

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ**

**ANNA MIKAELA BATISTA**

**JÚLIA DE PAULA SOARES VALENTE**

**SITUAÇÃO DE CAMPINA GRANDE DO SUL NO ÂMBITO AQUÍCOLA**

**CURITIBA**

**2018**

## SUMÁRIO

RESUMO.....	3
1 INTRODUÇÃO .....	4
2 A PISCICULTURA EM CAMPINA GRANDE DO SUL (CGS) .....	5
3 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS .....	11
3.1 Apresentação dos dados reunião EMATER.....	11
3.2 Apresentação e análise dos dados do projeto EMATER - Raeder.....	13
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	15
REFERÊNCIAS .....	16

## RESUMO

O presente relatório mostra as atividades desenvolvidas pelas pesquisadoras entre março e junho de 2018 na disciplina de piscicultura do curso de zootecnia da Universidade Federal do Paraná, referentes especificamente a situação de Campina Grande do Sul na área de piscicultura, a partir de dados obtidos no IBGE, EMATER, Prefeitura de Campina Grande do Sul, DERAL. É caracterizado o município de Campina Grande do Sul no âmbito aquícola e as legislações municipais da piscicultura. Os dados estatísticos permitem um diagnóstico das propriedades aquícolas. A análise dos dados, embasada no referencial teórico e nas informações levantadas demonstra a inviabilidade de uma proposta de melhoria para as propriedades do município.

Palavras-chave: Piscicultura. Legislação. Campina Grande do Sul.

## 1 INTRODUÇÃO

O presente relatório trata da situação aquícola de Campina Grande do Sul, município situado na região sudeste do Paraná, com uma área de aproximadamente 539 Km<sup>2</sup>, sendo que 51 Km<sup>2</sup> está no perímetro urbano e 488 Km<sup>2</sup> pertence a zona rural na qual há diversas propriedades, e em algumas delas, desenvolve-se a piscicultura.

Entende-se por piscicultura, a atividade de produção de alevinos ou peixes em locais como viveiros, açudes, reservatórios, tanques ou alagados, caracterizados por lâminas d'água represada e que possui controle de entrada e saída da mesma (IAP).

A piscicultura presente em Campina Grande Sul tem pouco destaque na economia local, possível reflexo da falta de legislações e de incentivo público para a expansão da mesma. No entanto, apesar da tímida contribuição econômica para o municípios e piscicultores, percebe-se que existe potencial para sua expansão, pois é uma atividade que pode ser consorciada com as demais culturas, por ser uma atividade secundária com utilização de pequenas áreas da propriedade. Assim sendo, questiona-se: as legislações municipais vigentes em Campina Grande do Sul auxiliam os piscicultores na produção de peixe?

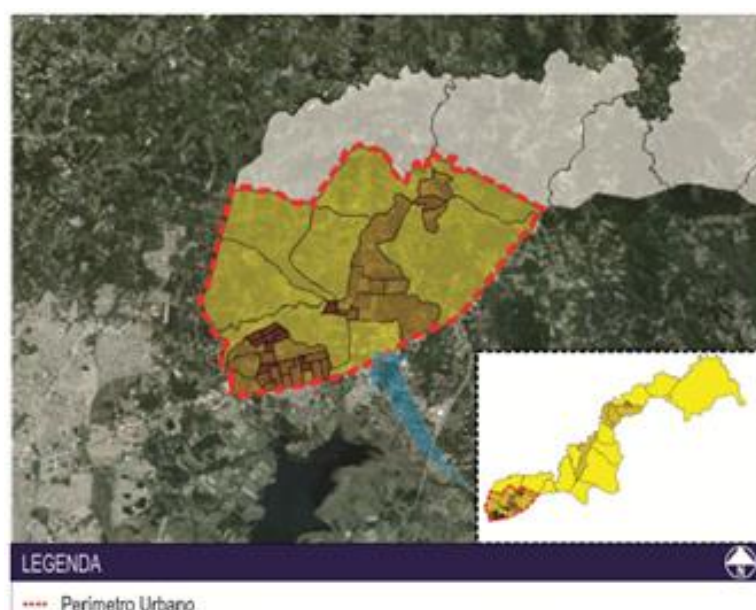
A partir do exposto acima, levantou-se a possibilidade de realizar um diagnóstico das propriedades aquícolas por meio de visitas e pesquisas a órgãos competentes, a fim de entender as necessidades dos piscicultores e, embasado nas legislações municipais vigentes, sugerir o desenvolvimento de propostas públicas para melhorias nas propriedades visando benefícios aos piscicultores da região.

Classifica-se o presente projeto, como pesquisa de natureza aplicada pois nesta, "o investigador é movido pela necessidade de contribuir para fins práticos mais ou menos imediatos, buscando soluções para problemas concretos e específicos." (MAGALHÃES, 2007, p. 25).

## 2 A PISCICULTURA EM CAMPINA GRANDE DO SUL (CGS)

Campina Grande do Sul é um município localizado na região sudeste do Estado do Paraná e faz parte da região metropolitana de Curitiba, situada a 32 Km da capital, com 45.354 habitantes. Sua área territorial compreende aproximadamente 539 Km<sup>2</sup>, dos quais 51 Km<sup>2</sup> compõem o perímetro urbano, onde vivem 82% da população (ECOTÉCNICA, 2013).

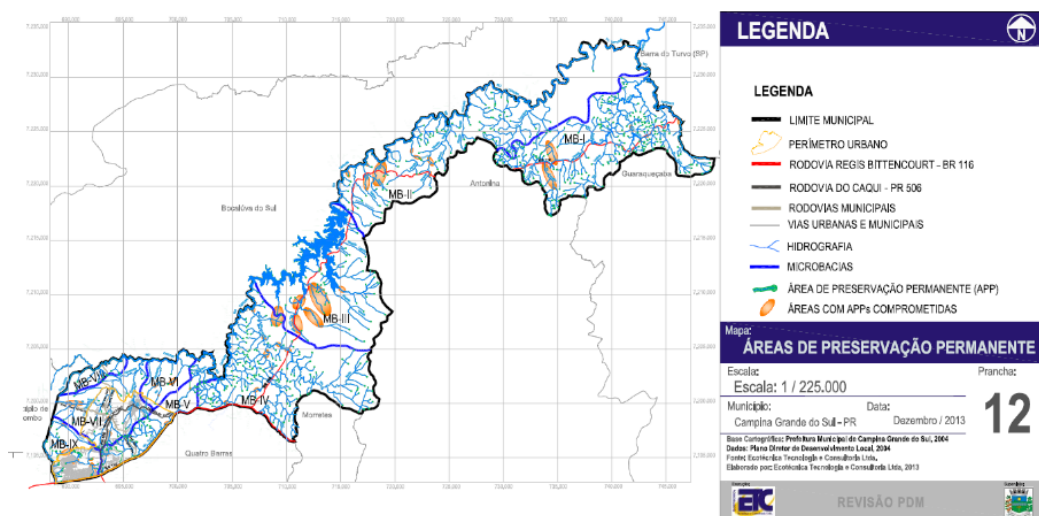
FIGURA 1 - DELIMITAÇÃO DO PERÍMETRO URBANO DE CGS



FONTE: ECOTÉCNICA ( 2013)

Por conseguinte, a zona rural é a mais extensa, sendo composta por diversas áreas com restrições ambientais como unidades de conservação - APA Federal de Guaraqueçaba, APA Estadual do Iraí e AEIT do Marumbi e Tombamento da Serra do Mar - e áreas de mananciais de abastecimento hídrico, que dependem de disciplinamentos legais.

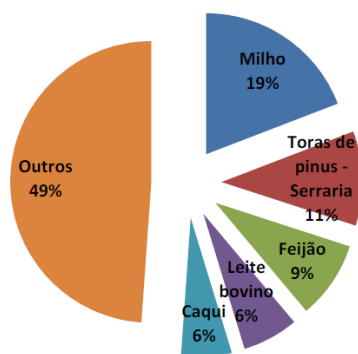
FIGURA 2 - ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE DE CGS



FONTE: ECOTÉCNICA (2013)

Nas áreas destinadas à agropecuária, onde vivem 18% da população (IBGE, 2010), destacam-se as produções de milho, toras de pinus, feijão, caqui e bovinocultura de leite. (DERAL, 2016).

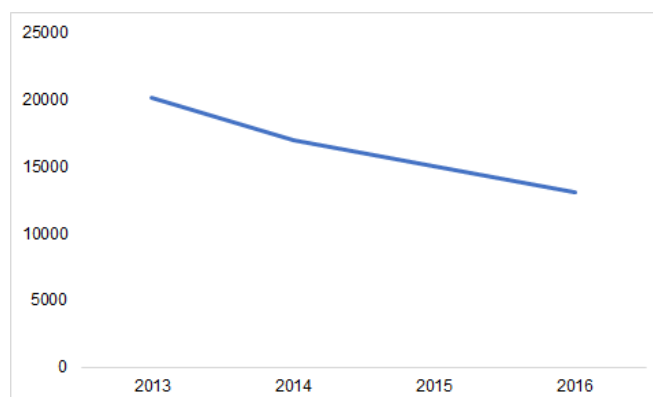
GRÁFICO 1 - LEVANTAMENTO DA PRODUÇÃO RURAL DE CAMPINA GRANDE DO SUL



FONTE: DERAL (2016)

A piscicultura participa com 0,19% do valor bruto da produção agropecuária do município (DERAL, 2016), fruto do cultivo de duas espécies de peixes: a tilápia (69%) e a carpa (31%). Conforme mostra o GRÁFICO 2, entre os anos de 2013 a 2016, houve uma queda de 13% na produção, deixando de produzir nesse período, nove toneladas de peixe (IBGE, 2016). Queda considerável para um município com uma produção considerada pequena.

GRÁFICO 2 - PRODUÇÃO DE PEIXE EM CGS ENTRE 2013 A 2016 (KG/ANO)



FONTE: IBGE (2016), dados trabalhados

Apesar das restrições ambientais e do baixo valor da produção, acredita-se que o município tem potencial para o crescimento da área aquícola, pois possui em torno de 412 viveiros, tanques ou açudes, com área média de 1.374 m<sup>2</sup> (FIGURA 3).

FIGURA 3 - UTILIZAÇÃO DA TERRA - VIVEIROS, AÇUDES E TANQUES EM CGS



FONTE: AS AUTORAS Adaptado de IBGE (2010)

Tal perspectiva pode ser considerada pois, segundo pesquisa realizada sobre o consumo de peixe no Brasil, foi apontado um crescimento de 8% em 2017. O Estado que liderou o crescimento no país foi o Paraná com 112 mil toneladas, transformando o potencial aquícola em emprego e renda para a população. (ALVES, 2017)

Dados do Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER) demonstram que no Polo leste do Paraná - Curitiba e Paranaguá - a

produção de peixe é relativamente baixa, com menos de 5%, em comparação com os demais Polos do Estado, mas é a região de maior consumo de pescados do Paraná. (EMATER, s/d).

O crescimento da piscicultura não tem sido mais expressivo devido às dificuldades que os piscicultores encontram para o licenciamento ambiental da atividade. A falta do licenciamento tem restringido a utilização do crédito rural e a piscicultura é uma atividade que exige recursos para investimento e custeio. A baixa profissionalização, devido a falta de assistência técnica na atividade e a falta de organização dos piscicultores também contribuíram para o crescimento verificado. (EMATER, s/d)

Com o intuito de oferecer possibilidade para o aumento de renda e melhoria da qualidade de vida dos produtores rurais e suas famílias, a EMATER desenvolve projetos para a implementação das atividades da piscicultura sustentável. Realiza ainda, ações voltadas à obtenção de licenciamento ambiental e profissionalização dos produtores.

Supõe-se que apenas os esforços da EMATER não são suficientes, sendo necessário o apoio da prefeitura onde os projetos e políticas públicas são realizados por meio de leis e ações de incentivo à produção aquícola.

Porém, há falta de dados estatísticos sobre as atividades aquícolas de CGS. Pouco se sabe sobre as propriedades, produções, consumo de peixe, número de produtores e sua profissionalização e número de propriedades de agricultura familiar.

Ostrensky *et al.* (2007, p. 282) destaca que “(...) a falta de dados setoriais estatísticos sobre a aquicultura é um grave problema, que afeta qualquer análise mais aprofundada. Sem conhecer o universo exato e as características sociais e econômicas intrínsecas dos produtores, as políticas públicas perdem consideravelmente sua eficiência.”

Num esforço de alavancar a produção de peixes no município, a Prefeitura Municipal de Campina Grande do Sul sancionou a Lei nº 267/2013, autorizando o poder executivo municipal a criar o programa de desenvolvimento da cadeia produtiva da aquicultura familiar e a utilizar recursos na promoção de ações de apoio e incentivo à atividade.

Segue abaixo os artigos específicos de incentivo à produção aquícola, Lei nº 267/2013:

Art. 1º Fica o Poder Executivo Municipal autorizado a criar o Programa Municipal de Desenvolvimento da Cadeia Produtiva da Aquicultura Familiar,



bem como utilizar recursos da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Logística para promover ações de apoio e incentivo a atividade da piscicultura na fase de implantação, com a construção de tanques, visando aumentar a produção e agregar renda às famílias rurais mediante a projetos específicos.

Art. 5º Os beneficiários do programa deverão ser produtores proprietários ou arrendatários de estabelecimentos rurais e agricultores familiares, localizados no Município de Campina Grande do Sul/PR.

Art. 6º Os agricultores que desejarem participar do programa devem se enquadrar nos parâmetros de classificação do Programa Nacional de Agricultura Familiar (PRONAF) do Governo Federal .

Art. 9º Os produtores inscritos no programa passarão por uma seleção onde um comitê gestor municipal, de forma isonômica, definirá quais famílias serão beneficiadas, e também avaliará se o referido serviço não causará danos ao meio ambiente.

Parágrafo Único - O comitê gestor municipal será constituído pelo Conselho Municipal de Desenvolvimento, Prefeitura Municipal, EMATER e Sindicato dos Produtores Rurais e Cooperativa.

Art. 10 Os recursos que comporão o programa referido, serão oriundos do projeto de atividade de desenvolvimento da piscicultura do Município, previsto no Orçamento Municipal e de recursos conveniados com outros entes federados.

Art. 11 Como forma de incentivo aos produtores, a Prefeitura Municipal oferecerá um curso profissionalizante na área da piscicultura e aqueles que tiverem sua presença confirmada através de certificado com frequência mínima de 90% (noventa por cento), terão um desconto de 10% (dez por cento) na subvenção dos custos de implantação ou adequação do projeto, na devolução do recurso utilizado.

Por meio do sancionamento da Lei nº 267/2013, percebe-se que há um comprometimento da prefeitura em procurar minimizar as dificuldades dos produtores de peixe, auxiliando-os em recursos, formação profissionalizante, entre outros, tendo em vista a melhoria da qualidade de vida dos mesmos. Após cinco anos da aprovação da Lei constata-se que pouco foi realizado para colocar em prática as propostas vigentes.

Segundo Ostrensky *et al.* (2007), ao se tratar de Políticas Públicas, enfatiza que a mesma é de ordem democrática, pois o dinheiro empregado para a implementação das mesmas não é do governo, e sim do cidadão. Para o autor, “é fundamental que os investimentos em políticas públicas sejam inteiramente direcionados à resolução dos principais problemas que afetam o setor e não em ações meramente político-eleitorais, prática cada vez mais danosa e (infelizmente) enraizada no cenário nacional (OSTRENSKY *ET AL.*, 2007, p.282)

A seguir, serão apresentados os dados coletados na pesquisa e posteriormente a análise dos mesmos será fundamentada na revisão de literatura e na constatação da realidade do município de Campina Grande do Sul.

### 3 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Para apresentação e análise dos dados coletados no presente trabalho, dividiu-se os mesmos em duas seções: na primeira seção são apresentados e analisados os dados obtidos nas reuniões da EMATER e na segunda seção são demonstrados e analisados os dados do projeto EMATER – Raeder.

#### 3.1 Apresentação dos dados reunião EMATER

A coleta de dados quali-quantitativos da pesquisa, foram cedidos pela EMATER em três reuniões realizadas nos dias 9/3/2018, 15/3/2018 e 12/4/2018, com a Pedagoga e o Engenheiro Agrônomo deste órgão estadual e com a Diretora do Departamento de Agricultura, representante do município, nas quais relataram as dificuldades enfrentadas pelos produtores de peixe no seu dia a dia.

Os dados coletados nas reuniões serão apresentados a seguir, por meio da TABELA 1.

TABELA 1 - DIFICULDADES ENFRENTADAS PELOS PRODUTORES DE PEIXE DE CGS

1	Licenças ambientais
2	Estruturação da cadeia aquícola
3	Escoamento da produção
4	Inspeção de produtos de origem animal

FONTE: AS AUTORAS (2018)

Constata-se pelo relato exposto na TABELA 1, que há falta de estrutura na cadeia produtiva aquícola, pois os produtores da região não possuem propriedades

formalizadas para destinados fins, devido aos problemas das licenças ambientais para instalação e operação das atividades.

Grande parte de Campina Grande do Sul é composta por região rural com áreas de preservação permanente e de mananciais de abastecimento hídrico (ECOTÉCNICA, 2013). A EMATER procura realizar a capacitação dos produtores e auxiliá-los na obtenção do licenciamento ambiental para as suas propriedades.

Porém, constata-se que a falta de técnicos é um grande empecilho para que a resolução do problema ambiental seja efetivada, bem como para a profissionalização dos produtores.

Ações mais específicas poderiam ser efetivadas como a abertura de novos concursos para a contratação de técnicos, oferta de programa de extensão rural com a UFPR, para que os alunos dos cursos de Ciências agrárias, sob a orientação dos professores desenvolvam atividades diretas com os produtores.

A dificuldade para escoar os produtos aquícolas ocorre porque as propriedades não estão formalizadas, inviabilizando a sua comercialização. Havendo a formalização, ainda faltará uma unidade de filetagem ou abatedouro de peixes no município.

No entanto, nenhum produto alimentício de origem animal destinado ao consumo humano deve ser produzido e comercializado sem inspeção sanitária (RIISPOA - Decreto nº 9.013, de 29 de março de 2017), o que impossibilita o funcionamento do abatedouro, sendo necessário a criação de um Serviço de Inspeção Municipal - SIM, por parte do município ou consórcio intermunicipal.

Com a produção de apenas 12.335 Kg de peixe ano, inviabiliza-se a construção de uma unidade de filetagem, sendo assim não há necessidade da criação de um SIM. Para a construção de uma Unidade Beneficiadora e Processadora de Pescado Resfriado e Congelado Não Automatizada, o investimento total seria de R\$ 305.672,00 e os custos anuais seriam de R\$ 74.774,64, para o processamento de duas a cinco toneladas de peixes diária (SHIROTA et al 2000).

Ao avaliar o orçamento anual da Prefeitura do município de CGS, de acordo com o Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social - IPARDES, as receitas municipais de 2016 foram de R\$ 190.150.404,29 e, deste valor, 0,75% foi

destinado para agricultura, ou seja, R\$ 694.360,35. Com isso, pode-se dizer que o custo da implantação de um abatedouro abrangeria 55% da renda destinada a todas atividades agropecuárias do município, o que não é compensatório devido ao pequeno percentual monetário que retorna ao município, 0,19% do valor bruto da produção agropecuária de CGS.

### 3.2 Apresentação e análise dos dados do projeto EMATER - Raeder

Entre 2014 e 2015, o médico veterinário da EMATER, Luiz Paulo Henry Raeder, realizou projetos junto aos piscicultores da região, com o objetivo de coletar informações referentes ao número de produtores, compra de alevinos, produção anual de peixes, número de açudes por propriedade, entre outras informações de relevância zootécnica.

Raeder trabalhou também, nesse período, na instrução dos produtores para a captação de recursos, comercialização, realizou dias de campo e cursos profissionalizantes para construção de viveiros, manejo e alimentação de peixes, quantidade e tipo da ração adequada e monitoramento da qualidade da água.

Também estava construindo um banco de dados relacionado à piscicultura, contendo as propriedades que produziam peixes, as propriedades varejistas (pesque-pague) e ainda, sobre os vendedores de ração e produtos relacionados à cadeia produtiva da piscicultura.

O médico veterinário iniciou suas atividades na EMATER de CGS em 1985, e as mesmas foram encerradas, infelizmente, no início de 2016 por motivo de seu falecimento. Após esse período, o projeto desenvolvido por Raeder não teve continuidade por falta de técnicos substitutos.

Os dados coletados por Raeder sobre a piscicultura da região estavam armazenados no computador pessoal dele. Com o seu falecimento, os mesmos foram extraviados, restando apenas arquivos com informações escassas.

A seguir, serão apresentados os dados coletados pelo médico veterinário, sobre a relação de produtores cadastrados em CGS e regiões vizinhas entre 2014 e 2016.

TABELA 2 - RELAÇÃO DE PRODUTORES DE CGS

<b>CATEGORIA</b>	<b>ENQUADRAMENTO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
E	Pesque-pague, Hotel Fazenda, Abatedouro	12
P	Produtor profissional	12
S	Produtor de subsistência	288
SP	Produtor em potencial	33
<b>TOTAL DE PRODUTORES CADASTRADOS</b>		<b>345</b>

FONTE: EMATER (2016)

Os dados apresentados na TABELA 2 demonstram que existem 12 pesque-pague na região, 12 produtores profissionais, 288 produtores de subsistência e 33 produtores em potencial. Destaca-se que há uma discrepância entre o número de produtores de subsistência, produtores profissionais e produtor em potencial. Acredita-se que os 288 produtores de subsistência fazem parte de um grupo de pessoas que criam peixe para lazer ou consumo próprio e que apenas os doze produtores profissionais têm a piscicultura como fonte de renda.

A escassez de dados dificulta qualquer avaliação da situação do município no cenário da piscicultura, o que está em consonância com a premissa de Ostrensky (2007), de que, sem conhecer os dados estatísticos exatos e uma impossibilidade das políticas públicas perdem a sua eficiência e de analisar a situação real da aquicultura.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do projeto foi realizar um diagnóstico das propriedades agrícolas de Campina Grande do Sul, por meio de pesquisas a órgãos competentes, a fim de entender as necessidades dos piscicultores e, embasados nas legislações municipais vigentes, sugerir o desenvolvimento de proposta públicas para melhorias nas propriedades, visando benefícios aos piscicultores da região.

A Revisão de Literatura permitiu conhecer a realidade aquícola pertencente ao município, a partir dos dados pesquisados e de literatura específica sobre o assunto. A pesquisa demonstrou que a cadeia produtiva não se encontra organizada suficientemente para estabelecer propostas de melhorias nas propriedades, pois faltam dados para uma avaliação precisa da realidade.

Atualmente, existe apenas uma lei que rege a situação da aquicultura do município, Lei Nº 267/ 2013. A mesma é ampla e não ampara o produtor, deixando lacunas a serem preenchidas. A lei designa órgãos governamentais para consolidar o programa de desenvolvimento da cadeia produtiva da aquicultura familiar, porém a pesquisa demonstra que não há projetos que efetivem o que foi proposto na Lei.

Tal situação veio de encontro à premissa exposta por Ostrensky *et al.* (2007, p.282), em sua obra Estudo setorial para consolidação de uma aquicultura sustentável no Brasil, “na linguagem de avaliação de políticas públicas, convencionou-se a dizer que a eficiência de uma política está associada à relação entre o esforço para implementá-la e os resultados alcançados.” A lei foi sancionada, mas a sua implementação não passou de palavras jogadas ao vento.

Sugerir benefícios aos piscicultores da região, demandaria um estudo profundo e detalhado da piscicultura, do potencial que o município tem para produção de peixes, das leis ambientais e disponibilidade de recursos.

Acredita-se que com o crescimento da piscicultura no cenário nacional, como está acontecendo atualmente, haja maior investimento para o desenvolvimento de técnicas na área, permitindo a disseminação de informações aos pequenos produtores.

Espera-se que, com os dados publicado pelo Censo agropecuário 2017 do IBGE, possam ser viabilizados estudos a partir de estatísticas mais precisas que reflitam a realidade do município, para uma análise eficaz da situação e assim fortalecer a eficiência das políticas públicas.

## REFERÊNCIAS

SHIROTA, R.; OBA, L. C.; SONODA, D. Y. Estudo dos aspectos econômicos das processadoras de peixe provenientes da piscicultura. **III simpósio sobre recursos naturais e sócio-econômicos do pantanal. Os desafios do novo milênio. Corumbá MS, de**, v. 27, 2000.

ALVES, J. M. **Produção de peixes no Brasil cresce 8% em 2017**. Folha Nobre, 26 de abril de 2018. Disponível em: <<http://folhanobre.com.br/2018/04/26/producao-de-peixes-no-brasil-cresce-8-em-2017/125748>>. Acesso em: 21 de jun 2018.

DO PARANÁ, UNIVERIDADE FEDERAL. **Normas para apresentação de documentos científicos: relatórios** 5. n. 5. Curitiba: Editora UFPR, 2007.

EMATER.

< <http://www.emater.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=70>>. Acesso em: 21 de março de 2018.

IAP.< <http://www.iap.pr.gov.br/pagina-172.html>>. Acesso em: 21 de jun de 2018.

IBGE CIDADES. < <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/campina-grande-do-sul>>. Acesso em: 13 de jun de 2018.

MAGALHÃES, L. E. R. **O Trabalho Científico: da pesquisa à monográfica**. Curitiba:Fesp, 2007.

OSTRENSKY, Antonio; BORGHETTI, J. R.; SOTO, D. **Estudo setorial para consolidação de uma aquicultura sustentável no Brasil**. Grupo Integrado de Aquicultura e Estudos Ambientais, 2007.

SHIROTA, R.; OBA, L. C.; SONODA, D. Y. Estudo dos aspectos econômicos das processadoras de peixe provenientes da piscicultura. **III simpósio sobre recursos naturais e sócio-econômicos do pantanal. Os desafios do novo milênio. Corumbá MS, de**, v. 27, 2000.