em São Paulo, foi obtido como resultado o fechamento de diversas locadoras de DVD, em 2010 haviam cerca de 2 mil locadoras de filmes registradas, em 2015 haviam apenas 532 e em uma nova matéria de 2018 o G1 publicou o fechamento da última locadora em São Paulo (PAIS,2018).

Nesse ponto de vista as empresas estão acompanhando essa nova realidade de mercado, usando a TIC como meio estratégico para adquirir vantagens competitivas. As empresas que não sabem aproveitar as informações presentes no mercado, sempre ficam um passo atrás das empresas que o fazem. A TIC surgiu justamente para as empresas obterem uma forma de aproveitamento das informações provenientes do ambiente interno e externo há elas. A finalidade dessa tecnologia é desenvolver estratégias de planejamento mais próximas do cenário real e adquirir vantagem competitiva em relação a seus concorrentes. Inicialmente foi desenvolvido para melhorar a eficiência e a efetividade das empresas, aplicada na automação de processos e na produção em 1960, mas depois de 1980 foi percebido seu potencial para estratégias e conquistou um destaque junto a dinâmica (ARAÚJO, 2018).

Apartir desses conceitos foi levantado dados para responder a seguinte questão de investigação: **Em que medida as empresas de avicultura em Conceição da Feira utilizam de Tecnologia da Informação e Comunicação para a obtenção de vantagens competitivas?**

Baseado nesse questionamento, esse estudo tem como objetivo geral de verificar como as empresas aviárias da cidade de Conceição da Feira - BA utilizam a TIC como forma de obtenção de vantagens competitivas para seu desenvolvimento no mercado.

Diante dos fatos, esse trabalho tem como objetivos específicos de poder analisar o índice de utilização da TIC pelas empresas de avicultura em Conceição da Feira, ver quais as estratégias que estão sendo usadas para obter vantagem competitiva e por fim avaliar o uso da internet, governo eletrônico e comércio eletrônico como ferramentas de comunicação e informação. Após a pesquisa os dados levantados serão comparados com dados Nacionais da última pesquisa feita em 2017 pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação, atuando sob os auspícios da UNESCO, mas conhecido como Cetic.br.

Avaliando a relevância da temática, foi realizado uma busca que constatou que não existe nenhum estudo na região sobre TIC e por isso julga-se como interessante a pesquisa para sondar como as empresas de avicultura do polo de Conceição da Feira, cidade reconhecida em todo estado baiano como capital do frango (Município), estão usando TIC como vantagem competitiva.

Para a criação do presente artigo, foi realizada uma pesquisa exploratória descritiva usando a metodologia de abordagem quantitativa na mensuração de dados estatístico para comparação a nível nacional e uma abordagem qualitativa para saber quais as estratégias que estão sendo usadas pelas empresas para adquirir vantagem competitiva.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

O referido trabalho traz uma abordagem teórica pautada nos três tópicos principais. O primeiro defini e explora a temática da Tecnologia da Informação e Comunicação assim como sua importância entre os setores das empresas. O segundo tópico discorre sobre a Vantagem competitiva com

conceitos e exemplos de como é adquirido nas empresas. Por fim, o último tópico detalha sobre o setor econômico da Avicultura assim como sua definição e atuação no mercado nacional de carne.

## 2.1 Tecnologia da Informação e Comunicação

O advento da TIC tem se proliferado muito nas últimas décadas com o uso de e-mails e mídias sociais tornando o intenso fluxo de dados e informação mais dinâmicos, facilitando o processo de tomada de decisão de gerentes e gestores (PINTO E ROCHA, 2016).

O investimento de novas tecnologias estão cada vez mais mudando o rumo do mercado. A TIC quando tem seus recursos sendo usados de forma eficiente pode garantir o retorno dos investimentos das organizações e ao longo dos anos está se mostrando um dos principais ativos a serem administrados nas empresas (ALMEIDA NETO et all, 2016). Pesquisas em 2014 realizadas pela International Data Corporation (IDC) apontam que organizações brasileiras pretendiam gastar naquele ano cerca de US\$ 175 bilhões em TIC, especialmente nas tecnologias de mobilidade, mídias sociais, computação em nuvem e Big Data (LARIEIRA E ALBERTIN, 2015).

Segundo Porter (2003), A tecnologia da informação é uma ferramenta fundamental para a empresa se desenvolver e crescer, sendo cada vez mais importante sua disposição nas empresas para criar vantagem competitiva. Essas ferramentas estão transformando a forma como as empresas estão estabelecendo seu planejamento estratégico no mercado, principalmente na forma como as atividades de valor são executadas. Segundo Pinheiro e Tigre (2015) o TIC ganhou bastante espaço no ramo empresarial, pois ele tem “grande potencial” para abaixar os custos de vários tipos de transações. Esses custos são reduzidos através da melhor utilização dos recursos disponíveis, por exemplo, a flexibilização do trabalho realizado por um colaborador em um escritório, onde um programa poderá maximizar a eficiência do seu trabalho.

Um dos tipos de TIC que vem sendo muito utilizados é a internet móvel ou IM, que segundo os autores Lunardi, Dolci, Wendland (2013), essa tecnologia se tornou mais acentuada no Brasil desde 2007 pelo lançamento de novas tecnologias, e ajudou as empresas com o aumento principalmente da produtividade da empresa, seguido pela obtenção de novos clientes, pelo aumento das receitas e por fim pela redução dos custos operacionais. Essa pesquisa nos mostra que realmente há um quadro animador para a expansão da utilização do TIC nas empresas brasileiras, e que os benefícios que podem ser colhidos dessa ação são muitos. Porém, nem sempre gerir esse tipo de recurso é caro ou barato, o que deve ser posto em consideração quando uma empresa quiser criar um setor ou área de TI.

Assim como mostrado acima a TIC tem que ser olhada com mais “carinho” pois o potencial que o mesmo tem na gestão da empresa é imenso, e às vezes pouco aproveitado, muitas vezes os gestores tendem a olhar somente relatórios feitos pelos seus subordinados e esquecem o mundo de possibilidades aberto pela TIC.

## 2.2 Vantagem Competitiva

O conceito do tema vantagem competitiva tem sido amplamente explorada desde a década de 60 pela administração e economia, sendo definido como uma situação em que uma empresa se destaca dos seus concorrentes e atrai novos clientes com pontos não replicados ou aplicáveis em outros negócios. (PORTER,1990, *apud* RODRIGUES, 2018)

Não existe uma formula mágica para uma empresa obter uma vantagem no mercado, é necessário estudos de inteligência mercadológica para adoção de estratégias ou o aproveitamento de uma tendência em ascendência, para dessa forma agregar mais valor ao produto com a apropriada utilização de recursos como pessoal, capital, tecnologia e marca, sendo idealmente o benefício obtido maior do que os recursos utilizados, pois quando gerados a longo prazo podem se sustentar por meio de uma qualidade superior assim como por capacidade de produção e satisfação de clientes (MACEDO, 2018). Uma vantagem competitiva sustentada pode ser desenvolvida com recursos e capacidades valiosas, raras, imitáveis e não substituíveis (VILELA e JHUNIOR, 2018).

Existem muitas formas de obter vantagens no mercado como por exemplo, buscar resolver problemas em produtos e serviços para assim poder melhora-los e se diferenciar de seus concorrentes. Atualmente muitas organizações usam o conhecimento coletivo distribuído na internet para desenvolver soluções direcionadas a diferentes problemas, incluindo o desenvolvimento de novas tecnologias (NIEDERBERGER et al., 2012, *apud* SÉRGIO et al, 2017), como também a crescente adoção de TIC através da rede mundial de computadores, facilitou a inovação coletiva tornando mais fácil de implementar e cada vez mais popular. (SÉRGIO e GONÇALVES, 2017).

Vantagens competitivas podem vir de dentro da empresa como defendido por Senge (2009) que descreve a aprendizagem em equipe como sendo um processo de criar resultados relevantes para uma organização que aprende. Nela os funcionários aprendem a pensar juntos para resolver problemas complexos, desenvolvem a necessidade espontânea de ação inovadora e coordenada, além de equipes que motivam outras equipes com a disseminação das práticas e habilidades. Se efetivamente aplicado, essa ideia de organizações que aprendem pode melhorar por exemplo a maioria das ações das equipes em diversos setores da organização como vendas e gerar vantagens competitivas para se destacar na forma de vender seus produtos. A cooperação entre funcionários também é descrita por Singer (2018) como sendo o segredo do negócio que protege a competitividade da empresa contra rivais, tendo de suscitar o máximo de cooperação entre os empregados, agrupados em seções, departamentos e sucursais (SINGER,2018).

Outro método de adquirir vantagem competitiva na empresa e agregar mais valor a imagem é com a aquisição de uma ISO, mostrando mais qualidade em produtos e serviços como por exemplo a SGA-14001, sua implantação possibilita o acesso a novos mercados, acesso a capital (financiamento), satisfação de clientes em questões ambientais, melhoria do processo produtivo e melhoria da gestão da empresa como um todo, otimizando recursos, procedimentos e pessoas (OLIVEIRA & SERRA, 2010, *apud* REIS, 2017).

## 2.3 Avicultura

Primeiramente, quando falamos sobre algo, temos de entender o que o mesmo significa. No caso da avicultura, significa a “criação de aves domésticas” segundo o dicionário Aurélio, e segundo o google, “a arte de criar e multiplicar aves”. Tendo em mente estes dois significados, podemos retirar que a avicultura se trata da especialização de empresas ou produtores na criação de aves domésticas para comercialização.

Como apresentado por Costa e Shima (2007), vemos que em 1970, a produção de carne para consumo chegava a 217 mil toneladas, e que em 2006 a produção passou a ser de 9,28 milhões de toneladas, sendo que o consumo por habitante aumentou mais que dez vezes de 2,3 quilos para 36 quilos, sendo que o preço da carne diminuiu de US\$ 4,05 para R\$ 1,00. E segundo dados mais recentes, segundo a Associação brasileira de Proteína Animal (ABPA), o consumo quilos subiu para 41,10 quilos em 2016 e registrou o seu pico em 2011 com 47,38 quilos por habitante. Comparando os dados acima, vemos uma grande alteração no ramo de avicultura brasileira, e como o setor teve um crescimento exponencial graças as tecnologias implantadas.

Outro ponto que influenciou grandemente para o crescimento da avicultura, como abordado Dalla Costa e Shima (2007), foi a integração dos setores agrícolas, que permitiram uma melhoria na velocidade e qualidade dos insumos fornecidos. Essa integração muitas vezes era feita a partir de parcerias, um exemplo que temos no ramo da avicultura é, geralmente os produtores de aves somente as criam, e logo após as mesmas crescerem, elas são vendidas para abatedouros, aonde o processamento da carne irá ser realizado. Essa cadeia produtiva deu muito mais agilidade na produção de aves, e foi uma das bases para que a mesma crescesse.

Anos	Peso (em kg)	Taxa de Conversão (kg ração/ kg carne)	Idade de Abate (em dias)
1930	1,5	3,5	105
1950	1,8	2,5	70
1970	1,7	2	49
1989	1,94	1,96	45
2001	2,24	1,78	41
2006	2,27	1,73	39

**Tabela 1.** Evolução do processo de produção do setor avícola brasileiro, segundo tempo para abate, taxa de conversão e peso da ave: 1930 – 2006

**Fonte:** CONAB / DIGEM / GEAME apud IPARDES, 2002; LEDUR e SCHMIDT, 2005 e dados de pesquisa de campo. Nota: Organizada e adaptada Dalla Costa e Shima.

Como observado na tabela acima, vemos claramente a diminuição do ciclo da produção de aves de 105 para 39 entre 1930 e 2006, além do peso e taxa de conversão que deixam bem claro como Dalla Costa e Shima falaram “Se as galinhas caipiras dos terreiros demoravam cerca de seis meses para chegar ao peso de um quilo, agora um frango criado no sistema integrado, consegue chegar ao mesmo peso em menos de um mês”.

Dentre as tecnologias que tornaram possível o aumento da produção de frango, e melhoria da eficiência, temos os comedores tubulares e os bebedouros tipo Nippel, que facilitaram o controle da alimentação, sendo que todo esse sistema é automatizado, fazendo a distribuição de alimentos e bebidas de maneira eficaz e eficiente.

E no controle de temperatura, temos o nebulizador para aumentar a umidade do ar em épocas quentes, combinados com exaustores que ajudam a manter a temperatura regulada. E em épocas frias, temos a utilização de aquecimento a lenha (mais barato) ou a gás, ou a climatização a partir de ar condicionados.

A través dos dados apresentados acima, podemos perceber a importância da tecnologia no crescimento da avicultura como modo de produção, possibilitando o Brasil a se tornar o maior exportador de carne de aves do mundo.

Com todos esses avanços tecnológicos na área de avicultura, segundo a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), o Brasil é o maior exportador de frango do mundo, tendo exportado somente no ano de 2017 4,32 milhões de toneladas de carne, e tendo produzido em torno de 13,1 milhões de toneladas. Esses dados nos mostram que o país está engajado na produção e comercialização da carne de frango, e também que por ser um setor tão grande, muitas pessoas e uma parte da economia depende desse ramo. Da produção total de frango brasileira, a Bahia, estado aonde está sendo realizado a pesquisa, detém cerca de 0,74% do abate de frango brasileiro segundo a ABPA.

### **3. METODOLOGIA**

A metodologia escolhida foram os estudos de pesquisa exploratória e descritiva com base na abordagem qualitativa e quantitativa. O tipo de pesquisa foi escolhido baseado no objetivo da pesquisa que é “verificar como as empresas aviárias da cidade de Conceição da Feira - BA utilizam a Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) como forma de obtenção de vantagens competitivas para seu desenvolvimento no mercado”, por conta desse motivo foi escolhida a pesquisa descritiva, usada para descrição dos fatores e variáveis pré-estabelecidos na pesquisa para a comparação com dados estatísticos do CETIC.BR 2017, pois com base na autora Vergara (1990) esse tipo de pesquisa é usado na exposição das características de determinada população ou de determinado fenômeno sendo também usado para o estabelecimento de correlações entre fatores ou variáveis para definição da natureza de tais correlações. A pesquisa descritiva foi desenvolvida mais especificamente para nossa análise quantitativa com a aplicação de questionários feita com base no banco de dados do CETIC.BR (2017), criado no programa Sphinx Plus, tabulado no Excel e exportado para o Word.

A pesquisa exploratória, de acordo com Vergara (1990), pode ser conceituada como sendo uma investigação em área onde há pouco conhecimento sistematizado, acumulado. Baseado em

nossa vertente qualitativa, escolhemos a pesquisa exploratória para sondar a população amostral e identificar as estratégias que elas estão usando para adquirir vantagem competitiva, visando hipóteses que poderiam surgir durante ou no final da pesquisa para obtermos dados mais detalhados e com maior qualidade para análise qualitativa usando Excel para gerar gráficos e exportando os dados para o Word.

A metodologia abordada foi a quantitativa para medição de dados estatístico em comparação a nível nacional e uma abordagem qualitativa que visa saber quais as estratégias que estão sendo usados pelas empresas.

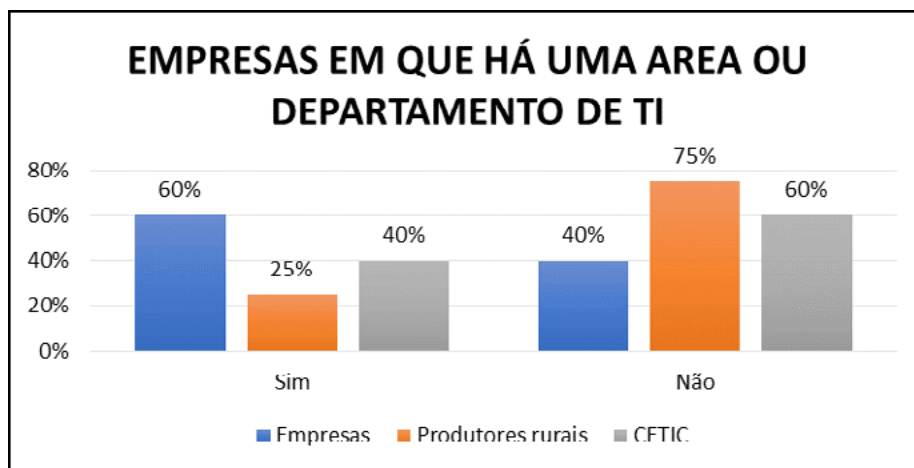
A amostra foi limitada a empresas e produtores rurais do ramo de avicultura em Conceição da Feira – Ba, uma cidade de aproximadamente 23.024 habitantes segundo o IBGE (2017), a aplicação da pesquisa nessa cidade é relevante por se destacar ao ponto de ser conhecida em todo o estado como a Capital do Frango (Município). Nossa amostra foi mensurada com base no banco de dados da Associação Baiana de Avicultura (ABA), tendo um total de 4 empresas e 4 produtores rurais registradas na cidade de Conceição da Feira, e 1 empresa que deixou de ser associada em 2017 ainda em funcionamento, totalizando 9 amostras usadas para elaboração da pesquisa.

#### **4. ANÁLISE DE RESULTADOS**

A análise dos dados forma trabalhadas em 5 vertentes sendo as 4 primeiras relacionadas com a TIC para analisar seu acesso, uso da internet, governo eletrônico e comercio eletrônico com dados quantitativos. Esses dados foram comparados com os do CETIC.BR 2017 para assim ver se a cidade está acompanhando as tendências nacionais. A última vertente é sobre vantagem competitiva, buscando saber mais sobre a forma de utilização da TIC como vantagem em uma abordagem mais qualitativa dos dados.



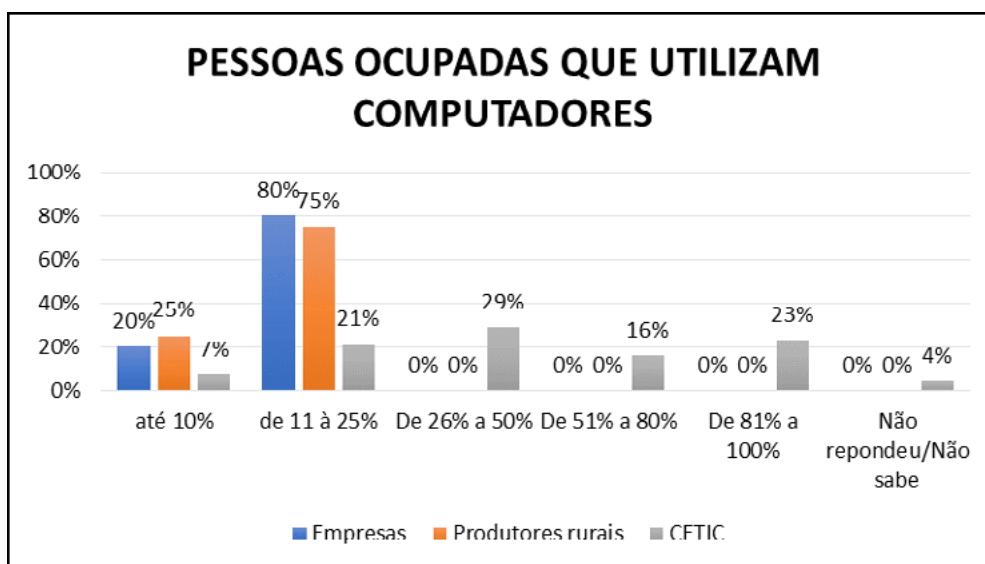
#### 4.1 Acesso às Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC)



**Gráfico 1:** Empresas em que há uma área ou departamento de TI.

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2018; CETIC.BR, 2017

Fazendo a comparação entre os dados acima, podemos perceber uma clara diferença entre a porcentagem de onde há ou não departamento de TI. Nas empresas de avicultura, 60% das mesmas tem um departamento de TI, que é maior que a média nacional do CETIC.BR que é 40%, já as empresas rurais mostraram que adotaram menos esse setor, pois apenas 25% dos mesmos o tinham. Também podemos considerar que nas empresas rurais do ramo de avicultura, 75% delas não tem um departamento de TI.



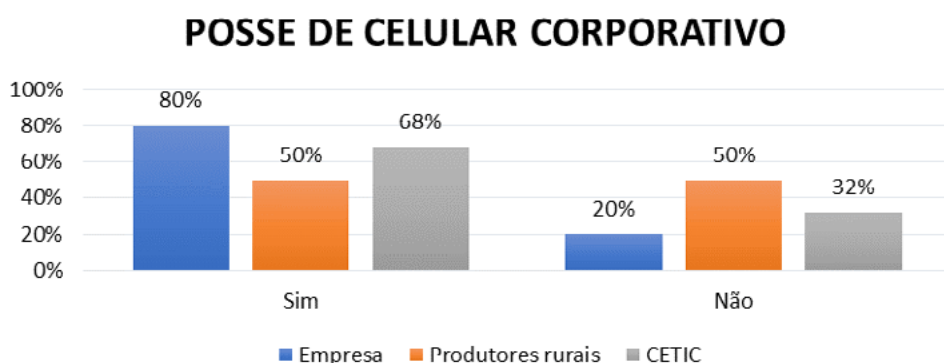
**Gráfico 2:** Pessoas ocupadas que utilizam computadores

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2018; CETIC.BR, 2017

Apesar das empresas de avicultura apresentarem uma porcentagem maior na adoção da área de TI nelas quando comparado ao CETIC.BR, como mostrado anteriormente, podemos observar que quando fazemos a observação de quantos funcionários utilizam computadores nelas, vemos que

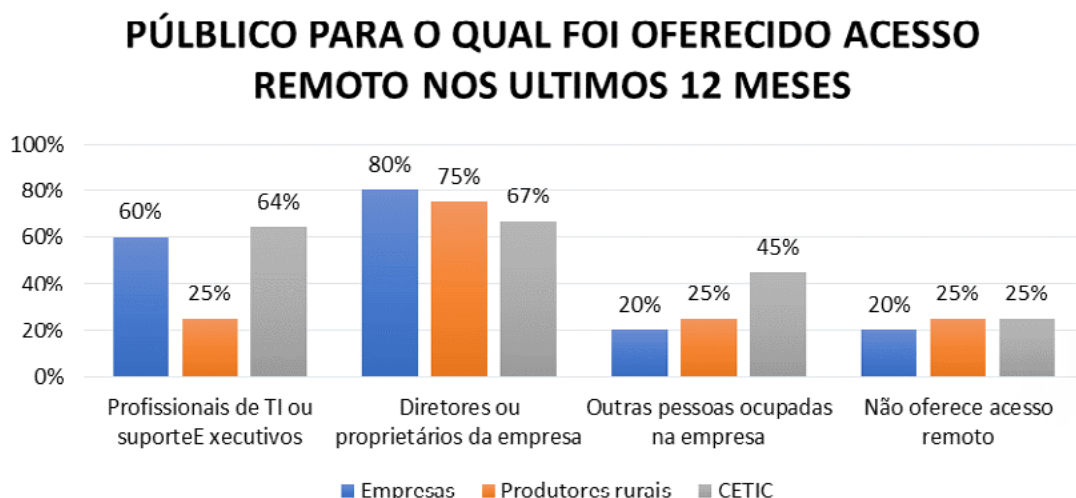
tanto nas empresas avicultoras ou nos produtores rurais, os dados mostrados são muito parecidos, mostrando apenas uma pequena variação de 5% de diferença, onde a maioria delas, 80% para empresas de avicultura e 75% para produtores rurais, entre 11 à 25% de seus funcionários utilizam computadores, e o restante das empresas se encontram na primeira classificação de até 10% de seu quadro.

Apenas com esses dois quadros já podemos concluir que nesse caso específico, o maior número de departamento de TI quando se comparado com o CETIC.BR, não indica maior utilização de computadores pelos funcionários da empresa.



**Gráfico 3:** Posse de celular corporativo.  
**Fonte:** Dados da pesquisa, 2018; CETIC.BR, 2017

Observando o gráfico acima, vemos que, novamente as empresas de avicultura tiveram uma maior utilização de celulares corporativos do que o CETIC.BR, 80% e 68% respectivamente, e que os produtores rurais novamente estão abaixo de ambos com apenas 50% utilizando o celular corporativo.



**Gráfico 4:** Publico para o qual foi oferecido acesso remoto nos últimos 12 meses.  
**Fonte:** Dados da pesquisa, 2018; CETIC.BR, 2017

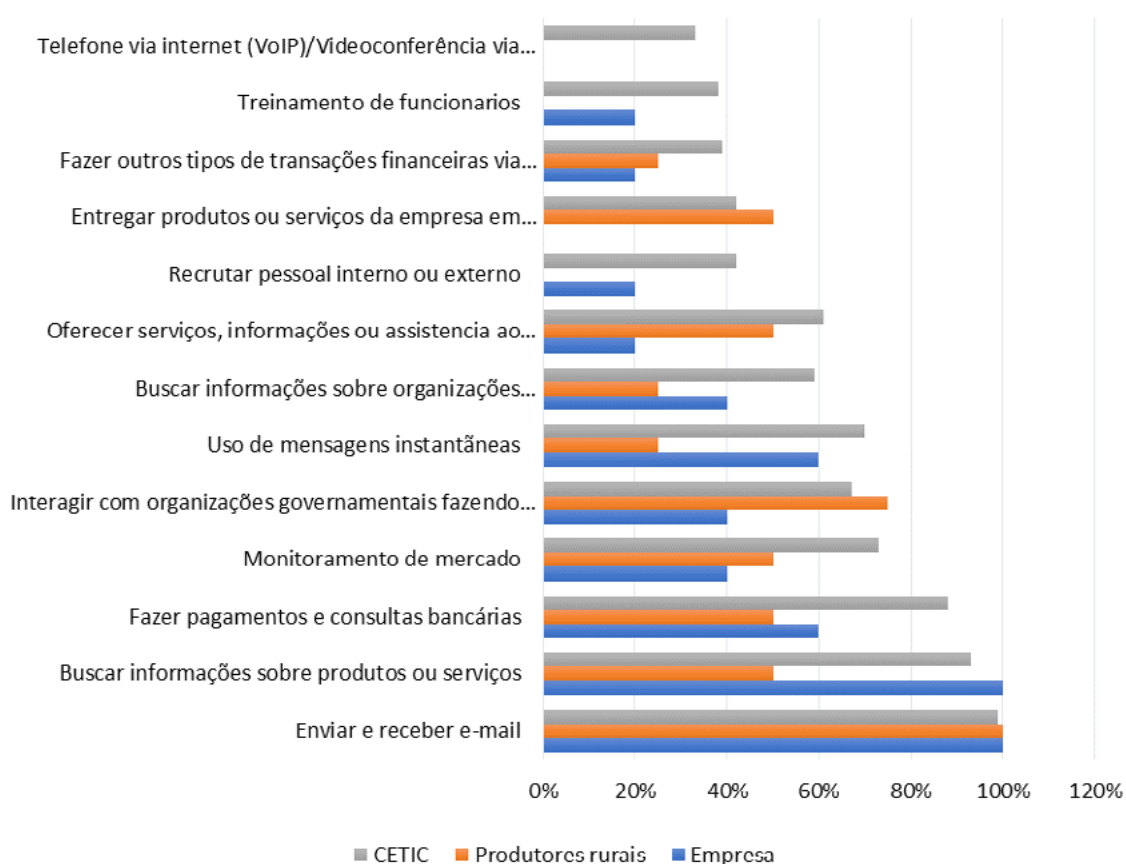
Referente a utilização do acesso remoto, observamos uma diferença entre os três segmentos,

por exemplo, referente ao segmento profissionais de TI ou suporte executivos, dos produtores rurais apenas 25% disponibilizam acesso para esse público, contra 60% das empresas de avicultura e 64% do CETIC.BR, porém, esse número reduzido se liga diretamente com o primeiro quadro apresentado, onde observamos quais empresas tem uma área de TI, e nos produtores rurais, em apenas 25% existe essa área. Com isso, concluímos que todos os produtores rurais que adotaram a área de TI dão acesso remoto aos mesmos. Podemos também observar que o maior índice de utilização desse serviço se dá pela diretoria ou proprietários da empresa.

## 4.2 Uso da internet

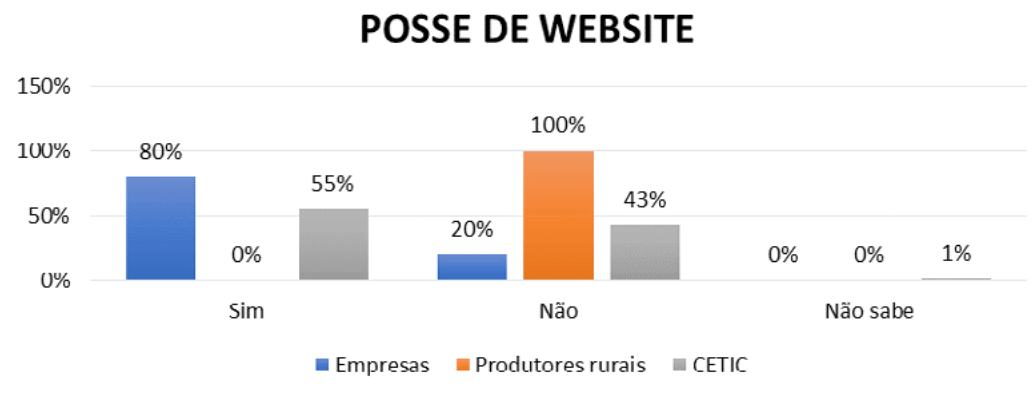
Com os dados da pesquisa, podemos observar que a maioria esmagadora das empresas pesquisadas se utilizam da internet para funcionamento da empresa, sendo que 100% das empresas de avicultura e dos produtores rurais utilizam-se desse serviço, e 98% do CETIC.BR, é interessante que a pesquisa do CETIC.BR nos mostra que esses 2% que não usam internet não a utilizam pois também não usam computadores na empresa.

### ATIVIDADES EM QUE A INTERNET É UTILIZADA



**Gráfico 5:** Atividades em que a Internet é utilizada.  
**Fonte:** Dados da pesquisa, 2018; CETIC.BR, 2017

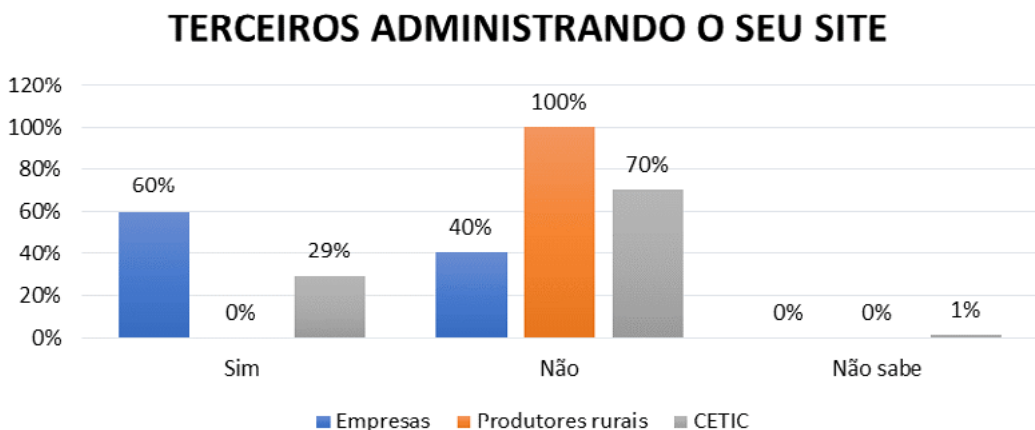
No gráfico acima, podemos observar que os maiores motivos que as empresas têm internet são, enviar e receber e-mail, buscar informações sobre produtos ou serviços e fazer pagamentos e consultas bancárias.



**Gráfico 6:** Posse de website.

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2018; CETIC.BR, 2017

Observamos no quadro acima que, 80% das empresas de avicultura possuem um website, o que é 25% maior do que a média nacional que nos é mostrada pelo CETIC.BR de 55%, porém, os produtores rurais não possuem website.

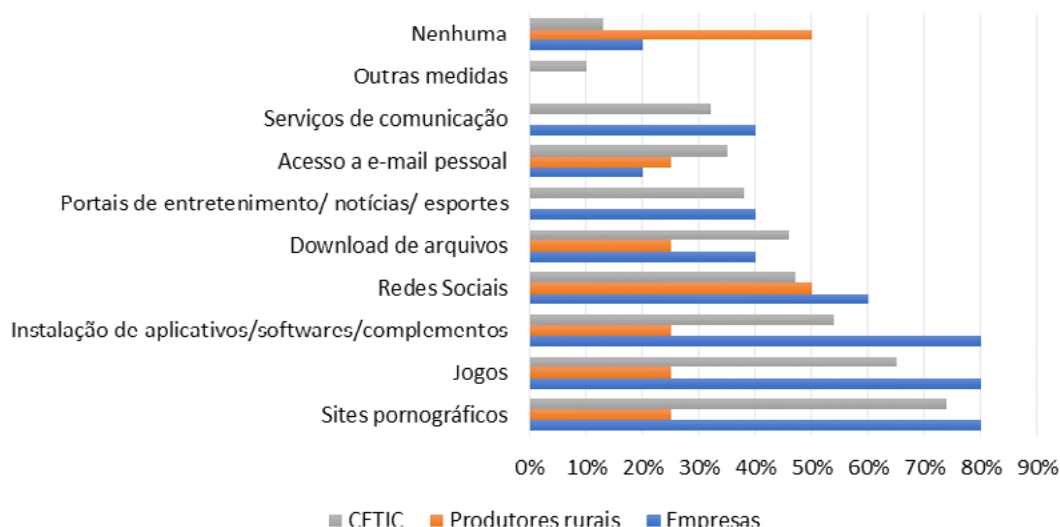


**Gráfico 7:** Terceiros administrando o site.

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2018; CETIC.BR, 2017

Das empresas de avicultura que possuem um website, 60% das mesmas optaram por contratarem terceiros para administrar o seu site, em contraste com os 29% do CETIC.BR. Os 100% que representam que os produtores rurais não têm terceiros administrando os seus sites, são reflexo de os mesmos não terem websites.

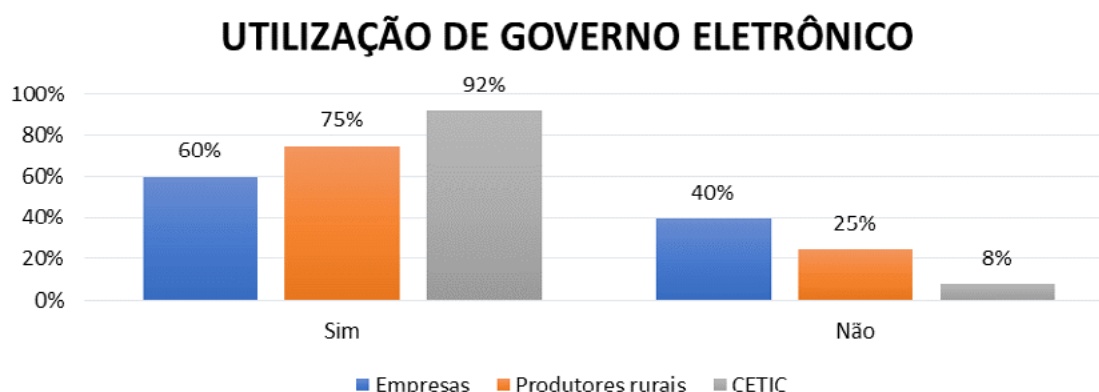
## RESTRIÇÕES PARA ACESSO À INTERNET



**Gráfico 8:** Restrições para acesso à internet.  
**Fonte:** Dados da pesquisa, 2018; CETIC.BR, 2017

Referente as restrições para acesso à internet, podemos visualizar no quadro acima que boa parte dos pesquisados mostraram que bloquearam o acesso a muitos serviços que não foram fundamentais para o trabalho na empresa, porem, 20% das empresas de avicultura não fizeram o bloqueio para sites pornográficos, jogos e instalação de aplicativos/ softwares/ complementos.

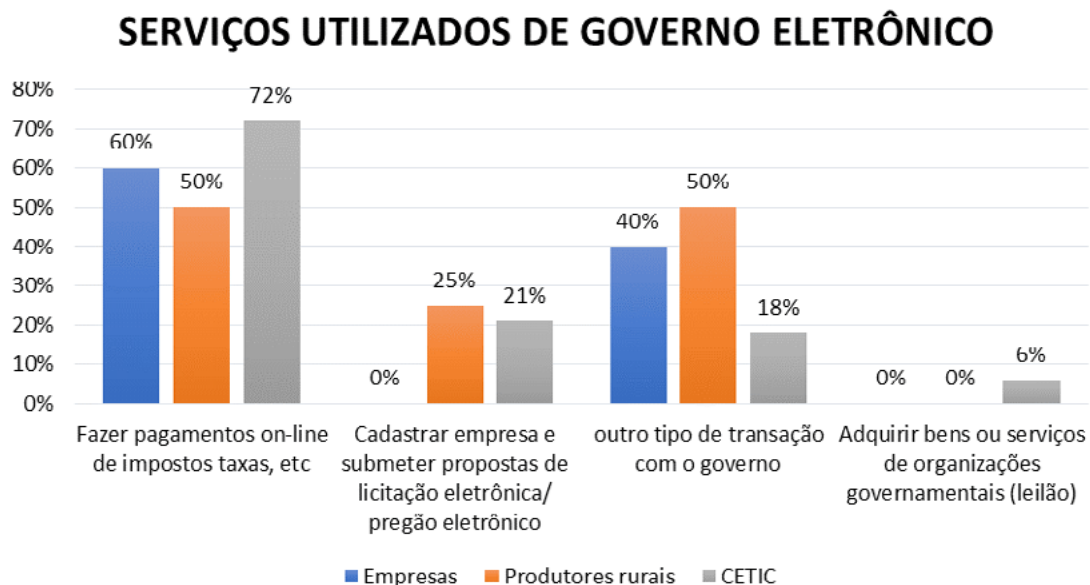
### 4.3 Governo eletrônico



**Gráfico 9:** Utilização de Governo Eletrônico.  
**Fonte:** Dados da pesquisa, 2018; CETIC.BR, 2017

Temos uma realidade diferente quando se trata da utilização da internet para serviços de governo

eletrônico por parte das empresas de avicultura e produtores rurais, como podemos observar acima, ambas utilizam muito menos do que a média do CETIC.BR, quando se tratamos esse aspecto, o que nos mostra que a utilização da internet poderia ser melhor realizada nesse sentido por ambas.

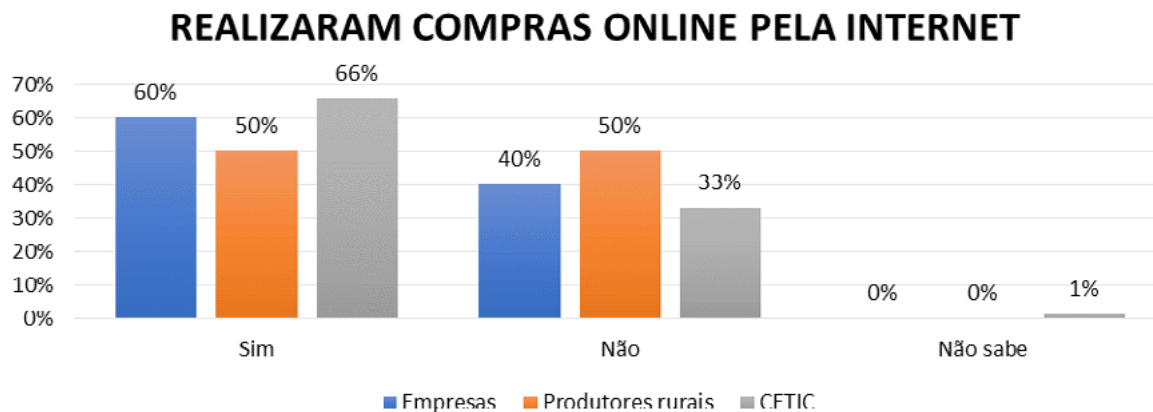


**Gráfico 10:** Serviços utilizados de Governo Eletrônico.

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2018; CETIC.BR, 2017

Dos 60% das empresas de avicultura e dos 75% dos produtores rurais que utilizam o serviço do governo eletrônico, os principais serviços utilizados são o pagamento de impostos, taxas e etc, e outros tipos de transações com o governo eletrônico, sendo que apenas 25% dos produtores rurais que utilizam esse serviço usam-na para processos de licitação. Quando comparado com os dados do CETIC.BR podemos concluir que a utilização está muito próxima na utilização para pagamentos on-line de impostos, taxas e etc. Mas quando falamos das outras 3 possíveis aplicações apresentadas, temos uma diferença maior, principalmente quando falamos da aquisição de bens e serviços através de leilão.

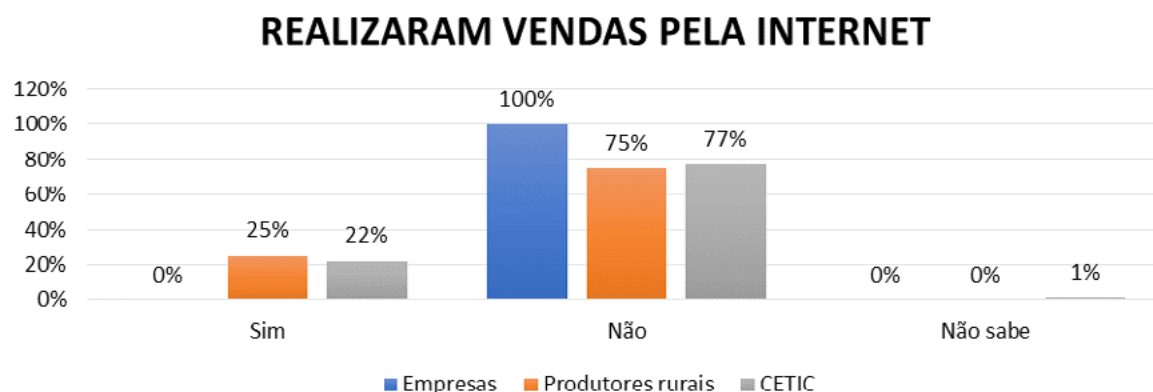
## 4.4 Comércio eletrônico



**Gráfico 11:** Realizaram compras online pela internet.

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2018; CETIC.BR, 2017

Visualizando a informação acima, podemos observar que as empresas de avicultura e os produtores rurais tem uma quantidade bem próxima de compras on-line, sendo que as empresas de avicultura e os dados do CETIC.BR se assemelham mais do que os produtores rurais que compram menos pela internet do que os outros dois.

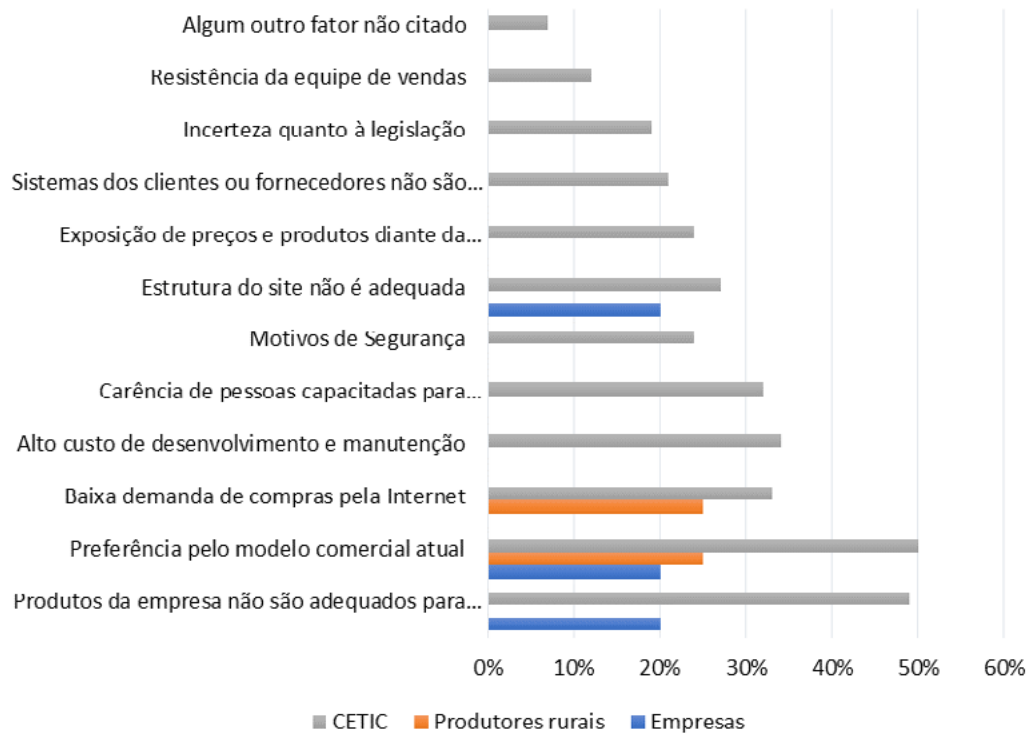


**Gráfico 12:** Realizaram vendas pela internet.

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2018; CETIC.BR, 2017

Comparando os dados do gráfico acima com o mostrado anteriormente, podemos perceber que as empresas preferem realizar compras pela internet do que vendas, os motivos pelo qual isso ocorre pode ser visto no próximo gráfico.

## BARREIRAS PARA VENDAS ON-LINE



**Gráfico 13:** Barreiras para vendas On-line.  
**Fonte:** Dados da pesquisa, 2018; CETIC.BR, 2017

Como observado acima, vemos que as principais barreiras encontradas pelas mesmas é a preferência pelo modelo comercial atual, baixa demanda de vendas pela internet, produtos da empresa não são adequados para venda pela internet, e a estrutura do site não é adequada. Estes motivos citados acima estão também entre os principais motivos mostrados pelo CETIC.BR.

### 4.5 Vantagem competitiva

Os resultados da pesquisa adquiridas com as entrevistas individuais com representantes das empresas, constataram que 60% das empresas aviárias de Conceição da Feira usam a TIC para adquirir vantagem competitiva de forma a usar mídias sociais para publicidade, acompanhar tendências de preços de matéria prima juntamente com produtos acabados e algumas a usam como ferramenta para obter informações e tomar melhores decisões como pode ser visto em 2 das respostas das empresas quando questionadas sobre como elas usam o TIC para obtenção de vantagem competitiva:



Empresa Aviária 4	“Utilizando ferramentas do uso da internet, sistema próprio para obter informações de forma rápida e precisa para a tomada de decisões e agir a frente no mercado.”
Empresa Aviária 5	“Para acompanhar tendências de preços de matérias primas e produtos acabados.”

### Quadro de comentários 1.

Fonte: Dados da pesquisa, 2018

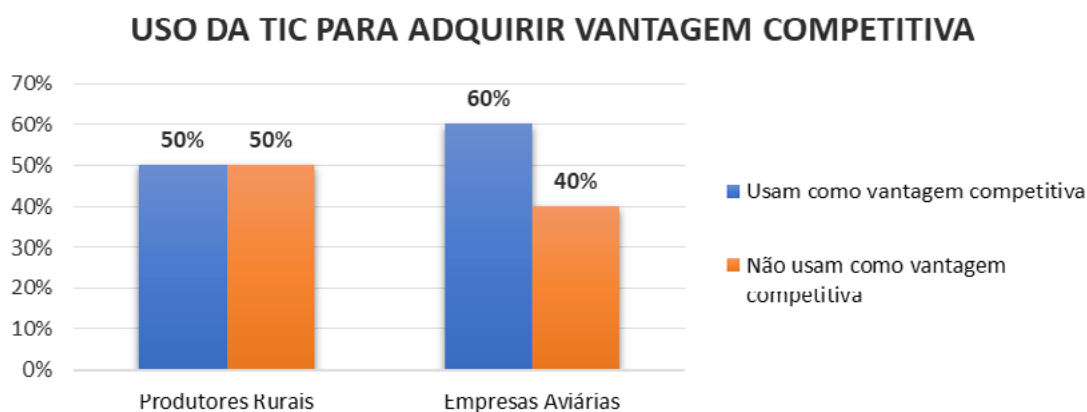
Com relação aos produtores rurais, apenas metade deles usa o TIC como vantagem, visto que em sua maioria trabalham com frango vivo, percebe-se que 50% que utiliza essa tecnologia a usa mais para acompanhar os valores de produtos no mercado para suas compras. Como pode ser visto logo abaixo a resposta de um dos entrevistados:

Produtor Rural 4	“Acompanhar os preços do mercado, visto que a maioria das compras são realizadas com base no dólar. Acompanhar as informações de oportunidades para a empresa, como empréstimos, entre outros.”
------------------	---

### Quadro de comentários 2.

Fonte: Dados da pesquisa, 2018

Baseado nessas informações, segue abaixo um gráfico para representar as empresas e produtores rurais em Conceição da Feira, elaborado com as respostas da pesquisa:



**Gráfico 14:** Uso da TIC para adquirir vantagem competitiva.

Fonte: Dados da pesquisa, 2018

Quando questionados sobre o porque de utilizar a TIC, as empresas responderam que essa tecnologia melhora o fluxo de informações dentro e fora da empresa e outros justificaram como sendo uma tendência, como pode ser visto em 3 comentários abaixo:

Produtor Rural 1	“Porque é uma arma que está disponível para que a gente acompanhe preços e tendências de outros mercados com maior rapidez.”
Empresa Aviaria 2	“Para melhorar o fluxo de informação dentro e fora da empresa tornando os processos operacionais mais rápidos e seguros.”
Empresa Aviaria 4	“Para não ficar de fora do processo natural, do uso da tecnologia no sistema mundial de informações.”

### Quadro de comentários 3

Fonte: Dados da pesquisa, 2018

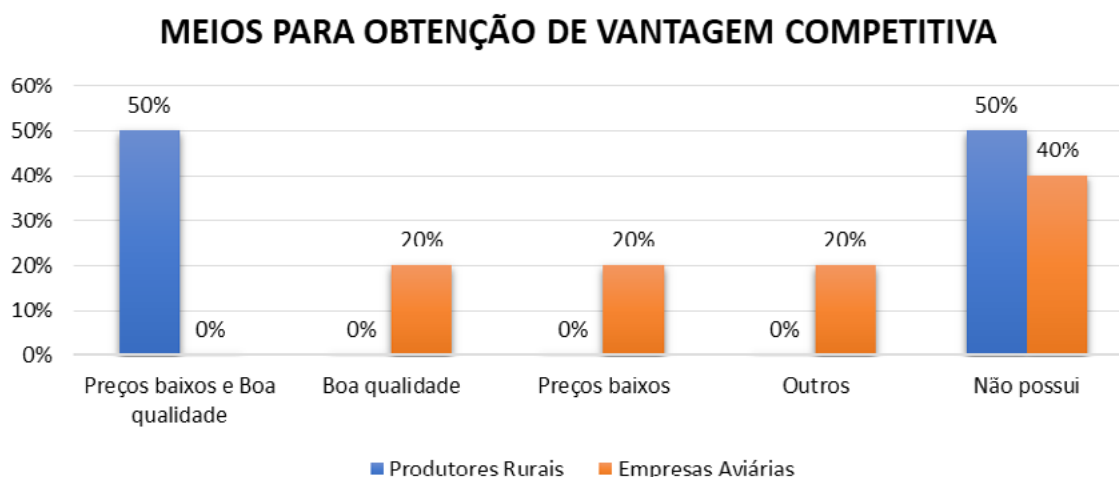
Foi visto na pesquisa que embora no **Gráfico 14** cerca de 60% das empresas usem a TIC como vantagem competitiva, esse numero cai para 40% quando questionado a sua utilização com base em seus concorrentes, enquanto os números se mantem os mesmo para produtores rurais. No **Quadro de comentários 4** observa-se algumas respostas positivas sobre o uso da TIC como vantagem baseado na concorrência:

Produtor Rural 4	“Sim. Através das informações obtidas possibilita comparação de valores do mercado.”
Empresa Aviaria 4	“Sim, pois as informações geradas pela tecnologia da informação agilizam os processos de crescimento, tomando ações e se beneficiando de informações para sair na frente da concorrência.”

### Quadro de comentários 4.

Fonte: Dados da pesquisa, 2018

Por fim a última questão levantada na pesquisa foi a respeito de outras formas de obtenção de vantagem competitiva e como resultado analisando as respostas podemos criar categorias com percentuais, como segue no gráfico:



**Gráfico 15:** Meios para obtenção de vantagem competitiva.

Fonte: Dados da pesquisa, 2018

Os resultados vistos no **Gráfico 15**, mostram que os produtores rurais que possuem outros meios de vantagem tentam equilibrar as variáveis preço e qualidade, enquanto 60% das empresas são focadas em apenas uma variável, possibilitando seu domínio e especialização nela, sendo boa qualidade, preços baixos, entre outros. Por terem um porte maior é interessante essa variedade de focos para as empresas, pois assim cada uma alcança um público diferente obtendo um mercado equilibrado. Abaixo segue a resposta de alguns pesquisados, sendo o primeiro um produtor rural categorizado como “preços baixos e boa qualidade” e uma empresa na categoria “outros”.

Produtor Rural 1	“Sim, já que a tecnologia não é o principal, mas a qualidade dos produtos, os custos que nós temos, os preços que nos aplicamos, a seriedade do trabalho, o desenvolvimento da história da empresa, todos eles são vantagens competitivas que vem a frente desse tipo de tecnologia no nosso mercado.”
Empresa Aviária 4	“Sim, utiliza a imagem da empresa, propaganda, informações dos seus funcionários, mercado de ações de grãos e modo de gestão da própria atividade.”

#### **Quadro de comentários 5.**

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2018

Um dos produtores rurais pesquisados respondeu que o mercado era muito fechado e por isso não possibilitava muitas formas de obter vantagens competitivas. Os outros que disseram não possuir não justificaram suas respostas.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A pesquisa foi elaborada com a intenção de saber em que medida as empresas de avicultura em Conceição da Feira - Ba estão usando a Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) para obtenção de vantagens competitivas no mercado, além dos objetivos específicos de ver quais as estratégias que estão sendo usadas para obter vantagem competitiva, avaliar o uso da internet, governo eletrônico e comércio eletrônico como ferramentas de comunicação e informação.

Quando comparamos todos os dados que foram apresentados na análise, podemos chegar à conclusão de que há diferenças grandes dos dados que a pesquisa colocou em evidência, referente às empresas de avicultura e os produtores rurais (avicultores). O CETIC.BR representa uma média nacional, que serviu de base para comparação com a pesquisa realizada, porém, vemos claramente que a realidade dos avicultores não é a mesma da média apresentada.

As empresas de avicultura estão acima das médias do CETIC.BR quando falamos da utilização da tecnologia em muitos aspectos, elas possuem 20% a mais na área de TI, 25% a mais em posse de website, e em vários outros aspectos. Isso nos mostra que a tecnologia tem permeado muito

esses meios nos últimos anos, e que a mesma se tornou fundamental para a sua existência.

Porém, quando falamos dos produtores rurais, os dados apontam que o uso da tecnologia é muito inferior à média apresentada pelo CETIC.BR ou pelas empresas de avicultura, exemplos disso é que apenas 25% das empresas pesquisadas tinha um setor ou área de TI, apenas 50% possuem celular corporativo, 12% a menos que o CETIC.BR e 30% a menos que as empresas de avicultura, e nenhuma dos produtores rurais pesquisados possuíam um website.

Baseado nas informações vistas na vertente de vantagem competitiva, foi concluído que 60% das empresas usam a TIC para adquirir vantagens juntamente com metade dos produtores rurais, levando em consideração que os produtores trabalham mais com frango vivo e já produzem para fornecedores garantidos, metade não valorizam o uso da TIC por não acharem relevante para o seu setor enquanto a outra metade está usando ele pelo menos para obter informações de preços e alterações no mercado, possuindo o mesmo pensamento da maioria das empresas entrevistadas que também usam a TIC, sendo 60% das empresas que usam para verificar o mercado, controlar outras informações internas e externas para facilitar no processo estratégico para tomada de decisão. As empresas justificam a importância do uso dessa tecnologia como sendo uma forma de agilizar os processos da empresa os tornando mais seguros, tomar ações mais inteligentes no mercado, além de ser uma tendência atualmente.

Outro aspecto interessante é que além da TIC as empresa obtém vantagem competitiva de outras formas, cerca de 50% dos produtores rurais usam qualidade e preço como vantagem competitiva, tentando buscar dessa forma um equilíbrio de 2 estratégias opostas, enquanto as empresas se especializam em apenas uma estratégia, sendo qualidade de seus produtos, preços mais baratos ou até mesmo o uso da imagem e propaganda como vantagem, mostrando que investem e dominam tipos diferentes de consumidores no mercado.

Tomando em conta o que foi mostrado na análise quantitativa e fazendo a conexão do mesmo com a análise qualitativa, podemos expandir as nossas visões e perceber que apesar da tecnologia ser um fator importante em vários mercados como mostrado pela pesquisa do CETIC.BR, vemos que ainda há uma fragilidade quando falamos da TIC, principalmente dos produtores rurais, pois como visto na análise qualitativa, o uso da mesma não se faz tão necessária pela modalidade de comércio utilizado.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Gleycianne Rodrigues. **O valor da tecnologia da informação em empresas sociais: uma análise a partir do modelo de negócios e da visão baseada em recursos.** 2018.

Central de inteligência de aves e suínos. **Embrapa.** 2018. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/suinos-e-aves/cias/estatisticas>> Acesso em 06 de setembro de 2018.

DALLA COSTA, Armando; SHIMA, Walter Tadahiro. Tecnologia e competitividade do trabalho na avicultura brasileira. **Revista Economia & Tecnologia**, v. 3, n. 1, 2007.

**Donos de locadoras de filmes partem para plano B para sobreviver.** Site do G1 Globo. 2015. Disponível em: <<http://g1.globo.com/economia/pme/noticia/2015/06/donos-de-locadoras-de-filmes-partem-para-plano-b-para-sobreviver.html>> acesso em 30 Jul. 2018.

LUNARDI, Guilherme Lerch; DOLCI, Décio Bittencourt; WENDLAND, Jonatas. **Internet Móvel nas Organizações: Fatores de Adoção e Impactos sobre o Desempenho.** RAC, Rio de Janeiro, 2013.

MACEDO, Emerson Lima de. **Controles internos: percepções de gestores de negócio e de compliance sobre sua utilização como instrumento de competitividade.** 2018. Tese de Doutorado.

MUNICÍPIO. **Prefeitura de Conceição da Feira.** Disponível em: <<http://www.conceicaodafeira.ba.gov.br/o-municipio/>>. Acesso em: 21 Agosto 2018.

PAIS, Sergio. **Última grande locadora de filmes de Bauru fecha as portas: 'Resistimos o quanto pudemos', diz dona.** Site G1 da Globo. 2018. Disponível em: <<https://g1.globo.com/sp/bauru-marilia/noticia/ultima-grande-locadora-de-filmes-de-bauru-fecha-as-portas-resistimos-o-quanto-pudemos-diz-dona.ghtml>> acesso em 30 Jul. 2018.

Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas empresas brasileiras. **Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br).** TIC Empresas 2017. Disponível em: <[http://data.cetic.br/cetic/explore?idPesquisa=TIC\\_EMP](http://data.cetic.br/cetic/explore?idPesquisa=TIC_EMP)>. Acesso em: 21 Agosto 2018.

PINHEIRO, Alessandro Maia; TIGRE, Paulo Bastos. Uso de TIC como ferramenta para inovação: O caso de uma empresa global de serviços atuando no Brasil. Pesquisa TIC empresas. **CETIC.BR.** 2015. Disponível em: <<http://Cetic.br.br/publicacao/pesquisa-sobre-o-uso-das-tecnologias-de-informacao-e-comunicacao-nas-empresas-brasileiras-tic-empresas-2015/>> acesso em 30 Jul. 2018.

População estimada: **IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e Indicadores Sociais,** Estimativas da população residente com data de referência 1 de julho de 2017. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/conceicao-da-feira/panorama>> acesso em 21 de agosto de 2018.

PORTER, Michael E. **Vantagem Competitiva.** Editora Campus, 2003.

REIS, Tatiana. **ISO 14001: importância, quadro atual e principais mudanças da nova versão.** 2017.

Relatório anual de 2017. **ABPA**. 2018. Disponível em: <[http://abpa-br.com.br/storage/files/3678c\\_final\\_abpa\\_relatorio\\_anual\\_2016\\_portugues\\_web\\_reduzido.pdf](http://abpa-br.com.br/storage/files/3678c_final_abpa_relatorio_anual_2016_portugues_web_reduzido.pdf)> Acesso em 06 de setembro de 2018.

Rodrigues, Michele. **5 dicas de como tornar sua empresa mais competitiva através do Design de Interiores**. Site Administradores. 2018 Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/negocios/5-dicas-de-como-tornar-sua-empresa-mais-competitiva-atraves-do-design-de-interiores/109318/>> acesso em 30 Jul. 2018.

SENGE, Peter M. **A quinta disciplina: arte e prática da organização que aprende**. Best Seller, 2009.

SÉRGIO, Marina Carradore; GONÇALVES, Alexandre Leopoldo. **Inovação aberta: o potencial das redes sociais colaborativas na gestão de ideias**. Informação & Sociedade: Estudos, v. 27, n. 3, 2017.

SINGER, Paul. **Introdução à economia solidária**. 2018.

VERGARA, Sylvia Constant. **Tipos de pesquisa em administração**. 1990.

VILELA, Nágila Giovanna Silva; JHUNIOR, Ronaldo de Oliveira Santos. Alianças Estratégicas e Vantagens Competitivas: uma Abordagem Teórico-Empírica sob a Ótica da Visão Baseada em Recursos. **JPM-Journal of Perspectives in Management-ISSN 2594-8040**, v. 2, n. 1, p. 21-31, 2018.

DE ALMEIDA NETO, Humberto Rocha et al. Avaliação de um Modelo de Maturidade para Governança Ágil em Tecnologia da Informação e Comunicação. **iSys-Revista Brasileira de Sistemas de Informação**, v. 8, n. 4, p. 44-79, 2016.

LARIEIRA, Cláudio Luís Carvalho; ALBERTIN, Alberto Luiz. Um estudo sobre os fatores organizacionais que influenciam a gestão de portfólio de projetos de tecnologia da informação e comunicação. **REAd. Revista Eletrônica de Administração (Porto Alegre)**, v. 21, n. 2, p. 515-547, 2015.

PINTO, Luiz Felipe; ROCHA, Cristianne Maria Famer. Inovações na Atenção Primária em Saúde: o uso de ferramentas de tecnologia de comunicação e informação para apoio à gestão local. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, p. 1433-1448, 2016.