



Jorge González Aguilera  
Alan Mario Zuffo  
(Organizadores)

# A Preservação do Meio Ambiente e o Desenvolvimento Sustentável 3

**Jorge González Aguilera**

**Alan Mario Zuffo**

(Organizadores)

# A Preservação do Meio Ambiente e o Desenvolvimento Sustentável 3

Atena Editora  
2019

2019 by Atena Editora  
Copyright © Atena Editora  
Copyright do Texto © 2019 Os Autores  
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora  
Editora Executiva: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Antonella Carvalho de Oliveira  
Diagramação: Karine de Lima  
Edição de Arte: Lorena Prestes  
Revisão: Os Autores

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

### **Conselho Editorial**

#### **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

#### **Ciências Biológicas e da Saúde**

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

### **Ciências Exatas e da Terra e Engenharias**

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo  
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba  
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Prof.ª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista  
Prof.ª Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof.ª Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal  
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
P933	A preservação do meio ambiente e o desenvolvimento sustentável 3 [recurso eletrônico] / Organizadores Jorge González Aguilera, Alan Mario Zuffo. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (A Preservação do Meio Ambiente e o Desenvolvimento Sustentável; v. 3)  Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-538-9 DOI 10.22533/at.ed.389191408  1. Educação ambiental. 2. Desenvolvimento sustentável. 3. Meio ambiente - Preservação. I. Aguilera, Jorge González. II. Zuffo, Alan Mario. III. Série.  CDD 363.7
<b>Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422</b>	

Atena Editora  
Ponta Grossa – Paraná - Brasil  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br



## APRESENTAÇÃO

A obra “A Preservação do Meio Ambiente e o Desenvolvimento Sustentável” no seu terceiro capítulo aborda uma publicação da Atena Editora, e apresenta, em seus 25 capítulos, trabalhos relacionados com preservação do meio ambiente e o desenvolvimento sustentável.

Este volume dedicado à preservação do meio ambiente e o desenvolvimento sustentável, traz uma variedade de artigos que mostram a evolução que tem acontecido em diferentes regiões do Brasil ao serem aplicadas diferentes tecnologias que vem sendo aplicadas e implantadas para fazer um melhor uso dos recursos naturais existentes no país, e como isso tem impactado a vários setores produtivos e de pesquisas. São abordados temas relacionados com a produção de conhecimento na área de agronomia, robótica, química do solo, computação, geoprocessamento de dados, educação ambiental, manejo da água, entre outros temas. Estas aplicações e tecnologias visam contribuir no aumento do conhecimento gerado por instituições públicas e privadas no país.

Aos autores dos diversos capítulos, pela dedicação e esforços sem limites, que viabilizaram esta obra que retrata os recentes avanços científicos e tecnológicos na Preservação do Meio Ambiente e o Desenvolvimento Sustentável, os agradecimentos dos Organizadores e da Atena Editora.

Por fim, esperamos que este livro possa colaborar e instigar mais estudantes e pesquisadores na constante busca de novas tecnologias para a área do meio ambiente e o desenvolvimento sustentável, assim, contribuir na procura de novas pesquisas e tecnologias que possam solucionar os problemas que enfrentamos no dia a dia.

Jorge González Aguilera  
Alan Mario Zuffo

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
A FÍSICA NO COMPROVANTE DE RESIDÊNCIA DOS MARAJOARAS	
Edimara Lima dos Santos	
Ananda Michelle Lima	
João Marcos Batista de Assunção	
Maria Nancy Norat de Lima	
Ariane Chaves de Lima	
Edilene Santana de Matos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3891914081</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>8</b>
ANÁLISE COMPARATIVA DA SUSTENTABILIDADE URBANA NO BAIRRO JARDIM NOVA ESPERANÇA, EM GOIÂNIA – GO	
Simone Gonçalves Sales Assunção	
Diego Fonseca dos Santos	
Maiara Bruna Carmo Nascimento	
Estefany Cristina de Oliveira Ramos	
Heloina Teresinha Faleiro	
Alisson Neves Harmyans Moreira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3891914082</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>19</b>
ANÁLISE DO IMPACTO DO RS MAIS IGUAL NO CAPITAL SOCIAL DOS SEUS BENEFICIÁRIOS	
Ana Julia Bonzanini Bernardi	
Jennifer Azambuja de Moraes	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3891914083</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>35</b>
ANÁLISE SOCIOAMBIENTAL DO BAIRRO CURIÓ-UTINGA NOS LIMITES DA BACIA HIDROGRÁFICA DO TUCUNDUBA EM BELÉM/PA	
Isabela Rodrigues Santos	
Fernanda Vale de Sousa	
Camille Vasconcelos Silva	
Luna Leite Sidrim	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3891914084</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>48</b>
AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL NA EXTRAÇÃO DE AREIA NOS RIOS CANINDÉ – CE, PARAÍBA - PB E PIRACANJUBA- GO	
Daniellen Teotonho Barros	
Marcus Suedyr Gomes Pereira Filho	
Samilly Santana da Costa	
Vitor Glins da Silva Nascimento	
Antônio Pereira Júnior	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3891914085</b>	

<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>58</b>
AVALIAÇÃO DE POTENCIAL DE GERAÇÃO DE ENERGIA ÉOLICA DE UMA INSTITUIÇÃO PÚBLICA: UM ESTUDO DE CASO DO INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE CAMPUS MACAÉ	
Diego Fernando Garcia Marcos Antônio Cruz Moreira Augusto Eduardo Miranda Pinto	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3891914086</b>	
<b>CAPÍTULO 7</b> .....	<b>72</b>
CAÇA E MANEJO DE FAUNA SILVESTRE NO BRASIL: ASPECTOS LEGAIS E O EXEMPLO DOS QUELÔNIOS E CROCODILIANOS	
Rafael Antônio Machado Balestra Marilene Vasconcelos da Silva Brazil	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3891914087</b>	
<b>CAPÍTULO 8</b> .....	<b>94</b>
COMPARAÇÃO DE DIFERENTES MÉTODOS PARA DETERMINAÇÃO AUTOMÁTICA DE APP EM TOPO DE MORRO PARA O MUNICÍPIO DE LAGES/SC	
Benito Roberto Bonfatti Taís Toldo Moreira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3891914088</b>	
<b>CAPÍTULO 9</b> .....	<b>99</b>
CONSELHOS GESTORES DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO COMO ESPAÇOS EDUCADORES: MOBILIZAÇÃO DE AGENTES SOCIAIS A PARTIR DE PROBLEMAS DE FISCALIZAÇÃO	
Rodrigo Machado Beatriz Truffi Alves Wagner Nistardo Lima Adriana Neves da Silva Marlene Francisca Tabanez	
<b>DOI 10.22533/at.ed.3891914089</b>	
<b>CAPÍTULO 10</b> .....	<b>117</b>
DESENVOLVIMENTO DE MATERIAIS CERÂMICOS UTILIZANDO RESÍDUOS INDUSTRIAIS TRATADOS POR HIDROCICLONAGEM	
Raquel Rodrigues do Nascimento Menezes	
<b>DOI 10.22533/at.ed.38919140810</b>	
<b>CAPÍTULO 11</b> .....	<b>133</b>
DESENVOLVIMENTO DE UM MODELO DE SIMULAÇÃO DE UMA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL LIQUEFEITO (GNL) NA MODALIDADE REDE ISOLADA PARA A REGIÃO DE LAGES – SC	
Cosme Polese Borges Renato de Mello	
<b>DOI 10.22533/at.ed.38919140811</b>	
<b>CAPÍTULO 12</b> .....	<b>144</b>
ENERGIA E MEIO AMBIENTE: O BIODIESEL COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO, EXTENSÃO E PESQUISA PARA SUSTENTABILIDADE	
Cristine Machado Schwanke	
<b>DOI 10.22533/at.ed.38919140812</b>	

<b>CAPÍTULO 13</b> .....	<b>155</b>
ENTOMOFAUNA PRESENTE NA ÁREA DE INSTALAÇÃO DA FUTURA CENTRAL DE TRATAMENTO E GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE VÁRZEA GRANDE – MT	
Eliandra Meurer	
Ana Carla Martineli	
Eduardo Costa Reverte	
<b>DOI 10.22533/at.ed.38919140813</b>	
<b>CAPÍTULO 14</b> .....	<b>161</b>
ESTIMATIVA DA PEGADA DO CARBONO DO USO DE ENERGIA ELÉTRICA EM PROPRIEDADE CAFEIEIRA CERTIFICADA	
Marcelo Silva Valdomiro	
Geraldo Gomes de Oliveira Júnior	
Raphael Nogueira Rezende	
Maurício Minchillo	
Patrícia Ribeiro do Valle Coutinho	
Adriano Bortolottida Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.38919140814</b>	
<b>CAPÍTULO 15</b> .....	<b>166</b>
ESTUDO DO PROCESSO DE DEGRADAÇÃO DO LIXIVIADO VIA OZONIZAÇÃO CATALÍTICA VIA EQUAÇÃO ESTOCÁSTICA	
Diovana Aparecida dos Santos Napoleão	
Adriano Francisco Siqueira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.38919140815</b>	
<b>CAPÍTULO 16</b> .....	<b>179</b>
GERENCIAMENTO AMBIENTAL DE ÓLEOS LUBRIFICANTES	
Izac de Sousa Vieira	
Yuri José Luz Moura	
Lívia Racquel de Macêdo Reis	
José Weliton Nogueira Júnior	
<b>DOI 10.22533/at.ed.38919140816</b>	
<b>CAPÍTULO 17</b> .....	<b>186</b>
ICMS ECOLÓGICO POR BIODIVERSIDADE COMO INCENTIVO A CRIAÇÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO MUNICIPAIS	
Francelo Mognon	
Maria do Rocio Lacerda Rocha	
Guilherme de Camargo Vasconcellos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.38919140817</b>	
<b>CAPÍTULO 18</b> .....	<b>192</b>
LEVANTAMENTO DOS ASPECTOS SOCIAIS, CULTURAIS E ECONÔMICOS DO PERFIL DA POPULAÇÃO PARA O APROVEITAMENTO DE RESÍDUO SÓLIDO URBANO ORGÂNICO NO MUNICÍPIO DE INHUMAS-GO	
João Baptista Chieppe Júnior	
Tharles de Sousa Andrade	
William Júnior Lemos Gomes	
<b>DOI 10.22533/at.ed.38919140818</b>	



<b>CAPÍTULO 19</b> .....	<b>202</b>
PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE ALUNOS DA ESCOLA ESTADUAL DEPUTADO JOÃO EVARISTO CURVO, JAURU, MATO GROSSO	
Lucineide Guimarães Figueiredo	
Cláudia Lúcia Pinto	
Elaine Maria Loureiro	
Valcir Rogério Pinto	
Carolina dos Santos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.38919140819</b>	
<b>CAPÍTULO 20</b> .....	<b>214</b>
PERFIL DO CONSUMIDOR DE PEIXE DO MUNICÍPIO DE SINOP MATO GROSSO	
Thamiris Sosa Santos	
Soraia Andressa Dall Agnol Marques	
Stephane Vasconcelos Leandro	
Paula Sueli Andrade Moreira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.38919140820</b>	
<b>CAPÍTULO 21</b> .....	<b>221</b>
PERSPECTIVA AMBIENTAL NA SUBSTITUIÇÃO DO USO DE PAPEL TOALHA POR SECADORES DE MÃOS EM BANHEIROS PÚBLICOS	
Leila Nogueira Rocha Silva	
João Gomes da Costa	
Jessé Marques da Silva Pavão	
Adriane Borges Cabral	
Mayara Andrade Souza	
<b>DOI 10.22533/at.ed.38919140821</b>	
<b>CAPÍTULO 22</b> .....	<b>231</b>
PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA BIODIVERSIDADE NAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO GOIANAS: PROMOBIO	
Paula Ericson Guilherme Tambellini	
Caio César Neves Sousa	
Maurício Vianna Tambellini	
Marcelo Alves Pacheco	
<b>DOI 10.22533/at.ed.38919140822</b>	
<b>CAPÍTULO 23</b> .....	<b>241</b>
PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE REÚSO DAS ÁGUAS CINZAS EM UMA CONSTRUÇÃO RESIDENCIAL ALTO PADRÃO	
Nathália Gusmão Cabral de Melo	
Flávia Telis de Vilela Araújo	
Raquel Jucá de Moraes Sales	
Ari Holanda Junior	
<b>DOI 10.22533/at.ed.38919140823</b>	

**CAPÍTULO 24 ..... 249**

QUINTAIS URBANOS E O PROCESSO DE APRENDIZAGEM SOBRE A DIVERSIDADE VEGETAL

Elisa dos Santos Cardoso  
Uéilton Alves de Oliveira  
Ana Aparecida Bandini Rossi  
Jean Carlos Silva  
José Martins Fernandes  
Vantuir Pereira da Silva  
Alex Souza Rodrigues  
Eliane Cristina Moreno de Pedri  
Oscar Mitsuo Yamashita

**DOI 10.22533/at.ed.38919140824**

**CAPÍTULO 25 ..... 259**

TRATAMENTO DE ÁGUA POR FILTROS DE BAIXO CUSTO COM DUPLA FILTRAÇÃO

Leonardo Ramos da Silveira  
Maycol Moreira Coutinho  
Renato Welmer Veloso

**DOI 10.22533/at.ed.38919140825**

**SOBRE OS ORGANIZADORES..... 274**

## PERFIL DO CONSUMIDOR DE PEIXE DO MUNICÍPIO DE SINOP MATO GROSSO

### **Thamiris Sosa Santos**

Estudante do Curso de Zootecnia do Instituto/  
Departamento de Ciências Agrárias da  
Universidade Federal de Mato Grosso – campus  
Sinop; E-mail: thamiris\_ths@hotmail.com

### **Soraia Andressa Dall Agnol Marques**

Doutoranda do programa de Ciência Animal da  
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul –  
campus Campo Grande; E-mail: soraia.agnol@  
hotmail.com

### **Stephane Vasconcelos Leandro**

Estudante do Curso de Zootecnia do Instituto/  
Departamento de Ciências Agrárias da  
Universidade Federal de Mato Grosso – campus  
Sinop: phane.ster@gmail.com

### **Paula Sueli Andrade Moreira**

Professora Doutora do Instituto-ICAA da  
Universidade Federal do Estrado do Mato Grosso-  
UFMT; E-mail: paula\_moreirara@ufmt.br

**RESUMO:** Este trabalho foi realizado no município de Sinop-MT. O objetivo desse estudo foi caracterizar o perfil de consumo e consumidor de pescado deste município. Foram aplicados 490 questionários em locais de intenso fluxo diário de pessoas e através do questionário *on line*. O questionário continha 16 questões descritivas com os seguintes pontos de interesse: características socioeconômicas do entrevistado, determinantes do consumo e preferências de consumo. A coleta de dados foi

realizada no período de 06 dezembro de 2017 a 20 de abril de 2018. O perfil do consumidor de peixe de Sinop foi formado pelos fatores sexo, idade, estado brasileiro de origem, escolaridade e renda familiar. De modo geral os resultados indicaram que o percentual dos entrevistados que afirmaram consumir peixe foi maior que 90%. O consumo de peixe em Sinop é influenciado diretamente pela renda familiar dos consumidores, influência cultural e hábitos alimentares, uma vez que os colonizadores do município são sulistas e não consomem pescado. As espécies preferidas são; tilápia, tambaqui, matrinxã e salmão. A cor é considerada um fator de escolha para o pescado, contudo o consumidor não está disposto a pagar a mais por esse atributo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Pescado, Preferências, Qualidade, Influência, Cor.

### **INTRODUÇÃO**

O pescado é uma das carnes mais produzida e consumida no mundo. A produção mundial de pescado vem apresentando crescimentos satisfatórios ano após ano, onde à produção de 2013/15 foi de 166,8 milhões de toneladas, com uma previsão de crescimento de 17% até 2025. Em 2014 a aquicultura representou 73, 8 milhões de toneladas de

proteína animal (FAO, 2016).

Em 2013 os países industrializados apresentavam uma média per capita de consumo equivalente a 26,8 kg, já no Brasil o consumo per capita é de 10,0 quilos de pescado por pessoa/ano, metade da média mundial (FAO, 2016), mostrando assim que uma parcela significativa dos brasileiros não possui o hábito de consumir pescado, ocupando a quarta posição em relação ao consumo de proteína animal no país (KUBITZA, 2009)

Atualmente o Brasil está entre os 25 maiores produtores de pescado do mundo, neste cenário os países líderes são China, Indonésia e Índia. O Brasil posiciona-se no 14º lugar no ranking mundial de produção de pescado (FAO, 2016). O país fechou o ano de 2017 com um total de produção de 691.700 mil toneladas de peixes de cultivo, com crescimento de 22,8% em relação ao ano de 2014 (AQUACULTURE, 2018).

A utilização de antioxidantes naturais vem se tornando popular entre os consumidores mundiais, e com isso as indústrias de alimentos juntamente com a ciência de alimentos estão buscando mais avanços na elaboração e posterior comercialização de produtos que contenham esses aditivos (MARTINS et al., 2016), levando em conta que uma das funções mais apreciadas desses aditivos carotenóides é a de pigmentar o músculo de pescado (KUBITZA, 2000). Com isso as pesquisas investigam os efeitos reais das moléculas a curto e longo prazo, para fornecer garantia de um produto final saudável, seguro e funcional (MARTINS et al., 2016).

Para investir em um determinado produto é preciso analisar o perfil do consumidor, o meio em que está inserido, o motivo, a finalidade com que compra o produto, a quantidade e a frequência, além de suas preferências (MCCARTHY; PERREAULT, 1997).

Esse trabalho teve como objetivo caracterizar o perfil de consumo e dos consumidores de peixe no município de Sinop, Mato Grosso. Analisar quais os indicadores do consumo, quais os fatores que influenciam na decisão de escolha, se a cor do alimento é uma influência no momento da compra para os moradores de Sinop.

## **METODOLOGIA**

A coleta de dados foi realizada no no município de Sinop-MT no período de 06 dezembro de 2017 a 20 de abril de 2018. Foram aplicados 490 questionários da área urbana do município, abrangendo os mais populosos e com maior circulação de pessoas, devido à presença de instituições de ensino, e também através do questionário *on line*.

O questionário foi elaborado baseado nos seguintes pressupostos: se consome pescado, o que leva ou impede o consumo de pescado na região e a frequência; se há preferência em relação a espécies, se a coloração interfere ou não na escolha, se há preferência por cor do pescado, a forma que esse consumidor prefere o peixe; o preço; a qualidade; conhecimento sobre a origem do peixe que consomem, com o objetivo de



descobrir de que forma a comunidade pesquisada de Sinop consome essa proteína.

Para o cálculo do número de entrevistados, utilizou-se fórmula de Amostragem Aleatória Simples (RYAN, 2012), considerando a população do município de Sinop de 113.099 pessoas, com intervalo de 95% de confiança e erro padrão de 5%.

## ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os dados foram submetidos a uma análise descritiva, onde observou-se a média e frequência das observações, e transformados em porcentagem pelo software de edição de planilha eletrônica Microsoft Office Excel 2013®. A partir dos resultados da análise, gráficos foram gerados para facilitar a leitura.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O perfil do consumidor e o de preferência de consumo no município de Sinop, Mato Grosso, foram obtidos com a aplicação de questionários com os seguintes fatores: sexo, idade, estado brasileiro de origem, escolaridade e renda familiar.

Dos 490 indivíduos que participaram da pesquisa, constatou-se que destes 54,29% eram do sexo feminino e 47,71% do sexo masculino com a média de idade de 28 anos, com idade mínima de 16 anos e máxima de 68 anos. Dos entrevistados 41,92% são de origem do Mato Grosso, 9,41% do estado de Paraná e os demais de outros estados brasileiros, onde em relação a escolaridade cerca de 51,43% possuem ensino superior incompleto, 30,0% ensino superior completo e 15,92% médio completo. A renda de 1 a 3 salários-mínimos correspondeu a mais da metade dos entrevistados equivalente 51,12% e 23,72% acima de 5 salários mínimos.

Dos 490 entrevistados, 96,53% alegam consumir pescado, de acordo com o estudo de Soares (2015), 87% dos entrevistados do município de Porto Velho-RO consomem pescado, e segundo Silveira (2012) em sua pesquisa no município de Rio Grande, 64,3% dos participantes consomem carne de pescado.

Sobre os motivos de não consumir com tanta frequência a carne de pescado, os fatores mais observados foram associados ao fato de preferência por outras carnes 27% e preço elevado com 24%. A rejeição pelo fator espinha (19 %) foi representativo pelos participantes, pois a espinha presente na carne pode causar desconforto durante a mastigação. Dos 24% que alegaram o motivo preço elevado, 21,43 % possuíam renda familiar acima de 5 salários mínimos.

No município de Rio Grande, Silveira et al., (2012), encontraram dados semelhantes, onde a preferência por outras carnes (15%) como a carne bovina, frango, suína e a ovina foram maiores. Outros trabalhos apontaram o preço como o fator chave por não consumir tanto pescado. Arbex (2017) constatou que na região metropolitana de Cuiabá-MT e De Barcelos et al (2016) na cidade de Sobral - CE, que o fator preço elevado para aquisição do pescado era o principal ponto, sendo 40,5%

e 29,89% respectivamente.

As espécies preferidas em Sinop, a maior preferência foi a Tilápia (*Oreochromis sp*) 15,23%, tambaqui (*Colossoma macropomum*) com 12,92% (peixes com grande quantidade de espinhas intramusculares ou espinhas em “Y”), matrinxã (*Brycon falcatus*) 11,17% e Salmão (*Salmo salar*) 10,56%. A tilápia está entre as espécies mais preferidas pelos consumidores, já as duas espécies nativas (tambaqui e a matrinxã), segundo dados do MPA (2011), estão entre as mais cultivadas no estado de Mato Grosso. Dutra et al., (2014), mostraram que os consumidores da cidade de Dourados-MS também apontam a tilápia como a espécie preferida para consumo, tendo em vista que os consumidores buscam alimentos com facilidade na hora do preparo. Contudo, nos Municípios de Belém-Pá (MANGAS et al., 2016), Maceió- AL (SANTOS et al., 2017), Lavras Minas- MG (MELO et al., 2015) os dados mostram que há preferência maior pela Dourada, Salmão e surubins (*Pseudoplatystoma sp.*), diferentes da região de Sinop- MT.

Com relação à influência da cor no momento da aquisição do pescado, mais da metade (68,97%) dos consumidores levam a cor como um importante atributo na escolha do pescado. Esse resultado já era esperado com essa representatividade no momento de aquisição, pois a cor pode ser considerada um dos atributos mais impressionantes de um alimento, e influência diretamente a preferência, a seleção e os desejos alimentares dos consumidores (DELGADO-VARGAS E PAREDES-LOPEZ, 2003; SHIM et al., 2011, MARTINS et al., 2016), ainda mais levando em consideração que o modo de aquisição de pescado e na forma *in natura* (BEUREN E DOS SANTOS CARDOSO, 2012).

Mesmo com mais da metade dos entrevistados alegando que a cor é uma influência no momento da compra, 62% afirmaram que não pagariam mais pela coloração, quando questionados. Leandro (2017) em seus estudos na região de Sinop- MT mostrou que seus entrevistados pagariam mais por peixe produzido de forma responsável no município. Portanto o dado obtido neste pode ser explicado pela renda salarial dos entrevistados onde a maioria é estudante, levando em consideração que proteína de origem animal está atrelada ao alto preço (BARROS et al. 2012).

Quanto à preferência de coloração do pescado, notou-se uma expressividade pouco maior da cor branca (34,50%), perante a cor rosada (34,11%), isso se deve ao fato de a maioria dos consumidores relacionarem o peixe à cor branca, a carne mais saudável. Segundo estudo realizado por Barros et al., 2012, o significado “carne” entre os entrevistados estava atribuído a cor vermelha, onde em algumas situações durante as entrevistas carne de frango e peixe não foram consideradas como carne. O autor explica que essa informação é devido a coloração da carne branca, sendo que alguns casos os entrevistados excluíam o peixe da categoria carne, e ainda sim denotando ao pescado ser mais saudável pela questão da coloração branca.

Observar os fatores que levam a escolha do pescado é importante para chegar ao consumidor de forma mais precisa. Os consumidores avaliados neste estudo

indicaram que o fator qualidade (51%) é o maior fator de influência na escolha, e em seguida, o tipo de pescado com 21 %. Estes dados mostram que mesmo o preço sendo um motivo forte na influência da compra, quando o consumidor vai escolher o pescado ele opta mais por qualidade que pelo preço. Esses dados corroboram com os encontrados por Dutra et al, (2014) no município de Dourado MS, onde 75% dos entrevistados indicaram a qualidade como fator chave, e 11% pelo preço. O mesmo foi relatado por Mangas et al (2016) na cidade de Belém – PA onde o preço foi o fator mais considerado.

O fator cor (13%) apresentou também valor significativo, onde os consumidores avaliam um conjunto de fatores para determinar a compra do pescado, o que corrobora com os estudos de Mangas et al., 2016, em Belém- PA, onde a cor teve expressão de 18,79 % entre os entrevistados.

Martins et al (2016) explicam que corantes naturais têm sido exigidos e estão se tornando populares entre os consumidores mundiais, e que as indústrias de alimentos vêm junto com a ciência de alimentos buscando mais avanços na elaboração e posterior comercialização de produtos mais naturais, mais saudáveis, seguros e funcionais.

Este estudo buscou reconhecer as necessidades do mercado de peixes no município de Sinop, além das exigências do consumidor e suas preferências no momento de aquisição de pescado.

## CONCLUSÕES

O perfil do consumidor de pescado em Sinop é influenciado diretamente pela preferência por outras carnes, devido ao preço e cultura advinda da colonização. A cor é considerada um padrão de escolha no momento de aquisição do pescado na cidade, contudo os consumidores não estão dispostos a pagar por cor, mesmo que os tons rosado e salmonado da carne tenham expressividade na preferência de coloração pelos consumidores. A aparência, cheiro, preço, validade e cor são atributos expressivos no momento da aquisição, mostrando assim que os consumidores avaliam um conjunto de fatores para determinar a compra do pescado no município.

## REFERÊNCIAS

AQUACULTURE BRASIL (2018). **Peixe BR lança o Anuário da Piscicultura 2018**. Disponível em : <<http://www.aquaculturebrasil.com/2018/02/19/peixe-br-lanca-o-anuario-da-piscicultura-2018/>>. Acesso em: Março, 02. 2018.

ARBEX, E.A.S., MACIEL, E. DA S., PÉREZ, J. L. R., SAVAY-DA-SILVA, L. K. Perfil de consumidores de pescado em comunidades universitárias da região metropolitana de Cuiabá –MT. Proceedings do **VII SIMCOPE. Inst. Pesca**, São Paulo, p. 18-27, 2017

BARROS, G. S.; MENESES, J. N. C.; SILVA, J. A. Representações sociais do consumo de carne em Belo Horizonte. **Physis Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22 [ 1 ]. p. 365-383, 2012.

BEUREN, I. M., & dos SANTOS CARDOSO, R. ATUAÇÃO DA ÁREA DE MARKETING EM

INDÚSTRIAS DE CONSERVA DE PESCADO DO BRASIL E DA ESPANHA FACE À ESCASSEZ DE PESCADO. **RAUnP-ISSN 1984-4204**, v. 4, n. 2, p. 9-22, 2012.

DE BARCELOS, S. C., Sá, D. M. T., da SILVA, E. F., ANTÔNIA, L., & de CASTRO, A. **Perfil dos consumidores de pescados da cidade de Sobral -CE**, 2016.

DELGADO-VARGAS, F. & PAREDES-LÓPEZ, O. **Natural colorants for food and nutraceutical uses**. 1ª Ed. Florida. CRC press, ISBN 1-58716-076-5, 2003.

DUTRA, F. M., BINOTTO, E., MAUAD, J. R. C. Uma análise do comportamento do consumidor de peixe em Dourados/MS. **Revista Sociedade e Desenvolvimento Rural**, v. 2, p. 84-100, 2014.

FAO - FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. **The State of World Fisheries and Aquaculture. Contributing to food security e nutrition for all**. FAO Fisheries Department. Rome: Italy, p. 200, 2016.

KUBITZA, F. **Tilápia: tecnologia e planejamento na produção comercial**. Jundiaí, p. 285, 2000.

KUBITZA, F., CAMPOS, J. L., ONO, E. A., & ISTCH, P. I. Panorama da Aquicultura. **Panorama da**, 2009.

LEANDRO, S. V. **PERFIL DE CONSUMO E DO CONSUMIDOR DE PEIXE DO MUNICÍPIO DE SINOP**. UFMT (Trabalho de conclusão de curso. Universidade Federal de Mato Grosso). Sinop. p. 55, 2017

MANGAS, F. P.; REBELLO, F. K.; SANTOS, M. A. S.; MARTINS, C. M. Caracterização do Perfil dos Consumidores de Peixe no Município de Belém, Estado do Pará, Brasil. **Revista em Agronegócio e Meio Ambiente**, v. 9, n. 4, p. 839-857, 2016.

MARTINS, N., RORIZ, C. L., MORALES, P., BARROS, L. Food colorants: Challenges, opportunities and current desires of agro-industries to ensure consumer expectations and regulatory practices. **Trends in Food Science & Technology**, v. 52, p. 1-15, 2016.

MCCARTHY, E. J.; PERREAULT, W. D. **Marketing Essencial: Uma abordagem gerencial e global**. São Paulo: Atlas, 1997.

MELO, C. C. V., FABRINI, B. C., COSTA, A. C., de MATTOS, B. O., DOS SANTOS, L. C., & de FREITAS, R. T. F. Caracterização dos consumidores de peixe do Município de Lavras, Minas Gerais. **Boletim de Indústria Animal**, v. 72, n. 3, p. 178-184, 2015.

MPA – MINISTERIO DA PESCA E AQUICULTURA. **Boletim Estatístico da Pesca e Aquicultura**. Secretaria de Monitoramento e Controle do MPA. Brasil, 2011.

RYAN, T. **Estatística Moderna para Engenharia**. São Paulo: Elsevier, 2012. p. 04

SANTOS, E. L., DE MELO GARCIA, P. H., SOARES, E. C., MACHADO, S. S., SILVA, J. M., & OLIVEIRA, W. D. S.L. Perfil do consumo de peixes na cidade de Maceió, Alagoas. **Revista Científica de Produção Animal**, v. 18, n. 1, p. 45-54, 2017.

SHIM, S. M., SEO, S. H., LEE, Y., MOON, G. I., KIM, M. S., & PARK, J. H. Consumers' knowledge and safety perceptions of food additives: Evaluation on the effectiveness of transmitting information on preservatives. **Food Control**, v. 22, n. 7, p. 1054-1060, 2011.

SILVEIRA, L.S.; ABDALLAH, P.R.; HELLEBRANDT, L.; BARBOSA, M.N.; FEIJÓ, F.T. **Análise socioeconômica do perfil dos consumidores de pescado no município de Rio Grande**. SINERGIA, Rio Grande, v. 16, n. 1, p. 9-19, 2012.



SOARES, L.; BELO, M. A. A. Consumo de pescado no município de Porto Velho-RO. **Enciclopédia Biosfera**, v. 11, n. 21, p. 3059-3067, 2015.

## **SOBRE OS ORGANIZADORES**

**Jorge González Aguilera:** Engenheiro Agrônomo (Instituto Superior de Ciências Agrícolas de Bayamo (ISCA-B) hoje Universidad de Granma (UG)), Especialista em Biotecnologia pela Universidad de Oriente (UO), CUBA (2002), Mestre em Fitotecnia (UFV/2007) e Doutorado em Genética e Melhoramento (UFV/2011). Atualmente, é professor visitante na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) no Campus Chapadão do Sul. Têm experiência na área de melhoramento de plantas e aplicação de campos magnéticos na agricultura, com especialização em Biotecnologia Vegetal, atuando principalmente nos seguintes temas: pre-melhoramento, fitotecnia e cultivo de hortaliças, estudo de fontes de resistência para estres abiótico e biótico, marcadores moleculares, associação de características e adaptação e obtenção de vitroplantas. Tem experiência na multiplicação “on farm” de insumos biológicos (fungos em suporte sólido; Trichoderma, Beauveria e Metharrizum, assim como bactérias em suporte líquido) para o controle de doenças e insetos nas lavouras, principalmente de soja, milho e feijão. E-mail para contato: [jorge.aguilera@ufms.br](mailto:jorge.aguilera@ufms.br)

**Alan Mario Zuffo:** Engenheiro Agrônomo (Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT/2010), Mestre em Agronomia – Produção Vegetal (Universidade Federal do Piauí – UFPI/2013), Doutor em Agronomia – Produção Vegetal (Universidade Federal de Lavras – UFLA/2016). Atualmente, é professor visitante na Universidade Federal do Mato Grosso do Sul – UFMS no Campus Chapadão do Sul. Tem experiência na área de Agronomia – Agricultura, com ênfase em fisiologia das plantas cultivadas e manejo da fertilidade do solo, atuando principalmente nas culturas de soja, milho, feijão, arroz, milheto, sorgo, plantas de cobertura e integração lavoura pecuária. E-mail para contato: [alan\\_zuffo@hotmail.com](mailto:alan_zuffo@hotmail.com)

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Alagamentos

APP

### C

Caça

Capital Social

Comprovante de residência

Conselhos

Conservação da biodiversidade

Cor

Cotidiano

Crocodilianos

### D

dupla filtração

### E

Educação Ambiental

Energia Eólica

escola pública

Etnobotânica

### F

Fauna

Filtração

Filtro Múltiplas Camadas

Filtro Pedregulho

Fiscalização

Física

Fontes Renováveis

Formação Socioambiental

### G

Geração Distribuída

### I

Impacto Ambiental

Influência

## **M**

Manejo

Matriz de interação

Meio ambiente

Monitoramento Ambiental

## **N**

Novo Código Florestal

## **O**

Ocupação urbana irregular

## **P**

Parques

Pegada Ecológica

Pescado

Políticas Públicas

Preferências

## **Q**

Qualidade

Quelônios

## **R**

Resíduos Sólidos

RS Mais Igual

## **S**

Saber Ambiental

Sustentabilidade Socioambiental

Sustentabilidade Urbana

Sustentabilidade

## **T**

Topo de Morro

## **U**

Unidades de Conservação



Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-538-9



9 788572 475389