



Premissas da Iniciação Científica 2

Atena
Editora

2019

Anna Maria Gouvea
de Souza Melero
(Organizadora)

Anna Maria Gouvea de Souza Melero

(Organizadora)

Premissas da Iniciação Científica

2

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Lorena Prestes e Geraldo Alves

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
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
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

P925 Premissas da iniciação científica 2 [recurso eletrônico] /
Organizadora Anna Maria Gouvea de Souza Melero. – Ponta
Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (Premissas da Iniciação
Científica; v. 2)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-109-1

DOI 10.22533/at.ed.091191102

1. Ciência – Brasil. 2. Pesquisa – Metodologia. I. Melero, Anna
Maria Gouvea de Souza. II. Série.

CDD 001.42

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de
responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

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.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A obra “Premissas da Iniciação científica” aborda diferentes maneiras em que o conhecimento pode ser aplicado, e que outrora era exclusivamente uma transmissão oral de informação e atualmente se faz presente na busca e aplicação do conhecimento.

A facilidade em obter conhecimento, aliado com as iniciativas de universidades e instituições privadas e públicas em receber novas ideias fez com que maneiras inovadoras de introduzir a educação pudessem ser colocadas em prática, melhorando processos, gerando conhecimento específico e incentivando profissionais em formação para o mercado de trabalho.

Estudos voltados para o conhecimento da nossa realidade, visando a solução de problemas de áreas distintas passou a ser um dos principais desafios das universidades, utilizando a iniciação científica como um importantes recurso para a formação dos nossos estudantes, principalmente pelo ambiente interdisciplinar em que os projetos são desenvolvidos.

O conhecimento por ser uma ferramenta preciosa precisa ser bem trabalhado, e quando colocado em prática e principalmente avaliado, indivíduos de áreas distintas se unem para desenvolver projetos que resultem em soluções inteligentes, sustentáveis, financeiramente viáveis e muitas vezes inovadoras.

Nos volumes dessa obra é possível observar como a iniciação científica foi capaz de auxiliar o desenvolvimento de ideias que beneficiam a humanidade de maneira eficaz, seja no âmbito médico, legislativo e até ambiental. Uma ideia colocada em pratica pode fazer toda a diferença.

É dentro desta perspectiva que a iniciação científica, apresentada pela inserção de artigos científicos interdisciplinares, em que projetos de pesquisas, estudos relacionados com a sociedade, o direito colocado em prática e a informática ainda mais acessível deixa de ser algo do campo das ideias e passa a ser um instrumento valioso para aprimorar novos profissionais, bem como para estimular a formação de futuros pesquisadores.

Anna Maria G. Melero

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A COMPREENSÃO DA POLÍTICA EM GIORGIO AGAMBEN: UMA INTERPRETAÇÃO DAS RELAÇÕES DE PODER NA MODERNIDADE	
<i>Dannyel Brunno Herculano Rezende</i> <i>Orivaldo Pimentel Lopes Júnior</i>	
DOI 10.22533/at.ed.0911911021	
CAPÍTULO 2	10
A EFETIVIDADE DA LEI MARIA DA PENHA FRENTE ÀS POLÍTICAS NACIONAIS DE ENFRENTAMENTO À VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER	
<i>Sofia Magalhães Carneiro</i> <i>Emilly Fernandes da Silva</i> <i>Betânia Moreira de Moraes</i>	
DOI 10.22533/at.ed.0911911022	
CAPÍTULO 3	16
A UNIÃO E O CASAMENTO HOMOAFETIVO BASEADO NOS PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS BRASILEIROS	
<i>Caio Rodrigues Cid</i> <i>Pedro Henrique Martins Mesquita</i> <i>Betânia Moreira de Moraes</i>	
DOI 10.22533/at.ed.0911911023	
CAPÍTULO 4	23
ANÁLISE DA MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS NO SETOR VAREJISTA DA CIDADE DE SOBRAL-CEARÁ	
<i>Tiago André Portela Martins</i> <i>Luis André Aragão Frota</i> <i>Sefisa Quixadá Bezerra</i>	
DOI 10.22533/at.ed.0911911024	
CAPÍTULO 5	38
AS CONTRIBUIÇÕES DA SOCIOLOGIA COMPREENSIVA DESCRITA POR MAX WEBER NA FUNDAMENTAÇÃO DA AÇÃO SOCIAL	
<i>Jarles Lopes de Medeiros</i> <i>Marcos Adriano Barbosa de Novaes</i>	
DOI 10.22533/at.ed.0911911025	
CAPÍTULO 6	47
ASPECTOS JURÍDICOS DO BULLYING ESCOLAR E A RESPONSABILIDADE CIVIL DAS INSTITUIÇÕES	
<i>Emilly Fernandes da Silva</i> <i>Emília Davi Mendes</i> <i>Sofia Magalhães Carneiro</i> <i>Betânea Moreira de Moraes</i>	
DOI 10.22533/at.ed.0911911026	

CAPÍTULO 7 54

DESAFIOS PARA A RESSOCIALIZAÇÃO DO APENADO NO BRASIL

Alyne Kessia Santos Oliveira
Caio Barbosa de Sousa
Elayne Kellen Santos Oliveira
Betânea Moreira de Moraes

DOI 10.22533/at.ed.0911911027

CAPÍTULO 8 61

IDENTIFICAÇÃO DO PERFIL DO CONSUMIDOR DE ITUMBIARA

Eliza Fernandes Reis
Cedric Christian Dugué de Abreu Jr
Reismar Santos Cavalcante
Ednando Batista Vieira

DOI 10.22533/at.ed.0911911028

CAPÍTULO 9 70

SEGURO VIAGEM: A PERCEPÇÃO DOS VIAJANTES NO BRASIL

André Pereira da Rocha
Alane Siqueira Rocha

DOI 10.22533/at.ed.0911911029

CAPÍTULO 10 84

UMA ANÁLISE DO ABANDONO AFETIVO PATERNAL EM FACE DO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO

Dibiss Cassimiro Ximenes
Juliana Paiva Vieira da Silva
Emília Davi Mendes
Luana da Silva Dias
Betânia Moreira de Moraes

DOI 10.22533/at.ed.09119110210

CAPÍTULO 11 90

CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS NO PARQUE ESTADUAL DE TERRA RONCA: PRIMEIRAS APROXIMAÇÕES À ECOLOGIA POLÍTICA E AO TURISMO COMUNITÁRIO

Victória de Melo Leão
Rafael de Freitas Juliano
Felipe Borborema Cunha Lima

DOI 10.22533/at.ed.09119110211

CAPÍTULO 12 95

DESEMPENHO DO CMC EM RECOBRIMENTO DE SEMENTES DE SOJA ASSOCIADAS OU NÃO A CARBOXINA/THIRAM

Fernando Ribeiro Teles de Camargo
Isneider Luiz Silva
Hiago Felipe Lopes de Farias
Lucas Markezan Nascimento
Diego Palmiro Ramirez Ascheri

DOI 10.22533/at.ed.09119110212

CAPÍTULO 13	104
DETERMINAÇÃO DA VELOCIDADE DE INFILTRAÇÃO DA ÁGUA NUM LATOSSOLO VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO PELO MÉTODO DO INFILTRÔMETO DE DUPLO ANEL	
<i>Felipe de Oliveira Dourado</i>	
<i>Guilherme Henrique Terra Cruz</i>	
<i>Sandra Máscimo da Costa Silva</i>	
<i>Silvio Naves Couto Neto</i>	
DOI 10.22533/at.ed.09119110213	
CAPÍTULO 14	113
ESTUDO DE ÓXIDO DE GRAFENO POR MICROSCOPIA DE FORÇA ELETROSTÁTICA	
<i>Fabiana de Matos Carvalho</i>	
<i>Francisco Carlos Carneiro Soares Salomão</i>	
DOI 10.22533/at.ed.09119110214	
CAPÍTULO 15	118
FLUXO DE PEDESTRES VIA EQUAÇÃO DE BURGERS	
<i>Camile Oliveira Rodrigues</i>	
<i>Daniel Guimarães Tedesco</i>	
DOI 10.22533/at.ed.09119110215	
CAPÍTULO 16	122
IDENTIFICAÇÃO BOTÂNICA E DETERMINAÇÃO DAS PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS DA AMORA-PRETA DA REGIÃO DO CERRADO	
<i>Caroline Pereira Mourão Moraes</i>	
<i>Leciana de Menezes Sousa Zago</i>	
<i>Maria Madalena de Alcântara</i>	
DOI 10.22533/at.ed.09119110216	
CAPÍTULO 17	132
O DISCURSO GEOPOLÍTICO DE INTEGRAÇÃO EM NELSON WERNECK SODRÉ: UMA ANÁLISE SOBRE O SERTÃO (INTERIOR) BRASILEIRO	
<i>Rodrigo Guimarães</i>	
<i>Marco Túlio Martins</i>	
DOI 10.22533/at.ed.09119110217	
SOBRE A ORGANIZADORA	141

A COMPREENSÃO DA POLÍTICA EM GIORGIO AGAMBEN: UMA INTERPRETAÇÃO DAS RELAÇÕES DE PODER NA MODERNIDADE

Dannyel Brunno Herculano Rezende

UFRN - Programa de Pós-graduação em Ciências
Sociais – Natal, RN

Orivaldo Pimentel Lopes Júnior

UFRN - Programa de Pós-graduação em Ciências
Sociais – Natal, RN

RESUMO: Este capítulo tem por objetivo identificar a compreensão da política em Giorgio Agamben, pensador italiano que vem se destacando como um dos principais nomes da filosofia política na atualidade. Abordaremos conceitos fundamentais de seu pensamento como “vida nua”, “homo sacer”, “estado de exceção”, entre outros, a fim de entender, ainda que de maneira ampla, como se articulam ou como esses termos “paradigmáticos” são mobilizados pelo autor no propósito de lançar luz às relações de poder no interior dos Estados modernos. Para tanto, fazemos uso de bibliografia escrita pelo autor e contamos também com comentadores de sua obra filosófica e política, bem como de autores acionados na obra de Agamben.

PALAVRAS-CHAVE: vida nua; *homo sacer*, estado de exceção, Estados modernos.

ABSTRACT: This article aims to identify how Giorgio Agamben comprehends politics. He is an Italian scholar that has presently excelled as one

of the main thinkers in Political Philosophy. We approached some core concepts of his thought as “naked life”, “homo sacer”, “Exception State”, in order to understand in a broad perspective as they articulate themselves or how those paradigmatic terms, when used by the author, bring light to the relationships into the modern States. Therefore, we resort to the books written by the author on the subject, as well as the commentators of his political-philosophical WORK, AND SOME AUTHORS ACTUATED IN AGAMBEN’S WORK.

KEYWORDS: Naked Life, Homo Sacer, State of Exception, Modern States.

“O conservadorismo, no sentido da conservação, faz parte da essência da atividade educacional, cuja tarefa é sempre abrigar e proteger alguma coisa...”

Hannah Arendt (2005, p. 242).

1 | CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Em entrevista concedida à Folha de São Paulo em setembro de 2005, Giorgio Agamben, quando indagado sobre o que teria levado a identificar o estado de exceção como fenômeno jurídico maior para compreender a

vida contemporânea, respondeu, prontamente, que dois caminhos de pesquisas lhe restavam, por se tratar de domínios em que Foucault não havia realmente explorados, o que lhe dava certa liberdade de estudo: o direito e a teologia.

Isso porque, em sua opinião, “não é possível pensar a política e sua história sem se engajar em pesquisas arqueológicas que articulam o direito e a teologia. O fato é que no interior dos mecanismos e relações de poder, conceitos jurídicos e teológicos continuam a agir de maneira mais ou menos consciente” e são seus funcionamentos, e efeitos que lhe interessavam (SAFATLE, 2005).

Agamben acreditava que “Foucault tinha razão ao dizer que queria deixar de lado os ditos ‘universais’ (o Estado, a Lei, a Soberania, o Poder), a fim de analisar o processo concreto e dispositivos de relações de poder”. Desse modo, ao se interessar pelo estado de exceção, não se tratava de procurar saber o “O que era ou é o direito”, “o que era ou é o Estado”, mas de compreender a maneira pela qual a máquina jurídico-política funcionava (SAFATLE, 2005).

Com efeito, é esse o caminho que veremos no autor. Este capítulo procura identificar, de maneira ampla, em Giorgio Agamben, a sua compreensão da política. Isso porque entendemos que o pensador italiano apresenta propostas singulares para compreender as relações de poder na modernidade. Nesse sentido, articulamos este trabalho em duas partes principais: “**Giorgio Agamben: um intelectual e seu método**”, no qual o apresentamos ao leitor e discorremos rapidamente sobre sua metodologia de pesquisa e “**A compreensão da política na sociedade moderna**”, conteúdo principal deste capítulo, espaço de conhecimento de suas propostas e reflexões políticas.

2 | GIORGIO AGAMBEN: UM INTELLECTUAL E SEU MÉTODO

Responsável pela edição italiana das obras completas de Walter Benjamin, ex-aluno de Martin Heidegger, autor, juntamente com Gilles Deleuze, de trabalhos sobre teoria literária e filosofia, Giorgio Agamben, nascido em 1942, é ex-professor da Universidade de Verona, afastou-se da carreira docente no final de 2009. Atualmente, Agamben é considerado um dos filósofos mais importantes de sua geração. Uma das razões para tanto é a sua capacidade em fornecer um quadro de análises para a situação sócio-jurídica que marca a política contemporânea

Sua contribuição fundamenta-se nos estudos sobre o desenvolvimento do “estado de exceção”, ou seja, que após a Primeira Guerra Mundial houve uma ampliação do regime de exceção nas democracias modernas como paradigma de governo (AGAMBEN, 2004). A generalização progressiva de processos de suspensão de normas, que não equivalem necessariamente à abolição de normas, procura fornecer o quadro de análise para a tendência contemporânea em criar situações nas quais a distinção entre estado de guerra e estado de paz seja impossível. Indistinção que

visaria, assim, transformar o estado de exceção em regra universal.

Agamben para desenvolver o seu pensamento, fundamenta-se em autores como Hannah Arendt, Karl Schmitt, Alain Badiou, Emile Durkheim, Walter Benjamin, Michael Foucault, entre outros. E, além de “estado de exceção”, os conceitos mobilizadores de seu pensamento, os quais ele identifica como “paradigma” compreendem “homo sacer”, “zoé e bios”, “vida nua”, “biopolítica”, entre outros. Nos rastros de Foucault, desenvolve o método arqueológico de pesquisa, que segundo a sua compreensão não se trata apenas da arqueologia, mas, também, do método paradigmático, muito próximos aos de Foucault, mas não completamente coincidente com o dele. Nas palavras de Agamben:

Trata-se, diante das dicotomias que estruturam nossa cultura, de ir além das exceções que as têm produzido, porém não para encontrar um estado cronologicamente originário, mas, ao contrário, para poder compreender a situação na qual nos encontramos. A arqueologia é, nesse sentido, a única via de acesso ao presente. Porém, superar a lógica binária significa, sobretudo, ser capaz de transformar cada vez as dicotomias em bipolaridades, as oposições substanciais num campo de forças percorrido por tensões polares que estão presentes em cada um dos pontos sem que exista alguma possibilidade de traçar linhas claras de demarcação. Lógica do campo contra lógica da substância. Significa, entre outras coisas, que entre A e A se dá um terceiro elemento que não pode ser, entretanto, um novo elemento homogêneo e similar aos anteriores: ele não é outra coisa que a neutralização e a transformação dos dois primeiros. Significa, enfim, trabalhar por paradigmas, neutralizando a falsa dicotomia entre universal e particular (COSTA, 2006, p. 132 -133).

Um paradigma, termo em grego, quer dizer “exemplo”, que conforme Agamben, é um fenômeno particular equivalente a todos os casos do mesmo gênero e por isso adquire a capacidade de construir um conjunto problemático vasto. O panóptico em Foucault, por exemplo, se constitui como um paradigma que abre um novo horizonte para a investigação histórica. O mesmo é, o paradigma “homo sacer” que nesse entendimento, não é somente uma figura obscura do direito romano arcaico, mas também a cifra para compreender a biopolítica contemporânea. Semelhantemente podemos dizer de o “muçulmano” em Auschwitz e do “estado de exceção”.

Agamben desenvolve com detalhes essa ferramenta conceitual e metodológica no capítulo “O que é um paradigma?” no seu livro *Signatura Rerum*: sobre el método (2009). O princípio desse instrumento é que “o conhecimento do fenômeno singular pressupõe o conhecimento da totalidade e vice-versa (2009: 36s). O modo de entrar nesse círculo de modo que ele deixe de ser um círculo vicioso e passe a ser virtuoso é a noção de “assinatura”, isto é, da carga conceitual que o investigador carrega em sua precompreensão do fenômeno. Assim, ao recorrer a conceitos como “vida nua”, “homo sacer”, etc., é necessário perceber a carga paradigmática inicial de sua utilização.

Agamben coloca em prática a proposta ousada feita por Edgar Morin no seu quarto livro **d’O Método** (1988), quando esse traz a ideia da paradigmologia como uma das tarefas fundamentais da noologia, isto é, o estudo da produção pensante

humana, e que volta sempre sobre os mesmos humanos como determinante de sua visão de mundo.

3 | A COMPREENSÃO DA POLÍTICA NA SOCIEDADE MODERNA

Embora Agamben apresente variados livros e artigos no qual faça uma ampla reflexão sobre os assuntos da política, há, porém, alguns de seus trabalhos nos quais é possível extrair, de maneira substancial, a sua compreensão da política. Mencionamos aqui as publicações de **Homo sacer** (2010) e **Estado de exceção** (2004) como produções decisivas para o entendimento de suas reflexões sobre as relações de poder na sociedade moderna. Nesses livros, o autor faz uma reflexão sobre o poder soberano e a vida nua no seio dos Estados modernos. Outros trabalhos também ganham importância em seu pensamento, como é o caso de seu livro **Meios sem fim** (2015), uma reunião de escritos oriundos de problematizações iniciais de *Homo sacer* e **O que resta de Auschwitz** (2008), uma incursão sobre o poder e a linguagem nos campos de concentração nazistas.

De maneira geral, no conjunto desses livros sobressai no autor a percepção das relações de poder como algo travado no interior dos Estados nacionais modernos, os regimes totalitários e as democracias. Nessa abordagem, a sua reflexão vai sendo construída por uma análise da vida nos locais onde prevalecem a suspensão das leis e dos direitos da cidadania e nos Estados reconhecidamente de normalidade jurídica ou democrática. A sua compreensão da política aponta em direção a uma correlação de poder de amplitude do Estado, – em seu âmbito jurídico-político que afeta o indivíduo –, e do homem, – no alcance e domínio de seu corpo e sua vida, na dimensão “microfísica” dos corpos humanos ou do caráter “biopolítico” do poder (FOUCAULT, 2010; 2014). Resumidamente, na interseção do poder soberano e da vida nua (AGAMBEN, 2010).

Agamben, nesse sentido, realizou um profundo estudo sobre a questão do poder no Ocidente e, inicialmente, observou que na Grécia Antiga a noção de “vida” apresentava dois sentidos importantes: “zoé” e “bios”. Para os clássicos gregos, Platão e Aristóteles, o termo zoé era interpretado, comumente, como vida orgânica ou natural e bios como uma vida determinada ou qualificada socialmente. Para esses pensadores, o espaço da política só poderia ser expresso por meio da palavra bios e conseqüentemente a expressão zoé não representaria a vida na “pólis” (cidade), sendo interpretada como mera vida reprodutiva, confinada ao âmbito da “oikos” (vida privada) (AGAMBEN, 2010, p. 09-10).

É a partir dessa divisão, já presente nos clássicos, que Agamben vai desenvolver o seu conceito de “vida nua” (ALVAREZ, 2003) como uma vida ao estilo do natural ou mais precisamente como uma vida desprotegida juridicamente e com sentido mais específico ao relacioná-la ao conceito de “homo sacer”, como veremos mais à frente.

A introdução desse pensamento por Agamben é feita a partir dos estudos realizado por Foucault, em “A vontade de saber”, o qual viu na passagem do “Estado territorial” ao “Estado de população” a introdução da vida natural como preocupação do poder estatal moderno, e em consequência a transformação da política em biopolítica:

Segundo Foucault, o limiar de “modernidade biológica” de uma sociedade situa-se no ponto em que a espécie e o indivíduo enquanto simples corpo vivente tornam-se a aposta que está em jogo nas suas estratégias políticas. A partir de 1977, os cursos no collège de France começam a focalizar a passagem do “Estado territorial” ao “Estado de população” e o consequente aumento vertiginoso da importância da vida biológica e da saúde da nação como problema do poder soberano, que se transforma então progressivamente em “governo dos homens” (AGAMBEN, 2010, p. 11).

Esse acontecimento é tratado por Agamben como fato extraordinário, uma vez que “por milênios o homem permaneceu o que era para Aristóteles: um animal vivente e, além disso, capaz de existência política; o homem moderno é um animal em cuja política está em questão a sua vida de ser vivente” (FOUCAULT, *Apud* AGAMBEN, 2010, p. 11).

O ingresso da zoé na esfera da pólis, a “politização” da vida nua, se constitui, assim como um marco decisivo da modernidade e estabeleceu novos parâmetros para análise da política. A partir de então, a investigação política, passa a ter a possibilidade de adentrar em uma zona de duplicidade, até o momento oculta, na qual vida nua e política se entrecruzam e os meandros do poder na modernidade, nos quais se fundam a biopolítica, podem então ser revelados (AGAMBEN, 2010, p. 13).

A “biopolítica” é o termo utilizado por Foucault para designar a forma na qual o poder tende a se modificar no final do século XIX e início do século XX. As práticas disciplinares antes utilizadas visavam governar apenas o indivíduo, com a biopolítica, o conjunto dos indivíduos, portanto a população, passa a ser o alvo. É, assim, a prática de “biopoderes” cuja população é tanto alvo como instrumento na relação (FENANDES; RESMINI, 2018). De outro modo, é aquilo que Foucault (2010; 2014) chama de “administração dos corpos” e de “gestão calculista da vida”.

Nesse quesito, ele insiste no fato de que tal transformação da vida humana em objeto do poder soberano implicou em sua redução à condição de pura vida biológica, vida pronta para ser administrada pelos dispositivos ordenadores do poder ou redução à vida nua, nos termos de Agamben (SAFATLE, 2005).

É fundamental assinalar que para Agamben não se trata de analisar o poder apenas com o olhar exclusivo da biopolítica, como entendeu Foucault, nem muito menos com foco apenas no Estado, em uma abordagem tradicional ou institucional-jurídico. Agamben compreende que essas duas dimensões estão interligadas e são indissociáveis. E esse modo de proceder será fundamental para a compreensão das relações vida nua e poder soberano (Estado).

Pelo exposto, a dicotomia essencial da política é vida nua-existência política,

zoé-bios, exclusão-inclusão. “A política existe porque o homem é o vivente que, na linguagem, separa e opõe a si a própria vida nua e, ao mesmo tempo, se mantém em relação com ela mesma numa exclusão-inclusiva” (AGAMBEN, 2010. p. 15-16). Dessa forma, o poder na modernidade vincula-se em uma correlação na qual a vida nua é objeto de interesse do Estado.

A vida nua, como sendo uma vida desprotegida, é, assim, uma “vida matável” e “insacrificável” do *homo sacer*. Matável, porque qualquer sujeito pode matá-lo sem que esse ato se constitua como homicídio. Insacrificável, pois não pode ser morto de maneira ritualizada. O *homo sacer*, de acordo com Agamben (2010. p.16), é dessa maneira definido como “uma obscura figura do direito romano arcaico, na qual a vida humana é incluída no ordenamento unicamente sob a sua forma de exclusão”.

Essa passagem o remete à comparação com o soberano:

(...) soberano e homo sacer apresentam duas figuras simétricas, que têm a mesma estrutura e são correlatas, no sentido de que o soberano é aquele em relação ao qual todos os homens são potencialmente homines sacri e homo sacer é aquele em relação ao qual todos os homens agem como soberanos (AGAMBEN, 2010, p. 92).

A relação entre homo sacer e soberano desvela-se numa relação de exceção: a vida do homo sacer somente é sacra na medida em que se encontra presa à exceção soberana. Trata-se de uma relação de “exclusão-inclusiva”, porquanto o soberano, ao suspender a lei no estado de exceção, acaba por nele incluir a vida nua (excluindo a aplicação da lei, inclui-se a vida nua do homo sacer na ordem jurídico-política). Em outras palavras, o poder soberano decide sobre a vida dos indivíduos, por meio da sua inclusão-exclusão política. O poder soberano decide, portanto, sobre a condição de ser político (LIMA TOMAZ, 2014, p. 138).

Agamben acentua, assim, as características da vida no estado de exceção. A respeito do conceito “estado de exceção”, a expressão de incerteza terminológica é utilizada como termo técnico para o conjunto dos fenômenos jurídicos respeitante ao Estado. Esse termo é comum na doutrina alemã, mas é estranho à doutrina francesa e italiana, as quais preferem falar de decretos de urgência ou estado de sítio. O estado de exceção, contudo, “não é um direito especial (como o direito da guerra), mas, enquanto suspensão da própria ordem jurídica, define seu patamar ou seu conceito limite” (AGAMBEN, 2004, p. 15).

Essa contiguidade essencial entre estado de exceção e soberania foi estabelecida inicialmente por Carl Schmitt, para quem “o soberano é aquele que decide sobre o estado de exceção” (AGAMBEN, 2004, p. 15). Contudo, cabe revelar que em meio a indefinição terminológica, no qual, em Schmitt, há a presença da lei, em Agamben, o estado de exceção é um estado anômico (ASSMANN, 2014), cuja vida é reduzida à biologia e destituída de direitos, daí as características de vida do homo sacer.

Desse modo, se presenciamos a inclusão praticamente total da vida nua, da vida natural ou biológica nos cálculos do poder do Estado, conseqüentemente encontramos

nos, ao menos potencialmente, na mesma condição do homo sacer diante do poder soberano. E se o desamparo do homo sacer é a chave para a compreensão da condição dos indivíduos e das populações na política, um espaço de experiências se apresenta como paradigmático das práticas biopolíticas: o campo de concentração (ALVAREZ, 2003, p. 133-134).

Agamben, ao analisar a estrutura jurídico-política dos campos de concentração, percebe que os indivíduos neles encarcerados eram integralmente despojados de seus direitos e prerrogativas, de tal modo que contra eles se podia cometer qualquer ato, tudo sendo verdadeiramente possível (ALVAREZ, 2003, p. 133-134). Aliás, a exceção é a única “regra”, isto é, a ausência de normas, – já que havia uma irregularidade de procedimentos por parte dos nazistas no interior dos campos –, o que o faz paradigma biopolítico do moderno, a exemplo de Auschwitz, onde o indivíduo, cuja vida nua é exemplificada ao máximo (o mulçumano como o extremo da vida nua), encontra a única possibilidade de vida no ato de “testemunhar” (AGAMBEN, 2008).

Como consequência para as democracias atuais, a presença dessa estrutura jurídico-política, longe de constituir-se num caso excepcional, irá multiplicar-se num mundo dominado pela biopolítica. Conforme Agamben (2004, p. 14) o significado imediato disso aparece claramente na “*military order*”, promulgada pelo presidente dos EUA em 2001 e que autoriza a “*indefinite detention*” e o processo perante as “*military commissions*” dos suspeitos em atividades terroristas. A característica maior dessa ordem está em anular todo o estatuto jurídico do indivíduo e em produzir um ser juridicamente inominável e inclassificável.

Os talibãs capturados no Afeganistão que não são classificados como prisioneiros de guerra de acordo com as Convenções de Genebra, nem são submetidos às leis norte-americanas. Nem prisioneiros, nem acusados, se transformam em objetos de pura dominação, pois estão totalmente fora de lei e de controle do judiciário cuja única comparação é com os judeus vítimas do nazismo que perderam a cidadania e a identidade jurídica.

Além dos *detainees* de Guantánamo, podemos encontrar essa categoria atualmente nos campos de refugiados para imigrantes clandestinos na Itália, nas *zones d’attente* dos aeroportos franceses, nos campos de estupro étnico na ex-Iugoslávia e nos mais diferentes espaços em que indivíduos se encontram totalmente à mercê do poder soberano (ALVAREZ, 2003, p.134).

Pelo que podemos perceber, o estado de exceção tende a se apresentar cada vez mais como o paradigma de governo dominante na política contemporânea. De uma medida provisória e excepcional vem se transformando em uma técnica de governo que ameaça as diversas constituições democráticas. Coloca-se como um estado de emergência permanente que permite a eliminação de adversários políticos ou de populações inteiras que não se integram ao sistema político hegemônico.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Giorgio Agamben traça um percurso de análise política no qual põe em evidência a relação de soberania e vida humana no interior dos Estados modernos. Essa relação compreende as dimensões jurídico-política do Estado e os efeitos biopolítico do poder. De maneira semelhante, esse campo de força no qual ele se debruça desde a filosofia clássica, com Aristóteles e Platão, aos autores contemporâneos, como Schmitt e Foucault, encontra tradução na dicotomia vida nua – existência política, exclusão – inclusão, *ZOÉ – BIOS*.

Essa compreensão se desenvolve nas reflexões entre o soberano, de um lado, e o *homo sacer* e sua vida nua, do outro. A vida nua que estava à margem do ordenamento, passa a coincidir com o espaço político: direito e fato passam a ser impossíveis de distinguir, e o Estado passa a legislar sobre a natureza, sempre, claro, com o prejuízo dos que não se enquadram naquilo que foi “legislado”. Tal estratégia passa a ser uma das principais ferramentas para a “fabricação” de *hominis sacris*.

O estado de exceção, no qual a vida nua era, ao mesmo tempo, excluída e capturada pelo ordenamento, constituía, na verdade, em seu apartamento, o fundamento oculto sobre o qual repousava o inteiro sistema político (AGAMBEN, 2010, p. 16).

Vida nua é um marco central nos trabalhos de Agamben e é justamente nela que reside a política:

... contrariamente ao que nós modernos estamos habituados a representar-nos como espaço da política em termos de direitos do cidadão, de livre-arbítrio e de contrato social, do ponto de vista da soberania, autenticamente política é somente a vida nua (AGAMBEN, 2010, p. 106).

Aqui o autor se conecta com o pensamento hobbesiano, mostrando que o fundamento da soberania não é a cessão livre do direito natural de liberdade para a própria proteção, mas sim a manutenção do poder do soberano de fazer qualquer coisa com qualquer um, tratar a todos como vida nua.

Como consequência, o grande desafio deixado à reflexão pelo filósofo italiano, é o crescente desenvolvimento das práticas ou dispositivos de poder dessa ordem nas democracias contemporâneas, algo semelhantes às ditaduras e aos campos de concentração, como foram aqui evidenciados anteriormente. Resta-nos questionar “seja nos campos de refugiados para imigrantes ilegais na Europa, seja na periferia das grandes cidades do planeta, seja nos países do Terceiro Mundo, não é o *homo sacer* que reencontramos, vidas nuas permanentemente em perigo diante do poder soberano?” (ALVAREZ, 2003, p.134).

REFERÊNCIAS

AGAMBEN, Giorgio. **Estado de exceção**. 2 ed. São Paulo: Boitempo, 2004.

- AGAMBEN, Giorgio. **Homo sacer: o poder soberano e a vida nua I**. 2 ed. Belo Horizonte: UFMG, 2010.
- AGAMBEN, Giorgio. **Meios sem fim: notas sobre política**. (Trad. Davi Pessoa). Belo Horizonte: Autêntica, 2015.
- AGAMBEN, Giorgio. **O que resta de Auschwitz: o arquivo e a testemunha (homo sacer III)**. São Paulo: Boitempo, 2008.
- AGAMBEN, Giorgio. **Signatura rerum: sobre el método**. (Trad. Flávia Costa e Mercedes Ruvituso). Buenos Aires: Adriana Hidalgo. 2009.
- ALVAREZ, Marcos César. **Giorgio Agamben e o homo sacer**. Revista Meditações, Londrina, V8, n 1, p 131-134, jan/jun, 2003.
- ARENDT, Hannah. **Entre o passado e o futuro**. São Paulo: Perspectiva, 2005.
- ASSMANN, Selvino J. (Tradução). **Agamben: A democracia é um conceito ambíguo**. Blog da Boitempo: Publicado em 04/07/2014. In.: <<https://blogdaboitempo.com.br>>. **Acesso em: 05/01/2018**.
- CASTRO, Edgardo di. **Introdução a Giorgio Agamben**. Belo Horizonte: Autêntica. 2012.
- COSTA, Flavia. **Entrevista com Giorgio Agamben**. Revista do departamento de psicologia, UFF, v. 18, n. 1, p.131-136, jan/jun. 2006.
- DICKINSON, Colby. **Agamben and Theology**. London, New York: T&T Clark International. 2011.
- FENANDES, Daniel; RESMINI, Gabriela. **Biopolítica**. In.: <<http://www.ufrgs.br/e-psico/subjetivacao/espaco/biopolitica.html>>. **Acesso em: 05/01/2018**.
- FOUCAULT, Michael. **Microfísica do poder**. 28. reimpres. Rio de Janeiro: Edições graal, 2010.
- FOUCAULT, Michael. **Vigiar e Punir: nascimento da prisão**. 42. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2014.
- MOHAMAD HILLANI, Allan. **Entre a democracia e o estado de exceção: a ação política para além do voto**. In: XIV Jornada de Iniciação Científica da Faculdade de Direito da UFPR, 2012, Curitiba. Anais da XIV Jornada de Iniciação Científica, 2012. v. 1. p. 35-54. In.: <www.egov.ufsc.br/>. **Acesso em: 05/01/2018**.
- LIMA TOMAZ, Loyana Christina de. **A filosofia política de Giorgio Agamben e os direitos humanos**. Revista Profanações. Ano 1, n 2, p. 134-143, jul/dez. 2014.
- MORIN, Edgar. **O Método 4 - As Ideias: habitat, vida, costumes, organização**. (Trad. Juremir Machado). Porto Alegre, Sulinas, 1998.
- RUIZ, Castor M. M. Bartolomé. **A sacralidade da vida na excessão soberana, a testemunha e sua linguagem: (Re)Leituras biopolíticas da obra de Giorgio Agamben**. São Leopoldo: IHU. 2012.
- SAFATLE, Vladimir. **A política da profanação**. Folha de São Paulo (Mais Cadernos). São Paulo, 18 de setembro de 2005.

A EFETIVIDADE DA LEI MARIA DA PENHA FRENTE ÀS POLÍTICAS NACIONAIS DE ENFRENTAMENTO À VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER

Sofia Magalhães Carneiro

Universidade Estadual Vale do Acaraú
Sobral – Ceará

Emilly Fernandes da Silva

Universidade Estadual Vale do Acaraú
Sobral – Ceará

Betânia Moreira de Moraes

Universidade Estadual Vale do Acaraú
Sobral – Ceará

RESUMO: A Lei Maria da Penha (11.340/06) surge em destaque na sociedade brasileira como combate à violência contra as mulheres, seja ela física, psicológica ou sexual. A pesquisa histórico bibliográfica, a partir dos métodos dialéticos, tem por objetivo apresentar a Lei 11.340/06, enfatizando os diferentes tipos de violência contra a mulher, seus efeitos psicológicos e jurídicos, bem como a ação das políticas nacionais de enfrentamento a essa questão. A análise busca esclarecer na sociedade contemporânea a importância de resguardar no ordenamento jurídico direitos que intervêm na defesa à mulher. Diante dessa realidade, o Estado tem como dever adotar formas que amenizem essa problemática, associado com criação e execução de leis como a já discutida Lei Maria da Penha, e acima de tudo, desenvolver uma conscientização acerca de denúncias de violências e orientação às

vítimas.

PALAVRAS-CHAVE: Lei Maria da Penha; Violência Doméstica; Medidas Judiciais.

ABSTRACT: The Maria da Penha Law (11.340/06) appears highlighted in Brazilian society as combating violence against women, whether physical, psychological or sexual. Bibliographical historical research, based on dialectical methods, aims to present Law 11.340/06, emphasizing the different types of violence against women, their psychological and legal effects, as well as the action of national policies to confront this issue. The analysis seeks to clarify in contemporary society the importance of protect in the legal system rights that intervene in defense of women. Faced with this reality, the State has the duty to adopt forms that alleviate this problem, associated with the creation and enforcement of laws such as the Maria da Penha Law, and, above all, develop an awareness about violence allegations and victim orientation.

KEYWORDS: Maria da Penha Law; Domestic Violence; Judicial measures.

1 | INTRODUÇÃO

Como afirma a jurista Maria Berenice Dias, “O significativo avanço das mulheres em várias

áreas e setores do mundo público, não consegue encobrir a mais cruel sequela da discriminação: a violência doméstica.” (DIAS, 2012, p. 1). Percebe-se que a violência contra a mulher infelizmente ainda é uma realidade na nossa contemporaneidade. Ela pode ser resultado de diversos fatores, os quais advêm de categorias como gênero, etnia, classe, entre outros. O presente trabalho tem como objetivo apresentar a Lei Maria da Penha (BRASIL, 2006), analisar as políticas nacionais de enfrentamento à violência contra a mulher e discutir a persistência dessas agressões mesmo com as medidas adotadas pelo Estado.

2 | METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de natureza básica, partindo da premissa de ampliar o conhecimento sobre o assunto trabalhado, sem aplicação prática prevista, realizada através do uso do método científico dialético, no qual só se é possível entender a particularidade do objeto em estudo articulando-o à totalidade social. O objeto de estudo da pesquisa é o explicativo, pois busca compreender o fator causa do fenômeno; e o procedimento utilizado a revisão bibliográfica e documental.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

No dia 07 de agosto de 2006, o Brasil obteve um avanço de notável importância na prevenção e repressão da violência contra a mulher com a sanção, pelo presidente Luiz Inácio Lula da Silva, da Lei 11.340/2016, também chamada de “Lei Maria da Penha”. O nome dado à lei foi em homenagem à biofarmacêutica cearense Maria da Penha Maia Fernandes, que era casada com o professor Marco Antônio Heredia Viveiros, este sendo autor de tentativas de homicídio contra a esposa. Maria da Penha denunciou repetidas vezes os ataques que sofreu do marido, contudo não houve adoção de medidas necessárias para punir o agressor. Perante a ineficiência da justiça, Maria da Penha (BRASIL, 2006) não se ocultou, escrevendo o livro “Sobrevivi... posso contar”, que traz sua biografia, bem como participou de diversos movimentos com as mulheres. Em 04 de abril de 2001, a Comissão Interamericana de Direitos Humanos (CIDH) formulou no Relatório Anual 2000, o Relatório nº 54/01, caso 12.051, Maria da Penha Maia Fernandes, no qual, além de repudiar a ausência e desinteresse do Estado diante do caso, cobra soluções para este:

A Comissão recomenda ao Estado que proceda a uma investigação séria, imparcial e exaustiva para determinar a responsabilidade penal do autor do delito de tentativa de homicídio em prejuízo da Senhora Fernandes e para determinar se há outros fatos ou ações de agentes estatais que tenham impedido o processamento rápido e efetivo do responsável; também recomenda a reparação efetiva e pronta da vítima e a adoção de medidas, no âmbito nacional, para eliminar essa tolerância do Estado ante a violência doméstica contra mulheres. (CIDH, 2001, p. 2).

O Caso Maria de Penha foi um dos pioneiros na condenação de um Estado em decorrência da violência doméstica. Diante dessa declaração e de outras recomendações feitas pela Comissão, finalmente, foram elaboradas medidas judiciais para reverter a situação, como foi o caso da promulgação da Lei nº 11.340/06. Em seu primeiro artigo, a Lei nº 11.340/06 apresenta o seu objetivo:

Art. 1º Esta Lei cria mecanismos para coibir e prevenir a violência doméstica e familiar contra a mulher, nos termos do § 8º do art. 226 da Constituição Federal, da Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Violência contra a Mulher, da Convenção Interamericana para Prevenir, Punir e Erradicar a Violência contra a Mulher e de outros tratados internacionais ratificados pela República Federativa do Brasil; dispõe sobre a criação dos Juizados de Violência Doméstica e Familiar contra a Mulher; e estabelece medidas de assistência e proteção às mulheres em situação de violência doméstica e familiar. (BRASIL, 2006).

A referida lei segue o que está estabelecido no artigo 226, §8º da Constituição Federal (BRASIL, 1988, p. 68), “O Estado assegurará a assistência à família na pessoa de cada um dos que a integram, criando mecanismos para coibir a violência no âmbito de suas relações”. A norma trouxe alterações tanto na tipificação dos crimes de violência contra a mulher, como nos procedimentos judiciais. Antes da criação da Lei Maria da Penha (BRASIL, 2006), havia uma punição mais rigorosa apenas a lesão corporal no âmbito das relações domésticas, como apresentado no artigo 129, §9º do Código Penal (BRASIL, 1940, p. 32) “se a lesão for praticada contra ascendente, descendente, irmão, cônjuge ou companheiro”. O referido artigo foi alterado com a Lei nº 11.340/06, tornando a pena de três meses a três anos e não mais de seis meses a um ano.

Como apresentado no §9º do artigo 129 do Código Penal (BRASIL, 1940), a lesão corporal se estenderia a qualquer familiar nas relações domésticas. Já a Lei Maria da Penha (BRASIL, 2006), menos geral que o artigo citado, tem como foco as mulheres; a proteção da lei que a mulher recebe vale para maus tratos e qualquer tipo de violência que esta possa vir a receber, com qualquer pessoa que ela tenha um vínculo doméstico, familiar ou afetivo.

O avanço dos movimentos feministas impulsionou o desenvolvimento de políticas nacionais de enfrentamento, que se fundamentam em ações que o governo faz uso com interesses de coibir a violência contra a mulher, adotando ações que previnam, protejam e deem assistência às vítimas desses casos. Resgatando as principais iniciativas adotadas pelo governo, além da Lei Maria da Penha, que fixa a criação de Juizados Especiais de Violência Doméstica e Familiar contra à Mulher sob domínio cível e criminal, faz-se importante falar também da Década da Mulher declarada pela ONU nos anos de 1976 a 1985, com a promulgação da Lei 7.353/85 instalando o Conselho Nacional dos Direitos da Mulher (CNDM), órgão de respaldo vinculado ao Ministério da Justiça, que promove políticas que visam assegurar o fim da discriminação contra

a mulher e assegurar sua participação nas atividades políticas, econômicas e culturais do país. Ao longo dos anos, a CNDM vem sofrendo alterações e, hoje, pode-se dizer que tem como um de suas principais funções apoiar a Secretaria de Políticas para Mulheres com outras instituições da Administração Pública Federal, contando também com a sociedade civil, responsável pelo monitoramento de delegacias especializadas a esse tipo de atendimento, em conjunto com a instalação da Delegacia de Defesa da Mulher, com qualificação no atendimento de mulheres vítimas de violência, segundo a Política Nacional de Enfrentamento à Violência contra as Mulheres, pela Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres (BRASIL, 2008, p. 14).

A instalação de Casas-Abrigo, fundadas pela Secretaria de Segurança Pública, oferecem assistência com disponibilização de moradia e atendimento em tempo íntegro às vítimas que estão sob risco de vida iminente, possui caráter temporário até estas conseguirem condições necessárias para recuperar-se. (BRASIL, 2008).

O Ministério da Justiça vincula-se com o Programa Nacional de Combate à Violência Contra a Mulher, de 2002, cuja diretrizes curvam-se para medidas de prevenção e combate à violência contra as mulheres, levando em conta os atuais direitos humanos na legislação e promovem novos serviços que atuam com o mesmo princípio. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), poucas mulheres vítimas de violência recorrem a serviços oficiais de saúde ou polícia, fazendo-se necessário a institucionalização de programas de orientação ao assunto.

O Centro de Referências atua com espaços de atendimento psicológico e assistência social, orientação para que haja um encaminhamento jurídico à mulher em situações sujeitas de agressão, com monitoria e acompanhamento das ações desenvolvidas. A Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres (BRASIL, 2008, p. 14), a criação de Redes de Atendimento à Mulher, articulam instituições e serviços governamentais e não governamentais em prol de melhorias no atendimento às vítimas, estabelecendo também meios de prevenção para evitar esse e outros tipos de agressão.

As Delegacias Especializadas de Atendimento à Mulher (DEAM) em concordância com a Polícia Civil, com características gerais preventivas e repressivas, que trabalham com a apuração, investigação e conjuntura legal, baseadas nos Direitos Humanos e nos ideais democráticos.

Ainda apresentado pela Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres (BRASIL, 2008, p.15), a Defensoria da Mulher foi criada como mais um meio alternativo de dar assistência jurídica, atuando em conjunto com a Secretaria de Políticas para as Mulheres (SPM) que investe em formas de ampliar o acesso à justiça com políticas semelhantes, busca explicar a situação, incentivando a importância da denúncia, orientando-as e encaminhando-as. Essas atitudes buscam refletir no judiciário, o quão grave é e assim, conseguir que haja acesso à justiça para estas, com acompanhamento em seus processos.

De acordo com a fonte supracitada, a Central de Atendimento à Mulher é um escritório

do governo federal que ampara mulheres vítimas de violência, é através da ligação gratuita ao 180 com atendentes disponíveis e capacitados 24h que são registrados os números de ocorrências de violência contra a mulher, dando a orientação certa para os casos de denúncia.

As ouvidorias também fundadas com o mesmo intuito funcionam como ponte de comunicação direta entre a instituição e o cidadão. Agindo em parceria com outros órgãos públicos em todo o país para suporte aos direitos da cidadã com orientação jurídica adequada para a auditoria dos processos.

Mesmo com todo esse esforço no combate à violência, ainda são registrados aumentos significativos desta, pois segundo Dados do Mapa da Violência (WASELFSZ, 2012, p. 15), “Se num primeiro momento, em 2007, registrou-se uma queda expressiva nas taxas, de 4,2 para 3,9 por 100 mil mulheres, rapidamente a violência homicida recuperou sua escalada, ultrapassando a taxa de 2006”. Uma das justificativas para essa situação é um ideal de moral estabelecido de forma errônea na sociedade contemporânea, refletindo uma falta de noção da realidade que persiste por ter suporte histórico e ideológico. O Brasil não conseguiu se desprender de correntes retrógradas de sociedade patriarcal e trabalhar um ideal de não agressão. É necessário investir sobre uma maneira de conscientização da população que especifique o conceito de igualdade. O princípio da isonomia garante o tratamento igualitário a todos, reforçando o direito à vida, à liberdade e ao respeito; trabalhar um ambiente pacífico, dentro das relações familiares, seria uma base para o desenvolvimento dessa luta.

São comuns casos que usam justificativas insanas para a agressão e, às vezes, defendidas pela própria vítima. Cooperando com esse raciocínio, Maria Berenice Dias afirma:

Depois... vem o arrependimento, pedidos de perdão, choro, flores, promessas. A vítima sente-se melhor e acredita que ele vai mudar, e sente-se protegida, amada, querida. As cenas de ciúmes são recebidas como prova de amor, e fica lisonjeada. (...) Tudo fica bom até a próxima cobrança, ameaça, grito, tapa... (...) A ferida sara, os ossos quebrados se recuperam, o sangue seca, mas a perda da autoconfiança, a visão pessimista, a depressão, essas são feridas que não curam. (DIAS, 2012, p. 2).

Portanto, é fundamental o reforço de uma conscientização que engrandeça a força do indivíduo e reforce o empoderamento pessoal, em conjunto com medidas judiciais as quais o Estado trabalha em prol das vítimas sentirem-se seguras em protestar contra qualquer espécie de violência e manifestar-se a favor de seus direitos, orientando a vítima em situações de injusta violência, pois assim ajudaria a mudar essa perspectiva contrária que temos atualmente.

4 | CONCLUSÃO

A Lei Maria da Penha foi precursora ao ser adotada pelo Estado como tentativa de reprimir a violência doméstica contra a mulher. Ainda assim, ela precisa ser reforçada por outras ações disponibilizadas de fácil acesso às vítimas para que sejam orientadas e encaminhadas de forma correta no âmbito jurídico.

Mais do que medidas judiciais, para erradicar a violência doméstica é fundamental descobrir a origem e o foco do preconceito e do desrespeito e lutar contra eles. Educar às novas gerações quanto respeito para com a mulher, da igualdade de gênero e da abolição da posição de superioridade da figura masculina em relação à feminina considera-se um caminho promissor, pois é inaceitável e contra os princípios morais que tal atividade, a violência contra a mulher, ainda seja um dos crimes mais praticados em nossa sociedade.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 11.340, de 07 de agosto de 2006. D.O.U. de 8.8.2006.

. **Código Penal Brasileiro**. Decreto-Lei nº 2.848 de 07.12.1940, alterado pela Lei nº 9.777 em 26/12/98.

. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 20 de abril 2017.

. **Secretaria Nacional de Enfrentamento à Violência contra as Mulheres. Secretaria de Políticas para as Mulheres**. Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/institucional/omv/entenda-a-violencia/pdfs/politica-nacional-de-enfrentamento-a-violencia-contra-as-mulheres>>. Acesso em: 20 de abril 2017.

COMISSÃO INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS. **Relatório Anual 2000**: Relatório nº. 54/01, Caso 12.051, Maria da Penha Maia Fernandes. Brasil. 4 de abril de 2001. [S.l.]. 2001. Disponível em: <<http://www.cidh.oas.org/annualrep/2000port/12051.htm>>. Acesso em: 22 de maio de 2017.

DIAS, Maria Berenice. **Violência e o pacto de silêncio**. Disponível em: <[http://www.mariaberenice.com.br/manager/arq/\(cod2_806\)6__violencia_e_o_pacto_de_silencio.pdf](http://www.mariaberenice.com.br/manager/arq/(cod2_806)6__violencia_e_o_pacto_de_silencio.pdf)>. Acesso em: 31 de maio de 2017.

FERNANDES, Maria da Penha Maia. **Sobrevivi... posso contar**. 2ª Edição. São Paulo: Armazém da Cultura, 2012.

WAISELFISZ, Julio Jacobo. Mapa da Violência 2012: Os Novos Padrões da Violência Homicida no Brasil. Disponível em: <http://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2012/mapa2012_web.pdf>. Acesso em: 31 de maio de 2017.

A UNIÃO E O CASAMENTO HOMOAFETIVO BASEADO NOS PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS BRASILEIROS

Caio Rodrigues Cid

Universidade Estadual Vale do Acaraú
Hidrolândia – Ceará

Pedro Henrique Martins Mesquita

Hidrolândia – Ceará

Betânia Moreira de Moraes

Universidade Estadual Vale do Acaraú – Cedida
pela Universidade Estadual do Ceará
Sobral – Ceará

RESUMO: O objetivo desse estudo é advogar a validade que a união e o casamento homoafetivo possuem, principalmente no que tange a relação com os princípios constitucionais da atual carta política, demonstrando também a evolução histórico-social da entidade familiar e como o tema é tratado em outras regiões do globo, tendo como objeto, o casamento e união homoafetivo perante os princípios constitucionais. Valendo-se para isso da pesquisa teórico-bibliográfica e documental e usando como base: artigos acadêmicos e livros que abordam a temática, bem como normas do direito brasileiro. Desse modo, entende-se a família como uma entidade sociológica atrelada às mudanças históricas e sociais. Nessa perspectiva, percebe-se uma corrente global de reconhecimento das relações homoafetivas e tendente a regularização do casamento homoafetivo. No Brasil, mesmo não estando esta configuração de relacionamento

reconhecido expressamente no ordenamento jurídico, o STF e o CNJ, respectivamente, reconheceram a união homoafetiva e facilitaram a celebração do casamento civil entre pessoas do mesmo sexo. Tais decisões tornaram-se possíveis graças aos princípios resguardados pela Constituição de 1988. Conclui-se que a união e o casamento civil homoafetivos tanto podem como já foram reconhecidos pela Corte Suprema deste país, baseado nos supracitados princípios e, por conseguinte, é necessário, vista a evolução que o tema tem no país, uma verdadeira regulamentação positivada em lei.

PALAVRAS-CHAVE: Casamento Homoafetivo; Direitos Homoafetivos; Regulamentação.

ABSTRACT: The purpose of this study is to advocate the validity that union and homoaffective marriage have, especially regarding the relationship with the constitutional principles of the current political charter, also showing the social-historical evolution of the family entity and how the subject is treated in other regions of the globe, with the object of marriage and homoafetive union before constitutional principles. Using theoretical-bibliographical and documentary research and using as a base: academic articles and books that approach the subject, as well as norms of Brazilian law. In this way, the family is understood as a sociological entity tied to

historical and social changes. From this perspective, one perceives a global chain of recognition of homoaffective relations and tends to regularize homoaffective marriage. In Brazil, even though this configuration of relationship was not expressly recognized in the legal system, the STF and the CNJ, respectively, recognized homoafetive union and facilitated the celebration of civil marriage between persons of the same sex. Such decisions were made possible by the principles enshrined in the 1988 Constitution. It is concluded that homosexual unions and civil marriage are as likely to have been recognized by the Supreme Court of that country on the basis of the abovementioned principles and, therefore, in view of the evolution that the theme has in the country, a real regulation enacted in law.

KEYWORDS: Homosexual Marriage; Fundamental Rights; Regulation.

1 | INTRODUÇÃO

Observa-se que a homossexualidade sempre esteve presente ao longo da história humana (ESKRIDGE, 1993 apud SIQUEIRA; FRAGA, 2014, p.74-75). Nesse sentido, vê-se que embora não haja legislação específica para esse comportamento humano, as relações homoafetivas continuarão a existir. Ademais, considerando ser esta uma minoria historicamente oprimida pela sociedade, é papel do Estado reconhecê-la e oferecer proteção formal de maneira expressa na lei. Partindo dessa premissa, se discutirá, não só, a necessidade de uma regulamentação específica sobre o tema, como também o caminho percorrido para o reconhecimento desta questão ao redor do globo e no Brasil, perante entendimentos doutrinários e jurisprudenciais do sistema judiciário brasileiro.

2 | METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de natureza básica, a qual se utiliza do método científico dialético, pois busca compreender um fato social de maneira que se considere todos os seus aspectos, suas relações e conexões, nesse caso, a união e o casamento homoafetivo tendo por base os princípios da constituição brasileira; sendo expositivo o seu objetivo de estudo, uma vez que procura explanar sobre o assunto a partir da descrição; e o procedimento utilizado é o bibliográfico e documental, ou seja, busca aprofundar os conhecimentos, sobre uma visão jurídica e social, de uma determinada realidade, o casamento homoafetivo, partindo de estudos e materiais publicados, como também da análise de documentos.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tem-se o entendimento que família se trata do agrupamento humano predecessor de todos os outros, biologicamente e sociologicamente, sendo esta, um terreno para atividades de cunho natural, biológico, psicológico, filosófico e sobretudo, cultural (FARIAS; ROSENVALD, 2013). Os últimos elementos colocam a família como um ambiente suscetível a escolhas e orientações, ou seja, abre-se a possibilidade para a pluralidade. Assim, a família, como descrito por Sarti (2000 apud FARIAS; ROSENVALD, 2013) não se trata de totalidade homogênea, mas um universo de relações diferenciadas. Essa ambientação, portanto, coloca a família como elemento essencialmente humano.

Esse arcabouço de entendimentos e concepções colocam a família como uma entidade sociológica atrelada intimamente às mudanças históricas e sociais pelas quais passam a humanidade, possuindo, portanto, uma diversidade de matizes, fatores, configurações e evolução que se adequam a realidade histórica na qual estão inseridas, chegando-se à conclusão que a família possui uma história e evolução tão antiga quanto a própria história da humanidade.

A homoafetividade, por exemplo, ao longo da história humana foi tratada das mais diversas maneiras. Encontram-se indícios de reconhecimento das relações homoafetivas em diferentes períodos e sociedades. Nas sociedades egípcias e mesopotâmicas gravuras, literatura e cultura demonstram este reconhecimento, assim como na cultura greco-romana, onde é consenso entre os historiadores que esses comportamentos eram, inclusive, aceitos socialmente. Há também indícios desses comportamentos entre os povos ameríndios, em culturas africanas, povos asiáticos e aborígenes da região da Oceania. Observa-se, portanto, que as relações homossexuais eram praticadas em diferentes períodos e sociedades (ESKRIDGE, 1993 apud SIQUEIRA; FRAGA, 2014, p.74-75). Em se tratando de rejeição, pode se considerar que a partir do período medieval, influenciado pelas mudanças históricas e sociais, a concepção de relações afetivas (e carnavais) passou a ser vista exclusivamente como a que ocorre entre pessoas de sexos diferentes, perpassando por vários períodos históricos e permanecendo na concepção de família nuclear contemporânea pós-revolução francesa e industrial. (SIQUEIRA; FRAGA, 2014).

Sobre a família nuclear pós-revoluções, é necessário e importante destacar a grande influência no Código Civil Brasileiro de 1916 no que tange ao tratamento das famílias e por ser esse o ponto de início para as transformações da concepção de relação familiar, com ênfase na realidade brasileira. Em princípio a unidade familiar deste período, e conseqüentemente do Código Civil, era fundada exclusivamente no matrimônio, vista como unidade de produção, hierarquizada, biológica, institucional e exclusivamente heteroparental (FARIAS; ROSENVALD, 2013).

O alto grau de desenvolvimento técnico-científico visto no decorrer do século XX e continuo nos dias atuais ocasionou um turbilhão de mudanças na sociedade,

transformando-a em todos os aspectos, inclusive culturais, e possibilitou, por exemplo, a concepção artificial de seres humanos. Todas essas mudanças colocaram em perspectiva uma preocupação necessária com a proteção da pessoa humana – a tutela do “ser”. Funda-se então no seio dessas transformações, uma família que deixa de ser uma entidade de produção e que passa a ter o afeto como base estrutural, tendente a promover a dignidade humana e a felicidade de seus membros. Com isso, abre-se a possibilidade de novos arranjos familiares que cumprem essa nova destinação da família, chegando-se a conclusão de que as uniões homoafetivas, não mais rejeitadas como outrora devido as transformações sociais e o respaldo em princípios, são reconhecidas como grupos familiares.

Vê-se, dessa forma, que o papel do Estado é de acolher e proteger todos os indivíduos e grupos que sofrem alguma maneira de discriminação e não “excluí-los”; ao passo que a homossexualidade é um fenômeno reiterado observado em todos os séculos da vida humana, e, por conseguinte, como todo fato relevante, merece total atenção do Direito. De acordo com Barroso (2007), a homossexualidade trata-se de um fato da vida, existindo serias pesquisas que comprovam que a orientação sexual é decorrente de fatores genéticos e não sociais. Nessa linha, observa-se que mesmo sem a proteção do Estado, as relações homoafetivas vão continuar a existir sem a seguridade que todo fato jurídico relevante deve ter.

Além disso, observa-se uma tendência ao reconhecimento homoafetivo, tanto por meio de atos normativos, quanto por decisões judiciais. Nesse contexto, a comparação entre o Brasil e entre outros países do mundo demonstra que estamos caminhando, mas sem uma regulamentação efetiva do casamento entre pessoas do mesmo sexo.

Entretanto, o primeiro país a autorizar legalmente o casamento homoafetivo foi a Holanda em 2001, com efeitos jurídicos iguais ao casamento de heterossexuais. Nos dois anos seguintes, a Bélgica seguiu os holandeses e também regulamentaram o casamento entre pessoas do mesmo sexo. Portugal, embora o Brasil não seja mais sua colônia, possui uma relação cultural muito forte com o país, também legalizou. (RAMOS JÚNIOR; BENIGNO, 2013).

Na América do Norte, vê-se esse fenômeno no Canadá, o qual regulamentou em 2005, e Estados Unidos, onde alguns tribunais estaduais já decidiram pela constitucionalidade do casamento homoafetivo, exemplo disso: Washington, Nova Iorque, Minnesota, dentre outros. Outrossim, a Argentina, vizinha deste país, é o exemplo a ser seguido na América do Sul, pois a legislação autônoma de Buenos Aires reconhece, desde 2002, esse tipo de união. No continente africano, a Corte Constitucional da África do Sul decidiu que a proibição do casamento entre pessoas do mesmo sexo é inconstitucional. (RAMOS JÚNIOR; BENIGNO, 2013).

No Brasil, o Supremo Tribunal Federal reconheceu a união estável entre pessoas do mesmo sexo. Os ministros julgaram inicialmente, nessa linha, a Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) 132, logo em seguida foi protocolada a Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) 4277- segundo a Corte, a proibição do

casamento homoafetivo é inconstitucional uma vez que contraria alguns princípios da Constituição Federal (SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL, 2011). Seguindo esse rumo, o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) editou, em 2013, a resolução 175, proibindo que as autoridades competentes se recusem a celebrar casamentos civis ou conversão de uniões estáveis em casamento entre pessoas do mesmo sexo. Percebe-se, nesse sentido, os grandes passos que o tema conseguiu no nosso país, porém ainda não existe uma legislação sólida para regulamenta-lo como nos países apresentados. (FRAGA; SIQUEIRA, 2013).

Essas decisões só puderam ser possíveis devido aos princípios inseridos na Constituição Brasileira de 1988, estando a mesma estabelecida em um ambiente constitucional-filosófico conhecido por “Pós-Positivismo”, onde busca-se uma reaproximação do Direito com a Ética e tem como ideias basilares, segundo Barroso (2007): a reintrodução dos valores na norma jurídica, a normatização dos princípios e uma teoria de direitos fundamentais edificada sob a dignidade humana.

Podem ser elencados como princípios fundamentais para a tomada de decisão do STF em vistas do reconhecimento de uniões homoafetivas como também para o casamento, os princípios: da igualdade, da liberdade, da dignidade da pessoa humana e por fim, o da segurança jurídica.

Do princípio da igualdade, presente no preâmbulo da constituição, em seu art. 3º e novamente no caput do art. 5º, tem se a ideia de rechaço a qualquer tipo de discriminação ou preconceito decorrente de “[...] origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação” (BRASIL. Constituição, 1988). Ou seja, é vedada expressamente o tratamento discriminatório e diferenciado decorrente de qualquer orientação sexual. Eventual desequiparação só pode ocorrer se a mesma seja razoável e com fim legítimo, como exposto pelo princípio da isonomia, o que não ocorreria numa diferenciação acerca das uniões homoafetivas tendente a não a reconhece-la como família.

Sobre a liberdade, assegurado também no preâmbulo da constituição e no caput do art. 5º ao declarar “[...] a inviolabilidade do direito [...] à liberdade [...]” (BRASIL, 1988), o Estado, de maneira ampla, deve então assegurar e garantir o direito do indivíduo à escolha entre diferentes possibilidades, com o objetivo de que este possa desenvolver sua personalidade plenamente, decorrendo do princípio da liberdade, a autonomia privada dos indivíduos. Privar um indivíduo de exercer sua orientação sexual em todos os desdobramentos seria o mesmo que limitar essa autonomia e um dos aspectos de sua existência. A limitação da liberdade, entretanto, é totalmente possível quando, usando do princípio da proporcionalidade, vise proteger e promover outros bens jurídicos de igual importância, o que não ocorre na proibição da união homoafetiva, visto que em um ambiente democrático, esta possibilidade não assegura ou promove outro bem jurídico.

Prosseguindo, por dignidade da pessoa humana, existe a ideia basilar de proteção do “ser” em relação ao “ter”, colocando-se o primeiro em posição bem mais elevada

que o segundo, e se posicionando de maneira nuclear no rol de Direitos Fundamentais assegurados pela constituição, permeando toda o seu conteúdo como também seu preâmbulo além de ser alçado à fundamento da República Federativa Brasileira em seu art. 1º (BRASIL, 1988). Pelo princípio da dignidade da pessoa humana duas ideias são fundamentais: a de que nenhum indivíduo deve ser tratado como meio, sendo estes considerados sempre fins em si mesmo e também que quaisquer projetos pessoais e coletivos de vida, desde que razoáveis, são merecedores de respeito e de reconhecimento (BARROSO, 2007, p.146). Ora, o não reconhecimento da união entre pessoas de mesmo sexo, coloca a pessoa como “meio” para determinado projeto de sociedade tendente a não reconhecer esse tipo de união, geralmente projetos religiosos e/ou morais que não se aplicam à toda a sociedade e além disso, haveria o não reconhecimento e respeito para essa opção individual decorrente da autonomia privada. Observa-se, portanto, que o não reconhecimento desse tipo de união seria uma violação ao princípio da dignidade da pessoa humana.

Por fim, o princípio da segurança jurídica, estampado de maneira implícita na Constituição, como por exemplo em seu art. 5º, embora não incida diretamente sobre a hipótese de reconhecimento dos relacionamentos homoafetivos, possui sua importância no direcionamento da interpretação do quadro normativo brasileiro. Deste princípio decorrem ideias de estabilidade, previsibilidade e proteção (BARROSO, 2007). Estabilidade para as relações jurídicas, previsibilidade para as condutas e proteção para a confiança. Excluir as relações entre indivíduos homossexuais, dos regimes familiares tutelados pelo código civil tem como consequência insegurança jurídica para estes assim como para terceiros próximos, visto que não estariam sobre o “teto” de nenhum quadro normativo, dando espaço para eventuais decisões arbitrárias e conflitantes. Assim, interpretar o quadro normativo com intuito de abarcar o relacionamento homoafetivo seria respeitar o princípio da segurança jurídica.

4 | CONCLUSÃO

Diante do que foi apresentado na discussão, mesmo sem legislação específica sobre o tema e regra expressa acerca das relações homoafetivas na constituição brasileira, os princípios constitucionais anteriormente abordados fundamentaram o reconhecimento das uniões homoafetivas pelo STF e a posterior resolução do CNJ que proíbe a recusa de autoridades competentes de celebrarem casamentos civis e a conversão de união estável entre pessoas do mesmo sexo.

Portanto, é papel e dever do Direito adequar-se as mudanças pelas quais toda sociedade passa ao longo de sua evolução histórico-social, como anteriormente abordado. Desse modo, a Constituição Brasileira de 1988 ao dar força normativa à princípios basilares para o pleno desenvolvimento humano, adentrou, inclusive, na seara da família, colocando o afeto como elemento fundante desta e junto com os

supracitados princípios, possibilitou o reconhecimento das uniões e casamento homoafetivos.

Visto isso, tanto a forma como se organiza o sistema jurídico brasileiro, quanto a influência provinda de outros países que já legalizaram essa forma de união, corrobora-se para que o Brasil busque concretizar tais princípios constitucionais de maneira positivada em lei.

REFERÊNCIAS

BARROSO, Luiz Roberto. **Diferentes, Mas Iguais: Relações Homoafetivas no Brasil**, Revista de Direito do Estado, nº 5, pp. 167 e ss, 2007 – Disponível em: <http://bibliotecadigital.mpf.mp.br/bdmpf/bitstream/handle/11549/7810/BC_22e23_Art06.pdf>. Acesso em: 08 outubro 2017.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**, Brasília, Distrito Federal: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Dispõe sobre a habilitação, celebração de casamento civil, ou de conversão de união estável em casamento, entre pessoas de mesmo sexo. Resolução nº 175, de 14 de maio de 2013. **Diário de Justiça Eletrônico/Conselho Nacional de Justiça**, Poder Judiciário, Brasília-DF, 15 de maio. 2013. p, 1.

FARIAS, Cristiano Chaves de; ROSENVALD, Nelson. **Curso de Direito Civil: Famílias**. 5. ed. Salvador, BA: Juspodivm, 2013. 1094 p. v. 6.

RAMOS JÚNIOR, Dempsey Pereira; BENIGNO, Erick Pires. Casamento homoafetivo no direito brasileiro e no direito comparado: Tendências segundo uma visão histórica, econômica e antropológica. *Revista Jurídica Cesumar, Amazonas*, v. 13, n. 2, p. 581-609, jul./dez. 2013.

SIQUEIRA, Julio Pinheiro Faro Homen Da; FRAGA, Jackelline Pessanha. O Casamento civil homoafetivo e sua regulamentação no Brasil. **Revista de Bioética y Derecho**, Barcelona, n. 32, p. 72-81, set. 2014. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.4321/S1886-58872014000300007>>. Acesso em: 31 maio 2017.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. Supremo reconhece união homoafetiva. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br/portal/cms/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=178931>>. Acesso em: 31 maio 2017.

ANÁLISE DA MATURIDADE EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS NO SETOR VAREJISTA DA CIDADE DE SOBRAL-CEARÁ

Tiago André Portela Martins

Universidade Estadual Vale do Acaraú, Centro de Ciências Sociais e Aplicadas
Sobral – Ceará

Luis André Aragão Frota

Universidade Estadual Vale do Acaraú, Centro de Ciências Sociais e Aplicadas
Sobral – Ceará

Sefisa Quixadá Bezerra

Universidade Estadual Vale do Acaraú, Centro de Ciências Sociais e Aplicadas
Sobral – Ceará

RESUMO: O objetivo desse trabalho é comparar as práticas das empresas varejistas na execução de projetos com as práticas utilizadas internacionalmente, para que, em última instância, possa-se descrever o desempenho dessas empresas e sua relação com projetos trabalhados apontando erros, sugerindo possibilidade de caminhos alinhados com as melhores práticas existentes. Trata-se de uma pesquisa quantitativa e descritiva, realizada em 100 empresas do ramo varejista de Sobral - CE. Para a coleta de dados utilizou-se um questionário com perguntas objetivas abordando práticas importantes sobre escopo, prazo e custo. O valor gerado pela escala classificou categoricamente as entrevistadas.

Com base no estudo podemos inferir que as empresas varejistas da região norte não utilizam as ferramentas de gerenciamento de projetos em sua totalidade e de maneira constante, configurando-se como um hábito ainda não enraizado na cultura de tais empresas.

PALAVRAS-CHAVE: Gerenciamento de Projetos, Maturidade em Gestão de Projetos, Varejo.

ABSTRACT: The objective of this work is to compare the practices of retail companies in the execution of projects with the practices used internationally, so that, in the last instance, the performance of these companies and their relation with projects can be described, pointing out errors, suggesting possibility of aligned paths with existing best practice. It is a quantitative and descriptive research carried out in 100 companies of the retail sector of Sobral - CE. For data collection, a questionnaire was used with objective questions addressing important practices regarding scope, time and cost. The value generated by the scale categorized the respondents categorically. Based on the study we can infer that the retail companies in the northern region do not use the project management tools in their totality and in a constant way, setting themselves up as a habit not yet rooted in the culture of such companies.

KEYWORDS: Project Management. Maturity in

1 | INTRODUÇÃO

O varejo cearense é formado, em grande número, por pequenas mercearias com estrutura informal de controles administrativos, financeiros e de processo, e que devido a uma maior concorrência, tendem a se profissionalizar não só para conseguir o sucesso empresarial, mas também como estratégia de sobrevivência (JESUS; TORRES, 2014).

Morioka e Carvalho (2014) afirmam que para empresas como as do ramo varejista a execução de projetos tem como principal função sustentar as atividades estratégicas e não rotineiras da organização.

Há uma carência de pesquisas inovadoras com soluções para gerenciamento de projetos, principalmente no que se refere a empresas de menores portes. O que existe de inovação nas pesquisas relacionada a projetos aponta para aspectos como competitividade (CARVALHO; RABECHINI JR., 2011) e construção de vantagem competitiva (PRIETO; CARVALHO; FISCHMANN, 2009) como um meio de direta ou indiretamente, alcançar os objetivos do plano estratégico de uma organização (PMI, 2013).

Pesquisas como as de Nascimento et. al. (2014), Moraes et. al. (2016) e Oliveira et. al. (2016) também mostram que a área de gerenciamento de projetos tem assumido grande importância nas empresas e que, por isso, elas vêm passando por um processo de transformação, organizando-se para poder dar respostas eficazes e ágeis às questões ambientais e organizacionais.

Entretanto, essa transformação ainda apresenta-se como um grave obstáculo para o desenvolvimento de estratégias de mercado por parte das empresas. Isso parece estar ligado à própria natureza do negócio varejista, que exige a tomada de muitas pequenas decisões diariamente e poucas grandes decisões, com isso, torna-se difícil a implementação da estratégia e da visão de longo prazo (ANDER e STERN, 2009).

Frente a essa contextualização, procuramos trazer reflexões a respeito de que forma as empresas varejistas da cidade de Sobral utilizam as práticas do gerenciamento de projetos quando necessitam que tais atividades sejam realizadas.

Este trabalho objetiva medir o nível das empresas varejistas em gerenciamento de projetos. Para essa finalidade este estudo tem como objetivos específicos: 1) comparar as práticas das empresas varejistas na execução de projetos com as práticas utilizadas internacionalmente; 2) descrever o desempenho dessas empresas e sua relação com projetos trabalhados apontando erros, sugerindo possibilidade de caminhos alinhados com as melhores práticas existentes.

Este estudo se justificou por procurar desmistificar e retratar a realidade do

gerenciamento de projetos na região norte do estado do Ceará. Foi possível perceber o atual panorama em que a gerência de projetos é vista e como algo que ainda pode se encontrar distante dos profissionais de empresas de pequeno porte. Com isso, novos e melhores profissionais poderão ser formados e capacitados na área.

2 | REFERENCIAL TEÓRICO

Um projeto, sob o olhar de Luecke (2010), é um conjunto de atividades de tempo limitado que tem como objetivo produzir um único produto, com pontos de início e término claros, e o seu gerenciamento visa realizar as entregas planejadas com a qualidade esperada, no prazo previsto e dentro do orçamento aprovado (TERRIBILI FILHO, 2011).

A visão de projeto como uma organização para atingir um propósito singular bem delimitado no tempo ocorre em decorrência de uma necessidade específica por parte da própria organização ou de uma demanda do mercado (CARVALHO E RABECHINI JR. 2011; HELDMAN, 2005; TUMAN, 1983), sendo que muitos varejistas, por não compreenderem esse quadro geral, fracassam em sua estratégia e visão de longo prazo (ANDER e STERN, 2009).

Os estudos em Gestão de Projetos se iniciam nos anos 1960, mas apenas nos anos 1990 a área se consolida, criando identidade própria. Pois nas décadas de 1980 e 1990 várias associações publicaram as primeiras edições de seus guias de conhecimento em gerenciamento de projetos, em geral acompanhados de certificação de profissionais, os chamados *Bodies of Knowledge* (BoKs), como o *Project Management Body of Knowledge* (PMBok) e seu respectivo certificado, o *Project Management Professional* (PMP) (CARVALHO; RABECHINI JR., 2011).

Durante essas duas décadas deu-se a primeira onda de gestão de projetos e as boas práticas de gerenciamento de projeto se consolidaram (CARVALHO; RABECHINI JR., 2011). As principais fases evolutivas deste processo são ilustradas na Figura 1.

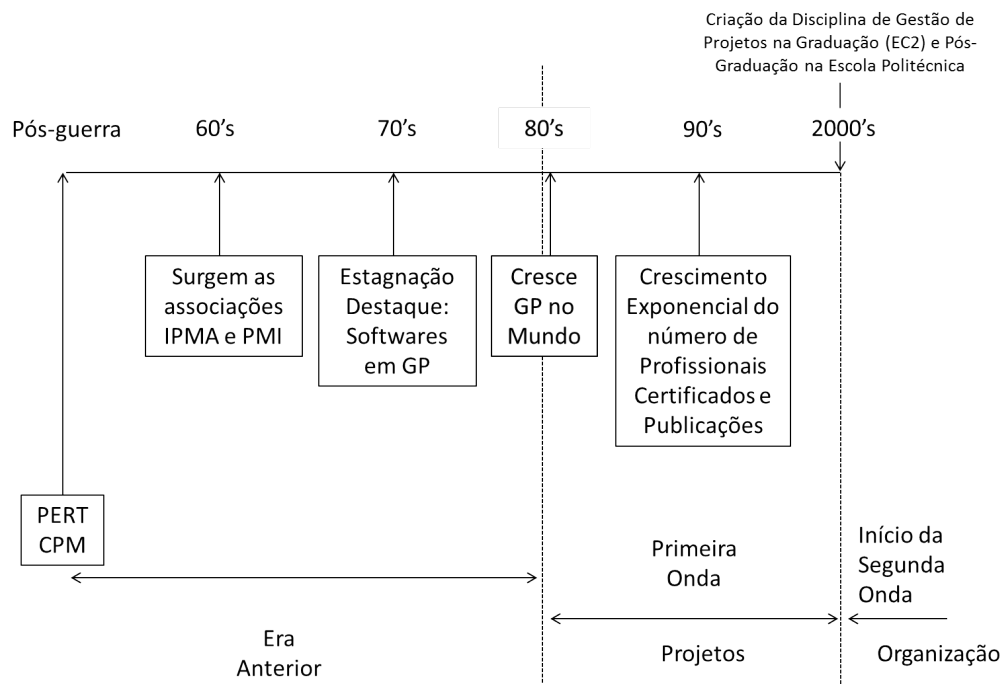


Figura 1. Evolução do gerenciamento de projetos

Fonte: Carvalho; Rabechini Jr. (2011).

De acordo com a Figura 01, percebe-se que muitas empresas perderam a primeira onda. Como soluções para este atraso inicial estão sendo trabalhados em muitas organizações os chamados Escritórios de Projetos ou *Project Management Office* (PMO), que atuam como elementos de integração dos vários esforços (produção, marketing, finanças, pessoal, etc.) existentes na empresa (CARVALHO; RABECHINI JR., 2011).

Os trabalhos de PMI (2013) não fornecem uma estrutura para conduzir uma organização à maturidade em gestão de projetos, contudo, existem modelos disponíveis na literatura que analisam e medem o desempenho e progresso das organizações em suas 10 áreas de conhecimento de projetos, o que, para empresas que não são voltadas diretamente à projetos mas que os utilizam recorrentemente configuram-se modelos completamente fora de seus eixos de realidade, pois na maioria das vezes tais organizações apenas priorizam o gerenciamento de parte dessas áreas de conhecimento em detrimento de outras (CARVALHO et. al., 2005).

Definir o que é sucesso em projeto depende da perspectiva da parte interessada, do tipo de projeto, da perspectiva temporal (curto, médio e longo prazo) e da unidade de análise (projeto e organização) (CARVALHO, 2016).

Segundo Carvalho e Rabechini Jr. (2011) a visão tradicional de sucesso em projetos tem o foco na eficiência, analisada a partir do “triângulo de ferro”, denominação da tríplice restrição: escopo, prazo e custo. Contudo, mesmo esse tipo de avaliação do sucesso em projetos com foco limitado em eficiência sofre significativa resistência pelos times de projetos.

Pinto e Slevin (1988) propuseram que um projeto deve ser considerado um

sucesso se atender à tripla restrição, mas também focar na eficácia e na satisfação do cliente.

Neste trabalho será utilizada a abordagem desenvolvida por Carvalho e Rabechini Jr. (2011) como balizador de medição de sucesso nos casos analisados. Os projetos serão avaliados mediante seu nível de atendimento, gestão e eficácia nas variáveis: escopo, prazo e custo.

3 | METODOLOGIA

O objeto de estudo deste trabalho é o gerenciamento de projetos das empresas varejistas da cidade de Sobral. Os sujeitos da pesquisa são empresas situadas em Sobral que tenham suas atividades voltadas para o ramo varejista e que sejam adeptas ou tenham necessitado realizar projetos.

O presente estudo consiste em uma análise quantitativa e descritiva de um grupo de empresas do ramo varejista do município de Sobral – Ceará, no período de dezembro de 2016 a fevereiro de 2017. Uma pesquisa quantitativa é aquela onde as variáveis podem ser mensuradas, descritas por números, sendo adequada para apurar opiniões e atitudes explícitas e conscientes de entrevistados, pois utilizam instrumentos estruturados (VERGARA, 2007) e está associada à utilização de procedimentos estatísticos para auxiliarem na análise da relação entre as variáveis (DE SORDI, 2013). Essa pesquisa ainda pode ser classificada, de acordo com Barros e Lehfeld (2007), como uma pesquisa descritiva uma vez que se desenvolve sem a interferência do pesquisador e tem objetivo de observar, registrar e analisar fenômenos.

Sobral, em 2016, apresentou 12.832 empresas ativas, sendo que a porcentagem de empresas cearenses na área de comércio foi de 45,96% nesse período. Portanto, pode-se inferir que o universo de empresas varejistas ativas da cidade de Sobral seja da ordem de 5.898 empresas (EMPRESOMETRO, 2017). Dessas empresas, o número de 1.363 é constituído de empresas que estão situadas no centro da cidade e que se apresentam como empresas de pequeno porte, médio porte e microempresa (DATA SEBRAE, 2017), o que evidencia que a amostra de 100 empresas constitui-se como 7,34% da população estudada.

Aplicou-se um questionário contendo 16 questões objetivas, contemplando tópicos importantes sobre as características gerais da empresa e as variáveis de projeto: escopo, prazo e custo. O instrumento foi aplicado junto à 100 empresas na tentativa de identificar como as mesmas trabalhavam cada variável em seus projetos já desenvolvidos. Poderiam responder a este questionário gerentes, proprietários ou quem estivesse envolvido diretamente no gerenciamento do projeto.

O questionário foi baseado no modelo de escala Likert, onde os participantes tinham como opções de respostas: sempre; na maioria das vezes; às vezes; nunca; demonstrando seu grau de utilização acerca de cada procedimento ou ferramenta

apresentada. Os resultados foram categorizados, para análise, da seguinte forma: Nível de gerenciamento em escopo (5 questões); Nível de gerenciamento em prazo (4 questões); Nível de gerenciamento em custo (4 questões).

Para o tratamento e análise dos dados foi utilizado o software de análise estatística SPSS. Buscou-se a utilização da estatística descritiva simples que procura “possibilitar a análise e a interpretação das informações contidas em diferentes conjuntos de dados” (BRUNI, 2012), no caso deste estudo, procurou-se com a estatística organizar, descrever, analisar e interpretar os dados.

Após a tabulação de dados, foi retirada a média dos resultados e essa média foi recategorizada como: crítico (valor entre 0 e 0,75), baixo (valor entre 0,76 e 1,50), moderado (valor entre 1,51 e 2,25) e alto (valor entre 2,26 e 3).

4 | ANÁLISE DOS RESULTADOS

A amostra contempla empresas com atuação de 3 meses à 91 anos, ou seja, organizações desde as mais jovens às mais antigas. Cerca de 40% das empresas estudadas têm tempo de atuação de 0 até 10 anos; 31% estão entre 11 e 20 anos de atuação; e 17% das empresas atuam entre 21 e 30 anos. A média do tempo de mercado das empresas componentes da amostra é de 16,9 anos (d.p. 14,9).

Das empresas da amostra 89% realizam até 10 projetos por ano, apresentando média de 6,8 projetos (d.p. 15,9), o que é consideravelmente alto em se tratando de dispersão de dados e corrobora em evidenciar o valor de 2 projetos como moda dos valores pesquisados referente a essa variável. Estratificando os dados identifica-se que a principal concentração se deu entre 1 e 4 projetos por ano, juntos esses valores chegam à 71% dos casos.

O projeto que ultimamente tem sido o mais trabalhado pelas empresas varejistas sobralenses é o Plano de Negócios com 17% de frequência da amostra, seguido de Pesquisa de Mercado e Expansão de Lojas, ambos com 11% de frequência.

Analisando descritivamente os dados, para as perguntas associadas à variável escopo:

- 75% dos varejistas estudados afirmam sempre definir previamente o escopo do projeto; 4% realizam este procedimento na maioria das vezes; 13% apenas às vezes; e 8% das empresas nunca definem o escopo.

- 74% das empresas estudadas sempre definem a justificativa e os produtos do projeto e divulgam essas informações entre todos os interessados; 4% fazem isto na maioria das vezes; 12% da amostra às vezes trabalham isso em seus projetos; e 10% das empresas afirmam não realizar esse procedimento.

- 46% da amostra sempre dividem seus projetos em blocos menores, contudo o que chama a atenção é o número de empresas que afirmam nunca realizar esse procedimento (35%); 8% são empresas que na maioria das vezes elaboram a Estrutura

Análítica de Projeto; e 11% as empresas às vezes realizam essa prática.

- 49% dos varejistas afirmam sempre realizarem algum tipo de previsão ou controle das alterações que possam ocorrer no desenvolvimento ou no produto dos projetos; 10% realizam esse procedimento na maioria das vezes; 18% desenvolvem isto apenas às vezes; e 23% da amostra nunca efetua essa prática.

- 62% das varejistas afirma que os *stakeholders* estão sempre satisfeitos ao final dos projetos; 24% afirmam que na maioria das vezes isso já ocorre; em 13% dos casos essa satisfação apenas às vezes ocorre; 1% da amostra informa que os *stakeholders* nunca estão satisfeitos ao final de um projeto.

Os resultados expostos anteriormente foram recategorizados na Tabela 1 – Nível de Gerenciamento em Escopo:

Prática	Pontos	Nível
As empresas definem o que o projeto realizará e o que ele não realizará antes de iniciá-lo.	2,46	Alto
A justificativa em se estar realizando o projeto, bem como seus produtos são definidos e divulgados entre os interessados.	2,42	Alto
As empresas dividem seus projetos em blocos menores, para obter maior facilidade de gerenciamento, e documentam essa divisão.	1,65	Moderado
Há algum tipo de previsão ou controle das alterações que possam ocorrer no desenvolvimento ou no produto dos projetos.	1,85	Moderado
Ao finalizar seus projetos as partes interessadas nele estão satisfeitas com seu resultado.	2,47	Alto
MEDIA	2,17	Moderado

Tabela 1. Nível de Gerenciamento em Escopo

Fonte: Elaboração própria.

Conforme demonstrado na Tabela 1, as empresas varejistas apresentam nível moderado de gerenciamento de escopo em seus projetos, apresentando nessa variável uma média de 2,17 pontos da escala que varia até 3.

Como pontos de melhoria à esse índice estão as práticas de: criação da estrutura analítica de projetos, dividindo o projeto em blocos menores e mais fáceis de se gerenciar; e elaboração de uma previsão e adoção de um controle para as alterações sofridas pelo projeto.

Quanto ao item prazo, as questões abordadas na Tabela 2 mostram que:

- As empresas que sempre definem e sequenciam previamente as atividades do projeto somam 58% da amostra; 6% realizam essa prática na maioria das vezes; empresas que às vezes fazem isso totalizam 16%; e 20% nunca realiza essa prática.

- 47% das empresas possuem projetos com cronogramas que são atualizados de acordo com o andamento do projeto; 7% têm essa prática na maioria das vezes; 20% da amostra às vezes realiza esse procedimento; e 26% nunca criam cronogramas

para seus projetos.

- 30% é o percentual das empresas em que as atividades dos projetos são finalizados de acordo com os prazos estipulados (sempre e as vezes); 23% conseguem esse feito na maioria das vezes; e 17% afirmam nunca terem conseguido.

- As estimativas de prazo elaboradas para os projetos se mostram sempre corretas para 49% das empresas estudadas; 21% afirmam que na maioria das vezes suas previsões configuram-se como corretas; 27% das empresas apenas às vezes elaboram estimativas acertadas; e apenas 3% da amostra nunca acertam.

Todos os resultados relacionados às boas práticas de prazo expostos anteriormente foram recategorizados na Tabela 2 – Nível de Gerenciamento em Prazo:

Prática	Pontos	Nível
As empresas definem e sequenciam as atividades do projeto previamente.	2,02	Moderado
Os projetos apresentam-se munidos de cronogramas que são atualizados na medida que o projeto vai tomando seu curso.	1,75	Moderado
Os projetos, bem como suas atividades, são finalizados de acordo com os prazos estipulados.	1,66	Moderado
As estimativas elaboradas para o projeto se mostram corretas no decorrer de sua execução.	2,16	Moderado
MEDIA	1,90	Moderado

Tabela 2. Nível de Gerenciamento em Prazo

Fonte: Elaboração própria.

Ao analisar a Tabela 2 acima percebe-se que os varejistas apresentam nível moderado de gerenciamento de prazo em seus projetos, apresentando nessa variável uma média de 1,90 pontos da escala que varia de 0 à 3. Vale salientar ainda que nessa categoria a média das empresas estudadas não passou do nível “Moderado” em nenhuma das práticas abordadas.

Os pontos críticos no quesito prazo que podem ser objeto de atuação visando a melhora de seus índices são as práticas de: criação e atualização de cronogramas de atividades para os projetos; assim como o controle das atividades de maneira mais restrita.

Chegando-se à última variável componente do triângulo de ferro têm-se o gerenciamento dos custos dos projetos, em que descritivamente pôde ser identificado que:

- 49% das empresas da amostra sempre elaboram estimativas corretas para os custos de seus projetos; contudo, 21% e 27% afirmam que suas estimativas se mostram, respectivamente, “na maioria das vezes” ou “às vezes” corretas; 3% nunca realizam estimativas de custo condizentes com o que o projeto necessita.

- As empresas que previamente estabelecem seu orçamento referencial totalizam 62% da amostra estudada; 9% realizam esse procedimento na maioria das vezes ou

às vezes; e em 20% dos casos as empresas nunca estabelecem essa prática.

- 22% das empresas sempre apresentam orçamento excedente ao finalizar seus projetos; o número de empresas em que isso ocorre na maioria das vezes é de 11%; empresas em que isso ocorre apenas às vezes são da ordem 28%; em 39% dos casos essa realidade nunca ocorre.

- 34% das empresas afirmam que sempre cumprem o orçamento; 18% cumprem na maioria das vezes; as empresas em que isso ocorre às vezes totalizam 23%; e 25% afirmam nunca finalizarem seus projetos cumprindo o orçamento estipulado.

Os resultados obtidos relacionados às práticas utilizadas que se relacionam diretamente a área de custos de projeto foram recategorizados na Tabela 3 – Nível de Gerenciamento em Custo:

Prática	Pontos	Nível
As estimativas elaboradas para o projeto se mostram corretas no decorrer de sua execução.	2,16	Moderado
As estimativas de custos do projeto, assim como seu orçamento referencial, são previamente estabelecidos.	2,13	Moderado
As empresas apresentam orçamento excedente ao finalizarem seus projetos.	1,16	Baixo
Os projetos são finalizados cumprindo o orçamento estipulado.	1,61	Moderado
MEDIA	1,76	Moderado

Tabela 3. Nível de Gerenciamento em Custo

Fonte: Elaboração própria.

A Tabela 3 acima informa que as empresas varejistas componentes do estudo apresentam nível moderado de gerenciamento de custo em seus projetos, apresentando nessa variável uma média de 1,76 pontos da escala que varia de 0 à 3.

É importante ponderar que esta categoria apresentou uma média de nível “Baixo” na prática relacionada à gestão do orçamento com sentido de finalizar-se o projeto com caixa de saldo positivo. Outro ponto de atenção no quesito custo, que pode ser objeto de atuação visando à melhora de seu índice, é o acompanhamento dos gastos do projeto com o objetivo de fazer-se cumprir o orçamento que foi acordado no início do projeto, evitando assim que sejam necessários aportes e revisões orçamentárias.

Com a análise realizada em cada ponto componente do triângulo de ferro é possível obter-se um quadro mais completo acerca da realidade das empresas varejistas sobralenses em se tratando de nível de gestão de projetos. Esse panorama é facilmente identificado na Tabela 4:

Prática	Pontos	Nível
Nível de Gerenciamento em Escopo.	2,17	Moderado
Nível de Gerenciamento em Prazo.	1,90	Moderado
Nível de Gerenciamento em Custo.	1,76	Moderado
MEDIA	1,94	Moderado

Tabela 4. Nível de Gerenciamento de Projetos

Fonte: Elaboração própria.

Partindo da análise da Tabela 4 percebe-se que as empresas componentes do estudo apresentaram média 1,94, portanto atingiram o nível “Moderado” em Gerenciamento de Projetos.

Dentre as variáveis componentes do triângulo de ferro analisadas a que obteve um valor mais baixo foi a de Nível de Gerenciamento em Custos. O Nível de Gerenciamento em Prazo apresentou-se medianamente em relação aos demais. Já a área de maior valor medial foi o Nível de Gerenciamento em Escopo.

Ao se comparar as práticas das empresas varejistas na execução de projetos sob a ótica do triângulo de ferro com as práticas utilizadas internacionalmente é possível se descrever seu desempenho em projetos trabalhados, configurando-se essa ação como de vital importância uma vez que é possível traçar planos estratégicos com projetos mais especiais que os dos concorrentes por meio das oportunidades que surgem continuamente nas empresas, destacando-se, assim, das demais (CARVALHO; RABECHINI JR., 2011; ANDER e STERN, 2009).

Observou-se que as empresas entrevistadas utilizam-se de práticas básicas, porém eficientes, em gerenciamento de projetos nas áreas de escopo, prazo e custo, e que estavam de encontro com os aspectos propostos na pesquisa. A metodologia utilizada foi satisfatória e pode ser reproduzida em demais pesquisas de análise empresarial de maturidade em gestão de projetos sem danos ao profissional ou ao pesquisador.

Segundo Carvalho et. al. (2005), os modelos de maturidade em gestão de projetos foram inspirados nos estudos de Humphrey (1989), que identificou níveis de maturidade de processo de desenvolvimento de projetos de tecnologia da informação, sobretudo baseando-se nas atitudes gerenciais encontradas nas empresas.

Tais modelos abarcam o gerenciamento de projetos em sua plenitude não se aplicando ao estudo em questão, pois o objetivo é analisar o gerenciamento de projetos sob a ótica das áreas de conhecimento componentes do triângulo de ferro. Sendo necessária a criação de instrumento único de medição de maturidade em gestão de projetos relacionado ao triângulo de ferro, configurando-se como o questionário estruturado utilizado neste trabalho em que as questões abordaram práticas de gerenciamento de escopo, prazo e custo em projetos.

Nesse estudo observou-se que as empresas varejistas definem o escopo de

seus projetos antes de iniciá-lo, assim como buscam definir e divulgar a justificativa do projeto e seus produtos às partes interessadas. Contudo, é considerável a parcela de empresas que não possuem a prática de dividir seus projetos em blocos menores. Boa parte dos varejistas controlam as alterações que ocorrem em seus projetos. Com isso, é perceptível pelas empresas a satisfação de seus *stakeholders* com o resultado alcançado ao finalizarem os projetos.

Terribli Filho (2011) afirma que o escopo é aquilo que o projeto tem como proposta de entrega, com base no trabalho a ser desenvolvido e requisitos previamente definidos, portanto, a especificação do escopo é uma das tarefas mais importantes de um projeto já que todas as outras partirão desta decisão inicial.

Os processos considerados como essenciais no gerenciamento do escopo do projeto para Carvalho e Rabechini (2011) são: coletar os requisitos, definir o escopo, criar a estrutura analítica do projeto, verificar e controlar o escopo.

As empresas geralmente definem suas atividades e sequenciam-nas, contudo, nem sempre elaboram cronogramas de acompanhamento dessas atividades, e quando o fazem, pecam por não atualizá-los já que as estimativas das atividades propostas no planejamento nem sempre se mostram acertadas. Esses fatores corroboram para a considerável relação de empresas em que os projetos não são finalizados de acordo com os prazos estipulados.

Carvalho e Rabechini (2011) afirmam que para uma boa gestão do tempo, é necessária uma boa gestão do escopo, pois todo o gerenciamento de prazos é balizado pelas decisões de escopo tomadas. O gerenciamento dos prazos interage diretamente com as áreas de escopo e custo. Assim, o cronograma em si é um importante instrumento de comunicação do gerente do projeto com a equipe e demais partes interessadas (TERRIBLI FILHO, 2011).

Os processos de gerenciamento do tempo do projeto considerados pelo PMI (2013) são a definição e sequenciamento das atividades, estimativa dos recursos e durações das atividades, e, por fim, desenvolvimento e controle do cronograma.

As empresas têm a prática de estimar seus custos assim como definir o orçamento referencial de seus projetos de maneira prévia, contudo nem sempre as estimativas são as mais acertadas, o que corrobora para que seja bastante difícil finalizarem seus projetos cumprindo o orçamento estipulado inicialmente.

Para um bom gerenciamento de custos do projeto o PMI (2013) considera que se devem estimar os custos, determinar o orçamento e, por fim, controlar os custos.

Segundo Terribli Filho (2011), uma estimativa é a melhor previsão possível com as informações disponíveis, sendo mais utilizadas as estimativas por analogia no início do projeto e, com o desenvolvimento e detalhamento das atividades as estimativas podem ser revisadas com maior teor de precisão. A postura do gerente do projeto durante o monitoramento e controle dos custos deve ser proativa para garantir que eventuais mudanças sejam benéficas (CARVALHO; RABECHINI JR, 2011).

De forma geral, pode-se concluir que os resultados deste trabalho em parte estão

de acordo com aqueles constatados na literatura revisada, mas não totalmente, visto que algumas variáveis e indicadores não foram corroborados. Contudo, a maior parte dos resultados descritivos analisados e constatados nesta pesquisa está de acordo com a literatura analisada.

5 | CONCLUSÕES

Dentre as variáveis analisadas, as empresas varejistas apresentaram melhor desempenho no gerenciamento de escopo e demonstram-se com menor maturidade no gerenciamento do prazo, contudo, seu pior desempenho se deu no gerenciamento dos custos, o que, configura-se ainda como o maior dos gargalos na forma de gerenciar projetos dessas empresas.

O que confirma a hipótese central deste estudo visto que as empresas varejistas da região norte não utilizam as ferramentas de gerenciamentos de projetos em sua totalidade e de maneira constante, configurando-se como um hábito ainda não enraizado na cultura de tais empresas.

O objetivo geral do trabalho era comparar as práticas das empresas varejistas na execução de projetos com as práticas utilizadas internacionalmente, para que pudesse-se descrever o desempenho dessas empresas e sua relação com projetos trabalhados apontando erros, sugerindo possibilidade de caminhos alinhados com as melhores práticas existentes.

Para alcançar este objetivo foi imprescindível que, em um primeiro momento, a literatura sobre o tema fosse analisada e, em segundo momento, dados primários fossem levantados e analisados.

Este trabalho resumiu e analisou a literatura sobre o tema, descreveu o comportamento de um grupo de empresas de determinado setor da economia em gerenciamento de projetos e constatou que as empresas do setor estudado apresentam um nível de gerenciamento de projetos considerado moderado.

A pesquisa comprovou que a maior parte das práticas descritas na revisão bibliográfica foi semelhante àquelas realizados pelos elementos da amostra, no entanto, com ressalvas para a frequência na sua utilização, visto que uma parcela informou nunca utilizar ou utilizar apenas às vezes, apesar de seu conhecimento acerca das ferramentas, técnicas e procedimentos.

De modo geral, a literatura apresentada neste trabalho estava estruturada sobre dois eixos: a correta conceituação e descrição da área de projetos e a comparação das empresas de determinada localidade e setor econômico com as melhores práticas utilizadas pelas organizações que trabalham com gerenciamento de projetos.

Na pesquisa empírica realizada neste trabalho constatou-se que as práticas de gerenciamento de projetos dos elementos da amostra foram de encontro com aqueles descritos pela literatura. Assim, as empresas tenderam a exercer, de modo geral,

as mesmas práticas de gerenciamento de projetos que as apontadas na literatura analisada.

Conclui-se, desta forma, que o grupo de empresas apresenta um bom conhecimento acerca das boas práticas de gestão de projetos no que tange a escopo, tempo e custo, apesar de que esse conhecimento poderia ser utilizado com maior frequência pelas mesmas, já que considerável parcela utiliza diversas das práticas apenas na maioria das vezes ou às vezes, seja no gerenciamento do escopo, do tempo ou do custo de seus projetos.

O presente estudo teve, dentre suas limitações, uma literatura em que os modelos de maturidade em gestão de projetos não se configuram condizentes com a realidade das empresas estudadas, portanto se fez necessário a criação, ainda de forma incipiente, de um instrumento de medição que possibilita comparar empresas de um mesmo setor em se tratando de nível de gerenciamento de projetos.

Este estudo pretendeu contribuir para aumentar a compreensão do gerenciamento de projetos em empresas do setor de varejo por meio da análise do comportamento das empresas deste setor ao desenvolverem empreitadas tipificadas como projetos.

O presente estudo traz subsídios tanto para o meio acadêmico como para o setor empresarial, pois a análise crítica de pesquisas e artigos sobre gerenciamento de projetos no setor de varejo reunidos em um único trabalho representa um referencial teórico importante para o estado-da-arte.

Partindo deste estudo é possível sugerir novas temáticas de estudos que possam vir a guiar futuras pesquisas na área de projetos, a fim de abrir caminho para outros pesquisadores. Dentre elas a possibilidade de se replicar o estudo atual com outros setores da economia, assim como comparar os resultados das empresas estudadas com o passar do tempo.

No que tange às implicações de ordem prática, os administradores da área de varejo terão informações sobre o comportamento das empresas do setor em gerenciamento de projetos, assim como a medição do nível de maturidade em gestão de projetos de suas próprias. Estas informações serão úteis para a formulação de estratégias de negócio mais eficientes e completas, possibilitando aos administradores uma ampliação de suas opções estratégicas.

REFERÊNCIAS

ANDER, W. N.; STERN, N. Z. **Diferenciação no varejo: como conquistar um lugar privilegiado na mente dos clientes**. São Paulo: Gouvêa de Souza, 2009.

BARROS, A. J. P.; LEHFELD, N, A, S. **Fundamentos de metodologia científica**. 3.ed. Rio de Janeiro: Makron, 2007.

BRUNI, Adriano Leal. **SPSS: guia prático para pesquisadores**. São Paulo: Atlas, 2012.

CARVALHO, M. M. **Gestão de comunicações em projetos**. Disponível em: <http://www.pro.poli.usp>.

br. Acesso em: 2016.

CARVALHO, M. M. *et. al.* Equivalência e completeza: análise de dois modelos de maturidade em gestão de projetos. **RAUSP – Revista de Administração**, São Paulo, v. 40, n° 3, p. 289-299, 2005.

CARVALHO, M. M.; RABECHINI JR., R. **Fundamentos em Gestão de Projetos: construindo competências para gerenciar projetos**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

DATA SEBRAE inteligência para o desenvolvimento de pequenos negócios: banco de dados. Disponível em: < <http://sistema.datasebrae.com.br/#sebrae>>. Acesso em: 15 jan. 2017.

DE SORDI, José Osvaldo. **Elaboração de pesquisa científica: seleção, leitura e redação**. São Paulo: Saraiva, 2013.

EMPRESOMETRO inteligência de mercado: banco de dados. Disponível em: <<https://www.empresometro.com.br/>>. Acesso em: 15 jan. 2017.

HELDMAN, Kim. **Gerência de projetos: guia para o exame oficial do PMI**; tradução de Cristina de Assis Serra. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

HUMPHREY, W. S. **Managing the software process**. Addison-Wesley Longman Publishing Co., Inc. Boston, MA, USA 1989.

JESUS, P. A. S.; TORRES, J. B. Método de análise da maturidade do processo de armazenagem em centros de distribuição de supermercados em Fortaleza-CE: um estudo multicase. **GEPROS. Gestão da Produção, Operações e Sistemas**, Bauru, Ano 9, n° 4, out-dez/2014, p. 107-123.

LUECKE, Richard. **Gerenciando projetos grandes e pequenos**. – (Harvard Business Essentials). Rio de Janeiro: Record, 2010.

MORAES, Heverton Roberto de Oliveira Cesar de et. al.. Gestão Estratégica de Projetos e o Valor de TI para o Varejo. **TAC**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 2, art. 1, pp. 58-75, Jul/Dez. 2016.

MORIOKA, Sandra; CARVALHO, Marly Monteiro de. Análise de fatores críticos de sucesso de projetos: um estudo de caso no setor varejista. **Revista Produção**, São Paulo, v. 24, n. 1, p. 132-143, jan./mar. 2014.

NASCIMENTO, Thiago Cavalcante *et. al.*. Fatores que contribuem para a maturidade em gerenciamento de projetos: o caso de um governo estadual. **R. Adm.**, São Paulo, v.49, n.2, p.415-428, abr./maio/jun. 2014.

OLIVEIRA, Lisandra Valim de et. al.. Avaliação de desempenho e gerenciamento de projetos: uma análise bibliométrica. **Revista de Gestão e Projetos – GeP**, Vol. 7, N. 1. Janeiro/Abril. 2016.

PINTO, J. K.; SLEVIN, D. P. *Project success: definitions and measurement techniques*. **Project Management Journal**, v. 19, n° 3, p. 67-73, jan. 1988.

PRIETO, V. C.; de CARVALHO, M. M.; FISCHMANN, A. A. A análise comparativa de modelos de alinhamento estratégico. **Revista Produção**, São Paulo, v. 19, n. 2, p. 317-331, maio/ago. 2009.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE, INC. (PMI). Um Guia do Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK®). 5ª edição. Project Management Institute, Inc. Newtown Square, Pensilvânia, EUA, 2013;

TERRIBILI FILHO, Armando. **Gerenciamento de Projetos em 7 Passos: uma abordagem prática**. São Paulo: M.BooksdoBrasil Ltda.2011.

TUMAN, G. J. *Development and implementation of effective project management information and control system*. In: CLELAND, D. I.; KING, W. R. *Project management handbook*. New York; Var Norstrand Reinhold, 1983.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2007. 301p.

AS CONTRIBUIÇÕES DA SOCIOLOGIA COMPREENSIVA DESCRITA POR MAX WEBER NA FUNDAMENTAÇÃO DA AÇÃO SOCIAL

Jarles Lopes de Medeiros

Universidade Federal do Ceará (UFC)

Marcos Adriano Barbosa de Novaes

Universidade Estadual do Ceará (UECE)

RESUMO: Preocupado em compreender a sociedade através das ações dos indivíduos, sem nelas esgotar todas as possibilidades de compreensão, Maximilian Carl Emil Weber defendia que a função do sociólogo é buscar a compreensão e o sentido presente nas ações sociais, identificando as relações que a originaram. Este artigo tem como objetivo refletir sobre os principais conceitos da Sociologia Compreensiva de Weber. A investigação foi efetivada mediante revisão bibliográfica integrativa, uma vez que integra diversos autores e se propõe a refletir acerca do objeto. Os principais autores que consubstanciaram tais reflexões foram Weber (1982), Castro (1981), Freund (1980), Lakatos e Marconi (2008), entre outros. Nesse sentido, a sociologia compreensiva contribuiu para entender os meandros da organização social, a partir da ação do indivíduo, analisando as ações, as relações e as interações sociais.

PALAVRAS-CHAVES: Max Weber. Sociologia compreensiva. Ação Social.

ABSTRACT: Concerned about understanding society through the actions of individuals, without exhausting all possibilities of understanding, Maximilian Carl Emil Weber argued that the function of the sociologist is to seek understanding and the present meaning in social actions, identifying the relationships that originated it. This article aims to reflect on the main concepts of Weber 's Comprehensive Sociology. The research was carried out through an integrative bibliographic review, since it integrates several authors and proposes to reflect about the object. The main authors that substantiated these reflections were Weber (1982), Castro (1981), Freund (1980), Lakatos and Marconi (2008), among others. In this sense, the understanding sociology contributed to understand the meanderings of social organization, from the action of the individual, analyzing the actions, relationships and social interactions.

KEYWORDS: Max Weber. Comprehensive sociology. Social action.

1 | INTRODUÇÃO

Interessado em compreender a sociedade através das ações dos indivíduos, sem nelas esgotar todas as possibilidades, Maximilian Carl Emil Weber defendia que a função do

sociólogo é buscar na compreensão o sentido presente nas ações sociais e identificar as relações que as originaram. Ciente que a sociologia não consegue dar conta da realidade infinita na qual a sociedade está inserida, o filósofo cria o chamado *tipo ideal*, termo este que será aprofundado a seguir.

A sociologia proposta por Weber (2002) tem a ideia do agente como centro do fenômeno, uma vez que este, ao agir, alicerça-se em significados, propósitos e intenções. O filósofo aponta que a sociologia é composta de ações sociais praticadas por indivíduos e não uma ciência dos grupos, como assim concebia Durkheim (2001). Para o pensamento weberiano a sociologia é uma ciência dos indivíduos agindo socialmente, sendo que ao agir estão desempenhando ações sociais.

Vale salientar que Weber (2002) entende que a *ação* difere de *ação social*. Dessa forma, o termo ação “[...] designará toda a conduta humana, cujos sujeitos vinculem a esta ação um sentido subjetivo [...]” (p.9). Já a ação social “[...] será reservado à ação cuja intenção fomentada pelos indivíduos envolvidos se refere à conduta de outros, orientando-se de acordo com ela [...]” (p.9).

O autor buscou diferenciar sua sociologia de outras existentes, como a de Durkheim (2001), por exemplo. Compreendia que é a sociedade que se sobrepõe ao indivíduo e lhe impõe suas regras e condutas morais, o conhecido fato social, no qual os fenômenos sociais têm sua origem na coletividade.

Para a sociologia weberiana a composição da sociedade estava veiculada ao conjunto das ações individuais de cada agente, sempre visando um retorno. Portanto, o conceito de sociologia de Weber (2002) compreende “[...] aquela ciência que tem como meta a compreensão interpretativa da ação social de maneira a obter uma explicação de suas causas, de seu curso e dos seus efeitos” (p.9). Nesse sentido, esta pesquisa tomou como ponto de partida o seguinte questionamento que ao mesmo tempo intitula o trabalho: Quais as contribuições da sociologia compreensiva descrita por Max Weber na fundamentação da ação social?

Sobre a biografia de Weber, Dilva Frazão relata que o filósofo nasceu em Erfurt (Turíngia), em 1864, iniciando seus estudos em 1882 em Heidelberg nos cursos de Direito, História, Economia, Filosofia e Teologia. Em 1883 interrompe os estudos e se alista no serviço militar. No ano seguinte reinicia os estudos em Berlim e Gottingen.

Em 1889 obtém o título de Doutor em Direito com tese sobre a história das empresas comerciais medievais. No ano seguinte começa a investigação sobre a situação do campesinato da Prússia Oriental. Em 1891, Weber começa em Berlim sua vida como professor universitário. Já em 1894, torna-se professor de Economia Política em Fribourg e dois anos mais tarde em Catedrático em Heidelberg.

No ano de 1903 funda com Werber Sombart os Arquivos para a ciência social e políticas sociais (*Archiv fur Sozial wissenschaft und Sozial politique*). Dois anos mais tarde demonstra interesse pelos problemas do Império Russo. Foi fundador da Associação Alemã de Sociologia em 1908. Começou a escrever, em 1909 o texto *Economia e Sociedade*, uma de suas principais obras publicada dois anos após sua

morte 1922, além da *Ética Protestante e o Espírito do Capitalismo* escrita em 1904, a primeira parte e a segunda em 1905. Weber morreu em 1920, em Munique.

Conhecer a biografia do filósofo é importante para a compreensão de suas ideias. Dessa forma, o presente artigo tem como objetivo refletir sobre os conceitos fundamentais da sociologia de Max Weber, sendo a investigação efetivada mediante revisão bibliográfica integrativa, uma vez que ela integra diversos autores e se propõe a refletir acerca do objeto. Integram o referencial teórico desta pesquisa autores que investigam a temática como Weber (1982), Castro (1981), Freund (1980), Lakatos e Marconi (2008) dentre outros. As ideias serão apresentadas em dois tópicos: 1) A Sociologia Compreensiva de Max Weber; 2) Ação Social.

2 | A SOCIOLOGIA COMPREENSIVA DE MAX WEBER

Durante meados do século XIX, predominava os métodos das ciências naturais, que se propunha a conhecer cientificamente os fatos humanos. Em contraposição a este método, outros pensadores defendiam que a peculiaridade do fato humano necessitar de uma metodologia própria:

[...] essa metodologia deveria levar em consideração o fato de que o conhecimento dos fenômenos naturais é um conhecimento de algo externo ao próprio homem, enquanto que nas ciências sociais o que se procura conhecer é a própria experiência humana [...] (WEBER, 1980, p.6).

Portanto, surge a diferença entre ciências naturais e ciências sociais, enquanto a primeira considera a experiência interna, a segunda leva em conta a experiência externa. Segundo Weber (1980), Wilhelm Dilthey definiu o que caracterizaria as ciências naturais e ciências sociais. As ciências naturais teriam um caráter explicativo, enquanto as ciências sociais seriam de compreensão:

[...] O modo explicativo seria característico das ciências naturais, que procuram o relacionamento causal entre os fenômenos. A compreensão seria o modo típico de proceder das ciências humanas, que não estudam fatos que possam ser *explicados* propriamente, mas visam extrair deles o seu sentido [...] (WEBER, 1980, p.6).

É nesse cenário que Weber surge com a finalidade de propor uma sociologia que parta da compreensão dos fenômenos sociais, obtendo dos mesmos o conteúdo simbólico da ação ou ações que o compõe. “[...] Na compreensão se buscaria o entendimento profundo das questões e não apenas sua explicação exterior, como seria suficiente nas ciências naturais [...]” (TOMAZETTE, 2008, p.3).

O método compreensivo em Weber consiste em compreender o sentido que as ações dos indivíduos contêm, não apenas o aspecto exterior dessas mesmas ações. Cria o método compreensivo para diferenciá-lo das demais sociologias existentes na Alemanha de sua época.

Freund (1980) menciona que Weber recebeu várias críticas no que diz respeito a sua concepção de compreensão relacionada à criação do seu método. [...] Sabe-se que ele não foi o inventor desse método (que foi elaborado pela primeira vez pelo historiador DROYSEN por volta de 1850) [...] (FREUND, 1980, pp.69-70). No entanto, “[...] Weber reconhece a legitimidade do método compreensivo, elaborado pelos que vieram antes dele e por seus contemporâneos: é ele uma condição essencial da inteligibilidade dos objetos em devir [...]” (p.72).

A sociologia de Weber é racionalista, uma vez que entende os aspectos racionais de uma ação como os mais propícios a serem analisados. Nesse sentido, segundo Castro (2000), a sociologia Weberiana pode ser resumida no estudo da ação orientada para conduta dos outros:

A sociologia para Weber [...] ‘é uma ciência que se propõe compreender por interpretação os significados internos das condutas sociais e, deste modo, chegar à sua explicação causal. Uma conduta é social quando o significado que lhe é atribuído por um ou mais agentes humanos se refere à conduta de outrem e quando o seu desenvolvimento é orientado neste sentido’(CASTRO, 2000, p.51).

Para concepção weberiana, a sociedade era comparada a um teatro social, composta por indivíduos exercendo importante papel na sociedade, no qual é atribuído um status social. Assim, os sujeitos existem enquanto seres sociais agindo por meio da ação social, seu objeto de estudo. Para o autor, a sociedade é compreendida a partir do conjunto das ações individuais reciprocamente referidas:

[...] quando Weber emprega a denominação de sociologia compreensiva, não tem absolutamente a intenção de privilegiar a compreensão relativamente à explicação, nem tampouco de condenar as outras orientações da sociologia, mas pretende apenas marcar suas insuficiências, por vezes deliberadas, e acentuar a estreiteza de certos pontos de vista. Ela é compreensiva no sentido em que abre novas perspectivas à sociologia tradicional [...] (FREUND, 1980, pp.69-70).

A teoria weberiana defende que a compreensão da sociedade só seria possível no momento em que se analisasse o sentido que a ação carregava “[...] o objetivo peculiar à compreensão é sempre captar o sentido de uma atividade ou de uma relação [...]” (FREUND, 1980, p.72).

É importante compreender o termo *sentido* em Weber se faz presente durante toda a discussão da sua sociologia compreensiva, sustentando a ideia de que o fenômeno social é carregado de sentido pelos atores sociais:

[...] ‘Sentido’ é o sentido subjetivamente visado: a) na realidade α , num caso historicamente dado, por um agente, ou β , em média e aproximadamente, numa quantidade dada de casos, pelos agentes, ou b) num tipo puro conceitualmente, construído pelo agente ou pelos agentes concebidos como típicos [...] (WEBER, 1982, p.4).

Desenvolve ferramenta de análise dos fenômenos, acontecimentos, situações

concretas chamado de Tipo Ideal. Desse modo, a partir do estudo da realidade concreta é que será possível firmar as relações causais entre seus elementos:

O conceito de tipo ideal corresponde, no pensamento weberiano, a um processo de conceituação que abstrai de fenômenos concretos o que existe de particular, constituindo assim um conceito individualizante ou, nas palavras do próprio Weber, um 'conceito histórico-concreto' [...] (WEBER, 1980, p.10).

O tipo social criado pelo autor almeja analisar a situação social, partindo da realidade concreta para a abstração. Nesse primeiro momento, elencam-se as características mais específicas e particulares nos fenômenos sociais, aquilo que é comum e singular. Através do tipo ideal, procurou analisar os elementos que constituem a sociedade. No segundo momento, procura-se captar a frequência com que certas ações sociais se manifestam, identificando suas causalidades. A partir desses dois momentos, será possível compreender o sentido das ações dos agentes e reconstruir a realidade.

Segundo Castro (2000), o tipo ideal serve como parâmetro para análise da realidade, sem a pretensão de reconstruí-la. Os tipos ideais apresentam três características essenciais que apontam suas possibilidades e limites:

(1) racionalidade (ou estrutura lógica) - quando são avaliados os meios e as conseqüências previsíveis, examinadas as condições que podem afetar o plano construído abstratamente sob a forma de tipo ideal da ação futura; (2) unilateralidade - permite dar rigor ao tipo ideal, por ser a condição ao mesmo tempo de amplificação dos traços característicos e da elaboração do quadro de pensamentos em conjunto coerente e não contraditório; (3) caráter utópico - o tipo ideal não é, e nem pretende ser, reflexo ou repetição da realidade. (MORAES; FILHO; DIAS, 2003, p.8).

Weber não buscava com o tipo ideal compreender a sociedade na sua totalidade, reconhece que é impossível. Nesse sentido, elabora alguns conceitos de diversos tipos ideais, como por exemplo a *Ação Social*, que é seu objeto de estudo, caracterizado como fenômeno humano carregada de sentido conduzida pela ação de um agente, visando à interação com o outro, assunto do qual trataremos no próximo item.

3 | AÇÃO SOCIAL

Weber (1982) ao pensar a sua própria sociologia e no tipo de ideal para a compreensão dos fenômenos sociais buscava analisar a sociedade partindo das ações dos agentes, carregadas de sentidos que podem vir a ser ação racional ou ação irracional.

Segundo Castro (2000), a compreensão do comportamento social pode ser alcançada de duas formas distintas: a primeira seria de forma intelectual, em que o comportamento acontece mediante o reconhecimento da lógica dos meios e das

relações orientadas por um valor ou fim; a segunda forma se dá por empatia, a ação do agente se orienta de forma irracional, guiada através da projeção de si na situação e na experiência do contexto emocional. Nesse sentido, a ação acontece de forma tradicional ou afetiva.

Na abordagem weberiana são apresentados conceitos importantes, dentre eles ação racional e ação irracional. Assim, uma ação é caracterizada como racional, quando realiza duas condições:

[...] Em primeiro lugar, uma ação é racional na medida em que é orientada para um objetivo, claramente formulado, ou para um conjunto de valores, também claramente formulados e logicamente consistentes. Em segundo lugar, uma ação é racional quando os meios escolhidos para se atingir o objetivo são os mais adequados. (WEBER, 1980, pp.11-12).

A ação racional objetiva explicar a realidade social concreta que é possível de ser entendido pela razão. Já a ação irracional é dotada de sentimentos do agente. O autor separa o racional do irracional, sendo a primeira passível de racionalizar, de compreender os aspectos racionais da ação do agente, traço característico da sociologia weberiana.

A ação social é classificada em quatro tipos, marcando a diferença entre a ação racional e irracional. A ação social racional se apresenta com relação a fins e a valores, já a irracional é dividida em ação afetiva e tradicional. Vale ressaltar que ambas não acontecem de forma isolada, estando interligadas entre si. “[...] Seriam tipos puramente conceituais, construídos para fins de análise sociológica, jamais encontrando-se na realidade em toda sua pureza; na maior parte dos casos, os quatro tipos de ação encontram-se misturados [...]” (Weber, 1980, p.13).

A ação social é um mecanismo que busca a compreensão do sentido da conduta do agente e o significado que ele atribui subjetivamente. Para a compreensão desse sentido, o qual se faz presente durante toda a sociologia de weberiana, é apresentada a distinção entre o que é denominado de compreensão atual e a compreensão explicativa:

[...] Compreendemos da primeira maneira o sentido de uma multiplicação que efetuamos ou de uma página que lemos, ou ainda o da cólera, que se manifesta por uma mímica que lhe é peculiar ou, enfim, o comportamento de um lenhador ocupado em abater uma árvore, ou o de um caçador que aponta sua espingarda. A segunda forma é indireta, porque faz intervirem os motivos dos atos na captação do sentido. Compreendo, desta maneira, o sentido que uma pessoa dá a uma operação de cálculo quando a vejo mergulhada em um problema de contabilidade, ou o do comportamento do lenhador que trabalhar para ganhar sua vida, ou do caçador que se entrega a esse esporte por motivos de saúde [...] (FREUND, 1980, p.73).

Segundo Freund (1980), tanto a compreensão atual quanto a compreensão explicativa podem ser racional ou irracional. O autor afirma que para Weber a compreensão é um método orientado no intuito da captação do sentido de uma

atividade ou de um comportamento:

[...] São racionais a compreensão atual do sentido de uma operação aritmética que efetua o comportamento do lenhador que abate uma árvore, bem como a compreensão pelos motivos quando vejo uma pessoa ocupada em um trabalho a fim de ganhar sua vida. São irracionais a compreensão atual da cólera ou a compreensão pelos motivos quando uma pessoa se serve de uma espingarda para se vingar ou entra em cólera por ciúme. [...] (FREUND, 1980, p.73).

Ao definir os tipos de ação social, Weber reuniu elementos que possam distingui-las umas das outras. Afirma que nem toda ação é ação social. Como exemplo podemos citar o caso de um ciclista que ao colidir com outro ciclista não caracteriza um fato de ação social, uma vez que o comportamento não foi orientado pela ação do outro, mas a ação social se realizaria a partir do momento em que ambos desviassem um do outro. A ação homogênea de várias pessoas não pode ser considerada ação social, uma vez que aquela seria influenciada pelo comportamento de outras:

[...] Uma ação que, em seu curso, se determina ou se co-determina, de maneira apenas reativa, pelo simples fato de haver uma situação de 'massa', sem que haja uma relação de sentido com essa situação, não seria 'ação social' [...] (WEBER, 1982, p.14).

Nessa concepção, o simples fato de um agente imitar a ação de outro não pode ser considerado ação social, pois não se encontra aí uma ação orientada com sentido, mas sim o agente tomou para si um acontecimento observado que lhe pode ser útil para algum fim.

Há três tipos de ações sociais. A primeira se refere aos fins, sendo determinada por uma finalidade, meios e consequências secundárias “[...] ponderando racionalmente tantos os meios em relação às consequências secundárias, assim como os diferentes fins possíveis entre si [...]” (WEBER, 1982, p.16). Exemplificando, temos a seguinte situação: um agente que compra ações na bolsa de valores realiza a ação com a finalidade de obter mais capital. Porém, atentemos que, como mencionamos em outro momento, as ações sociais não são puras, estão interligadas. Ao comprar as ações o agente também por está agindo pela ação tradicional, no momento que ele pode ser herdeiro de determinada família e pretende continuar os negócios.

A ação racional se refere a valores, sendo caracterizada pela crença, valores religiosos, éticos ou políticos. Nesse sentido, a ação do indivíduo está em acordo com o que se espera dele, orientada por mandamentos que crê e “[...] age a serviço de sua convicção sobre o que parecem ordenar-lhe o dever, a dignidade, a beleza, as diretivas religiosas, a piedade ou a importância de uma causa de “qualquer” natureza [...]” (WEBER, 1982, p.15). Tomemos como exemplo o comerciante protestante que só vende a prazo para os membros da sua igreja, porque acredita que eles são mais honestos (cumpridor do dever).

A ação afetiva tem por base os afetos ou estados emocionais e os sentimentos.

“[...] Age de maneira afetiva aquele que procura satisfazer uma vingança, aproveitar um gozo presente, dedicar-se ou entregar-se à pura felicidade contemplativa [...]” (FREUND, 1980, p.80). Um tipo de ação efetiva seria a briga entre torcidas de times de futebol rivais, motivada pela simples rivalidade entre as mesmas.

Por último, a ação tradicional direcionada pelo costume ou hábito arraigado consiste em “[...] obediência inconsciente ao costume e porque comporta por isso elementos não compreensíveis [...]” (FREUND, 1980, p.79). Ao mesmo tempo em que é tradicional, pode apresentar traços de ação racional referente a valor. Segundo Freund (1980), isso acontece no momento em que o agente considera a tradição como algo que merece ser respeitado. Como exemplo citamos o muçulmano que tira a própria vida porque acredita que ao doar a uma causa “maior” será recompensado na outra vida com um paraíso eterno.

Outro conceito utilizado na sociologia weberiana é o de relação social que se refere ao comportamento dos agentes reciprocamente compartilhados:

[...] Por ‘relação’ social entendemos o comportamento reciprocamente referido quanto a seu conteúdo de sentido por uma pluralidade de agentes e que se orienta por essa referência [...] (WEBER, 1982, p. 16).

A relação social consiste numa reciprocidade em que os objetivos dos agentes são compartilhados através de alguns conteúdos como amizade, luta e outros. A relação social pode assumir uma perspectiva transitória ou de permanência:

[...] A ‘existência’ de uma relação social nada mais significa do que a presença dessa probabilidade, maior ou menor, de que ocorra uma ação correspondente ao sentido, o que se deve ter em conta para evitar ideias falsas [...] (WEBER, 1982, p.17).

Weber (1982) afirma que a relação social não é estática, sendo passível de mudança. Além disso, pode ser combinado por anuência recíproca caracterizada pela ação do agente através de promessas visando ao comportamento futuro de maneira racional referente a fins e em partes também a valores. Dessa forma, a relação social está estritamente ligada com a ação social, que por sua vez se encontra mergulhada de suas diversas tipologias racionais e irracionais.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho apresentamos alguns dos conceitos básicos da sociologia de Max Weber. No entanto, ressaltamos que o filósofo, jurista, economista e intelectual abordou outras questões, tais como usos; costumes, o conceito de autoridade legítima, conceito de Associação e seus tipos, conceitos de Poder/dominação e de Mercado, os quais estão estritamente ligados aos tipos de ações sociais. Sendo assim, este estudo aponta múltiplas reflexões acerca do tema, pois a presente pesquisa não se esgota

em si mesmo, tampouco a temática se resume a discussão aqui realizada.

Finalizamos com algumas considerações do Professor Gabriel Cohn (2003) que cita a grande contribuição de Weber para os estudos das ciências sociais. Cohn traz levantamento realizado pela Associação Internacional de Sociologia, no qual foi solicitado a cem especialistas no mundo que elejam uma lista com 10 livros do século XX. Weber aparece como principal referência, totalizando noventa e cinco das indicações, sendo apontada como destaque. Sua obra foi publicada postumamente com o título *Economia e Sociedade*.

Sua sociologia permitiu ao cientista atribuir aos fatos e fenômenos um sentido social e histórico, contribuindo para a compreensão da ação do agente e o sentido que ela possui. A sociologia compreensiva contribuiu para entender como funcionava a sociedade, a partir da ação do indivíduo, analisando a ação, relação e interação social entre os indivíduos.

REFERÊNCIAS

CASTRO, Anna Maria; DIAS, Edmundo F. **Introdução ao pensamento sociológico**. 5ª. ed. Rio de Janeiro: Eldorado, 1981.

CASTRO, Celso Antônio P. de. **Sociologia geral**. São Paulo: Atlas, 2000.

Cohn, Gabriel. **Crítica e resignação: fundamentos da sociologia de Max Weber**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

DURKHEIM, Émile. **Educação e Sociologia**. Petrópolis, RJ: VOZES, 2001.

FREUND, Julien. **Sociologia de Max Weber**. Tradução de Luís Claudio de Castro e Costa; revisão de Paulo Guimarães do Couto. 3ªed. Rio de Janeiro: Forense-Universitária, 1980.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Sociologia geral**. 7ª ed. Ver. e ampl. – 8. Reimpr. – São Paulo: Atlas, 2008.

WEBER, MAX. **Max Weber: Sociologia**. (coleção grandes cientistas sociais, 13). GABRIEL COHN (ORGANIZADOR). São Paulo: Ed. Ática, 1982.

_____. **Economia e sociedade**. Brasília: EdUNB, 1988, v. 1, p. 3-35). São Paulo: Ed. Ática, 1982.

_____. **Textos selecionados**. Seleção de Maurício Tragtenberg; traduções de Maurício Tragtenberg [et. Al.]. – 2. ed. – São Paulo: Abril Cultural, 1980. (os pensadores).

_____. **Conceitos básicos de sociologia**. Tradutores Rubens Eduardo Ferreira Frias e Gerard Georges Delaunay.- São Paulo: Centauro, 2002.

ASPECTOS JURÍDICOS DO BULLYING ESCOLAR E A RESPONSABILIDADE CIVIL DAS INSTITUIÇÕES

Emilly Fernandes da Silva

Universidade Estadual Vale do Acaraú
Sobral – Ceará

Emília Davi Mendes

Universidade Estadual Vale do Acaraú
Sobral – Ceará

Sofia Magalhães Carneiro

Universidade Estadual Vale do Acaraú
Sobral – Ceará

Betânea Moreira de Moraes

Universidade Estadual do Ceará/UECE cedida a
Universidade Estadual Vale do Acaraú
Sobral – Ceará

RESUMO: O Bullying é um fenômeno social presente há muito tempo nas instituições de ensino. A sua ocorrência pode causar sequelas permanentes em suas vítimas, gerando, portanto, um enorme prejuízo a elas. Dessa maneira, essa prática passou a repercutir na área jurídica. Caso essa atividade seja evidenciada no ambiente escolar, é, segundo o Código Civil Brasileiro, de responsabilidade objetiva de tal instituição reparar o dano, amparando as vítimas, punindo os agressores e até mesmo indenizando nos casos os quais a instituição seja omissa. De natureza básica, o presente trabalho teve-se a materiais já publicados em diferentes plataformas para debater de forma mais ampla essa questão e

a sua implicação na sociedade, principalmente na responsabilização desses atos, o que resultou na constatação de que, apesar dos esforços nos mais diferentes setores, como no legislativo, ainda evidencia-se a ocorrência dessa situação, a qual deve ser erradicada.

PALAVRAS-CHAVE: Direito Civil; Bullying; ECA.

ABSTRACT: Bullying is a long-standing social phenomenon in educational institutions. Its occurrence can cause permanent sequelae in its victims, therefore generating a huge loss to them. In this way, this practice began to have repercussions in the legal area. If this activity is evidenced in the school environment, it is, according to the Brazilian Civil Code, the objective responsibility of such institution to repair the damage, supporting the victims, punishing the aggressors and even indemnify in cases in which the institution is silent. Of a basic nature, the present work is based on materials already published in different platforms to discuss this issue in a broader way and its implication in society, especially in the accountability of these acts, which resulted in the realization that, despite efforts in different sectors, as in the legislature, it is still evident the occurrence of this situation, which must be eradicated.

KEYWORDS: Civil Law; Bullying; ECA.

1 | INTRODUÇÃO

O bullying escolar, infelizmente, ainda é um fenômeno recorrente na sociedade. Os estudos visando o combate dessa violência sistemática iniciaram na década de 1980, na Noruega (GOMES, 2010). Partindo dessa premissa e da crescente ocorrência desse tipo de violência no Brasil (RAIMUNDI, 2016), bem como os caóticos efeitos que essa prática pode ocasionar em suas vítimas, medidas legislativas, posteriormente ao Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), foram tomadas visando evitar tais agressões e também as punir, como a lei 13.185 de 2015 de combate a intimidação sistemática. Ainda assim, faz-se necessário que haja um debate mais amplo sobre essa questão para que ela seja efetivamente superada no âmbito social.

2 | ASPECTOS GERAIS DO BULLYING

Vindo do idioma inglês e sem ter uma tradução literal para a língua portuguesa, a palavra “bully” é atribuída ao praticante dessa modalidade, ao agressor, o popular “valentão”. Juntamente com o sufixo “ing”, essa expressão caracteriza a ação repetida de perturbar, incomodar, maltratar e humilhar suas vítimas. Na maioria esmagadora dos casos não há um critério que explique as razões para que tais práticas sejam iniciadas, elas apenas surgem a partir de um grupo que se porta como superior aos que serão intimidados. Atualmente, as espécies de bullying são bastante variadas, podendo constituir agressões físicas, morais, psicológicas, virtuais e até mesmo sexuais. As psicólogas Telma Vinha e Mônica Valentim apontam quatro características essenciais do bullying, as quais são a intenção de humilhar, a reiteração da agressão, a presença de público espectador e a submissão da vítima. A vítima é humilhada, por algum motivo, como o excesso de peso, que ressalte aos olhos do agressor, de forma reiterada e sempre perante um grupo ou pessoas com intuito de humilhar. (FELBERG; MATOS, 2015, p. 366 apud TERCIONI, 2016). No Brasil, o número de casos de alunos que relataram já ter sofrido algum tipo de bullying aumentou. Em 2012, eram 35,3%, já em 2015 esse número subiu para 46,6%, segundo dados de pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (RAIMUNDI, 2016).

3 | O BULLYING ESCOLAR E SEUS IMPACTOS

É comum escutar, em reuniões familiares, que na época escolar de seus ascendentes e colaterais também havia “brincadeiras” entre os colegas de sala. Apelidos pejorativos, como “dumbo”, “quatro olhos”, “Olivia palito”, “seca do XV”, eram usados para menosprezar colegas de classe desde essa época, o que nos leva a constatar que a prática do bullying é muito mais antiga do que seus atuais estudos demonstram. Os primeiros estudos sobre o bullying escolar, datados na década de

1980 na Noruega, surgiram após um caso trágico ter ocorrido nesse país, no qual três crianças, as quais possuíam de 10 a 14 anos, cometeram suicídio e os motivos, após o caso ter sido apurado, foram as situações vexatórias que os colegas de sala as submeteram. A partir daí professores, pais e o próprio governo norueguês agiram em conjunto na chamada iniciativa Olweus antibullying, fazendo muito sucesso e inspirando outras nações a seguirem essa linha de pesquisa (GOMES, 2010).

Devido às múltiplas formas e intensidades que o bullying pode apresentar, não há como determinar precisamente os prejuízos que essa prática irá causar em suas vítimas, pois como a cartilha do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) (2010, p. 9) determina:

As consequências são as mais variadas possíveis e dependem muito de cada indivíduo, da sua estrutura, de vivências, de predisposição genética, da forma e da intensidade das agressões. Muitas levarão marcas profundas provenientes das agressões para a vida adulta, e necessitarão de apoio psiquiátrico e/ou psicológico para a superação do problema.

Contudo, como a cartilha supracitada afirma, os problemas os quais são mais observados no ambiente escolar são: isolamento, desinteresse nos estudos, baixa frequência escolar, postura retraída, problemas comportamentais, ansiedade generalizada, depressão, anorexia, e, em casos mais graves, podem ser observados quadros de esquizofrenia e até suicídio, caracterizando, portanto, uma grande perda tanto intelectual como social para as vítimas. Um caso muito famoso de tiroteio em massa ocasionado devido à prática de bullying escolar no Brasil ocorreu em 2011. Conhecido como Massacre de Realengo, o caso ocorreu em uma escola municipal na Zona Oeste do Rio de Janeiro, o qual vitimou 12 crianças, mortas por Wellington Menezes de Oliveira, que sofreu com a prática de bullying na época em que estudou na referida escola. Seus ex-colegas, segundo o site VEJA, relataram que ele era muito calado, possuía notas baixas e a ele foi atribuído o apelido pejorativo de “Sherman”, um personagem nerd do cinema. Diante deste caso, se faz importante ressaltar o esclarecimento de Hirigoyen (2011, p.15):

O bullying é muito sério, nem todas as pessoas conseguem se livrar deste problema, (...) o agredido se distancia, podendo acarretar desvios psicológicos, neuroses, psicoses e depressão, isso explica casos de violência em massa e suicídios, e maior parte das vezes têm início no ambiente escolar, mas seus efeitos se estendem pela vida adulta.

No Brasil, o bullying escolar pode ser identificado tanto nas escolas públicas quanto particulares, entretanto a maneira como os alunos lidam com essa prática varia bastante, pois, apesar de haver o pressuposto de que na escola particular há uma maior assistência, isso não ocorre, os casos denunciados são melhores atendidos nos estabelecimentos públicos, os quais já acionam órgãos competentes, como a Delegacia da Criança e do Adolescente, o Conselho Tutelar, entre outros.

4 | ASPECTOS JURÍDICOS DO BULLYING

A partir da noção de bullying como um problema evidentemente social, trazemos em discussão uma série de aspectos que geram repercussão no âmbito da sociedade e conseqüentemente exigem abordagens e desdobramentos no mundo jurídico.

Por tratar-se de uma conduta que pode vir a lesar diversos bens juridicamente tutelados, tais como a vida, a integridade física, a honra e a saúde, surge a necessidade de proteção estatal no que tange à vedação de práticas deste cunho, que podem gerar problemas por vezes irreversíveis, principalmente no que diz respeito ao bullying escolar, haja vista que as vítimas destes casos na maioria das vezes ainda se encontram em estágio de desenvolvimento da personalidade. Partindo dessa perspectiva, algumas medidas já foram adotadas na tentativa de coibir esses atos de violência, como a criação de leis estaduais de tipificação e combate à prática, entretanto é possível afirmar que desde sempre essa conduta já ia de encontro com os princípios presentes em nosso ordenamento jurídico (PÁDUA, 2014).

Dessa forma, assegura a atual Constituição (BRASIL, 1988) em seu preâmbulo “O exercício dos direitos sociais e individuais, a liberdade, a segurança, o bem-estar, o desenvolvimento, a igualdade e a justiça como valores supremos de uma sociedade fraterna, pluralista e sem preconceitos, fundada na harmonia social.”.

Ademais, a lei 8.069, de 13 de julho de 1990, que dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), estabelece inúmeras garantias aos menores, tornando evidente que a prática do bullying viola diversos preceitos abarcados por este dispositivo, como é possível verificar em seus artigos 17 e 18:

Art. 17. O direito ao respeito consiste na inviolabilidade da integridade física, psíquica e moral da criança e do adolescente, abrangendo a preservação da imagem, da identidade, da autonomia, dos valores, ideias e crenças, dos espaços e objetos pessoais.

Art. 18. É dever de todos velar pela dignidade da criança e do adolescente, pondo-os a salvo de qualquer tratamento desumano, violento, aterrorizante, vexatório ou constrangedor.

Nessa perspectiva, entendendo o bullying escolar como uma agressão que põe em risco a integridade física, psicológica e moral da criança ou adolescente, violando direitos fundamentais e gerando conseqüências irreparáveis, temos o ECA como uma legislação de papel imprescindível na prevenção e combate a esta prática, bem como na reparação dos danos advindos deste. Outro importante dispositivo legislativo a respeito do tema é a lei número 13.185, de 6 de novembro de 2015, que recentemente instituiu o Programa de Combate à Intimidação Sistemática em todo o território nacional. Diferentemente de outras legislações aplicáveis nesse tipo de agressão, essa lei trata diretamente do assunto, apresentando inclusive sua definição, como é possível observar no § 1º do seu primeiro artigo: “(...) considera-se intimidação sistemática (bullying) todo ato de violência física ou psicológica, intencional e repetitivo que ocorre

sem motivação evidente, (...) causando dor e angústia à vítima”. Dessa forma, trata-se de uma importante ferramenta jurídica, que apresenta um posicionamento claro do Estado e visa atender aos anseios da sociedade, a qual necessitava de uma maior atenção legislativa em prol desse fenômeno que se faz tão presente. Portanto, a partir dos dispositivos legislativos que regulamentam direta ou indiretamente os casos envolvendo esta agressão, supomos a relevância que esta prática acarreta no âmbito da sociedade, tornando-se de fundamental importância a informação e a discussão a respeito da temática, bem como a efetiva intervenção estatal.

5 | ASPECTOS GERAIS DA RESPONSABILIDADE CIVIL

Sintetizado de forma concisa pelo Professor Venosa (2001), o termo “responsabilidade”, no Direito Civil, estabelece para o autor praticante de um evento ou ação o ato de assumir as consequências originadas deste. Dessa forma, Venosa (2001, p. 489) disserta: “Na responsabilidade civil, o que interessa saber é a responsabilidade que reflete na obrigação de indenizar. Nesse âmbito, uma pessoa é responsável quando suscetível de ser sancionada, independentemente de ter cometido pessoalmente um ato jurídico.”. Dito isso, podemos partir para o próprio Código Civil (2002) que estabelece em seu artigo 186 “Aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência, violar direito e causar dano a outrem, ainda que exclusivamente moral, comete ato ilícito”. Dessa maneira, é certo o raciocínio de que a responsabilidade civil está posta visando coibir atos ilícitos e proteger os atos lícitos que o ordenamento salva, trazendo o respaldo necessário para estas questões.

6 | RESPONSABILIDADE CIVIL DAS ESCOLAS

Sem dúvidas, os pais possuem uma responsabilidade objetiva sobre seus filhos enquanto estes são menores de idade. Muito mais que o âmbito financeiro, essa responsabilidade também diz respeito a atos da vida civil. No contexto do presente trabalho, seriam então os pais responsáveis pelos atos de seus filhos no ambiente escolar? A resposta é não.

O artigo 932 do Código Civil (2002) estabelece que são responsáveis pela reparação civil os donos de hotéis, casas, hospedarias ou estabelecimentos onde se albergue por dinheiro, mesmo para que sejam para fins de educação, pelos seus hóspedes, moradores e educandos. Dessa maneira, a partir do momento em que os pais deixam os filhos sob os cuidados da instituição escolar, essa assume a responsabilidade de cuidado e de vigilância sobre o menor, tendo sobre ela dever de reparar os danos.

Não obstante, tem-se o posicionamento de um dos maiores doutrinadores de

Direito Civil, Gonçalves (2010, p. 136) “Com efeito, não se justifica o regresso contra os pais dos menores, pois o estabelecimento, ao os acolherem, recebe a transferência da guarda e vigilância sendo, portanto, responsável [...] se o aluno pratica algum ato lesivo a terceiro (...)”.

Dessa forma, em casos de bullying, cabe aos estabelecimentos escolares seguirem as principais medidas elencadas na lei 13.185/15, em seu artigo 4, as quais são:

[...] II - capacitar docentes e equipes pedagógicas para a implementação das ações de discussão, prevenção, orientação e solução do problema;

[...] V - dar assistência psicológica, social e jurídica às vítimas e aos agressores;

[...] IX - promover medidas de conscientização, prevenção e combate a todos os tipos de violência, com ênfase nas práticas recorrentes de intimidação sistemática (bullying), ou constrangimento físico e psicológico, cometidas por alunos, professores e outros profissionais integrantes de escola e de comunidade escolar.

Portanto, a responsabilidade escolar vai além de punir devidamente os agressores com medidas intimidadoras. Deve-se buscar mudar tais comportamentos sistemáticos, reparar a agressão já ocorrida e abrir um canal para evitar futuras transgressões de direitos.

7 | CONCLUSÃO

Ante o exposto, nota-se a relação do bullying escolar com a responsabilidade civil das instituições de ensino, a qual, a partir da fundamentação e posicionamento crítico utilizados na pesquisa, permitiu-se constatar os impactos dessa conduta no âmbito social, como também suas ocorrências e consequências, além de seus desdobramentos jurídicos. Diante disso, percebeu-se a atenção que o tema merece receber, visto o aumento da sua ocorrência. Dessa forma, os dispositivos que visam o combate a este tipo de violência mostraram-se de extrema importância, devido ao posicionamento do Estado diante dessa prática, a qual necessitava de uma maior atenção legislativa. Contudo, torna-se evidente que tais medidas devem ser mais bem desenvolvidas para que adquiram maior eficácia, o que poderia ocorrer por meio de palestras com profissionais capacitados no assunto, como psicólogos, além de maiores propagandas nos meios de comunicação.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Código Civil, Lei 10.046 de 10 de janeiro de 2002. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 11 de jan. 2002. Seção 1, p. 1.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em: 20 maio

2017.

BRASIL. **Estatuto da Criança e do Adolescente**, Lei 8.069, de 13 de julho de 1990. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 16 de jul. 1990. Seção 1, p. 13563.

BRASIL. **Programa de Combate à Intimidação Sistemática (Bullying)**, Lei 13.185, de 6 de novembro de 2015. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 9 de nov. 2015. Seção 1, p. 1-2.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Bullying: Cartilha 2010 – Projeto Justiça nas Escolas**. 1º ed. Brasília. 2010. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/images/programas/justica-escolas/cartilha_bullying.pdf>. Acesso em: 15 maio de 2017.

GOMES, Marcelo Magalhães. **O BULLYING ESCOLAR NO BRASIL**. Disponível em: <<http://meuartigo.brasilecola.uol.com.br/educacao/o-bullying-escolar-no-brasil.htm>>. Acesso em 15 maio 2017.

GONÇALVES, Carlos Roberto. **Direito Civil Brasileiro**. Vol 4. São Paulo: Saraiva, 2010.

HIRIGOYEN, Marie-France. **Assédio moral: a violência perversa no cotidiano**. Tradução de Maria Helena Kühner. 13ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011.

PÁDUA, Caio de. **“Bullying” – panorama jurídico e legislação aplicável**. Jus Navigandi, ISSN 1518-4862, Teresina, ano 19, n. 4007, 21 jun. 2014. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/28324>>. Acesso em: 23 maio 2017.

RAIMUNDI, Ana Carolina. **Casos de bullying nas escolas crescem no Brasil, diz pesquisa do IBGE**. 2016. Disponível em: <<http://g1.globo.com/jornal-hoje/noticia/2016/08/casos-de-bullying-nas-escolas-cresce-no-brasil-diz-pesquisa-do-ibge.html>>. Acesso em: 19 maio 2017.

TERCIOTI, Ana Carolina Godoy. **Bullying, a violência que precisa ser contida**. Âmbito Jurídico, Rio Grande, XIX, n. 150, jul 2016. Disponível em: <http://ambito-juridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=17440>. Acesso em 20 maio 2017.

VEJA. **Atirador de Realengo sofria bullying no colégio, diz ex-colega**. 2011. Disponível em: <<http://veja.abril.com.br/brasil/atirador-de-realengo-sofria-bullying-no-colegio-diz-ex-colega/>>. Acesso em: 16 de maio 2017.

VENOSA, Silvio de Salvo. **Direito Civil Contratos e Responsabilidade Civil**. Vol 3. São Paulo: ATLAS, 2001.

DESAFIOS PARA A RESSOCIALIZAÇÃO DO APENADO NO BRASIL

Alyne Kessia Santos Oliveira

Curso Direito – Universidade Estadual Vale do Acaraú

E-mail: alynekessia2010@gmail.com

Caio Barbosa de Sousa

Curso Direito – Universidade Estadual Vale do Acaraú

Elayne Kellen Santos Oliveira

Curso Direito – Universidade Estadual Vale do Acaraú

Betânea Moreira de Moraes

Orientadora – Universidade Estadual Vale do Acaraú

ambas às áreas afetam a reinserção do preso à sociedade. Outrossim, como a sociedade submersa na violência urbana, acaba por tratar a população carcerária com descaso, submetendo-a a um tratamento inumano. Ademais, questiona-se como o tratamento infligido aos detentos, aliado aos problemas já mencionados, pode ser determinante para a violência urbana.

INTRODUÇÃO

Muitas das necessidades presentes nas prisões são de conhecimento público, como a superlotação, a precariedade na infraestrutura e a violência, porém outras questões permanecem ocultas para a maioria, como o crime organizado aliado a corrupção dos próprios agentes penitenciários (VARELLA, 1999). Não existe apenas um problema que deve ser tratado e solucionado, quando se fala do sistema prisional brasileiro, bem como não existe somente uma solução. Portanto, é importante que se conheça todos os empecilhos para a efetivação da ressocialização e para a consolidação de um sistema prisional eficaz.

Com o intuito informativo, este estudo analisa as dificuldades dentro da prisão e fora dela, como as circunstâncias atenuantes em

METODOLOGIA

O presente trabalho, com o método de investigação documental, trata-se de uma pesquisa básica quanto à natureza, pois não tem intenção de proporcionar uma aplicação imediata, propondo, portanto, o aumento do conhecimento sobre o assunto específico. O método científico utilizado é o dialético, já que para que a pesquisa seja eficaz é necessária a visualização de vários pontos de vista e interpretações distintas, visando uma análise do fenômeno social estudado, no caso, os desafios para a ressocialização do detento. O objetivo de estudo é o explicativo, pois busca identificar e compreender os fatores sociais envolvidos no fenômeno; o procedimento utilizado é o bibliográfico e documental, pois baseia-se em materiais já publicados e conhecidos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Crime Organizado como barreira para a Ressocialização do preso

Uma das maiores barreiras para a ressocialização da população carcerária é o crime organizado, que se encontra enraizado no ordenamento brasileiro, desde os ambientes mais ricos e propícios ao desenvolvimento até, e principalmente, os locais mais necessitados e desprovidos de recursos econômicos. O que se observa no sistema prisional brasileiro é a não obediência expressa em relação às figuras de autoridade e vigilantes formais, dando aval para o surgimento de outras formas de controle e um sistema próprio dentro da prisão. Essa rede de controle estende-se entre as mais diversas áreas prisionais e visa controlar a população carcerária, tendo ordem e hierarquia. De acordo com Brandão (2012, p.9), “O crime organizado é toda organização cujas atividades são destinadas para a obtenção de lucro, poder e que transgridam o nosso ordenamento jurídico, como por exemplo, acontece com o tráfico de drogas e os jogos de prazer”.

Portanto, além de se mostrar extremamente presente, e, ao mesmo tempo oculto da sociedade, o crime organizado atua principalmente nos presídios, entrelaçando os atuantes dentro e fora destes, dificultando a entrada do Estado no auxílio de reinserção na sociedade desses presos, visto que estes já atendem a um chefe de interesses alheios ao bem comum, que os conduzem ao crime e impossibilitam sua saída deste, obrigando-os a atuar, inclusive, dentro dos presídios, conforme Amorim (2010, p.1) explicita:

O “crime organizado” também se manifesta nas rebeliões carcerárias. Presídios destruídos, incêndios, adversários das gangues enforcados e decapitados, um horror. Depois do conhecido “massacre do Carandiru” (2 de outubro de 1992, quando 111 presos foram assassinados pela tropa de choque da PM paulista), nenhum governo teve coragem de mandar invadir uma cadeia “virada”. Nas prisões do Rio de Janeiro controladas pelo Comando Vermelho, às seis horas da tarde, os detentos fazem “a hora da Ave Maria”: alguns rezam de verdade, todas as atividades são suspensas, mas a maioria recita numa cantilena o estatuto da organização. Em São Paulo, nas instituições de menores infratores, a mesma rotina: mas os garotos presos cantam o hino do PCC.

O crime organizado é, pois, uma das causas primeiras da não ressocialização do preso na sociedade, visto que este é considerado como uma oportunidade de lucro fácil, e, inclusive de sustento já que a maior parte dos atuantes em tal organização criminosa provém de ambientes desprovidos da atenção social e de extrema pobreza.

Superlotação da População Carcerária e suas consequências

A superlotação carcerária, grande mazela do sistema prisional brasileiro, consiste na aglomeração exorbitante de presos em celas que não possuem capacidade para tal, fazendo com que, na grande maioria dos casos, tal população tenha a sua dignidade

como humanos desrespeitada e vivam em condições inóspitas, por consequência, contribuindo para o desprezo dos presos para com a sociedade e o agravamento da atual crise no sistema penitenciário brasileiro. Superlotar um presídio, além de medida ineficaz, é também uma contribuição para que o círculo vicioso continue a se propagar, já que tais locais, incapazes de manter em um mesmo local tantos presidiários acaba por chegar a duas vertentes.

Primeiro o preso é solto pela falta de espaço, como defende Varella (2012, p. 60): “Empilhar homens em espaços cada vez mais exíguos não é mera questão de direitos humanos, é um perigo que ameaça todos nós. Um dia eles voltarão para as ruas”. E, numa segunda vertente, o sentenciado que cumpriu sua pena continua preso, em presídios e, muitas vezes, em delegacias pela impossibilidade de organização dos casos e, onde muitos deles não têm defensores que comuniquem ao juiz o cumprimento da pena (SOUZA, 2017).

Em virtude dos fatos mencionados, cria-se um sentimento de descuido e exclusão entre os presidiários, por consequência, levando estes a desprezar o sistema penitenciário brasileiro e, por consequência, a sociedade, fato este que dificulta reinseri-lo no meio social.

Panorama sobre a violência no sistema prisional brasileiro

Dizer que todo o sistema prisional brasileiro é violento seria uma hipérbole, mas ignorar que a violência está, de fato, presente na maioria das penitenciárias, seria um erro. Porém, a sociedade contemporânea brasileira, induzida por falácias midiáticas e perpassada por suas necessidades emergenciais, como a violência nas ruas, acaba por permanecer alheia e apática ao que ocorre dentro das penitenciárias, a menos que ajam rebeliões e fugas amplamente divulgadas.

Como meio último de garantia para a harmonia social, o aprisionamento do delinquente já é por si só um mal de extrema relevância, mas necessário. O detento ao se encontrar na prisão, além de sua liberdade temporariamente restrita, se encontra em um ambiente muitas vezes desprovido de itens e cômodos básicos, ferindo a dignidade da pessoa humana. Afirma Cervini (1995, p. 35 apud GUINDANI, p. 10), “... A prisão é aterrorizantemente opressora e seus muros separam o interno da sociedade e a sociedade do interno. Esse não apenas perde o direito à liberdade de deslocar-se, mas praticamente todos os seus direitos”.

O histórico brasileiro penitenciário está repleto de exemplos de revoltas e megarrebeliões, como são comumente chamadas pela imprensa rebeliões onde o número de mortos e feridos é exorbitante. Sobre a rebelião de 2001, considerada a maior que o Brasil vira até então, atesta Salla (2006, p. 3):

[...]Foi um acontecimento ímpar e, ao mesmo tempo, revelou uma nova característica presente no sistema penitenciário brasileiro, no qual a atuação de grupos criminosos influencia e, por vezes, determina profundamente as práticas

quotidianas no ambiente prisional, inclusive as rebeliões, com a presença ou não das condições precárias de existência nos cárceres.

Ademais, Varella (1999, p. 232) reconstitui que, “como o massacre foi o estopim para o crescimento, no cotidiano das cadeias, do poder das facções criminosas que passaram a dominar as prisões formando um poder paralelo ao do Estado ausente”. Ou seja, como dentro das prisões existem e formam-se constantemente facções criminosas, essas que atuam tanto dentro quanto fora dela, são catalisadoras para a incidência da violência, o que se revela muito maior do que somente um problema institucional da prisão.

Infraestrutura Precária e a Corrupção no Meio Prisional

Como dito anteriormente, a maior parte dos presídios sofrem com a superlotação de presos, mas, além de tal dificuldade, há ainda a infraestrutura oferecida por estes, que é, em sua maioria, débeis em garantir a segurança para os presos e para a sociedade, ou seja, muitas penitenciárias que precisam de reformas urgentes continuam ativas, pondo em risco a saúde e segurança de todos. Tais infraestruturas salubres também não dispõem de acesso à saúde física e mental dos presos, portanto Barbosa (2014, p. 2) afirma:

Sabe-se que para a realização das ações de saúde, especialmente de enfermagem, é fundamental a existência de estrutura física e de processos adequados a realidade. No entanto, as condições insalubres reconhecidas entre os ambientes prisionais, exemplificada pela alimentação de má qualidade, estrutura física inadequada e outros itens, geram situações de vulnerabilidade entre os apenados em relação à aquisição de agravos à saúde.

Uma vez que o preso, em meio a celas lotadas, que não possui acesso a saúde física, muitas vezes contagiando outros a seu redor, em sua maior parte sendo a tuberculose e a AIDS as grandes causadoras de enfermidades no meio prisional, e conseqüentemente não possui acompanhamento psicológico para ser reinserido na sociedade, não se tornando apto para tal, ademais, Carvalho (2014, p. 4) explica:

As psicoses, neuroses, histerias e outras “doenças psicológicas” são causadas por fatores orgânicos ou funcionais. Há pessoas que nascem com uma predisposição genética para desenvolver algum distúrbio mental, já outras desenvolvem de forma funcional, por uma situação vivida, um fator externo que influenciou seu surgimento. As prisões, sendo entidades com tantos problemas como os já citados, e o período de readaptação social logo que o apenado se torna egresso do sistema carcerário são *starts* suficientes para se tornarem fatos geradores de qualquer transtorno psicológico. Assim sendo, fica evidenciado o papel do Psicólogo no acompanhamento deste sujeito marginalizado socialmente, para evitar o surgimento de qualquer quadro clínico de ordem psíquica e para tratar os que os adquiriram, tornando suas vidas o mais normal possível, dentro de uma estabilidade, para que a tentativa de ressocialização se efetive da forma mais natural que possa ser.

Além dos problemas consequentes das péssimas infraestruturas carcerárias, há ainda a corrupção em tal meio, problema que já se tornou comum. Muitos agentes

penitenciários, além de grande parte das vezes serem incapacitados e pouco treinados para tal cargo são corruptos em seu meio de trabalho, associando-se a bandidos e chefes de quadrilha, para os mais variados fins, ou seja, agentes, que deveriam auxiliar e controlar os presidiários no seu cotidiano, incentivá-los ao retorno a sociedade e a desistir do mundo do crime, acabam por se tornar dignos da restrição de liberdade por igual. Portanto, as péssimas condições de moradia, inacessibilidade a saúde física e psicológica e corrupção dentro do meio prisional dão margem e contribuem em grande parte para a crise penitenciária brasileira, fomentando o ciclo vicioso e a inércia para com tal problema.

O retorno à sociedade

Quando o preso, ao concluir sua pena, retorna a sociedade, ele encontra-se isento de qualquer culpa, juridicamente falando. Porém, ainda existem muitas barreiras para uma efetiva ressocialização, como o preconceito ao conceder oportunidades de emprego a esses cidadãos recém-saídos da prisão. E como não são oferecidas vagas de emprego, o ex-detento acaba por se reinserir a criminalidade, por escolha ou não. Mesmo após passar por uma experiência aterradora como a prisão por motivos supracitados, ainda encontra-se problemas diversos no mundo exterior, devido principalmente à própria sociedade; por isso, vale ressaltar que a ressocialização do apenado não consiste apenas numa via de mão única, mas sim de um esforço conjunto com demais instituições privadas e públicas, não cabendo apenas fazer melhorias no sistema carcerário, apesar deste se encontrar sobremaneira precário. Acerca disso, Trindade (2003, p.30 apud DALL'AGNO, 2010, p.31) afirma:

Na atualidade, não se ignora que a prisão, em vez de regenerar e ressocializar o delinquente, degenera-o, dessocializa-o, além de pervertê-lo, corrompe-lo e embrutecê-lo. A prisão é por si mesma, criminógena, além de fábrica de reincidência. Já foi cognominada, por isso mesmo, de escola primária, secundária e universitária do crime. Enfim, a prisão é uma verdadeira sementeira da criminalização.

Como parte integrante da organização social responsável pelo delinquente e sua futura reinserção, a prisão deve ser repensada em sua forma estrutural e moral, não havendo como analisá-la desconsiderando as organizações e propostas educacionais da sociedade. Portanto, deve levar-se em conta que o principal objetivo da pena não é a ressocialização, mas esta deve ser almejada enquanto possível, contando com a contribuição de outros programas sociais, tais como a família e a escola. Ou seja, a ressocialização ocorrerá quando houver afinidade novamente entre o preso e a sociedade, uma integração mútua. Concerne à sociedade abrandar os efeitos da marginalização, evitando que o ex-presidiário retorne a ela, o que leva a ação de novos crimes e um possível regresso à prisão.

CONCLUSÃO

O desenvolvimento do presente estudo possibilitou uma análise explicativa das razões, problemas e dificuldades envolvidos no processo de ressocialização, buscando afastar-se da perspectiva do senso comum e proporcionando uma visão mais aguçada para esta problemática que afeta diversos setores da sociedade, até os menos previsíveis. Além disso, buscou-se explicar de forma bastante explicativa quais são tais principais adversidades, que abarcam desde o crime organizado interno e externo à prisão, às condições de precariedade e violência, até a má recepção da sociedade em relação aos ex-detentos.

Portanto, tendo em vista que a população carcerária encontra-se em estado de abandono e em deploráveis condições de morada, torna-se necessário a implantação de soluções alternativas, por exemplo, a terceirização dos presídios e maior divulgação dos problemas enfrentados no meio prisional, a fim de conscientizar a população fora das cadeias acerca do assunto e visando solucionar ou diminuir tais barreiras para a ressocialização do preso, para que assim, o sistema prisional brasileiro que se encontra em grave crise possa se reerguer e garantir o auxílio que deve prestar a sociedade, presidiários e ex-presidiários.

REFERÊNCIAS

AMORIM, Carlos. **O que é crime organizado?**. Disponível em: <<https://carlosamorim.com/2010/06/25/o-que-e-crime-organizado/>>. Acesso em: 19. Maio. 2017.

BARBOSA, Mayara Lima et al. Atenção básica à saúde de apenados no sistema penitenciário: subsídios

para a atuação da enfermagem. SciELO, ISSN 1414-8145, Rio de Janeiro, vol. 18, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452014000400586>. Acesso em: 02. Junho. 2017.

BRANDÃO, Jeliane Monteiro. **O Crime Organizado e o Sistema Prisional Brasileiro**. 2012. 53f. Monografia (graduação em Ciências jurídicas e sociais), Universidade Estadual Vale do Acaraú. Sobral, 2012.

CARVALHO, Vinicius Farias Santos. O papel da psicologia na ressocialização. **JurisWay**, Montes Claros, 30 maio 2014. Disponível em: https://www.jurisway.org.br/v2/dhall.asp?pagina=65&idarea=25&id_dh=12879. Acesso em: 02. Junho. 2017.

DALL'AGNO, Letícia Lopes. **Ressocialização do apenado: A Dificuldade no retorno à sociedade**. 2010. 64f. Monografia (graduação em Ciências jurídicas e sociais), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

GUINDANI, Miriam Krenzinger A. A violência simbólica e a prisão contemporânea. **Civitas - Revista de Ciências Sociais**, Ano 1, nº 2, p.100-112, dez. 2001.

SALLA, Fernando. As rebeliões nas prisões: novos significados a partir da experiência brasileira. **Sociologias**, Porto Alegre, v. 8, n. 16, p. 274-307, jul/dez. 2006.

SOUZA, Andre de. **Defensoria quer mutirão para libertar presos que já poderiam estar soltos.** Manaus, 16. Janeiro. 2017. Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/brasil/defensoria-quer-mutirao-para-liberar-presos-que-ja-poderiam-estar-soltos-20781277>>. Acesso em: 02. Junho. 2017.

VARELLA, Drauzio. **Estação Carandiru.** 2º edição. São Paulo: Companhia das letras, 1999.

IDENTIFICAÇÃO DO PERFIL DO CONSUMIDOR DE ITUMBIARA

Eliza Fernandes Reis

Universidade Estadual de Goiás - UEG
Itumbiara - Goiás.

Cedric Christian Dugué de Abreu Jr

Universidade Estadual de Goiás - UEG
Itumbiara - Goiás.

Reismar Santos Cavalcante

Universidade Estadual de Goiás - UEG
Itumbiara - Goiás.

Ednando Batista Vieira

Universidade Estadual de Goiás – UEG
Itumbiara - Goiás.

RESUMO: Este projeto visa entender o perfil socioeconômico da população de Itumbiara e para isso, pretende-se elaborar um índice de preços do consumidor, que será a medida base para a obtenção da variação do nível de bem-estar da população. O índice de preços ao consumidor de Itumbiara (IPC/IUB) será um indicador do custo de vida no município. Entende-se por “custo de vida” a relação existente entre a quantidade de bens e serviços que um consumidor pode adquirir em dois momentos do tempo, ou seja, ele mensura o quanto o indivíduo terá que dispor de sua renda para manter a mesma satisfação em períodos de tempo distintos. Portanto, este projeto tem a finalidade de medir a dinâmica de preços de um conjunto preestabelecido de bens e serviços

consumidos e analisar sua relação com o nível de bem-estar da população Itumbiarenses.

PALAVRAS-CHAVE: Consumo. População. Preço.

ABSTRACT: This project aims to understand the socioeconomic profile of the population of Itumbiara and for this, it is intended to elaborate a consumer price index, which will be the basic measure to obtain the variation of the level of well-being of the population. The Itumbiara consumer price index (IPC / IUB) will be an indicator of the cost of living in the city. “Cost of living” is understood as the relationship between the quantity of goods and services that a consumer can acquire at two points in time, that is, he measures how much the individual will have to dispose of his income to maintain the same satisfaction in different periods of time. Therefore, this project has the purpose of measuring the price dynamics of a pre-established set of goods and services consumed and analyzing their relation with the level of well-being of the Itumbiarenses population.

KEYWORDS: Consumption. Population. Price.

INTRODUÇÃO

Entende-se por Índice de Preços ao Consumidor – IPC, de acordo com IBGE (2012), a medida síntese do movimento de preços de

um conjunto de mercadorias, chamada “cesta de mercadorias”, representativo de um determinado grupo populacional, em um certo período de tempo. De outro modo, é uma medida utilizada para estimar, de forma aproximada, a variação do custo de vida das famílias, ou dos preços de produtos e serviços consumidos pelas famílias de determinadas faixas de renda.

O padrão de consumo do brasileiro vem sofrendo transformações ao longo do tempo, porém, é a partir da década de 1990 que essas mudanças, que partem do consumidor e as que ocorrem na esfera da oferta, tornam-se mais significativas. O consumidor brasileiro, através de mudanças socioeconômicas pelas quais tem passado, busca atualmente maior praticidade, comodidade, rapidez, inocuidade e qualidade.

Entre essas mudanças destaca-se, principalmente, o aumento do poder aquisitivo que levou a uma diversificação da cesta de consumo, enquanto que a maior urbanização e acesso à informação propiciaram ao brasileiro defender seus direitos como consumidor e exigir maior qualidade dos produtos.

Com a implantação do Plano Real em 1994, houve uma rápida aceleração dessas alterações estruturais nos hábitos dos brasileiros. A queda abrupta da inflação e a estabilidade de preços proporcionaram um aumento do poder aquisitivo, favorecendo o planejamento do consumo familiar intertemporal e possibilitando uma recomposição nas cestas de consumo.

Entretanto, como esse nível de agregação de dados não permite inferir sobre a situação específica dos municípios brasileiros, tem sido crescente a criação de índices regionalizados de inflação. Dessa forma, o presente trabalho se propõe a elencar as principais mudanças e suas respectivas causas, nos hábitos do consumidor na cidade de Itumbiara, em particular.

1 | OBJETIVO

Este projeto visa entender o perfil socioeconômico da população de Itumbiara, e para isso pretende-se elaborar um índice de preços do consumidor, que será a medida base para a obtenção da variação do nível de bem-estar da população

O índice de preços ao consumidor de Itumbiara (IPC/IUB) será um indicador do custo de vida no município. Entende-se por “custo de vida” a relação existente entre a quantidade de bens e serviços que um consumidor pode adquirir em dois momentos do tempo, ou seja, ele mensura o quanto o indivíduo terá que dispor de sua renda para manter a mesma satisfação em períodos de tempo distintos.

Portanto, este projeto tem a finalidade de medir a dinâmica de preços de um conjunto preestabelecido de bens e serviços consumidos e analisar sua relação com o nível de bem-estar da população Itumbiareense.

2 | METODOLOGIA

O tamanho da amostra é determinado para estimar os parâmetros de uma variável aleatória que tem distribuição Multinomial. Ou seja,

$$X \sim \text{Multinomial}(P_1, P_2, \dots, P_n)$$

O tamanho da amostra deve solucionar:

$$P(|P_i - \hat{P}_i| < \text{erro}) = 1 - \alpha \quad i=1,2,\dots,k$$

Onde, P_i : proporção a ser estimada; \hat{P}_i : estimador da proporção P_i ($P_i = n_i / n$, onde n_i é o número de respostas favoráveis à alternativa i e n é tamanho da amostra); Erro: erro máximo da estimativa decorrente do uso de uma amostra (conhecido como erro amostral e usualmente definido em 0,02 ou 2%); α : probabilidade do erro da estimativa ser superior ao escolhido; $1 - \alpha$: nível de confiabilidade probabilística da amostra (usualmente, 95%).

Portanto, o tamanho de amostra (n) deve garantir um erro de estimativa abaixo do estabelecido e com elevada confiabilidade probabilística. Dessa forma, o tamanho da amostra será determinado por:

$$n = \frac{n_0 \times N}{n_0 + (N - 1)}, \quad n_0 = \frac{Z^2 \alpha / 2 \times \sigma_X^2}{\text{erro}^2}$$

Onde, n : tamanho da amostra para população finita; N : tamanho da população de interesse; $Z_{\alpha/2}$: valor da abscissa da $N(0, 1)$ que determina $P(Z > Z_{\alpha/2}) = \alpha/2$; σ_X^2 variância da característica de interesse X (pelo fato deste parâmetro ser desconhecido, usualmente se trabalha com a variância máxima, $\text{Max}\{\text{Var}(X)\} = 0,25$).

O IPC/IUB será um número-índice que mede a variação dos preços de bens e serviços consumidos pela população de Itumbiara, em uma escala temporal. A fórmula utilizada baseia-se no índice de Laspeyres, também adotado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IBGE, o qual pressupõe uma estrutura de pesos constante no tempo, tendo como base o período inicial da amostra.

$$L_{0,t} = \frac{\sum_{i=1}^n (p_{t,i} \times q_{0,i})}{\sum_{i=1}^n (p_{0,i} \times q_{0,i})} \times 100$$

O índice de Laspeyres mede a variação do nível de preços, considerando a mesma cesta de consumo, do período 0 (período-base) ao t (período corrente). A variável $p_{t,i}$ representa o preço do subitem “ i ” no tempo “ t ”; $p_{0,i}$, o preço do mesmo item no período base; e $q_{0,i}$ a quantidade consumida do bem no período base.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Primeiramente, foi apresentado o plano de trabalho, e discutida as atividades a

serem realizadas durante o andamento do projeto. Foi passado textos básicos para estudo, sobre o mercado monetário e sobre o comportamento do consumidor, visando introduzir os assuntos aos participantes do projeto.

Logo depois, foi feita uma seleção de perguntas, retiradas do questionário de Pesquisa de Orçamento Familiar (POF), do IBGE. Foram selecionadas apenas as perguntas que eram relevantes para o projeto, e retiradas as que não possuíam relevância. Em seguida, essas perguntas foram digitadas e organizadas, utilizando os Formulários Google como suporte.

O próximo passo foi aprender técnicas de seleção e coleta de dados primários e secundários. Depois de feito isso, foi retirado na prefeitura uma planilha que constava todas as residências da cidade de Itumbiara-GO, totalizando 32630 domicílios, e foi feito o cálculo para encontrar a amostragem da população que teria que responder a pesquisa. Feito isso, ficou determinado que 589 casas seriam visitadas para a coleta desses dados.

Foi sorteado pelo Excel quais as casas que seriam visitadas, e com alguns dos questionários impressos, o próximo passo foi selecionar as residências e começar as visitas para a aplicação dos questionários.

Durante o projeto, foi constatado que não possuíamos recursos suficientes para a aplicação dos 589 questionários, e, por esse motivo, limitamos a aplicação a 30 residências localizadas na cidade de Itumbiara.

Houve dificuldade em encontrar pessoas nas suas residências em horário comercial, e por essa razão, a maioria dos questionários foram aplicados aos finais de semana. Além disso, algumas pessoas não quiseram responder ao questionário, e o fato de o mesmo ser muito extenso contribuiu ainda mais para a recusa da população em colaborar.

Com a coleta de dados feita, o próximo passo foi o estudo e aprendizado de técnicas de estimação estatísticas, econométricas e de eficiência, para analisar qual melhor se adequava ao presente trabalho. Escolhendo pela estimação estatística, a etapa seguinte foi a tabulação dos dados, que foi feita uma parte pelo Google Formulários, e a outra parte pelo Excel.

Os resultados obtidos nos permitem observar as semelhanças e diferenças existentes no padrão de vida da população Itumbiareense. O gráfico 1 mostra que 96,7% dos domicílios pesquisados eram casas. Além disso, podemos observar no gráfico 2, que vivem em média 3 pessoas em cada domicílio pesquisado, a quantidade máxima de moradores encontradas em uma mesma residência foi de 7 pessoas e que a quantidade mínima foi de 1 pessoa.

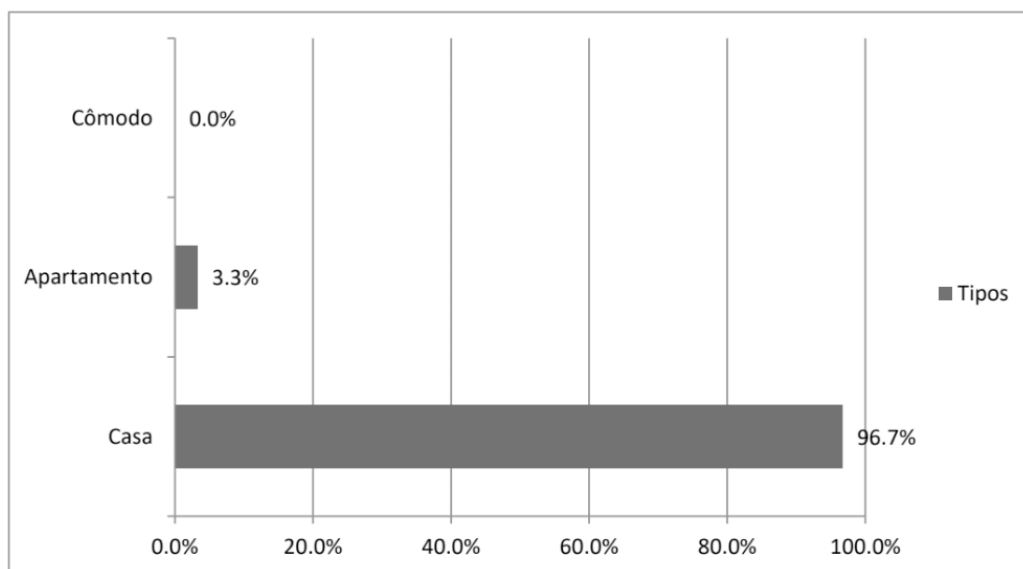


Gráfico 1 – Tipo do domicílio
 Fonte: Elaboração própria (2016).

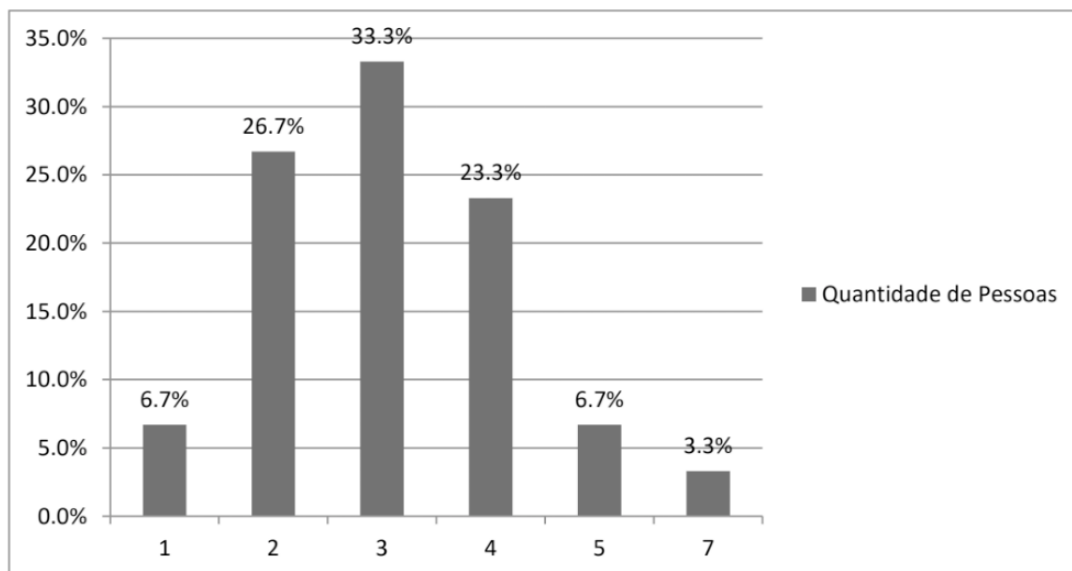


Gráfico 2 – Quantidade de pessoas que moram no domicílio.
 Fonte: Elaboração própria (2016).

A seguir, como mostra o gráfico 3, das famílias pesquisadas, 46,7% se denominam brancas, 40% pardas e apenas 13,3% negras.

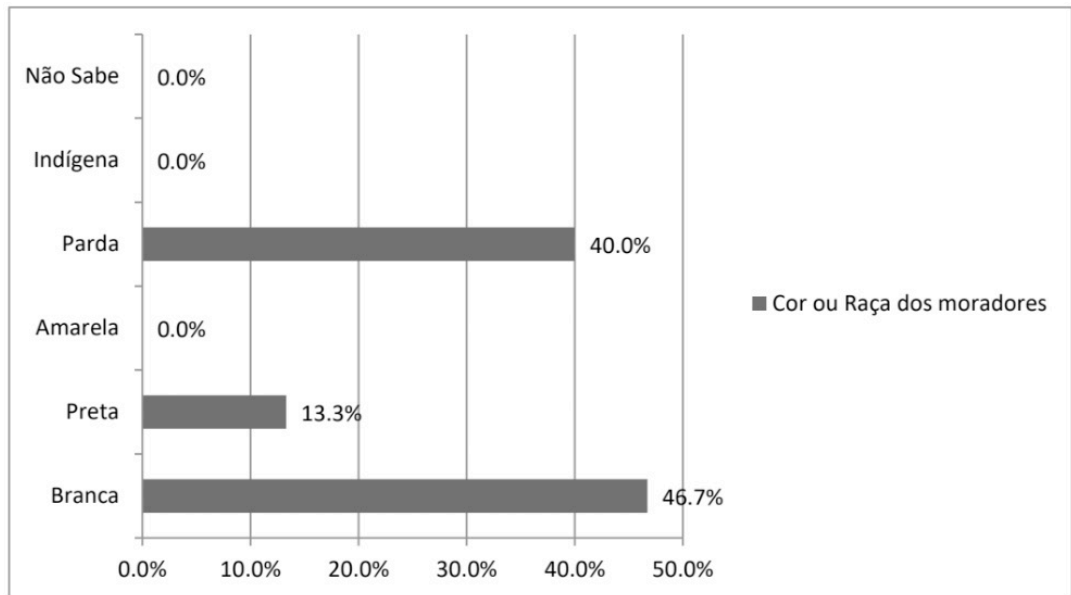


Gráfico 3 – Cor ou raça dos moradores do domicílio.

Fonte: Elaboração própria (2016).

De acordo com o gráfico 4, 33% das famílias acham que sua renda permite que elas levem a vida até o fim do mês com facilidade, 29% dizem que permite que levem a vida com alguma dificuldade, e 26% dizem que a renda permite que levem a vida com alguma facilidade.

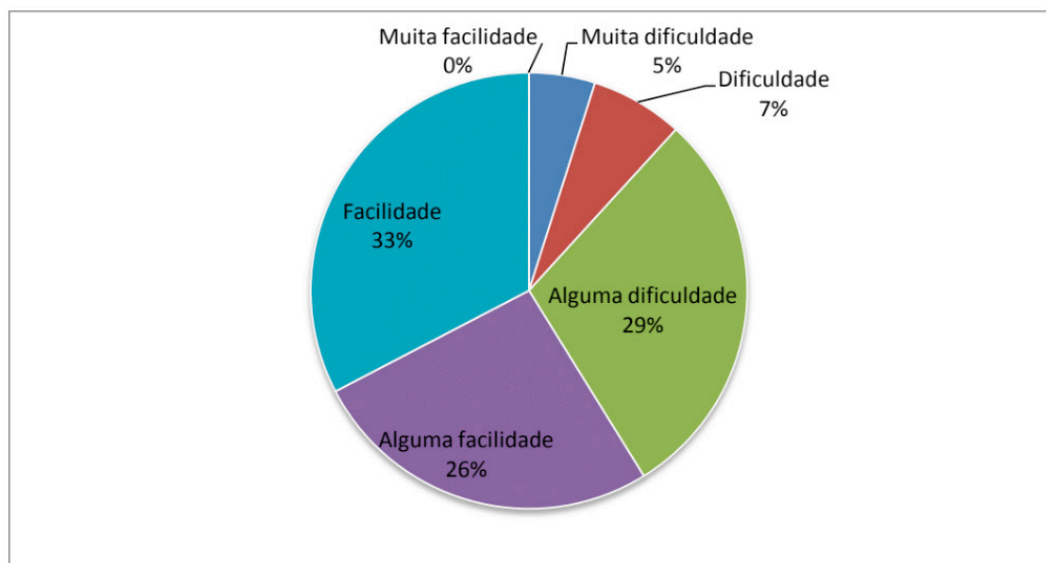


Gráfico 4 – Opinião dos moradores acerca das condições de vida da família

Fonte: Elaboração própria (2016).

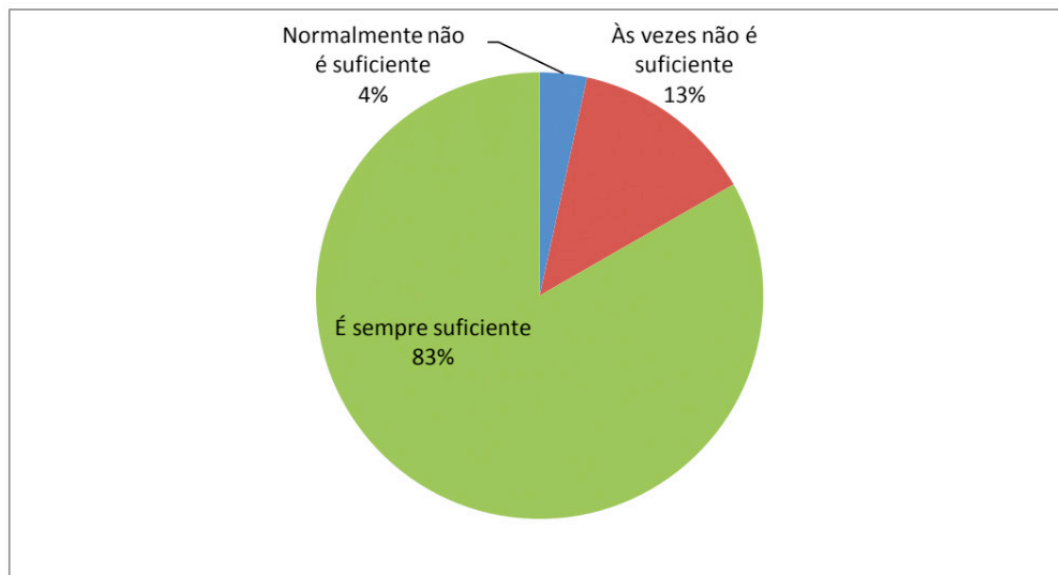


Gráfico 5 – Opinião dos moradores acerca da quantidade de alimento consumido pela família.

Fonte: Elaboração própria (2016).

Como mostrado a seguir, no gráfico 5, 83% dos pesquisados consideram que a quantidade de alimento consumido por sua família é suficiente, e 13% dizem às vezes não ser suficiente. Sobre as condições de moradia das famílias, 72% acham que são satisfatórias, e 24% acham as condições boas, conforme vemos no gráfico 6.

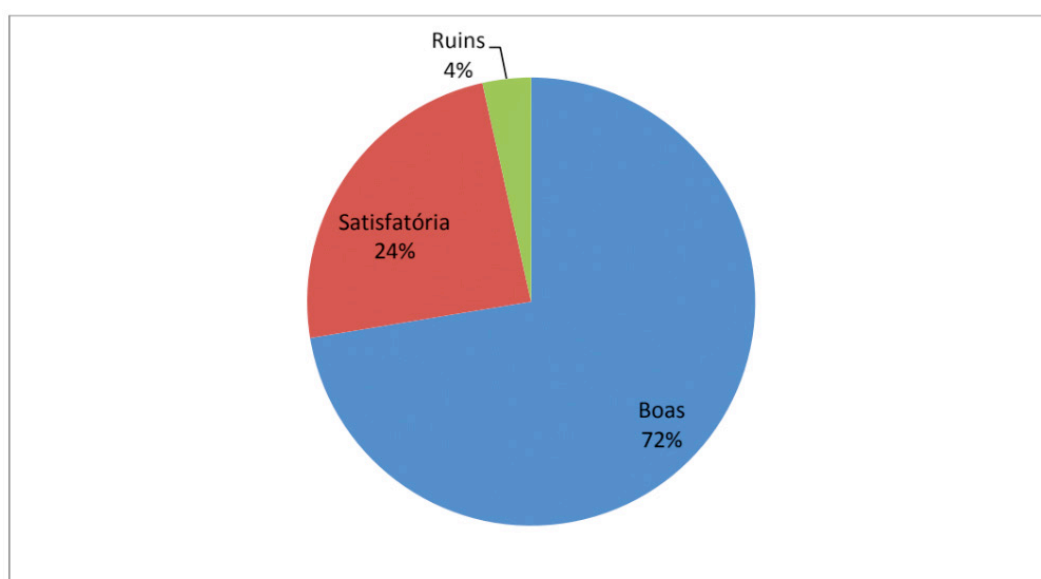


Gráfico 6 – Opinião dos moradores acerca das condições de moradia da família.

Fonte: Elaboração própria (2016).

Como se pode observar no gráfico 7, 58% dos pesquisados são empregados privados, e 28% trabalham por conta própria. Os salários pesquisados variam entre 880,00 e 5000,00, sendo o último, o maior salário informado nos questionários. Na tabela 1, que mostra a renda mensal das famílias, podemos observar que das famílias pesquisadas, 14 famílias possuem uma renda mensal de 0 a 2 mil reais, 8 famílias

possuem uma renda de 2 a 4 mil reais, e 8 possuem uma renda mensal acima de 4 mil reais.

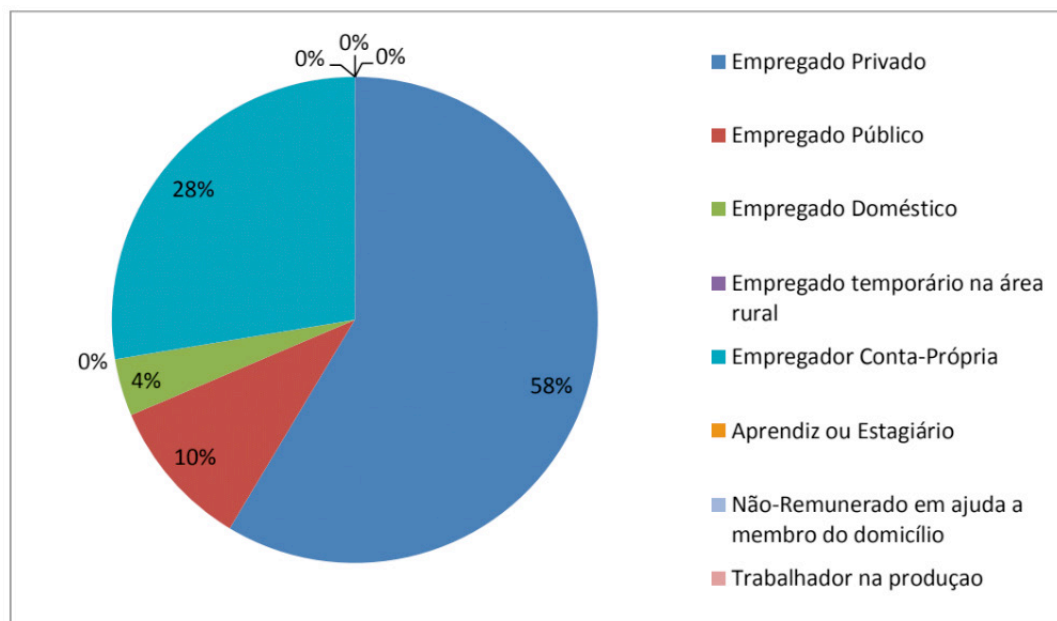


Gráfico 7 – Ocupação no mercado de trabalho dos moradores do domicílio.

Fonte: Elaboração própria (2016).

Renda familiar mensal em reais	Quantidade de domicílios com a renda
Entre 0 a 2 mil	14
Entre 2 a 4 mil	8
Mais de 4 mil	8

Tabela 1. Faixa de renda das famílias em reais e quantidade de domicílios com cada faixa de renda.

Fonte: Elaboração própria (2016).

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa forma, foram aplicados 30 questionários, em residências previamente sorteadas na cidade de Itumbiara, e então, os mesmos foram tabulados utilizando o Google Formulários e o Excel.

Por meio da aplicação desses questionários, pôde-se observar um padrão de consumo das famílias Itumbiarense, ou seja, os itens mais consumidos pela população. Foi observado que os itens mais presentes na cesta de consumo da população de Itumbiara são o arroz, o feijão e a carne bovina.

O projeto não teve o desenvolvimento esperado, por falta de recursos e voluntários, e por esse motivo, não chegou ao resultado previsto no início de seu andamento.

Depois de coletar os dados e fazer as devidas análises, foi escrito o relatório final do projeto. Além disso, houve também a preparação de um artigo científico e um painel para serem apresentados no IV Congresso de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE), da Universidade Estadual de Goiás, que ocorreu nos dias 18, 19 e 20 de outubro, na cidade de Pirenópolis-GO.

Além das contribuições científicas, também se faz importante reiterar as contribuições do presente trabalho para a formação acadêmica dos estudantes participantes. Por meio dos estudos realizados e das relações sociais feitas ao longo de seu andamento, a execução desse projeto trouxe elevado nível de conhecimento e experiência a todos os envolvidos.

Nessa perspectiva, pode-se dizer que o projeto elevou as noções de estatística e econometria dos alunos envolvidos, assim como permitiu que os mesmos vivenciassem a experiência de fazer pesquisa científica.

REFERÊNCIAS

BERNANKE, B.; MISHKIN, F. S. **Inflation targetion: a new framewoark for monetary policy?.** The Journal of Economic Perspective, vol. 11, n2, 1997. Pp.97-116.

BLINER, A. **Central Banking in theory and practice.** Massachusetts Institute of Tecnology. 1998.

BOSKIN, M. J.; DULBERGER, E. R. GORDON, R. J. GRILICHES, Z. JORGEN, D. W. **Consumer prices, the consumer price index and the cost of living.** Journal of Economic Perspective, vol. 12, 1998. Pp. 3-26.

BRAUER, G. E. WU, L. **In brief economic capsules: in overview of inflation measurement.** Federal Reserve of New York, Summer, 1991.

ECKSTEIN, O. **Core inflation.** The journal of Political Economy, vol. 90 n.6 1991.

FAVA, V. **A precisão dos índices de preços.** Revista Economica, Brasília, vol. 8 n.1, 2007. Pp. 39-63

FGV. **Metodologia da sondagem do consumidor.** Instituto Brasileiro de Economia, 2012.

FUHRER, C. JEFFREY, A. **Central Bank Independece and Inflation Targeting: Monetary Policy Paradigms for the next millenium?.** New England Economic Review, 1997.

IBGE. **Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor:** métodos de cálculo. Rio de Janeiro, 2012.

SEGURO VIAGEM: A PERCEPÇÃO DOS VIAJANTES NO BRASIL

André Pereira da Rocha

Universidade Federal do Ceará – UFC
Fortaleza-CE

Alane Siqueira Rocha

Universidade Federal do Ceará – UFC
Fortaleza-CE

RESUMO: É crescente o número de pessoas que tem o hábito de viajar para praticar turismo, quer em território nacional ou internacionalmente. O seguro viagem surgiu com a finalidade de minimizar os riscos inerentes às viagens, por vezes para um local desconhecido, com pessoas, linguagens, aspectos sociais e costumes diferentes. A presente pesquisa tem como objetivo geral analisar o conhecimento do viajante de transporte aéreo sobre o seguro viagem frente à Resolução do Conselho Nacional de Seguros Privados — CNSP nº 315/2014. Referida resolução define as coberturas, obrigatórias e facultativas, que devem ser oferecidas no seguro viagem. Como procedimento técnico para alcançar o objetivo da pesquisa foi utilizada a aplicação de questionário pela internet, em uma amostra por conveniência. Buscou-se, além de traçar o perfil sociodemográfico dos entrevistados, identificar a motivação para a contratação ou não do seguro viagem. Observou-se, a partir

da amostra de 104 entrevistados de diferentes regiões do país, a importância na difusão das informações, pois os entrevistados que não aderiram ao seguro viagem se mostraram mais interessados após conhecerem as coberturas constantes na Resolução CNSP nº 315/2014. Foram observados, ainda, fatores que podem desestimular a aquisição do seguro viagem, quais sejam, o valor do prêmio, a dificuldade em acionar o seguro e a crença que o risco envolvido nas viagens seja de responsabilidade das agências de viagens ou das companhias aéreas. Por fim, conclui-se que a Resolução nº 315/2014 possui coberturas básicas vistas pelos entrevistados como importantes.

PALAVRAS-CHAVE: Serviços turísticos, Seguros viagem, Seguro de pessoas, Riscos.

ABSTRACT: A growing number of people who have the habit of traveling to practice tourism, either in national or international territory. In order to minimize the risks inherent to travel, sometimes to an unknown location, with people, languages, social aspects and different customs, travel insurance arose. The present research has the main objective to analyze the knowledge of the air transport traveler on the travel insurance based on the Resolution CNSP Nº 315/2014. That resolution sets covers, mandatory and optional, to be offered in the travel insurance. The methodology used in this

study was the application of the questionnaire over the Internet, from a convenience sample. It is sought, as well as trace the socio-demographic profile of respondents identify the motivation for hiring or not the travel insurance. It was observed, from the sample of 104 interviewees, the importance in the diffusion of the information, since the interviewees who did not join the travel insurance were more interested after knowing the coverage available. It was also observed factors that may discourage the purchase of travel insurance, which are, the value of the premium, the difficulty in claiming insurance and the belief that the risk involved in travel is the responsibility of travel agents or airlines. Finally, it is concluded that Resolution N° 315/2014 has basic coverage considered by the interviewees as important.

KEYWORDS: Tourist services, Travel insurance, life insurance, Risks.

1 | INTRODUÇÃO

No Brasil, no ano de 2015 foram observados mais de 94 milhões de desembarques nacionais (MINISTÉRIO DO TURISMO, 2016). A pesquisa “Sondagem do Consumidor – Intenção de Viagem”, realizada em 2016 pelo Ministério do Turismo em parceria com a Fundação Getulio Vargas, mostrou que 26,3% dos entrevistados planejam buscar um destino turístico nos próximos seis meses e destes 80,9% planejam viajar pelo próprio país. Esses percentuais vem crescendo a cada divulgação da pesquisa. Esses dados indicam um elevado público potencial para o mercado de seguro viagem.

A preocupação com os riscos decorrentes de uma viagem, em geral, estão presentes no seu planejamento. Desse modo, alguns viajantes buscam instrumentos que visem minimizar as consequências para a eventual ocorrência desses riscos; com a opção, ou obrigação em caso de destinos internacionais, por coberturas de seguro viagem. Ryan (2003) fundamenta essa preocupação, destacando que os viajantes, muitas vezes, se engajam em comportamentos que podem aumentar o risco para a saúde e a segurança pessoal durante as férias.

O Seguro Viagem foi regulamentado, a partir de um conjunto de coberturas obrigatórias e facultativas, com a publicação da Resolução n° 315/2014 do Conselho Nacional de Seguros Privados — CNSP. Anteriormente a essa norma, o seguro viagem estava incluído, de forma sucinta, em regulamentação sobre seguro de pessoas; disposto no art. 30 da Circular n° 302/2005 da Superintendência de Seguros Privados - SUSEP.

Destaca-se que a proteção dos riscos associados à viagem era oferecida, em muitas situações, através de contratos de prestação de serviços de assistência, com o contrato de seguro comercializado de forma acessória (PIMENTEL et al., 2017; BARBOSA, 2014).

O objetivo geral deste trabalho é analisar o conhecimento do viajante sobre o seguro viagem, que visa cobrir incertezas relacionadas com uma viagem, tais como

passagem, hospedagem, bagagens, médicos ou acidentes. Nos objetivos específicos buscou-se: identificar os riscos que podem surgir em uma viagem e descrever os riscos cobertos pelo contrato de seguro viagem, a partir da análise da Resolução CNSP nº 315/2014.

Para atender ao objetivo geral, o trabalho busca responder as seguintes perguntas: Qual o conhecimento dos viajantes de transporte aéreo sobre o seguro viagem? As coberturas oferecidas pelo contrato de seguro viagem, constantes na Resolução nº 315/2014, atendem as necessidades dos segurados? Qual a motivação dos viajantes de transporte aéreo em contratar ou não o seguro viagem? O acesso a informação é fator impulsionador na contratação do seguro viagem?

2 | METODOLOGIA

Para alcance dos objetivos, será observada a legislação brasileira sobre o ramo de seguro viagem e coletados dados a partir de questionário disponibilizado na internet, por permitir cobrir um maior número de pessoas em pouco tempo e com custos reduzidos. Foi utilizada uma amostra por conveniência, caracterizada como um tipo de amostragem não probabilística, que permite a escolha de entrevistados mais acessíveis e gera informações mais rápidas (COOPER; SCHINDLER, 2016; FERREIRA, 2015).

As amostras por conveniência não são recomendadas para a pesquisa descritiva ou causal com o objetivo de inferir conclusões sobre uma população, contudo Malhotra (2011) afirma que as amostras por conveniência podem ser úteis em pesquisas de cunho exploratório que objetivam gerar ideias e adquirir novas concepções.

O questionário utilizado nesta pesquisa é composto de perguntas fechadas e outras por escala Likert; um conjunto de itens apresentados como afirmações ou opiniões, no qual é medida a reação dos entrevistados (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2010).

Este estudo é classificado, quanto aos objetivos, como pesquisa exploratória que, conforme Gil (2009), é desenvolvida com vistas à proporcionar maior familiaridade com o problema em estudo. Em respeito aos procedimentos técnicos, conforme Gil (2009), a pesquisa é classificada como bibliográfica e levantamento, pois foi elaborada a partir de material já publicado e também aplicação de questionário. Quanto à abordagem, a presente pesquisa pode então ser classificada como quantitativa, cujo objetivo principal é mensurar ou quantificar uma ou mais variáveis estudadas (CERVO; BERVIAN; DA SILVA, 2007).

3 | REFERENCIAL TEÓRICO

Barreto (2010) traz diversas definições sobre turismo, destaca-se a apresentada

pela Organização Mundial do Turismo (OMT) como sendo uma soma de relações e de serviços resultantes de uma mudança de residência temporária e voluntária motivada por razões alheias a negócios. O movimento das pessoas também é particular, por ser temporário – o turista sempre pensa em voltar para casa em pouco tempo. A visita ao local não visa o lucro, portanto as motivações devem obedecer a razões mais íntimas.

Assim, o turismo pode ser reconhecido como uma atividade econômica que tem como objetivos alcançar uma taxa de lucro e de retorno e que é capaz de gerar novas oportunidades de empreendimento, de emprego e de desenvolvimento (PEREIRA JÚNIOR, 2010). Nesse contexto, as empresas envolvidas no turismo são aquelas incumbidas de atividades direcionadas à produção de bens e serviços voltados aos viajantes.

A Lei nº 11.771 de 2008, conhecida como lei geral do turismo, dispõe sobre a Política Nacional do Turismo (PNT) brasileiro e caracteriza, ainda, os prestadores de serviços turísticos. Dentre os prestadores encontram-se as agências de viagem, que exercem a atividade econômica de intermediação remunerada entre fornecedores e consumidores de serviços turísticos ou os fornece diretamente (MINISTÉRIO DO TURISMO, 2010).

Dentre as atividades que as agências de viagem podem desempenhar, a lei geral do turismo regulamenta a comercialização e oferta de seguros vinculados a viagem e devem atuar diretamente com seguradoras ou corretoras especializadas na venda desse produto.

Pazini (2014) atribui a responsabilidade da venda de apólices de seguro viagem às agências de viagens, uma vez que o turista ignora os imprevistos que podem ocorrer no período da viagem, principalmente em viagens nacionais por não ser obrigatório; enquanto que em viagens internacionais, especialmente em alguns países europeus que fazem parte do Tratado de Schengen, é exigido o seguro viagem como documento obrigatório. Este tratado permite a livre circulação de pessoas pelos países signatários na Europa.

Ao adentrar em um ambiente diferente do seu habitual e ainda desconhecido, não apenas no âmbito residencial (moradia/estadia) existem outros riscos que envolvem a viagem; Gastal (1998) elenca algumas das preocupações que se deve ter ao viajar, seja a negócios ou a lazer, como malas, documentos, passagens, passaporte, o meio de transporte que será utilizado para chegar ao local, bem como os que serão utilizados durante o período da viagem.

Estar preparado para os riscos que envolvem uma viagem são preocupações dos que se deslocam de um lugar para outro. Os viajantes estão sujeitos a diversos riscos; Delfino (2016), com base em ampla literatura sobre comportamento do turista, apresenta, no Quadro 1, sete tipos de riscos que atingem diretamente o turista.

Riscos	Definição
Risco Funcional	relaciona-se com a possibilidade de surgirem problemas durante a organização da viagem
Risco Físico	é o risco relacionado a problemas de saúde
Risco Psicológico	escolha que possa vir a afetar o ego negativamente
Risco Social	o risco da escolha do local ou do pacote de serviços afetar negativamente a imagem do turista
Risco Financeiro	é o risco que se corre de o produto ou serviço comprado não valer o preço pago
Risco de Tempo	preocupação do turista no esforço gasto em produtos ou serviços de qualidade inferior ao esperado
Risco de satisfação	associado ao risco percebido da viagem não atender as expectativas do turista

Quadro 1 – Riscos que atingem o turista

Fonte: Adaptado de Delfino (2016).

Delfino (2016, p. 24) afirma que indivíduos avessos “ao risco são propensos a escolher destinos percebidos como seguros”. Considerando a percepção da existência de diferentes tipos de riscos, por ocasião dos deslocamentos dos viajantes, e da atitude de aversão ao risco de parte desse público, é ofertado, dentre uma vasta gama de seguros, o seguro viagem.

O seguro viagem é um ramo que visa cobrir incertezas relacionadas com uma viagem, tais como, passagem, hospedagem, bagagens, médicos ou acidentes. O seguro viagem está ligado ao setor turístico, apesar do seguro não ser específico para o turismo e sim para viagens em geral, seja de negócios, estudos ou de lazer.

O seguro viagem foi regulamentado recentemente através da Resolução CNSP nº 315/2014 que define as coberturas para a contratação do seguro para viagens nacionais e internacionais. Para fins de adequação das seguradoras, essa norma entrou em vigor apenas em 2016.

Referida resolução define como coberturas básicas: despesas médicas hospitalares e/ou odontológica em viagens nacionais (DMHO em viagem nacional); despesas médicas hospitalares e/ou odontológica em viagens internacionais (DMHO em viagem ao exterior); traslado de corpo; regresso sanitário; traslado médico; morte em viagem; morte acidental em viagem e invalidez permanente total ou parcial por acidente em viagem.

As seguradoras devem ofertar, obrigatoriamente, pelo menos uma das coberturas básicas da Resolução CNSP nº 315/2014. Entretanto, há algumas coberturas que não podem ser ofertadas isoladamente, o que poderia descaracterizar o seguro viagem. A cobertura de traslado, por exemplo, não poderá ser contratada isoladamente, tendo a seguradora que ofertar outra cobertura básica adicional. As coberturas de despesas médicas hospitalares e/ou odontológica em viagens nacionais/internacionais devem ser ofertadas em conjunto com a cobertura de traslado médico.

Ainda segundo resolução supracitada, as coberturas DMHO em viagem nacional

e em viagem ao exterior deverão cobrir quadros de saúde, de emergência ou urgência, decorrentes de doença preexistente ou crônica que permita ao segurado a continuidade da viagem ou o retorno ao local de residência.

As seguradoras poderão ofertar, facultativamente, as coberturas adicionais de: extravio, roubo, furto, dano ou destruição da bagagem; cobertura de despesas com funeral, em caso de falecimento do segurado no período da viagem; indenização das despesas não reembolsáveis ocasionadas por cancelamento da viagem; indenização das despesas com traslado de regresso antecipado ao local de domicílio ou origem da viagem. Pimentel et al. (2017, p. 285) destacam que esse “rol de coberturas tem caráter meramente exemplificativo, visto que outras coberturas [...] sobre riscos relacionados à viagem também poderão ser comercializadas”.

Pimentel et al. (2017, p. 286) destacam que uma “importante inovação da Resolução CNSP nº 315/2014 é a possibilidade de que a garantia securitária seja prestada de três maneiras distintas”. O art. 2º da resolução dispõe que:

Art. 2º O seguro viagem tem por objetivo garantir, ao(s) segurado(s) ou seu(s) beneficiário(s), uma indenização, limitada ao valor do capital segurado contratado, na forma de pagamento do valor contratado ou de reembolso, ou, ainda, de prestação de serviço(s), no caso da ocorrência de riscos cobertos, desde que relacionados à viagem, durante período previamente determinado, nos termos estabelecidos nas condições contratuais.

Com exceção das coberturas de DMHO em viagens nacionais e internacionais, se a sociedade seguradora não solicitar o preenchimento de declaração de saúde do segurado, as doenças preexistentes não poderão ser excluídas nas coberturas de seguro viagem (BRASIL, 2017).

4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Assim, expostas as bases teóricas foi aplicado um questionário com 104 pessoas de diferentes regiões do país, que já viajaram em algum momento utilizando o transporte aéreo. A maior concentração de respostas se deu na região Nordeste, devido a difusão do questionário ser realizada por redes sociais dos pesquisadores.

Para o melhor entendimento dos entrevistados, a descrição das coberturas definidas nos questionários foram adaptadas a partir da Resolução CNSP nº 315/2014. Para o caso da cobertura de morte, por exemplo, no questionário fala-se em indenização em dinheiro, enquanto na resolução há referência ao pagamento único ou em forma de renda do capital segurado. Foram escolhidas algumas coberturas facultativas adicionais para o questionário, considerando que o rol de coberturas descrito na resolução tem caráter exemplificativo.

Observou-se a grande preocupação das pessoas pesquisadas e/ou empresas em que trabalham na proteção de diferentes tipos de riscos, através da contratação

de instrumentos de proteção como seguros, planos de saúde e previdência. A proteção mais representativa, na amostra pesquisada, diz respeito aos planos de saúde complementar, com 60% dos entrevistados relatando possuir essa cobertura. O seguro de automóveis aparece em segundo, com 40% dos entrevistados. Percebe-se também que apenas 11,4% dos entrevistados possuem aposentadoria complementar; esse grupo conta com 75% de pessoas que estão em faixa etária acima de 30 anos de idade e destes 50% são casados ou divorciados. Destaca-se que, a menor representatividade para o caso da previdência, pode ser explicada, em parte, pela existência da cobertura básica obrigatória oferecida no país.

Como a amostra é por conveniência poderia ocorrer da pesquisa se restringir a pessoas que estudam ou trabalham em áreas relacionadas e com acesso a seguro viagem ou seguro de forma geral. No questionário foi então incorporada pergunta sobre o tema, com a amostra sugerindo que não há relação entre a pessoa ter ou não contato direto com informações do setor de seguros, pois a percepção dos diferentes grupos, quanto às coberturas e riscos da viagem, são bem similares.

Foi possível observar que 44,6% dos entrevistados atuam em áreas com acesso a informação de seguro viagem ou seguros em geral, como plano de saúde, corretora de seguros, cursos na área de turismo ou em companhias aéreas ou agências de viagens. Nesse grupo, 78,7% dos entrevistados possuem algum tipo de seguro ou cobertura privada, sendo 55,3% com plano de saúde e 10,6% aposentadoria complementar.

Como a pesquisa foi restrita a pessoas que já viajaram utilizando o transporte aéreo, buscou-se verificar a frequência com que se utilizou esse meio de transporte em período recente. O momento em que ocorreu a última viagem aérea se faz importante, pois quanto mais recente a viagem mais fácil é para o entrevistado recordar o evento. A pergunta incluída no questionário fazia referência à frequência de utilização do transporte aéreo nos últimos 12 meses. Entre os entrevistados, 72,4% viajaram pelo menos uma vez nos últimos 12 meses e 27,6% não viajaram, apesar de já ter viajado em algum momento utilizando o transporte aéreo. Entre os que viajaram nos últimos 12 meses, 60,5% possuem renda acima de 3 salários mínimos e 23,7% estão em faixa etária acima de 40 anos de idade.

Buscando verificar a aceitação dos entrevistados em relação às coberturas básicas e opcionais que as seguradoras podem ofertar nas apólices de seguro viagem, de acordo com a Resolução nº 315/2014, foi solicitado que cada entrevistado, através da escala de Likert, apresentasse o grau que considera cada cobertura de menos importante (resposta 1) para mais importante (resposta 5).

Dentre as coberturas básicas, a cobertura pesquisada com maior proporção, 21%, de respostas menos importante (resposta 1) é a de “Indenização em dinheiro em caso de atendimento por motivo de doenças pré-existente”; enquanto 38% consideram como sendo uma cobertura muito importante. Nota-se que 81,8% das pessoas que classificaram esta cobertura como “menos importante” possuem menos de 39 anos e 59,1% são solteiros e não possuem dependentes financeiros (FIGURA 1).

Já a cobertura de “Indenização em dinheiro em situação de invalidez permanente total ou parcial” foi a que recebeu maior proporção de respostas de “maior importância”, perfazendo 68% dos entrevistados (FIGURA 1).

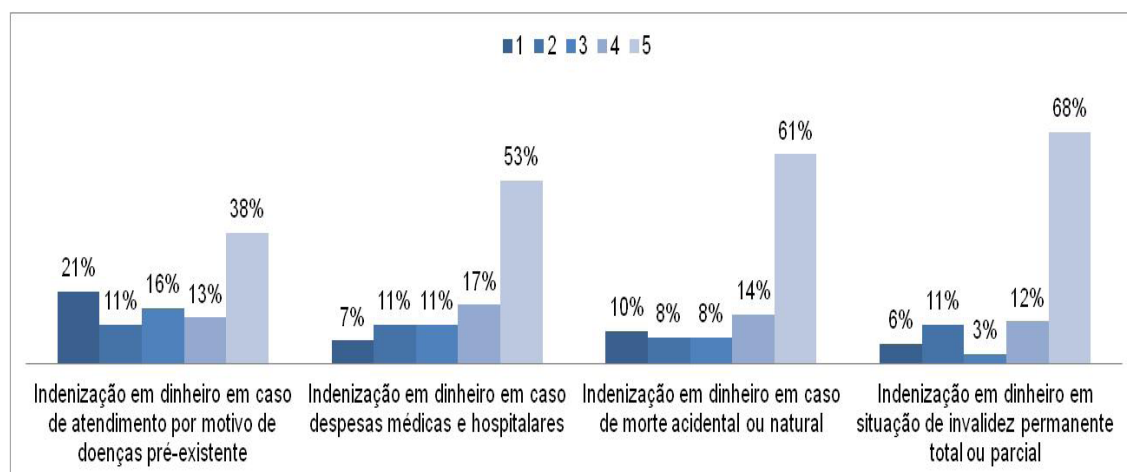


Figura 1 – Coberturas básicas, parte 1

Fonte: Autores, a partir dos dados coletados.

As coberturas “Traslado de corpo” e “Traslado médico” receberam respostas “muito importante” de 65% dos entrevistados. Ficando em segundo lugar nesse indicador, que revela a importância dessas coberturas para os entrevistados. Essas coberturas permitem ao segurado o retorno ao local de residência e estar próximo dos familiares e amigos para serem cuidados em situações de enfermidades, acidentes pessoais e morte. As coberturas de “Regresso Sanitário” e de “Indenização em dinheiro em caso de morte acidental ou natural” foram consideradas “muito importante” por 61% dos entrevistados (FIGURAS 1 e 2).

A Figura 2 apresenta outras três coberturas básicas que podem ser ofertadas no seguro viagem. Percebe-se que a cobertura com traslado de corpo em caso de morte é classificada como muito importante por 65% dos entrevistados, assim como a cobertura de traslado médico. Esse grupo apresenta 61,8% dos respondentes no grupo etário de 30 anos e mais e 33,8% possuem algum dependente econômico. A importância dedicada às coberturas indica entre os entrevistados uma preocupação com os eventos incertos que venham a acontecer na viagem.

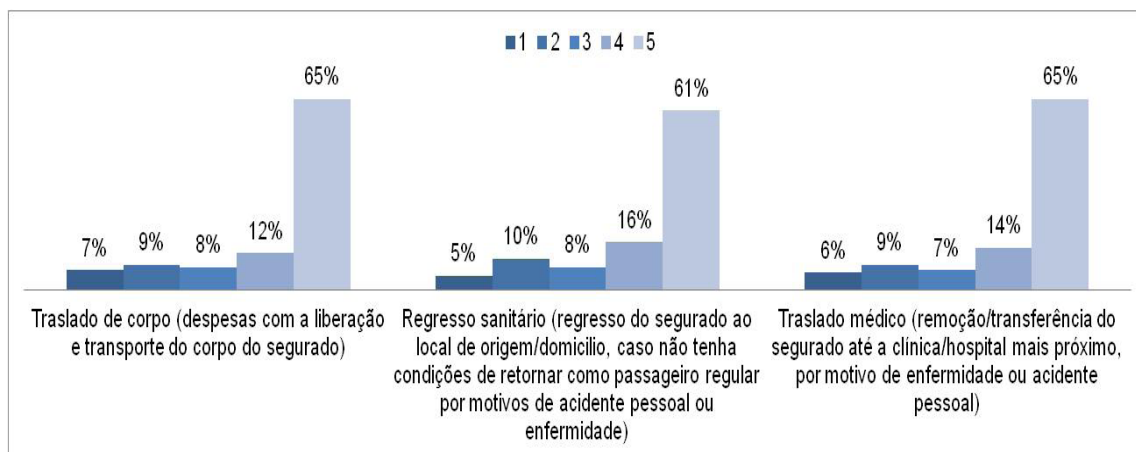


Figura 2 – Coberturas básicas, parte 2

Fonte: Autores, a partir dos dados coletados.

Todas as coberturas básicas, exceto a cobertura de indenização em dinheiro nos casos de atendimento por motivo de doença pré-existentes, foram classificadas como “menos importante” por menos de 10% dos entrevistados, demonstrando que as coberturas atuais do seguro viagem atendem de forma positiva a demanda dos viajantes (FIGURAS 1 e 2).

Em adição as coberturas básicas, as seguradoras podem ofertar coberturas facultativas que devem ser obrigatoriamente ligadas ao motivo da viagem. Na Resolução nº 315/2014 estão relacionadas quatro coberturas facultativas, quais sejam: perda ou extravio de bagagem; danos na bagagem; atraso de voos e cancelamentos de viagem.

Para as coberturas facultativas, conforme Figura 3, a maior preocupação dos entrevistados é o risco de perda ou extravio da bagagem com um percentual de respostas de 71%. O risco de ficar desamparado em um lugar diferente do seu convívio e sem os seus pertencem é o risco que mais aflige os entrevistados, não importando o perfil do entrevistado. Apesar de ser considerada uma cobertura facultativa, quase todas as seguradoras ofertam essa cobertura. O risco de ter sua viagem cancelada é vista por 56% dos entrevistados como muito importante, muitos não querem ver a programação e a preparação de sua viagem frustrada por conta do cancelamento. Já o atraso de voos não é visto como algo de muita importância, para a maioria dos entrevistados, visto que 32% responderam que essa cobertura é muito importante.

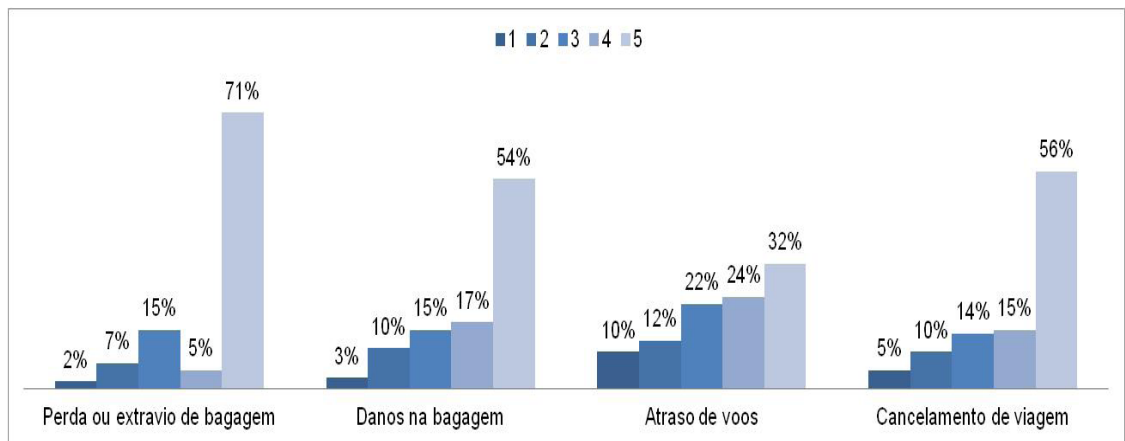


Figura 3 – Coberturas Facultativas

Fonte: Autores, a partir dos dados coletados.

Foi questionado aos entrevistados se em algum momento houve adesão ao seguro viagem. Este questionamento se faz necessário, pois o seguro viagem não é um seguro obrigatório, exceto para algumas coberturas em viagens internacionais. Apesar dos entrevistados indicarem as coberturas básicas como muito importantes, apenas 29,5% das pessoas entrevistadas já aderiram, em algum momento, ao seguro viagem. Dentre as pessoas que estuda(ou) ou trabalha(ou) em áreas com informações sobre seguro o percentual de adesão ao seguro viagem é de 29,8%, praticamente o mesmo dos demais entrevistados. Pode-se então perceber que, na amostra estudada, o acesso à informação sobre contratos de seguro não é fator determinante para aderir ao seguro viagem.

Vários podem ser os motivos que levam uma pessoa a não contratar um seguro. Tenta-se entender as motivações para a não contratação do seguro viagem a partir de questionamento incorporado ao questionário de pesquisa. Na Figura 4, pode-se verificar que a percepção de custo elevado do seguro foi o principal motivo para a não adesão, com 49% dos entrevistados; seguido de 38% que não consideraram o risco relevante na viagem que realizou.

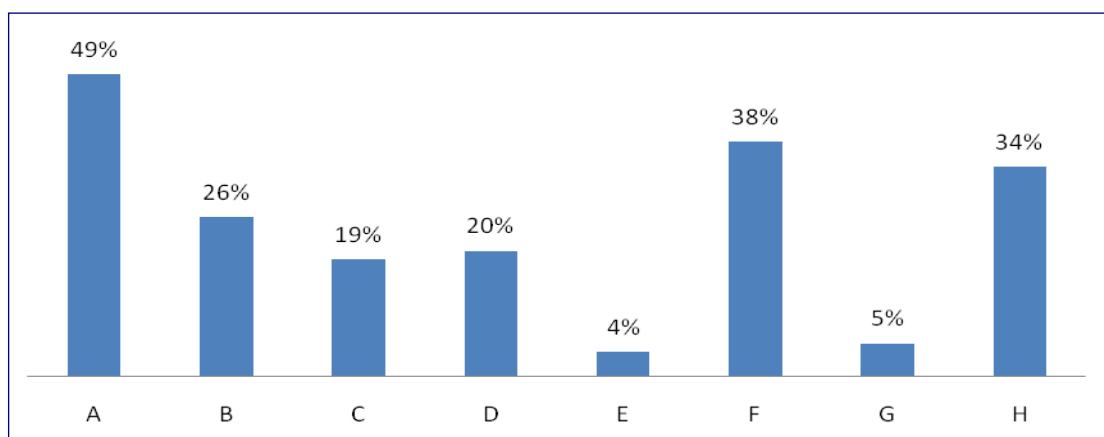


Figura 4 – Motivos para não contratação do Seguro Viagem

Fonte: Autores, a partir dos dados coletados.

Nota: Segue a legenda das informações da figura:

- A: Considerei o custo elevado/ encarecimento da viagem;
- B: Desconhecia as coberturas do seguro;
- C: Não sabia onde adquirir o seguro;
- D: Falta de tempo para pesquisar preços e contratar o seguro;
- E: Já possuo outro(s) seguro(s) e acreditava estar coberto para alguns riscos da viagem;
- F: Não considerei relevante o risco para viagens que fiz;
- G: Não ter confiança em seguro(s);
- H: Acreditava que a companhia aérea/agência de viagem eram responsáveis para alguns riscos na viagem.

Ainda sobre os motivos que levam uma pessoa a não contratar um seguro de viagem, a pesquisa revela que 34% dos pesquisados acreditavam que a companhia aérea ou agência de viagem se responsabilizavam pela cobertura de alguns riscos na viagem (FIGURA 4). A companhia aérea de fato é responsável por alguns riscos, entretanto, qualquer eventualidade antes do embarque ou depois do desembarque não mais está sob a responsabilidade das companhias aéreas. As agências de viagens se responsabilizam pela execução dos serviços ofertados e não por ocorrências que não estejam ligadas a esses serviços.

Outro motivo para não contratação do seguro foi o desconhecimento sobre o produto, indicado por 26% dos entrevistados. A falta de tempo para pesquisar preços e contratar o seguro foi indicada por 20% dos entrevistados, sendo ainda necessário que as seguradoras e agências de viagens trabalhem para ajudar os potenciais segurados na escolha do seguro que melhor se ajuste ao perfil do turista e da viagem; reforçando esse aspecto 19% dos entrevistados responderam que não sabiam onde adquirir o seguro.

Após responder ao questionário, que apresenta as coberturas básicas e facultativas do seguro viagem, 77% dos entrevistados demonstraram estar mais interessados no seguro viagem. Destes 40,4% possuem renda superior a 3 salários mínimos e 57,9% com ensino superior completo ou pós-graduação. Dessa forma, destaca-se a importância da difusão da informação para o desenvolvimento desse tipo de cobertura.

Buscou-se entender os motivos para a contratação e o tipo de viagem realizada, considerando a última vez que o entrevistado aderiu ao seguro viagem. Verificou-se, na amostra analisada, qual o momento da contratação do seguro viagem, com 45,2% dos entrevistados indicando um período menor de um ano. Nestas situações já há adequação por parte das seguradoras à resolução sob comento.

Para os 29,5% que já aderiram, em algum momento, às coberturas de seguro viagem, foi verificado que para 71% dos entrevistados a viagem era internacional; e para 29% a viagem era nacional.

No estudo foi solicitado aos entrevistados, que aderiram ao seguro viagem, que respondessem qual a motivação para a adesão do seguro em sua última viagem. A motivação maior para a contratação do seguro viagem foi obrigatoriedade na viagem internacional, respondido por 67,7% dos entrevistados. Destaca-se que 19,4% das pessoas contrataram o seguro visando a segurança pessoal e familiar (FIGURA 5); destas 57,1% possuem nível de escolaridade superior completo ou pós-graduação e são casados. Percebe-se que 28,6% possuem filhos como dependentes econômicos.

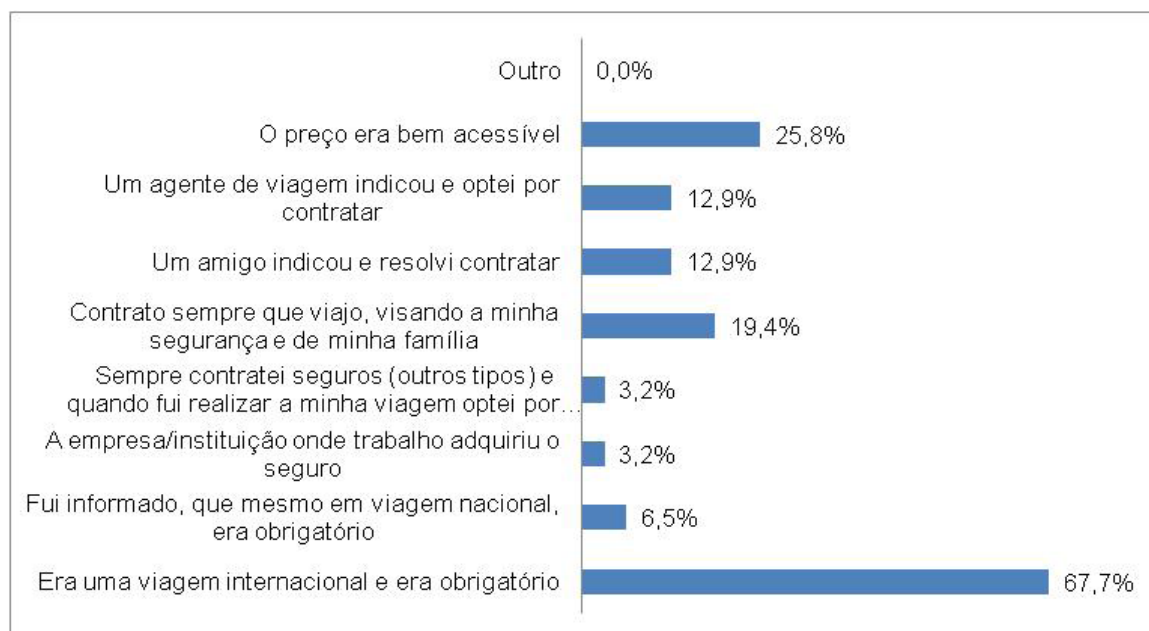


Figura 5 – Motivação para Adesão ao seguro viagem

Fonte: Autores, a partir dos dados coletados.

Os resultados da entrevista revelaram que 41,9% dos entrevistados deixariam de contratar o seguro viagem, caso percebessem o custo elevado. Os resultados verificados na amostra indicam que as seguradoras devem ficar atentas ao processo de acesso e difusão do seguro viagem; pois 16,1% dos entrevistados afirmaram que a dificuldade na aquisição das coberturas poderia levá-los a desistir de contratar o seguro novamente; bem como 6,5% possuem dúvidas sobre as coberturas.

Vale ressaltar que esta pesquisa não deve ser expandida para a população como um todo, devido à técnica de amostragem utilizada. Ressalte-se que alguns autores consideram essa técnica relevante para estudos em que se deseja adquirir novas concepções e gerar novas ideias, o que é o caso do seguro viagem ainda pouco explorado e estudado.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa aponta que, entre os entrevistados, uma grande proporção conhece o seguro viagem, e já estão habituados a adquirir outras coberturas que os resguardem

das incertezas que possam causar prejuízos financeiros. Apenas 24,8% das pessoas entrevistadas não possuem nenhum seguro ou plano de saúde e, entre essas pessoas, 73,1% não possui dependentes econômicos e 84,6% são solteiros, o que pode indicar que este perfil é o que menos se preocupa com as incertezas.

As coberturas básicas que a Resolução CNSP nº 315/2014 apresenta são bem aceitas, considerando que a maioria das coberturas foram avaliadas como importante e muito importante por mais de 70% dos entrevistados. Entre as coberturas complementares, de oferta não obrigatória pelas seguradoras, a cobertura de “atrasos de voos” foi classificada como menos importante.

A proporção de pessoas entrevistadas que aderiram ao seguro viagem foi de 29,5%. Se forem desconsideradas as pessoas que aderiram por ser obrigatório, este número se reduz para 10,8% dos entrevistados que aderiram o seguro por outro motivo que não tenha sido a obrigatoriedade. Observou-se que a maior motivação para a contratação do seguro viagem foi o fato da viagem ser internacional e por ser obrigatório apontado por 67,7% das pessoas.

O preço acessível foi apontado por 25,8% dos entrevistados, como sendo a motivação para a contratação do seguro. Um fato interessante é que 19,4% afirmaram que contratam sempre que viajam visando à segurança própria e familiar.

Conclui-se que a Resolução Nº 315/2014, que veio para fiscalizar e proteger os consumidores possui coberturas básicas vistas pelos entrevistados como importantes.

A escassez de trabalhos que tratem do seguro viagem no Brasil foi uma das limitações que encontrou-se na construção deste trabalho. Destaca-se ainda a limitação de informação desagregada a respeito do seguro viagem nos relatórios públicos disponibilizados pela SUSEP. Sugerem-se outros estudos que utilizem técnica de amostragem aleatória para que os resultados possam ser expandidos para a população do Brasil. Outra área de estudos são as viagens realizadas por outros meios de transporte, tais como: rodoviários, ferroviários e navais. Por fim, apesar das limitações deste estudo, considera-se que os objetivos propostos para a pesquisa foram alcançados.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, A. **Seguro Viagem – Alterações introduzidas pela Resolução CNSP 315/14. 2014. Editora Rocarati.** Acesso em: 24/08/2018. Disponível em: <<https://www.editoraroncarati.com.br/v2/Artigos-e-Noticias/Artigos-e-Noticias/seguro-viagem-alteracoes-introduzidas-pela-resolucao-cnsp-31514.html>>.

BARRETO, Margarita. **Manual de Iniciação ao estudo do turismo.** 13. ed.. Campinas, Papyrus Editora, 2010.

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE SEGUROS PRIVADOS. **Resolução nº 315/2014.** Brasília/DF. Disponível em: <<http://www2.susep.gov.br/bibliotecaweb/docOriginal.aspx?tipo=1&codigo=33719>>. Acesso em 12 mar. 2017.

BRASIL. SUPERINTENDÊNCIA DE SEGUROS PRIVADOS. **Circular nº 302/2005**. Brasília/DF. Disponível em: <<http://www.susep.gov.br/textos/circ302.pdf>>. Acesso em 12 mar. 2017.

_____. CASA CIVIL. Lei nº 11.771. Brasil, 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/11771.htm>. Acesso em 12 mai. 2017

CERVO, Amado L.; BERVIAN, Pedro A.; DA SILVA, Roberto. **Metodologia Científica**. 6. ed. **São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007**.

COOPER, Donald R.; SCHINDLER, Pamela S.. **Métodos de Pesquisa em Administração**. 12. ed.. New York: McGraw-Hill Global Education Holdings, 2016.

DELFINO, Carla Maria Ventura Prates de Figueiredo. **O risco percebido e coberto pelas seguradoras**. 2016. Dissertação (Mestrado de Gestão do turismo e hotelaria). Universidade Europeia, 2016.

FERREIRA, Valéria. **Estatística Básica**. Rio de Janeiro: SESES, 2015.

GASTAL, Susana. **Turismo & cultura: por uma relação sem diletantismos**. In: GASTAL, Susana. Turismo: 9 propostas para um saber-fazer. Dos autores, 1998.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisas**. 4. ed. **São Paulo: Atlas, 2009**.

MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de Marketing: foco na decisão**. 3. ed. **São Paulo: Perason Prentice Hall, 2011**.

MINISTÉRIO DO TURISMO. **Sistema Brasileiro de Classificação de Meios de Hospedagem: Cartilha de orientação básica**. Brasília/DF: MTUR, 2010. Disponível em: <<http://www.classificacao.turismo.gov.br/MTUR-classificacao/mtur-site/downloadCartilha.action?tipo=1>>. Acesso em 10 mai. 2017.

MINISTÉRIO DO TURISMO. **Sondagem do consumidor – intenção de viagem**. Brasília/DF: MTUR, Dezembro/2016. Disponível em: <<http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/sondagens-conjunturais/sondagem-do-consumidor-inten%C3%A7%C3%A3o-de-viagem.html>>. Acesso em 11 mar. 2017.

MINISTÉRIO DO TURISMO. **Anuário Estatístico de Turismo 2016**. Volume 43. Brasília-DF: MTUR, Agosto/2016. Disponível em: <<http://www.dadosefatos.turismo.gov.br/2016-02-04-11-53-05.html>>. Acesso em: 13 nov. 2016.

PAZINI, Raquel. **Agências de turismo: operacionalização de produtos e serviços turísticos** [livro eletrônico]. Curitiba: Editora InterSaberes, 2014.

PEREIRA JÚNIOR, José Silva. **Mercado de trabalho e turismo: emprego, renda e desenvolvimento socioeconômico no Ceará**. Dissertação (Mestrado em Logística e Pesquisa Operacional). Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2010.

PIMENTEL, et al. Seguro Viagem: Nova regulamentação e aspectos controvertidos. In: Carlini, A.; SARAIVA NETO, P. (Org.). **Aspectos Jurídicos dos Contratos de Seguro**. Porto Alegre: Livraria do advogado, 2017. p. 283-303.

RYAN, C. Risk acceptance in adventure tourism—Paradox and content. J. Wilks, S. J. Page (Ed.), **Managing tourist health and safety in the new millennium**, Pergamon, Oxford, 2003. p. 55-66

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. P. B. Metodologia de pesquisa. 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2010.

UMA ANÁLISE DO ABANDONO AFETIVO PATERNAL EM FACE DO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO

Dibiss Cassimiro Ximenes

Universidade Estadual Vale do Acaraú
Sobral, Ceará

Juliana Paiva Vieira da Silva

Universidade Estadual Vale do Acaraú
Sobral, Ceará

Emília Davi Mendes

Universidade Estadual Vale do Acaraú
Sobral, Ceará

Luana da Silva Dias

Universidade Estadual Vale do Acaraú
Sobral, Ceará

Betânia Moreira de Moraes

Universidade Estadual Vale do Acaraú
Sobral, Ceará

RESUMO: As relações familiares passaram a ser identificadas pelo vínculo de afetividade entre seus membros, mostrando que o princípio da afetividade vem se destacando no contexto social contemporâneo, merecendo destaque também na legislação brasileira, tornando-se fundamental no âmbito do Direito de Família. Sendo assim, dentro de tal legislação são impostos deveres aos pais em relação aos seus filhos e, no momento em que estes preceitos são descumpridos ou negligenciados, os pais ficam sujeitos a serem responsabilizados por abandono afetivo. Tendo como objeto o abandono afetivo em face do atual Código Civil,

o presente estudo visa fazer uma abordagem crítica sobre o tema em questão, analisando como se caracteriza essa relação entre pais e filhos, em que vige uma obrigação civil e racional, e verificar o ato de penalização suficiente para reparar os danos morais causados ao desenvolvimento das crianças e adolescentes.

PALAVRAS-CHAVE: Abandono. Afeto. Paternal. Poder. Família.

ABSTRACT: Family relations began to be identified by the bond of affection among its members, showing that the principle of affectivity has been highlighted in the contemporary social context, deserving prominence also in Brazilian legislation, becoming fundamental in the scope of Family Law. Therefore, under such legislation parents are required to respect their children and, at the moment when these rules are disregarded or neglected, the parents are subject to being held accountable for affective abandonment. Having as an object the affective abandonment in face of the present Civil Code, the present study aims to make a critical approach on the subject in question, analyzing how this relationship between parents and children is characterized, in which a civil and rational obligation is observed. Also to verify the an act of penalty sufficient to repair the moral damages caused to the development of children

and teenagers.

KEYWORDS: Abandonment. Affection. Paternal. Power. Family.

1 | INTRODUÇÃO

Na sociedade contemporânea, a possibilidade de responsabilizar civilmente aquele que abandona afetivamente um filho vem sendo debatido no cenário jurídico nacional, pois o afeto é fundamental para o desenvolvimento psicossocial e intelectual da criança, uma vez que a relação paterno-filial é capaz de influenciar decisivamente a conduta humana e social do filho. Uma pessoa adquire direitos desde o nascimento, sendo o seu crescimento pessoal responsabilizado por aqueles que detêm o poder familiar. Sendo assim, o dever de pai ou mãe vai além do simples cuidado ou transmissão de uma educação adequada ao filho, o vínculo familiar também se encontra como um vínculo legal, implicando em deveres inerentes ao poder familiar, como o dever de convívio, acesso a saúde etc., necessários ao desenvolvimento psicossocial da criança e do adolescente. Nesse contexto, o cuidado e o carinho são fundamentais para o desenvolvimento da criança, para a sua formação como ser humano e cidadão. O presente estudo visa fazer uma abordagem crítica sobre o tema em questão, analisando como se caracteriza essa relação entre pais e filhos, em que vige uma obrigação civil e racional, e verificar o ato de penalização suficiente para reparar os danos morais causados ao desenvolvimento das crianças e adolescentes

2 | METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa teórico-bibliográfica concentrada em torno das análises documentais acerca do Direito Civil, particularmente dos direitos da Criança e da Família. Acerca do objeto em estudo faz-se necessário recorrer à Constituição Federal de 1988 em que se prezam os artigos fundamentais para a existência do seio familiar. A partir desses dados, podemos compreender a realidade social em que se encontra o abandono afetivo e analisar a efetividade da punição ou indenização como meio efetivado de garantia de pleno direito e dignidade da vítima correspondente ao caso de abandono afetivo paternal.

3 | A RELAÇÃO SOCIOAFETIVA EM FACE DO NOVO ORDENAMENTO JURÍDICO

A relação socioafetiva sempre esteve presente na família, no entanto, foi a partir da inovação da legislação brasileira que a mesma conseguiu um maior destaque e importância na jurisdição, ao passo que o patriarcalismo foi afastado e os novos

conceitos familiares foram englobados na realidade jurídica. Afeto paternal é o cuidado humano, fraternal e duradouro que os pais possuem (ou devem possuir) para com os filhos, é inerente a pessoa humana e fundamental para o desenvolvimento psicossocial da criança e do adolescente. A responsabilidade paternal precisa estar relacionada ao dever de possibilitar o desenvolvimento humano dos filhos, baseado no princípio da dignidade humana.

O Direito de Família está necessariamente ligado ao afeto, pois a base da família é o vínculo afetivo, o que concretiza o lar familiar e torna essa relação irrefutável. A família se fortalece quando o amor fala por ela. Cada vez mais se dá importância ao afeto nas considerações das relações familiares; aliás, um outro princípio do Direito de Família é o da afetividade. Nesse contexto, os deveres dos pais em relação aos filhos podem ser encontrados em diversos dispositivos do ordenamento jurídico brasileiro, tais como a Constituição, o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) e o Código Civil. O ECA prevê que a criança e o adolescente gozam de todos os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana:

Art. 3º A criança e o adolescente gozam de todos os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, sem prejuízo da proteção integral de que trata esta Lei, assegurando-se-lhes, por lei ou por outros meios, todas as oportunidades e facilidades, a fim de lhes facultar o desenvolvimento físico, mental, moral, espiritual e social, em condições de liberdade e de dignidade. (BRASIL, 1990. p. 01)

No artigo 22, o referido Estatuto imputa aos pais o dever de sustento, guarda e educação dos filhos menores, deveres esses que são reforçados no artigo 1.566, inciso IV do Código Civil (BRASIL, 2002, p. 215): “Art. 1.566. São deveres de ambos os cônjuges: IV - sustento, guarda e educação dos filhos”, assim como no artigo 1.634 do referido código: “Art. 1.634. Compete a ambos os pais, qualquer que seja a sua situação conjugal, o pleno exercício do poder familiar, que consiste em, quanto aos filhos: I - dirigir-lhes a criação e a educação” (BRASIL, 2002, p. 224). A família contemporânea, por exemplo, é uma construção social fundada necessariamente no critério de afetividade. Além disso, na atual Constituição Federal, implicitamente, pode-se afirmar que o afeto é um princípio constitucional, como dispõe a seguir:

Art. 227. É dever da família, da sociedade e do Estado assegurar à criança e ao adolescente, com absoluta prioridade, o direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária, além de colocá-los a salvo de toda forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão. (BRASIL, 1988, p. 68)

O Estado pode reconhecer o afeto como elemento central da família, mas não pode impô-lo, pode criar condições (educacionais, informativas, científicas etc.) para manter íntegros os laços afetivos dentro da família, mas não pode ser o tutor exógeno da expansão desse princípio. O Estado é o guardião e uma agência auxiliadora, não o

implacável interventor ou o substituto necessário.

4 | A ILICITUDE DO ABANDONO AFETIVO E O SEU DEBATE DENTRO DA JURISPRUDÊNCIA

Dentro do Direito de Família, a responsabilidade civil seria o ressarcimento do pai com relação ao filho que, deixando de dar suporte e amparo necessário para o seu desenvolvimento individual e social, quebra um dever de não lesar, imputando a uma prestação por danos morais. Nessa perspectiva, a responsabilização civil não visa punir o pai que deixa de arcar financeiramente com o seu filho, mas sim oferecer apoio ao rebento que não possuiu acompanhamento de seu genitor em questões básicas, como saúde, educação etc. Com relação ao aspecto jurisprudencial, a primeira decisão acerca do referido tema foi proferida pelo juiz Mario Romano Maggioni, em 15.09.2003, na 2ª Vara da Comarca de Capão da Canoa – RS (Processo n.º 141/1030012032-0). Na ocasião, o pai foi condenado ao pagamento de 200 salários-mínimos de indenização por dano moral, em razão do abandono afetivo e moral da filha de 9 anos. Após esse episódio, outros juízes adentraram nessa mesma perspectiva e passaram a considerar o abandono afetivo paternal suscetível de indenização. Ao proferir a dada sentença, o juiz se baseou no art. 22 da Lei n.º 8.069/90:

Aos pais incumbe o dever de sustento, guarda e educação dos filhos. A educação abrange não somente a escolaridade, mas também a convivência familiar, o afeto, amor, carinho, ir ao parque, jogar futebol, brincar, passear, visitar, estabelecer paradigmas, criar condições para que a criança se auto afirme. (BRASIL, 1990. p. 05)

Como já visto acima, há uma grande discussão sobre os limites de intervenção estatal dentro do ambiente familiar, ou seja, até que ponto o Estado pode ditar e normatizar as relações familiares, desde que não se torne algo abusivo e ditador? Os que defendem a não intercessão do governo usam como argumento o fato de que a afetividade é algo subjetivo; parte do interior do indivíduo e se manifesta de maneira diferente em cada pessoa. Já os que defendem a interferência do Estado nessa questão gostam de utilizar o Código Civil para ilustrar essa situação. Fazendo alusão ao art. 186 do Código Civil (BRASIL, 2002, p. 25), tem-se: “Aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência, violar direito e causar dano a outrem, ainda que exclusivamente moral, comete ato ilícito”.

5 | O PODER FAMILIAR PATERNAL

No âmbito do abandono paterno filial, o filho encontra-se amparado financeiramente através da pensão alimentícia, sendo os valores pecuniários muitas vezes ineficientes

para a reparação dos supostos danos morais sofridos. É nesse cenário que surge um outro tipo de solução, na qual se determina, a depender do caso concreto, para reparar os danos morais causados à vítima, a destituição do poder familiar. O próprio Código Civil prevê em seu artigo 1635 a destituição através da decisão judicial em seu inciso V, enquanto o art. 1638 determina:

Art. 1638. Perderá por ato judicial o poder familiar o pai ou a mãe que: Castigar imoderadamente o filho; Deixar o filho em abandono; Praticar atos contrários à moral e aos bons costumes; Incidir, reiteradamente, nas faltas previstas no artigo antecedente. (BRASIL, 2002, p.225)

O afeto não constitui um dever jurídico passível de exigibilidade por via judicial. Vê-se que as jurisprudências dos tribunais brasileiros aderem à indenização decorrente do abandono afetivo, não apenas com a intenção de punir aquele pai pela falta de amor, mas também para lhe mostrar que cuidado, amor e atenção ao filho são deveres decorrentes da paternidade, visto que não se pode obrigar alguém a amar, pois o amor deve nascer naturalmente na relação afetiva entre pais e filhos.

Contudo, a indenização como forma de punição pode não ser eficaz, uma vez que a assistência financeira do filho menor já se encontra devidamente assegurada por via do instituto da pensão alimentícia. A indenização nas demandas reparatórias tem como principal função compensar os danos sofridos, e se há desejo do filho por uma aproximação com o pai/mãe não seria a via judicial o caminho mais adequado, pois um processo judicial acarreta um desgaste emocional para ambas as partes.

6 | CONCLUSÃO

Em face da relação paterno-filial, deve-se buscar o entendimento entre pais e filhos. Com boa vontade, é possível o estabelecimento de uma relação saudável, baseada no afeto que surge de forma espontânea, já que o amor compulsório oriundo de uma decisão judicial traz mais malefícios que a ausência de afeto. Caso não seja obtida a aproximação entre os integrantes da relação e sendo verificados os prejuízos que o distanciamento acarreta ao filho, uma medida cabível seria a destituição do poder familiar, encontrada no âmbito do Direito de Família, sendo penalidade civil grave que só deve ser imposta em última análise. Ela é mais adequada às peculiaridades do vínculo paterno-filial do que a imposição de uma penalidade de caráter pecuniário que caracterizaria uma espécie de monetarização de afeto. Portanto, é necessário o envolvimento do Poder Judiciário no tema em questão, a fim de se evitar a banalização da ação indenizatória e a patrimonialização das relações familiares. Assim sendo, fica ao encargo dos operadores do direito interpretar e punir em cada caso, de maneira justa, em conformidade com os princípios expressos na atual Constituição Federal, tendo maior destaque o princípio da afetividade e o princípio da dignidade da pessoa humana.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Código Civil**. 1ª edição. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.

BRASIL. **Código Penal Brasileiro**. Decreto-Lei nº 2.848 de 07.12.1940, alterado pela Lei nº 9.777 em 26/12/98. p. 62. Art. 244.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituição/Constituição.htm>. Acesso em: 18. Agosto. 2017.

BRASIL. **Estatuto da Criança e do Adolescente**. Lei 8.069, de 13 de julho de 1990. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 16 de jul. 1990. Seção 1, p. 13563.

BRITO, Francisca Brena Camelo. **A Responsabilidade Civil em Face do Abandono Afetivo Parental**. 2011. 75 f. Trabalho de Conclusão de Curso – Curso de Direito, Universidade Estadual Vale do Acaraú, Sobral, 2011.

DIAS, Maria Berenice. **Manual de Direito das Famílias**. 9 ed. rev. atual e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.

RAMOS, Rejane. **Destituição do poder familiar: dever de proteger e o direito de ser protegido**. Disponível em: 15.08.2017.

VENOSA. Silvio. **Direito Civil: Direito de Família**. 11ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2011.

CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS NO PARQUE ESTADUAL DE TERRA RONCA: PRIMEIRAS APROXIMAÇÕES À ECOLOGIA POLÍTICA E AO TURISMO COMUNITÁRIO

Victória de Melo Leão

Universidade Estadual de Goiás. Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ambiente e Sociedade, Mestrado Ambiente e Sociedade. Morrinhos, Goiás.

Rafael de Freitas Juliano

Universidade Estadual de Goiás. Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ambiente e Sociedade, Mestrado Ambiente e Sociedade. Morrinhos, Goiás.

Felipe Borborema Cunha Lima

Universidade da Região de Joinville. Programa de Mestrado em Patrimônio Cultural e Sociedade. Santa Catarina.

RESUMO: O Turismo é uma atividade considerada complexa que se comunica com vários setores da sociedade e da economia. Por lidar com diversos interesses, está diretamente passível de conflitos, que podem comprometer o desenvolvimento da atividade em questão. Este trabalho objetiva apresentar uma breve revisão de literatura sobre os elementos que compõem a análise dos conflitos socioambientais que seguem para o desenvolvimento do Turismo Comunitário no Parque Estadual de Terra Ronca – GO e sua mitigação baseada nas premissas da Ecologia Política.

PALAVRAS-CHAVE: Unidades de Conservação. Planejamento Turístico. Conflitos de interesses.

INTRODUÇÃO

O projeto tem por objetivo compreender os conceitos que possam definir os conflitos socioambientais no Parque Estadual Terra Ronca, gerados pela limitação da atuação das comunidades autóctones no território após a criação do parque com seus decretos e suas alternativas de atividades econômicas com desenvolvimento sustentável, como a atividade turística. Abarca a discussão territorial, Unidades de Conservação, Ecologia Política e Turismo Comunitário.

O Parque Estadual de Terra Ronca – GO (PETeR), foi criado pela Lei nº10.879, de 7 de julho de 1989 com o intuito de preservar o patrimônio espeleológico goiano: conjunto de elementos bióticos e abióticos como nascentes, rios interiores e cachoeiras, fauna, flora e paisagem natural do mais significativo conjunto de cavernas do Centro Oeste brasileiro (YAGUIU, 2011, p. 149) e possui “reconhecida importância turística, assegurando e proporcionando oportunidades controladas para uso pelo público, educação e pesquisa científica” (GOIÁS, 1996).

Localizado no município de São Domingos – GO possui área de 57.018 hectares. Seus limites, territoriais e de interferência humana, foram estabelecidos pelo Decreto nº 4.700, de

21 de agosto de 1996, durante o governo Maguito Vilela e renovado pelo Decreto nº 7.996, de 13 de setembro de 2013, durante o governo Marconi Perillo Junior.

MATERIAL E MÉTODOS

Elegemos como aporte metodológico deste trabalho a revisão narrativa de literatura, pois, em nossa compreensão, constitui em fonte sempiterna de dados e informações. Acreditamos que esta metodologia nos permite contextualizar conceitualmente a Ecologia Política e o Turismo Comunitário a partir de obras e documentos investigados.

A Ecologia Política se consolida como uma abordagem teórica metodológica de caráter interdisciplinar que aborda o conceito dos conflitos socioambientais como conflitos que se concretizam a partir da disputa pelo acesso e apropriação dos bens naturais (MUNIZ, 2010).

Direcionando a discussão ao Turismo, uma das atividades econômicas desenvolvidas pela comunidade residente na região do PETeR, recorre-se a conceituação dada pelo Turismo Comunitário que, em paralelo e conjunto com a Ecologia Política, busca a justiça ambiental e o protagonismo de comunidades que tem como fonte de renda a atividade turística (CORIOLANO, 2006; MUNIZ, 2010).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O movimento da “Ecologia Política” teve ascensão no início da década de 1970, com autores como Ehrlich, Hardin, Heilborner e Ophuls (BRYANT; BAILEY, 1997, p. 10). Em base de seus conceitos, o desenvolvimento sustentável caracteriza-se a partir da necessidade de articulação entre sociedade e natureza, sob uma visão de justiça social, governança e empoderamento. A Ecologia Política sugere análise dos conflitos socioambientais em função do contexto sócio econômico e Político-ideológico, considerando a “socio natureza como a base do processo produtivo e como palco de conflitos” (JATOBÁ et al., 2009, p. 49-50).

Para a Ecologia Política, é necessário que os problemas ambientais não sejam tratados isoladamente do contexto político e econômico em que surgiram. É necessário relacionar movimentos socioeconômicos, políticos e atores sociais. Assim, a Ecologia Política é a junção da ecologia humana com a economia política (MARTINEZ-ALIER, 2007). Ela analisa conflitos ecológicos provenientes de uma economia não sustentável. Possui como estratégia de ação fundamental os movimentos socioambientais e desenvolvimento de propostas, a cerca da “justiça ambiental, a resistência como estratégia de luta e proposições de alternativas ao desenvolvimento” (JATOBÁ et al., 2009, p. 69).

A Ecologia Política interpela o território a partir das relações de poder dos

atores sociais e das suas práticas socioespaciais, em distintas escalas geográficas. A territorialidade da espécie humana é construída a partir de políticas, enquanto a ecologia humana se caracteriza através do conflito social, levando em consideração que o ser humano não possui recursos instintivos sobre a utilização exossomática da energia e dos materiais. Por isso, a disputa por recursos naturais limitados por atores sociais com capacidades de poder e interesses distintos gera conflitos socioambientais que modelam os territórios ocupados (MARTINEZ-ALIER, 2007).

Dentre as atividades econômicas praticadas em territórios com interesses de preservação ambiental, destaca-se o Ecoturismo, por sua pragmática que circunda o desenvolvimento sustentável. É definido como um seguimento da atividade turística que apropria do patrimônio natural e cultural de forma sustentável, buscando a conservação e formação de uma consciência ambientalista a fim de promover o bem-estar das populações (BRASIL, 2010).

Esse segmento turístico propõe que os benefícios resultantes das atividades ecoturísticas, baseadas nas premissas do Turismo Responsável, alcance principalmente as comunidades autóctones, “tornando-as protagonistas do processo de desenvolvimento da região” (BRASIL, 2010, p. 18). Assim, a “comunidade autóctone poderia ser definida como aquele coletivo humano que recebe uma dupla corrente migratória” (BENI, 2002, pg. 82), ou seja, residentes da região explorada turisticamente.

Nesta perspectiva, podemos afirmar que o ecoturismo empodera as comunidades autóctones para recuperar sua ação política, reestrutura-as. Estas mudanças são classificadas em quatro categorias: administrativa (a criação de fronteiras jurídicas), de infraestrutura (serviços, leitos e estradas que satisfazem as necessidades turísticas), demográfica (deslocamento populacional), e, econômica (mudança econômica do setor de produção de serviços).

O turismo responsável busca partilhar experiências de desenvolvimento interior e de respeito pelos viajantes para com a localidade visitada, a partir de práticas e atitudes, com o objetivo de minimizar os impactos socioambientais e culturais que o turismo pode acarretar e incentivando na integração das nações (SALVATI, 2003).

Na conjuntura de uma estratégia para a sustentabilidade dos destinos turísticos, o turismo responsável é aquele que mantém e, onde possível, valoriza as características dos recursos naturais e culturais nos destinos, sustentando-as para as futuras gerações de comunidades, visitantes e empresários (WWF, 2001).

Como uma das estratégias do turismo responsável, encontra-se o desenvolvimento do Turismo Comunitário que, segundo Coriolano (2006), é uma atividade protagonizada por comunidades que se organizam de maneira associativa, possuindo o controle efetivo do território e do desenvolvimento de atividades econômicas associadas ao turismo, priorizando a geração de trabalho e renda para as os residentes das comunidades e pequenos empreendimentos locais, garantindo a participação das pessoas da comunidade desde o seu planejamento até a execução e utilização dos recursos arrecadados com a atividade desenvolvida.

Busca, também, “a regulamentação das unidades de conservação, assim como a implementação de comitês da gestão ambiental nessas unidades e planos de manejos e de conservação compatíveis como o turismo” (CORIOLANO, 2006, p. 202).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através de uma leitura breve da transformação territorial e legislativa ocorrida no território do atual PETeR, observamos a mudança do sistema produtivo do povoado São João Evangelista, devido os objetivos de preservação proposta pelo parque serem conflitantes com suas atividades econômicas. A produção agropecuária é combatida, enquanto outros moradores adotam o Ecoturismo como atividade econômica.

Entender as relações entre humanos e o meio ambiente experienciado é relevante, visto que estas relações possuem elementos interdependentes e devem ser administradas de maneira efetiva, sem subjugar ambos os lados. Diante das dificuldades de se aplicar uma administração interdisciplinar nestas relações, é necessário investigar como se dão os conflitos socioambientais no parque e como a Ecologia Política pode contribuir para um desenvolvimento sustentável e na mitigação dos conflitos.

AGRADECIMENTOS

Meus sinceros agradecimentos à Universidade Estadual de Goiás por acreditar no potencial deste trabalho e financiá-lo.

REFERÊNCIAS

BENI, M. C. **Análise Estrutural do Turismo**. 7^a. ed. São Paulo: SENAC, 2002.

BRASIL. Ministério do Turismo. **ECOTURISMO: Orientações Básicas**. 2^a. Ed. Brasília, 2010.

BRYANT, R.; BAILEY, S. I. **Third World Political Ecology**. New York: Routledge, 1997.

CORIOLANO, L. N. M. T.; **O Turismo nos Discursos, nas Políticas e no Combate à Pobreza**. São Paulo: Annablume, 2006.

GOIÁS. Gabinete Civil da Governadoria. **DECRETO Nº 4.700, DE 21 DE AGOSTO DE 1996**. Disponível em <http://www.gabinetecivil.goias.gov.br/decretos/numerados/1996/decreto_4700.htm>

JATOBÁ, S. U. S.; CIDADE, L. C. F.; VARGAS, G. M. **Ecologismo, Ambientalismo e Ecologia Política: diferentes visões da sustentabilidade e do território**. In: Revista Sociedade e Estado, Brasília, v. 24, n. 1, p. 47-87, jan./abr. 2009

MARTINEZ-ALIER, J. **O ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e linguagens de valoração**. São Paulo: Contexto, 2007.

MUNIZ, Lenir Moraes. ECOLOGIA POLÍTICA: o campo de estudo dos conflitos sócio-ambientais. **Revista Pós Ciências Sociais**, São Luis/ma, v. 6, n. 12, 2010. Disponível em: <http://www.ppgcsoc.ufma.br/index.php?option=com_content&view=article&id=380>. Acesso em: 17 ago. 2017.

SALVATI, S. S. Planejamento do Ecoturismo. In: **Manual de ecoturismo de base comunitária: ferramentas para um planejamento responsável**. Brasília: WWF, 2003.

WWF. **Guidelines for Community-based Ecotourism Development**. Gland: WWF, julho 2001.

YUGUIU, S. Parque Estadual Terra Ronca. In: **POVOS E COMUNIDADES TRADICIONAIS EM ÁREAS DE PROTEÇÃO INTEGRAL NO BRASIL: Conflitos e direitos**. Núcleo de Apoio à Pesquisa sobre Populações Humanas em Áreas Úmidas Brasileiras. USP, São Paulo, 2011. Disponível em: <<http://nupaub.fflch.usp.br/sites/nupaub.fflch.usp.br/files/color/levantamentoconf.pdf>>.

DESEMPENHO DO CMC EM RECOBRIMENTO DE SEMENTES DE SOJA ASSOCIADAS OU NÃO A CARBOXINA/THIRAM

Fernando Ribeiro Teles de Camargo

Universidade Estadual de Goiás (UEG), Campus Ciências exatas e tecnológicas Henrique Santillo.
Anápolis - GO

Isneider Luiz Silva

Universidade Estadual de Goiás (UEG), Campus Ciências exatas e tecnológicas Henrique Santillo.
Anápolis - GO

Hiago Felipe Lopes de Farias

Universidade Estadual de Goiás (UEG), Campus Ciências exatas e tecnológicas Henrique Santillo.
Anápolis - GO

Lucas Marquezan Nascimento

Universidade Federal de Goiás (UFG), Escola de Agronomia, Campus Samambaia. Goiânia - GO

Diego Palmiro Ramirez Ascheri

Universidade Estadual de Goiás (UEG), Campus Ciências exatas e tecnológicas Henrique Santillo.
Anápolis - GO

o comportamento da CMC aplicado como recobrimento em sementes de soja associada ou não a Carboxina/Thiram. Foi utilizada a cultivar M 7739. O delineamento experimental utilizado inteiramente casualizado. Os tratamentos foram constituídos de sementes tratadas com misturas dos produtos carboximetilcelulose (CMC) e fungicida {(CMC); (Vitavax® - Carboxina + Thiram); (CMC + Vitavax® - Carboxina + Thiram); (sementes sem tratamento)}. As doses utilizadas foram em mL (mililitros) de acordo com a recomendação do fabricante para 100 kg de sementes. De acordo com os testes realizados o CMC aplicado no recobrimento de sementes de soja associada ou não ao fungicida não afetaram a germinação e vigor das plântulas de soja.

PALAVRAS-CHAVE: Carboximetilcelulose; Fungicida; Polímero; Viabilidade; Vigor.

ABSTRACT: Soybeans are one of the most cultivated crops in the world, and in Brazil, the grain has great economic importance for agribusiness. The growth of culture is associated with scientific advances and the availability of technologies to the productive sector. Among these, the use of polymers is a recommended technique in the coating of seeds. Therefore, the use of carboxymethylcellulose is an important input in the production chain. Thus, the objective was to observe the behavior of the

RESUMO: A soja é uma das culturas mais cultivadas no mundo, sendo que no Brasil, o grão possui grande importância econômica para o agronegócio. O crescimento da cultura está associado aos avanços científicos e a disponibilização de tecnologias ao setor produtivo. Dentre estes o uso de polímeros é uma técnica recomendada no recobrimento de sementes com isso o uso da carboximetilcelulose apresenta-se como importante insumo na cadeia produtiva. Assim, o objetivo foi observar

CMC applied as coating in soybean seeds associated or not to Carboxina/Thiram. The cultivar M 7739 was used. The experimental design was completely randomized. The treatments consisted of seeds treated with mixtures of carboxymethylcellulose (CMC) and fungicidal products; {(CMC) (Vitavax®-Carboxine + Thiram); (CMC + Vitavax®-Carboxyn + Thiram); (seed without treatment)}. The doses used were in mL (milliliters) according to the manufacturer's recommendation for 100 kg of seeds. According to the carried out tests, the CMC applied on the covering of soybean seeds associated or not to the fungicide did not affect the germination and vigor of the soybean seedlings.

KEYWORDS: Carboxymethylcellulose; Force; Fungicide; Polymer; Viability;

1 | INTRODUÇÃO

A soja [*Glycine max* (L.) Merrill] é uma das culturas mais cultivadas no mundo, sendo que no Brasil, o grão possui grande importância econômica para o agronegócio. Na safra 2016/2017 o país teve uma produção de 110,16 milhões de toneladas, apresentando um crescimento de 15,4% na produção e 1,4% em área plantada em relação à safra anterior (CONAB, 2017).

O crescimento da cultura da soja no país está associado aos avanços científicos e a disponibilização de tecnologias ao setor produtivo. O desenvolvimento de pacotes tecnológicos relacionados ao manejo de solos, ao manejo de adubação e calagem, manejo de pragas e doenças, além da identificação e solução para os principais fatores responsáveis por perdas no processo de colheita, são fatores promotores desse avanço (FREITAS, 2011).

Para que essas produtividades sejam obtidas com segurança requer o uso de sementes de alta qualidade, além de um sistema preciso de semeadura (FRANÇA NETO, et al., 2010). As sementes são insumos que garante a produção, sendo a qualidade fisiológica relevante por garantir o estabelecimento da população de plantas, característica importante que contribui para atingir níveis altos de produtividade. A semente de soja sofre contínua evolução com elevados investimentos em tecnologia (PICCINI, et al., 2013).

Dentre essas tecnologias a mais difundida entre os produtores para controle sanitário de sementes e o uso do tratamento químico, que apresenta se como um relevante auxílio ao desempenho das sementes (LUDWIG et al., 2015). O uso de fungicida além de reduzir danos causados por fungos nelas presentes, também visa ao controle de microrganismos que atacam as plântulas na fase de estabelecimento no campo (HENNING, 2005).

Polímeros podem ser utilizado utilizados no tratamento de sementes associados com o tratamento químico e biológico pois propiciam acréscimo em seu tamanho e peso possibilitando melhor distribuição dos produtos sobre as sementes, redução da variação de temperatura e umidade e agregação de valor as sementes. E um

material protetor que reduz os impactos sobre o meio ambiente e saúde do agricultor (OLIVEIRA, et al., 2009).

Esse método também pode ser utilizado para controlar as condições de estocagem das sementes, prevenindo o aumento de umidade e garantindo sua qualidade, visto que mesmo uma pequena elevação do teor de umidade da semente é suficiente para reduzir sua capacidade de germinação (FALGUERA et al., 2011). Dentre os polímeros que atuam no recobrimento de sementes a carboximetilcelulose (CMC) obtido a partir de processos químicos realizados com a casca da soja até se obter o polímero em pó (BERTOLDO et al., 2010).

Contudo, além de aumentar a proteção das sementes e auxiliar no desenvolvimento inicial das plântulas, os produtos usados no recobrimento de sementes e suas misturas não devem interferir de forma negativa sobre a qualidade fisiológica das sementes, seja imediatamente após o tratamento ou durante o período de armazenamento (TRAFANE, 2014). Neste contexto o objetivo do trabalho foi estudar o comportamento do CMC aplicado como recobrimento em sementes de soja associada ou não a Carboxina/Thiram.

2 | MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado no Laboratório de Secagem e Armazenamento de Produtos Vegetais do Campus de Ciências e Exatas e Tecnológicas – Henrique Santillo, da Universidade Estadual de Goiás, Campus Anápolis, Anápolis-GO. Utilizou-se sementes de soja cv. M 7739 IPRO, pertencente a categoria S2, oriundas de peneira 6,5 produzidas na safra 2016/2017.

O delineamento experimental foi inteiramente ao acaso, com quatro tratamentos e 4 repetições. Os tratamentos foram constituídos de sementes tratadas com misturas dos produtos carboximetilcelulose (CMC) e fungicida {(CMC); (Vitavax® - Carboxina + Thiram); (CMC + Vitavax® - Carboxina + Thiram); (sementes sem tratamento)}. As doses utilizadas foram em mL (mililitros) de acordo com a recomendação do fabricante para 100 kg de sementes.

O tratamento das sementes com CMC foi realizado nas proporções de 2% da concentração do produto em água. O polímero foi dissolvido em 100 mL de água, com um auxílio de um agitador, até que a solução ficasse homogênea. Posteriormente, as sementes foram colocadas dentro da solução com água e polímero durante 5 minutos e posteriormente, as sementes foram levadas a uma estufa na temperatura de 35° por 1 hora, para que a solução se aderisse por completo nas sementes.

A caracterização da qualidade fisiológica da semente fora realizada através dos seguintes testes:

Teor de Água

A determinação do teor de água das sementes foi realizada pelo método de estufa, com ventilação forçada, a 105 ± 3 °C durante 24 horas, com a utilização de três amostras com 50 sementes para cada repetição, cujos resultados são expressos em porcentagens, em base úmida (% b.u), conforme a Regras para Análise de Sementes – RAS (BRASIL, 2009).

Teste de germinação

O teste de germinação foi realizado com quatro amostras de 50 sementes para cada tratamento, em germinador com temperatura fixa em 25 °C. O substrato utilizado foi papel germitest, umedecido com água destilada na proporção de 2,5 vezes a massa do papel, em forma de rolos, os quais foram colocados em sacos de polietileno, agrupados por repetições de cada tratamento e mantidos em posição vertical. As contagens de plântulas normais foram efetuadas no quinto e oitavo dia após a semeadura e, nesta última contagem, foram determinadas também as plântulas anormais e sementes mortas e dormentes, conforme a RAS (BRASIL, 2009).

Primeira contagem do teste de germinação

A primeira contagem de germinação corresponde à porcentagem de plântulas normais observadas aos cinco dias após a instalação do teste de germinação (BRASIL, 2009).

Teste de comprimento das plântulas

O teste de comprimento de plântulas foi realizado com substrato de papel germitest, umedecido conforme indicado para o teste de germinação, empregando-se cinco repetições de 15 sementes por tratamento. A semeadura foi efetuada em papel germitest sobre uma linha traçada no terço superior, no sentido transversal. Os substratos na forma de rolos foram colocados em sacos de polietileno, agrupados por tratamento, mantidos verticalmente em germinador regulado a 25 °C, por sete dias, na ausência de luz. Decorrido esse período, foram realizadas medições, com o auxílio de uma régua graduada em mm, da parte aérea e da raiz principal das plântulas normais e calculando o comprimento médio de cada parte representado pelo quociente entre as somas das medidas das plântulas em cada repetição e o número de plântulas normais obtidas no teste. Os resultados foram expressos em cm, com duas casas decimais, e a média da parte da plântula de cada parcela será a média aritmética das repetições (VIEIRA e CARVALHO, 1994).

Massa seca de plântulas

As plântulas normais obtidas no teste de comprimento de plântulas tiveram os tecidos de reserva removidos com bisturi e foram colocadas dentro de sacos de papel

Kraft® para secar em estufa a 72 °C por 24 horas. Após esse período, as amostras foram pesadas para o cálculo do peso da massa seca por plântula (mg plântula⁻¹) (VIEIRA e CARVALHO, 1994).

Envelhecimento acelerado

O teste de envelhecimento acelerado foi desenvolvido utilizando-se 250 sementes, sobre tela no interior de caixas plásticas Gerbox com dimensões de 11x11x3,5 cm, em camada única, sem contato com os 40 mL de água destilada contidos no fundo. As caixas foram fechadas e mantidas a 42 °C por 48 hora em incubadora BOD. Decorrido esse período, 200 sementes foram divididas em quatro amostras de 50 sementes e instalado o teste de germinação conforme descrito anteriormente. A contagem do número de plântulas normais foi realizada após cinco dias de permanência das sementes no germinador, mantido a 25 °C. Após o envelhecimento das sementes realizou-se a determinação do teor de água das sementes, utilizando-se 50 sementes que foram divididas em duas amostras, conforme a RAS (BRASIL, 2009).

As variáveis avaliadas foram submetidas análise de variância e quando significativas, as médias foram comparadas por teste de Scott Knott ao nível 5% de probabilidade. Foi utilizado o programa estatístico SISVAR 5.6 (FERREIRA, 2014).

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

No teste de germinação os resultados das avaliações indicaram comportamento semelhante entre os tratamentos para os parâmetros germinação avaliado pelo teste de germinação padrão (TPG) e vigor avaliado pela primeira contagem em conjunto com o TPG (Figura 1).

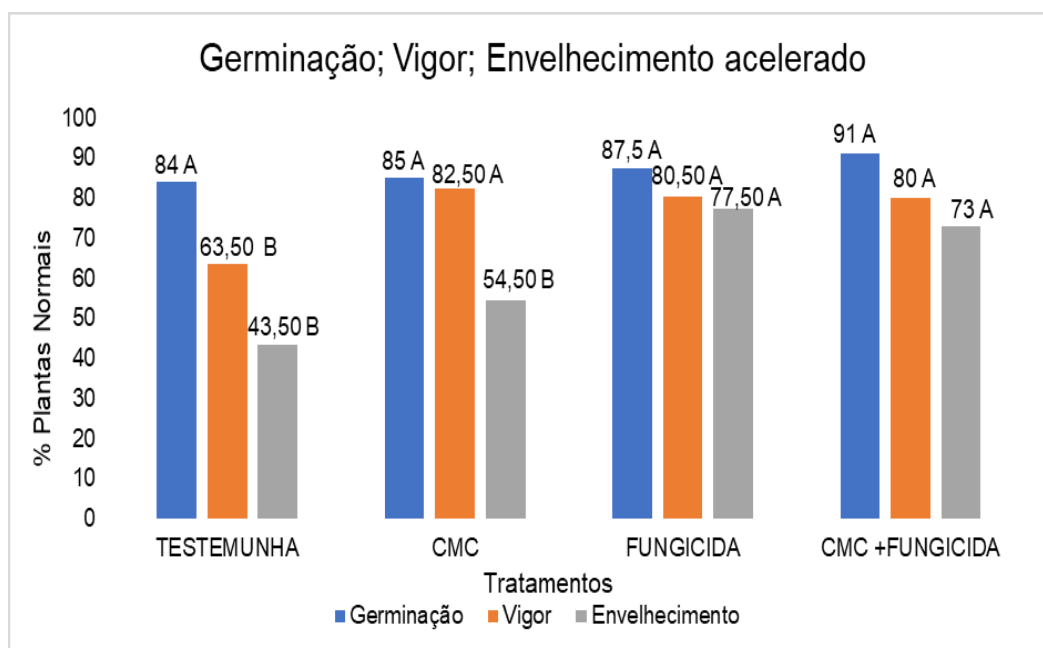


Figura 1. Médias de germinação, vigor e envelhecimento de plântulas oriundas de sementes de soja, cultivar M 7739 tratadas com fungicidas e CMC.

*Médias seguidas da mesma letra não se diferem entre si pelo teste de Scott Knott ($p < 0,05$).

De acordo com os resultados, evidencia-se a importância do tratamento de sementes, pois para que este seja considerado eficiente, obrigatoriamente, não deve apresentar efeito fitotóxico sobre a qualidade fisiológica. Em trabalho conduzido por Conceição et al. (2014), não foram constatadas diferenças significativas para germinação e vigor em sementes de soja, submetidas ao tratamento químico com fungicidas, inseticidas, micronutrientes e polímeros. Segundo Lima et al. (2006) a peliculização não afeta a germinação, emergência e índice de velocidade de emergência de sementes de alta qualidade.

Quanto ao vigor, avaliado no envelhecimento acelerado, observa-se que houve diferença entre os tratamentos submetidos ao estresse. As sementes tratadas com fungicida apresentaram melhor média, seguidas dos tratamentos com CMC associado ao fungicida, CMC e testemunha. Embora as sementes tratadas com fungicidas apresentem porcentagens mais altas de vigor após o envelhecimento. De acordo com Marcos Filho e Shioga (1981), o uso de fungicidas não promove modificações acentuadas nas informações sobre o potencial fisiológico das amostras avaliadas.

Os resultados encontrados para o teste de comprimento de plântula (Figura 2) indicam que não houve diferença significativa no comprimento das raízes. No teste de comprimento de hipocótilo houve diferença significativa, quanto a sementes sem tratamento e sementes tratadas com polímero CMC, mas não houve diferença significativa entre os tratamentos com fungicida associado ao polímero CMC, e somente o uso de fungicida.

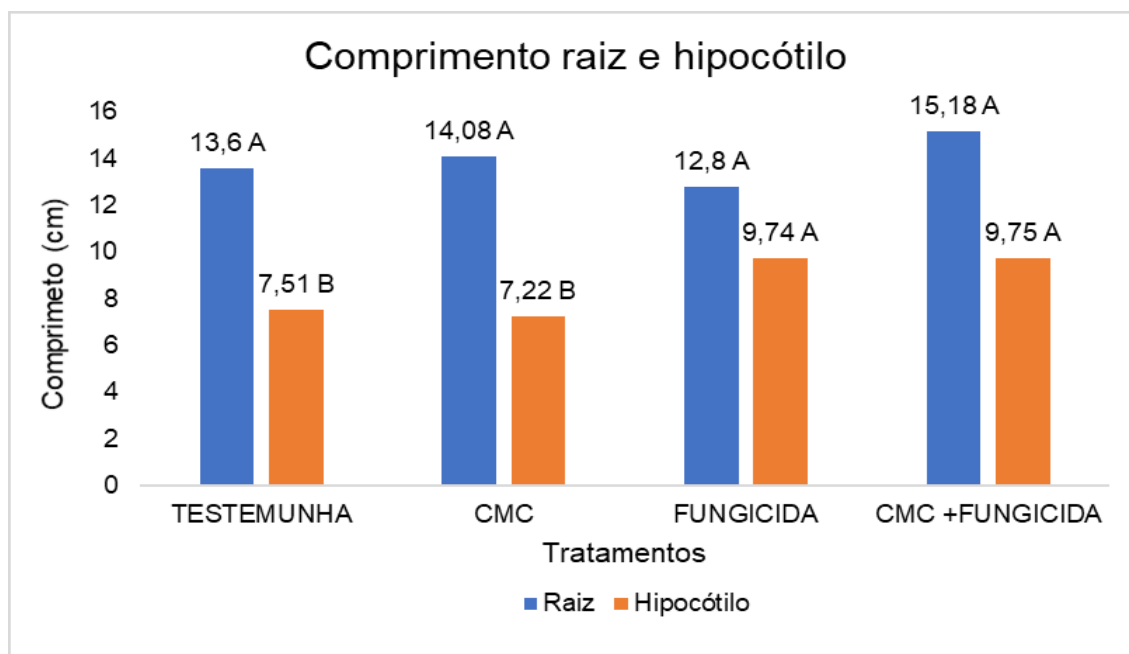


Figura 2. Médias de comprimento raiz e hipocótilo de plântulas oriundas de sementes de soja, cultivar M 7739 tratadas com fungicidas e CMC.

*Médias seguidas da mesma letra não se diferem entre si pelo teste de Scott Knott ($p < 0,05$).

Nos testes de comprimento de raiz e hipocótilo, segundo Krzyzanowski et al. (1999), o objetivo principal é estimar o vigor relativo do lote de sementes. Essas

considerações são válidas, sementes vigorosas originam plântulas com altas taxas de crescimento e capacidade de transformação, maior suprimento de reservas dos tecidos de armazenamento, e elevada incorporação destes pelo eixo embrionário (Dan et al., 1987).

As médias de massa seca do hipocótilo (Figura 3) não houve diferença significativa entre os tratamentos. Para a variável massa seca de raiz houve diferença significativa, sementes tratadas com polímero CMC apresentou melhor desempenho.

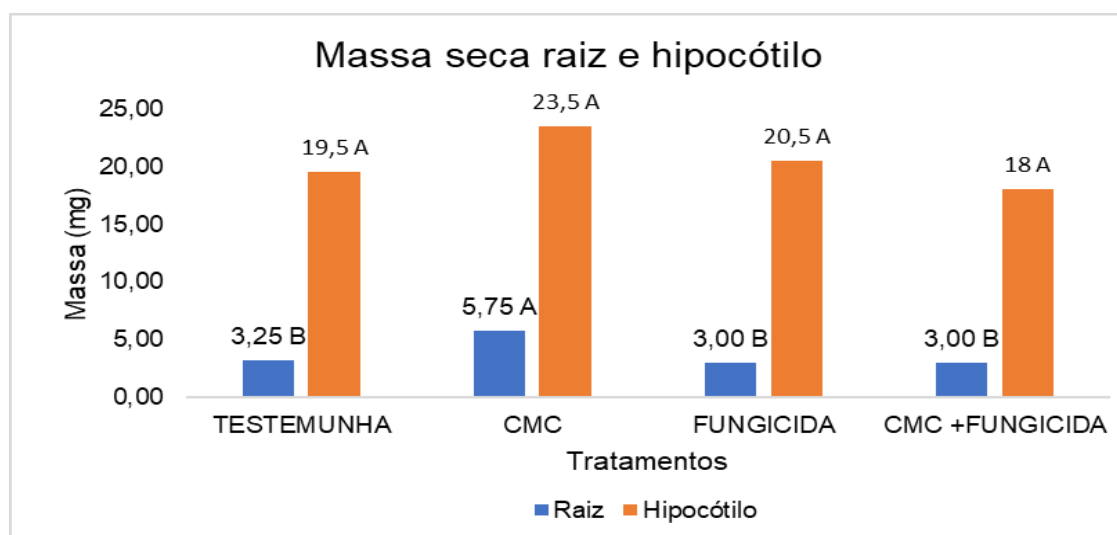


Figura 3. Médias de massa seca de raiz e hipocótilo de plântulas oriundas de sementes de soja, cultivar M 7739 tratadas com fungicidas e CMC.

*Médias seguidas da mesma letra não se diferem entre si pelo teste de Scott Knott ($p < 0,05$).

BAYS et al. (2007), ao testar recobrimento de sementes soja com polímeros, isoladamente, e com utilização de fungicida e micronutrientes e suas combinações, encontrou maiores valores para a combinação do polímero e fungicida e verificou que o uso isolado de fungicida prejudica formação das plântulas.

De acordo com os resultados, evidencia-se que o tratamento de sementes de soja com CMC, associado ao fungicida não provocou efeito fitotóxico nas sementes. Quando as sementes foram tratadas apenas com CMC, a germinação, e o crescimento das plântulas não apresentaram diferenças em relação a testemunha, confirmando que a qualidade fisiológica das sementes não foi alterada. Estes resultados concordam com Pereira et al. (2009), em que as sementes peliculizadas não prejudicaram a qualidade fisiológica de sementes de soja.

Segundo, Evangelista et al. (2007), o uso de polímeros em sementes de soja auxiliou na regulação da embebição e, com isso, proporcionaram redução dos danos causados nesse processo, resultando em maior porcentagem de emergência. Películas hidrofílicas ou hidrofóbicas de recobrimento retardam a entrada de água nas sementes, reduzindo os danos de embebição de água em temperaturas frias e aumentam a sobrevivência das sementes.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O polímero carboximetilcelulose (CMC) aplicada no recobrimento de sementes de soja associada ou não ao fungicida não afetaram a germinação e vigor das plântulas de soja. Apresentando se como uma eficiente alternativa ao uso de polímeros químicos.

REFERÊNCIAS

- BAYS, R.; BAUDET, L.; HENNING, A.A.; LUCCA FILHO, O. Recobrimento de sementes de soja com micronutrientes, fungicida e polímero. **Revista Brasileira de Sementes**, v.29, n.2, p.60-67, 2007.
- BERTOLDO, J. G.; COIMBRA, J. L. M.; BARILI, L. D.; VALE, N. M. do; COAN, M. M. D.; OLIVEIRA, A. F. de; SOLDI, V. Emprego de polímeros na qualidade tecnológica de grãos de feijão sob condições de armazenamento. **Semina: Ciências Agrárias**, Londrina, v.31, n.4, p.975-984, 2010.
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Regras para análise de sementes** / Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. – Brasília: Mapa/ACS, 2009. 399 p.
- CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento. **Séries Históricas**. Disponível em:http://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/17_04_17_17_20_55_boletim_graos_abr_2017.pdf. Acesso em: 03 apr. 2017.
- CONCEIÇÃO, G. M.; BARBIERI, A. P. P.; LÚCIO, A. D.; MARTIN, T. N.; MERTZ, L. M.; MATTIONI, N. M.; LORENTZ, L. H.; Desempenho de plântulas e produtividade de soja submetida a diferentes tratamentos químicos nas sementes. **Bioscience Journal**, Uberlândia, v.30, n.6, p.1711-1720, 2014.
- DAN, E.L.; MELLO, V.D.C.; WETZEL, C.T.; POPINIGIS, F.; ZONTA, E.P. Transferência de matéria seca como modo de avaliação do vigor de sementes de soja. **Revista Brasileira de Sementes**, Brasília, v.9, n.3, p.45-55, 1987.
- EVANGELISTA, J. R. E.; OLIVEIRA, J. A.; BOTELHO, F. J. E.; OLIVEIRA, R. M. E.; PEREIRA, C. E. Desempenho de sementes de soja peliculizadas em solo com diferentes teores de água. **Ciência e Agrotecnologia**, Lavras, v.31, n.4, p.994-999, 2007.
- FALGUERA, V.; QUINTERO, J. P.; JIMENEZ, A.; MUÑOZ, J. A.; IBARZA, A. Edible films and coatings: structures, active functions and trends in their use. **Trends in Food Science & Technology**, Providence, v.22, n.6, p.292-303, 2011.
- FERREIRA, D. F. Sisvar: a Guide for its Bootstrap procedures in multiple comparisons. **Ciências e Agrotecnologia**, Lavras, v. 38, n 2, p.109-112, 2014. Disponível em: <http://www.dex.ufla.br/~danielff/programas/sisvar.html>. Acesso em 20 nov.2016.
- FRANÇA NETO, J.B.; KRZYZANOWSKI, F.C.; HENNING, A.A; A importância do uso de sementes de soja de alta qualidade. **Embrapa**. 2010.
- FREITAS, M. C. M. A cultura da soja no Brasil: O crescimento da produção Brasileira e o surgimento de uma nova fronteira agrícola. **Enciclopédia Biosfera**, Centro Científico Conhecer, Goiânia, v.7, n.12, p.1, 2011.
- HENNING, A.A. Patologia e tratamento de sementes: noções gerais. **EMBRAPA-CNPSO**, Londrina, 52p, 2005.
- KRZYZANOWSKI, F.; FRANCA NETO, J.; VIEIRA R. D. Vigor de sementes: conceitos e testes.

Abrates, Londrina, v.1, n.2, 1999.

LIMA, L. B.; SILVA, P.A.; GUIMARÃES, R.M.; OLIVEIRA, J. A.; Peliculização e tratamento químico de sementes de algodoeiro (*Gossypium hirsutum* L.). **Ciências Agrotecnológica**, Lavras, v.30, n.6, p.1091-1098, 2006.

LUDWIG, M.P.; OLIVEIRA, S.; AVELAR, S. A.G.; ROSA, M. P.; FILHO, O. A. L.; CRIZEL, R. L.; Armazenamento de sementes de soja tratadas e seu efeito no desempenho de plântulas. **Tecnologia e Ciências Agropecuária**, João Pessoa, v.9, n.1, p.51-56, 2015.

MARCOS FILHO, J.; SHIOGA, P.S. Tratamento fungicida de sementes de soja no teste de envelhecimento rápido. **Revista de Agricultura**. São Paulo, v.56, n.3, p.163-172, 1981.

OLIVEIRA, A. F. de; SOLDI, V.; COELHO, C. M. M.; MIQUELOTO, A.; COIMBRA, J. L. M. Preparação, caracterização e propriedades de filmes poliméricos com potencial aplicação no recobrimento de sementes. **Química Nova**. São Paulo, v.32, n.7. p. 1845-1849. 2009.

PEREIRA, C. E.; OLIVEIRA, J. A.; OLIVEIRA, G. E.; ROSA, M. C. M.; NETO, J. C. **Tratamento fungicida via peliculização e inoculação de *Bradyrhizobium* em sementes de soja**. Revista Ciência Agronômica. Fortaleza, v.40, n.3, p. 433-440, 2009.

PICCININ, G. G.; BRACCINI, A. L.; DAN, L. G. M.; LIMA, L. H. S. Influência do armazenamento na qualidade fisiológica de sementes de soja tratadas com inseticidas. **Ambiência Guarapuava**, Maringá, v.9, n.2, p.289-298, 2013.

TRAFANE, L. G; **Tratamento industrial de sementes de soja e seus reflexos na qualidade durante o período de armazenamento**. Pelotas: 2014. 38 p. Dissertação (Ciências e Tecnologia de Sementes). Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2014.

VIEIRA, R. D.; CARVALHO, N. M. (Eds.) **Testes de vigor em sementes**. Jaboticabal: FUNEP, 164p, 1994.

DETERMINAÇÃO DA VELOCIDADE DE INFILTRAÇÃO DA ÁGUA NUM LATOSSOLO VERMELHO AMARELO DISTRÓFICO PELO MÉTODO DO INFILTRÔMETO DE DUPLO ANEL

Felipe de Oliveira Dourado

Universidade Estadual de Goiás, Eng. Agrícola,
Pós-graduando (PPEA) Campus CCET
Anápolis - Goiás

Guilherme Henrique Terra Cruz

Universidade Estadual de Goiás, Eng. Agrícola,
Campus CCET
Anápolis - Goiás

Sandra Máscimo da Costa Silva

Universidade Estadual de Goiás, Eng. Agrônoma,
Campus CCET
Anápolis - Goiás

Silvio Naves Couto Neto

Universidade Estadual de Goiás, Eng. Agrícola,
Campus CCET
Anápolis - Goiás

RESUMO: A taxa de infiltração da água no solo é um parâmetro importante para o planejamento de sistemas de irrigação e drenagem. Assim o presente estudo objetivou estimar a taxa de infiltração e a velocidade de infiltração da água num Latossolo Vermelho Amarelo Distrófico pelo método do infiltrômetro de duplo anel. O experimento foi conduzido na Estação Experimental de Anápolis-GO da EMATER. O plano amostral apresentou duas áreas com cultivo de grãos e uma área com cultivo de braquiária submetidas a diferentes sistemas

de manejo: Área 1 – Sistema de Plantio Convencional, Área 2 – Sistema de Plantio Direto e Área 3 – Sistema de Pastejo. As avaliações ocorreram no final da seca (novembro/2016) e no final do período chuvoso (junho/ 2017). As amostragens e análises das propriedades físicas do solo nos talhões ocorreram aleatoriamente sendo, quatro amostras indeformadas em três profundidades 0,0–0,10; 0,10–0,20; 0,20–0,30 m, para a determinação da densidade do solo (D_s), densidade de partículas (D_p), porosidade total (P_t) e umidade gravimétrica do solo (método padrão da estufa) (U_a), totalizando trinta e seis pontos amostrais. A velocidade de infiltração básica (VIB), foi determinada utilizando-se o método do infiltrômetro de duplo anel. Foram elaboradas as curvas para infiltração acumulada e velocidade de infiltração das equações correspondentes. O solo das áreas avaliadas apresentou VIB muito alta, para as três condições de manejo. O preparo convencional do solo promoveu alterações na infiltração acumulada e na taxa de infiltração de água no solo.

PALAVRAS-CHAVE: relação água-solo, irrigação, sistemas de manejo.

ABSTRACT: The rate of infiltration of water is not an important parameter for the planning of irrigation and drainage systems. Thus, the present study aimed to estimate an infiltration

rate and water infiltration velocity in a Dystrophic Yellow Red Latosol by the double ring infiltrator method. The experiment was conducted at the EMATER Anápolis-GO Experimental Station. The sampling plan presented the areas of grain cultivation and an area of cultivation of species submitted to different management systems: Area 1 - Conventional Planting System, Area 2 - Direct Planting System and Area 3 - Pasture System. Rates arose at the end of the drought (November/2016) and at the end of the rainy season (June/2017). The samples referring to the physical properties of the soil in the samples occurred randomly, being four samples undisturbed in three depths 0,0-0,10; 0,10-0,20; 0,20-0,30 m; for the determination of soil density (Ds), particle density (Dp), total porosity (Pt) and soil gravimetric moisture (Ua), totaling thirty-six sample points. The basic infiltration velocity (VIB) was used using the double ring infiltrator method. They were elaborated as curves for the accumulated infiltration and velocity of infiltration of the corresponding equations. The soil of the evaluated areas presented very high VIB, for the three management conditions. Conventional soil preparation promotes changes in accumulated infiltration and soil water infiltration rate.

KEYWORDS: water-soil relationship, irrigation, management systems

INTRODUÇÃO

A infiltração de água no solo é o processo com que a água infiltra na superfície para o interior do solo, podendo-se definir também como sendo o fenômeno de penetração da água e redistribuição através dos poros ao longo do perfil, sob a ação da gravidade, até atingir a capacidade de armazenamento de água no solo. O teste de infiltração é imprescindível para a elaboração de um projeto de irrigação com objetivo de obter maior rendimento das culturas. Entre as propriedades físicas do solo, a infiltração é uma das mais importantes quando se estudam fenômenos que estão ligados ao movimento de água e quantificar a parcela de chuva e a lâmina de irrigação que não infiltra no solo, ocasionando o escoamento superficial (CECÍLIO et al., 2013).

Calheiros et al. (2009) relatam que uma inadequada definição da velocidade de infiltração da água no solo poderá ocasionar falhas no dimensionamento de estruturas inerentes à irrigação por aspersão, diminuir a eficiência do sistema, aumentar os custos de operação, gastos de energia e consumo de água (líquido) e maximizar impactos ambientais, como erosão do solo, lixiviação de nutrientes e salinização, dentre outros.

O manejo do solo tem forte influência na infiltração. O revolvimento do solo aumenta a entrada de água no perfil devido a maior rugosidade na superfície, menor escoamento. O não revolvimento do solo, no sistema de plantio direto, tende a ocasionar compactação do solo pelo tráfego intensivo de máquinas, o que pode diminuir consideravelmente a infiltração. As taxas de infiltração variam de acordo com o uso do solo (MANCUSO et al., 2014).

Segundo Fagundes et al. (2012) vários métodos de campo têm sido utilizados para determinar a velocidade de infiltração (VI) de um solo, dentre eles pode-se

destacar o método do infiltrômetro de anel, por ser simples e de fácil execução. Diante disso o objetivo deste trabalho foi o de estimar a taxa de infiltração e a velocidade de infiltração básica da água (VIB) num Latossolo Vermelho Amarelo Distrófico pelo método do infiltrômetro de duplo anel.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo foi realizado na Estação Experimental da EMATER situada no município de Anápolis-GO na região Centro-Oeste do Brasil, cujo ponto central da área estudada apresenta latitude de 16°19'48" Sul, longitude de 48°18'23" Oeste e altitude média de 1.050 m. O solo da região é classificado como Latossolo Vermelho-Amarelo Distrófico (EMBRAPA, 2006), com relevo suavemente ondulado. O clima, segundo a classificação de Koppen, é do tipo Aw, com duas estações do ano bem definidas, com verão chuvoso e inverno seco. A temperatura média anual é de 22,5 °C e a média anual de pluviosidade é 1370 mm (SEPIN, 2009).

Foram selecionadas três áreas experimentais, de acordo com o histórico de uso do solo, sendo elas: Área 1 - Solo sob preparo convencional (5,23 ha) há 15 anos em sistema de manejo com aração e gradagem; Área 2 - Solo sob plantio direto (8,8 ha) há 10 anos submetido a aplicação de herbicida (pós-emergente) e dessecante, com o cultivo de soja e milho; Área 3 - Solo sob pastagem (6,43 ha) - *Brachiaria humidicola* em pastejo extensivo de bovinos por mais de 20 anos, com lotação média de 1,5 UA ha⁻¹ (1 UA = 1 animal com peso vivo de 450 kg).

As amostragens e as análises das propriedades físicas do solo em cada talhão ocorreram aleatoriamente sendo: quatro amostras indeformadas em três profundidades 0,0–0,10; 0,10–0,20; 0,20–0,30 m, para a determinação da densidade do solo (Ds), densidade de partículas (Dp), porosidade total (Pt) e umidade gravimétrica do solo (método padrão da estufa) (Ua), totalizando trinta e seis pontos amostrais.

As análises da densidade do solo, densidade das partículas, porosidade total e umidade do solo ocorreram no Laboratório de Mecânica dos Solos do Campus Anápolis de Ciências Exatas e Tecnológicas Henrique Santillo da Universidade Estadual de Goiás.

A densidade do solo (Ds) foi determinada utilizando amostras indeformadas em anéis de Kopeck com volume 104 cm³, através da relação entre massa de solo seco em estufa e o seu volume. A densidade de partículas (Dp) foi determinada pelo método do balão volumétrico, através da relação entre massa de solo seco e o volume gasto de água destilada para completar o volume de um balão volumétrico de 50 mL.

A umidade gravimétrica do solo (Ua) foi determinada pelo método padrão da estufa, onde o teor de umidade foi obtido através da razão entre o peso de água da amostra e o seu peso seco, expresso em porcentagem. A porosidade total (Pt) foi calculada pela razão entre densidade do solo e densidade de partículas. As determinações seguiram

o manual de métodos da EMBRAPA (1997).

A velocidade de infiltração básica (VIB), foi determinada seguindo metodologia de Bernardo et al. (2008), utilizando-se o método do infiltrômetro de duplo anel, que consiste em dois anéis, colocados concentricamente, sendo um menor com diâmetro de 25 cm e o outro maior com 50 cm, ambos com 30 cm de altura. Assim, as leituras foram realizadas em tempos de 0, 1, 1, 1, 2, 2, 2, 5, 5, 5, 10, 10, 10, 15, 15, 15, 20, 20, 30, 30 e 30 totalizando 249 minutos a contar do instante zero. As leituras se iniciaram nos tempos de um minuto sendo anotadas em uma planilha, cujos valores foram utilizados para construir as curvas de infiltração acumulada (I) e de velocidade de infiltração (VI). O critério adotado neste trabalho para condição de taxa de infiltração constante foi quando o valor de leitura da carga de água no cilindro interno se repetiu pelo menos três vezes.

Assim, as equações de infiltração acumulada e velocidade de infiltração foram encontradas aplicando-se a transformação logarítmica nos dados de tempo acumulado e infiltração acumulada. Por meio do programa Excel, elaborou-se as curvas para I, VI das equações correspondentes.

RESULTADO E DISCUSSÃO

A Tabela 1 apresenta os atributos físicos do solo nas diferentes áreas estudadas. A classificação do solo onde ocorreram os testes de infiltração é Latossolo Vermelho Amarelo Distrófico. Observou-se que no sistema de plantio convencional (SPC) o solo foi classificado como argilo – arenoso.

Prof ¹	Areia	Silte	Argila	MO	Classe Textural	Ds	Dp	Ug	Pt
Sistema de plantio convencional (SPC)									
0,00-0,10	47,00	11,00	42,00	3,10	Argilo - Arenoso	1,30	2,21	26,09	40,94
0,10-0,20	49,00	10,00	41,00	1,80	Argilo - Arenoso	1,27	2,53	24,79	49,61
Média	48,00	10,50	41,50	2,45	Argilo - Arenoso	1,29	2,37	25,44	45,28
Sistema de plantio Direto (SPD)									
0,00-0,10	62,00	8,00	30,00	3,70	Franco - Argiloso	1,40	2,52	24,50	42,61
0,10-0,20	59,00	9,00	32,00	1,60	Franco - Argiloso	1,32	2,42	24,34	45,38
Média	60,50	8,50	31,00	2,65	Franco - Argiloso	1,36	2,47	24,42	44,00
Pastagem (PAST)									
0,00-0,10	60,00	9,00	31,00	5,40	Franco - Argiloso	1,31	2,43	27,14	46,11
0,10-0,20	50,00	10,00	40,00	2,60	Franco - Argiloso	1,25	2,53	27,44	49,89
Média	55,00	9,50	35,50	4,00	Franco - Argiloso	1,28	2,48	27,29	48,00

TABELA 1- Média das propriedades físicas de um Latossolo Vermelho Amarelo Distrófico submetido a diferentes sistemas de manejo e cultivo, EMATER, Anápolis - GO.

Profundidade (m); Areia (%); Silte (%); Argila (%); Matéria Orgânica (%); Densidade do solo (g cm⁻³); Densidade de partículas (g cm⁻³); Umidade gravimétrica (%); Porosidade total (%).

Fonte: Dourado (2018).

O percentual de matéria orgânica decresceu em profundidade, assim como a

umidade gravimétrica. O solo para o sistema de plantio direto e para pastagem foi classificado como franco-argiloso. A matéria orgânica para os dois sistemas decresceu em profundidade. Entretanto na umidade gravimétrica a pastagem apresentou em maior profundidade. Esse aumento no teor de umidade nas camadas mais profundas é devido a maior quantidade de material orgânico neste tipo de cultivo favorecendo a manutenção de umidade. A matéria orgânica apresenta importância na estrutura dos solos, com influência na velocidade de infiltração de água no solo (BRANDÃO et al., 2009).

A densidade do solo (D_s) variou de 1,27 a 1,40 g cm⁻³ (Tabela 1). Esses valores estão dentro da faixa encontrada em trabalhos em diferentes classes de solos sob diferentes sistemas de manejo no Cerrado (SOUZA et al., 2005). O sistema de plantio direto (SPD) teve o maior valor de D_s em todas as camadas avaliadas, esse resultado foi encontrado provavelmente devido ao não revolvimento do solo. Nesse sistema é comum verificar um aumento na densidade do solo, porém este adensamento é contrabalançado pelo aumento do teor de matéria orgânica, da atividade biológica e da agregação, resultando inclusive em melhores condições físicas do solo do que as anteriores (AMADO et al., 2006).

Os teores de areia e silte para o SPD e para a PAST decrescem em profundidade do solo, acontecendo ao contrário com a argila. Já no SPC o teor de areia cresceu em profundidade, ocorrendo ao contrário nos teores de argila e silte.

A porosidade total, é uma propriedade física do solo que tem uma relação estreita e inversa com a densidade do solo, onde apresentou os valores médios muito próximos nas três áreas de estudo, o que demonstrou que o tipo cultivo influenciou de modo similar esse atributo (Tabela 1).

A porosidade total aumentou com a profundidade do solo nas três áreas avaliadas. Contudo é comum encontrar na literatura, valores de porosidade total menor sob sistema de plantio convencional como no trabalho de Costa et al. (2006), que encontraram valores de porosidade total menores a partir da camada de 10 cm. Os autores indicam que foram em função do maior teor de matéria orgânica na camada superficial e do acúmulo das pressões abaixo de 10 cm de profundidade, resultante do tráfego de máquinas.

Os valores de densidade de partículas entre os sistemas estudados foram muito próximos. Esses resultados eram esperados, já que, de acordo com Brady (1989), a densidade de partículas depende da natureza do material mineral predominante, portanto, apresentando pouca ou nenhuma diferença para a mesma classe de solo.

Sabe-se que durante o processo de infiltração num perfil de solo inicialmente seco, a taxa de infiltração tende a decrescer com o tempo. Inicialmente ela é relativamente alta e diminui gradativamente até atingir um valor final quase constante. Neste ponto, em que a variação da velocidade é muito pequena, ela é chamada de velocidade de infiltração básica (VIB) ou capacidade de infiltração.

A Figura 1 apresenta as curvas de infiltração acumulada (I) e taxa de infiltração

do solo no período final da seca e início da chuva nas diferentes áreas avaliadas. Constatou-se ao final do estudo, que no sistema de plantio direto (SPD) a infiltração acumulada ao longo dos 249 minutos de teste foi de 31,63 mm. Quanto à velocidade de infiltração básica (VIB) do solo, de 59,85 mm h⁻¹. Já a área com *Brachiaria decumbens* (PAST) a infiltração acumulada foi de 26,70 mm e 54,32 mm h⁻¹ da VIB.

O talhão com sistema de plantio convencional (SPC) apresentou os menores valores de infiltração acumulada e VIB, sendo 23,87 mm e 46,20 mm h⁻¹, respectivamente. Segundo Bernardo et al. (2008) o solo foi classificado como de VIB muito alta nesse período de avaliação para as três áreas de estudo.

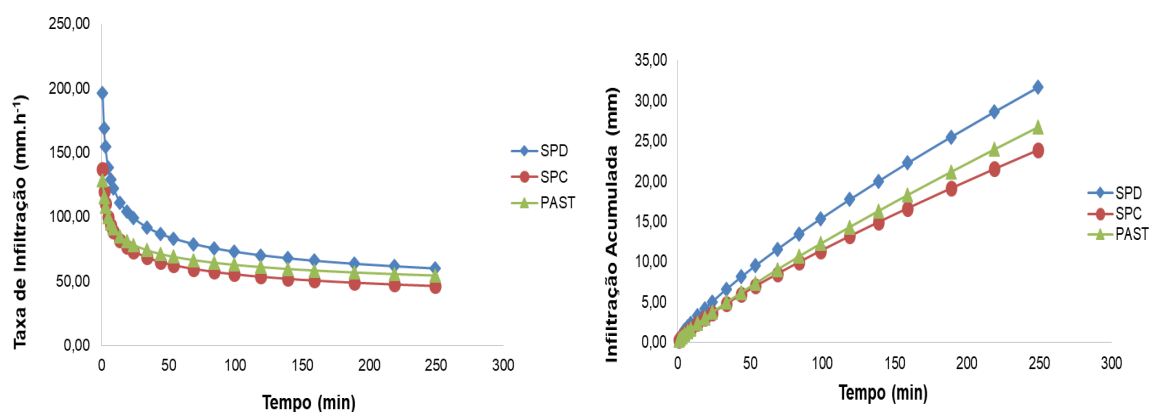


Figura 1. Taxa de infiltração e infiltração acumulada em áreas experimentais da Emater, Anápolis-GO, cultivadas sob sistema de plantio direto (SPD), sistema de plantio convencional (SPC) e pastagem (PAST) no final da seca e início da chuva, 2016.

Fonte: Dourado (2018).

No período final da chuva e início da seca observou-se que no sistema de plantio direto (SPD) a infiltração acumulada ao longo dos 249 minutos de teste foi de 37,93 mm, enquanto a velocidade de infiltração básica (VIB) do solo, verificou-se o valor de 81,24 mm h⁻¹. O solo com pastagem *Brachiaria decumbens* (PAST) a infiltração acumulada foi de 12,24 mm nos 249 minutos de avaliação e 19,91 mm h⁻¹ de VIB.

O talhão com sistema de plantio convencional (SPC) apresentou os menores valores de infiltração acumulada e VIB, sendo 29,79 mm e 62,54 mm h⁻¹, respectivamente (Figura 2).

No segundo período de avaliação (final da chuva e início da seca) observou-se que apenas as áreas com SPD e SPC o solo foi classificado como de VIB muito alta. A área com pastagem (PAST) apresentou VIB alta. Nota-se então que para as mesmas áreas houve mudança no comportamento da taxa de infiltração para essa segunda época de estudo, ocorrendo, portanto, mudanças no plano de manejo de irrigação.

Observando-se as Figuras 1 e 2 verificou-se que a velocidade de infiltração básica (VIB) foi menor no sistema de plantio direto (SPD) e também no sistema convencional (SPC) em relação ao período final da chuva e início da seca. Essa diferença da VIB nas distintas épocas do ano demonstra que esse parâmetro qualitativo do solo varia em função da umidade do solo.

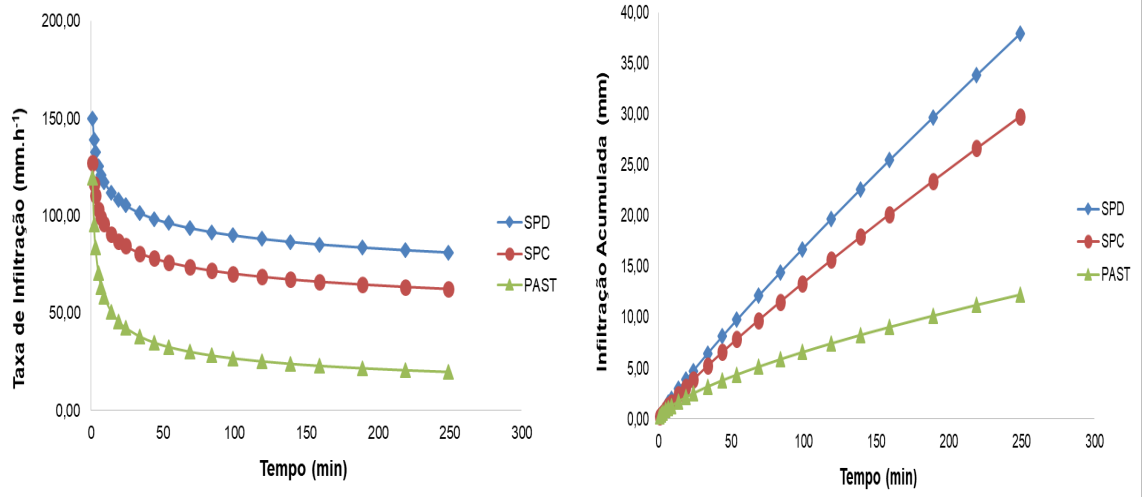


Figura 2. Taxa de infiltração e infiltração acumulada em áreas experimentais da Emater, Anápolis-GO, cultivadas sob sistema de plantio direto (SPD), sistema de plantio convencional (SPC) e pastagem (PAST) no final da chuva e início da seca, 2017.

Fonte: Dourado (2018).

No primeiro período de estudo, observamos que os valores da VIB e da infiltração acumulada no sistema de plantio direto (SPD) e na pastagem (PAST) foram maiores que no sistema de plantio convencional (SPC). Esse resultado reforça que o solo com cobertura vegetal e o não revolvimento do solo contribuem para o processo de infiltração de água no solo. Esse comportamento pode ser confirmado por Zwirter et al. (2011), que observaram maior infiltração de água no solo em área manejada com o sistema de plantio direto. De acordo com Nunes et al. (2012), isso ocorre, provavelmente, devido à presença da cobertura vegetal morta, fazendo com que haja uma maior facilidade de infiltração da água no solo, nos caminhos preferenciais formados pelas raízes, possibilitando maior velocidade de infiltração.

Os baixos valores da VIB e da infiltração acumulada são devidos, provavelmente, à aração e gradagem feitas de forma incorreta e continuamente ao longo dos anos, formando uma camada compacta logo abaixo da profundidade de corte da grade. Melo Júnior et al. (2011), concluíram, ao comparar a áreas sob sistema de plantio convencional (SPC) e outros manejos, que a área com SPC apresentou menores valores de infiltração e maiores valores para densidade, sendo, portanto mais susceptível à erosão.

Já no segundo período de estudo, observamos que os valores da VIB e da infiltração acumulada no SPD e no SPC foram maiores que na PAST. Esse aumento nos valores do SPC é devido ao efeito da aração e gradagem que foi realizado na área, 30 dias antes de instalar os infiltrômetros. Com desestruturação do solo (ou rompimento das camadas compactadas), o movimento da água no interior do solo é facilitado. É importante considerar que o efeito positivo do SPC na infiltração de água é temporário, uma vez que, o preparo do solo interfere na agregação, todo material orgânico da superfície é incorporado, deixando a superfície desagregada e suscetível

ao transporte de sedimentos, essa taxa de infiltração diminuirá com a ação da chuva (MENDONÇA et al. 2009).

Os resultados da infiltração acumulada e da taxa de infiltração encontrados na área com pastagem (PAST), no segundo período de estudo (início da chuva e final da seca), foram inferiores aos registrados no final da chuva e início da seca, provavelmente devido ao uso de roçadeira e sulcador, para a abertura de covas de plantio de mudas de pequizeiros. Assim, essa situação proporcionou uma compactação na camada superficial do solo, diminuindo a I_a e a VIB.

As equações de infiltração acumulada e velocidade de infiltração para cada área e em cada época, após a regressão linear, foram respectivamente: SPD — novembro/2016 ($I_a=0,416 \times T^{0,785}$, $VI=0,327 \times T^{-0,215}$), SPD — junho/2017 ($I_a=0,281 \times T^{0,889}$, $VI=0,250 \times T^{-0,111}$), SPC — novembro/2016 ($I_a=0,284 \times T^{0,803}$, $VI=0,228 \times T^{-0,197}$), SPC — junho/2017 ($I_a=0,243 \times T^{0,871}$, $VI=0,212 \times T^{-0,129}$), PAST — novembro/2016 ($I_a=0,253 \times T^{0,844}$, $VI=0,214 \times T^{-0,156}$), PAST — junho/2017 ($I_a=0,295 \times T^{0,675}$, $VI=0,199 \times T^{-0,325}$).

CONCLUSÕES

Os diferentes sistemas de manejo e épocas do ano mostraram influenciaram na infiltração acumulada e na taxa de infiltração. As propriedades físicas do solo que interferiram na taxa de infiltração foram: a umidade, matéria orgânica e a densidade do solo.

O sistema de plantio direto apresentou os maiores valores para infiltração acumulada e para a taxa de velocidade nos dois períodos de estudo e esses resultados foram influenciados diretamente pelo teor de matéria orgânica no talhão estudado.

As taxas de velocidade para as três áreas estudadas foram muito alta e alta nas diferentes épocas do ano.

REFERÊNCIAS

AMADO, T. C.; NICOLOSO, R.; LANZANOVA, M.; SANTI, A.; LOVATO, T. A. **Compactação pode comprometer os rendimentos de áreas sob plantio direto**. Revista Plantio Direto, Passo Fundo, v. 5, n.89, p,34-42. 2006.

BERNARDO, S.; SOARES, A. A.; MANTOVANI, E. C. **Manual de irrigação**. 8. ed. Atual. e Ampl. Viçosa: UFV, 2008. 625 p.

BRADY, N. C. **Natureza e propriedades dos solos**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1989. 878 p.

BRANDÃO, V. S.; PRUSKI, F. P.; SILVA, D. D. **Infiltração da água no solo**. 3. ed. Viçosa, Minas Gerais, Ed. UFV, 2009. 120 p.

CALHEIROS, C. B. M; TENÓRIO, J.C; CUNHA, L. X. L; SILVA, T; SILVA, F; SILVA, A. C. **Definição da taxa de infiltração para dimensionamento de sistemas de irrigação por aspersão**. Revista

Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental, Campina Grande, v. 13, n. 6, p. 665-670, 2009.

CECÍLIO, R. A.; MARTINEZ, M. A.; PRUSK, F. F.; SILVA, D. D **Modelo para estimativa da infiltração de água e perfil de umidade do solo.** Revista Brasileira de Ciência do Solo, Campinas, v.37, 2013, p.411-421.

COSTA, E. A.; GOEDERT, W. J.; SOUSA, D. M. G. **Qualidade de solo submetido a sistemas de cultivo com preparo convencional e plantio direto.** Pesquisa Agropecuária Brasileira, Brasília, v.41, n.7, p.1185-1191, 2006.

DOURADO, F. O. **Velocidade de infiltração da água num Latossolo Vermelho Amarelo distrófico em sistemas de manejo e cultivo.** 2018. 57 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Agrícola) – Campus de Anápolis de Ciências Exatas e Tecnológicas, Henrique Santillo, Universidade Estadual de Goiás, Anápolis, 2018

EMBRAPA Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. **Manual de métodos de análise de solos.** 2. ed. Embrapa, Rio de Janeiro, 1997. 212p

EMBRAPA Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Centro Nacional de Pesquisa de Solos. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos.** Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2006. 306 p.

FAGUNDES, E. A. A.; KOETZ, M.; RUDEL, N.; DOS SANTOS, T. S.; PORTO, R. **Determinação da infiltração e velocidade de infiltração de água pelo método de infiltrômetro de anel em solo de cerrado no município de Rondonópolis-MT.** BIOSFERA, - Goiânia, v.8, N.14; p. 2012

MANCUSO, M. A.; FLORES, B. A.; ROSA, G. M. SCHROEDER, J. K.; PRETTO, P. R. P. **Características da taxa de infiltração e densidade do solo em distintos tipos de cobertura de solo em zona urbana.** Revista Monografias Ambientais, Santa Maria, v. 14, n.1, Edição Especial p. 2890–2998, 2014.

MELO JUNIOR, H. B; CAMARGO, R; WENDLING, B. **Sistema de plantio direto na conservação do solo e água e recuperação de áreas degradadas.** Enciclopédia Biosfera, n. V.7, N.12, Goiânia 2011.

MENDONÇA, L. A. R.; VÁSQUEZ, M. A. N.; FEITOSA, J. V.; OLIVEIRA, J. F. de; FRANCA, R. M. de; VÁSQUEZ, E. M. F.; FRISCHKORN, H. **Avaliação da capacidade de infiltração de solos submetidos a diferentes tipos de manejo.** Engenharia Sanitária Ambiental, v. 14, n. 1, 2009.

NUNES, J. A. S.; SILVEIRA, M. H. D.; SILVA, T. J. A. da; NUNES, P. C. M.; CARVALHO, K. S. **Taxa de infiltração pelo método do infiltrômetro de anéis concêntricos em latossolo vermelho de cerrado.** Enciclopédia Biosfera, Goiânia, n. v.8, p. 1685–1692, 2012.

SEPIN – **Superintendência de Estatística, Pesquisa e Informação**, 2009. Disponível em:<<http://www.segplan.go.gov.br/>>. Acesso em: 20 abr. 2017.

SOUZA, E. D.; CARNEIRO, M. A. C.; PAULINO, H. B. **Atributos físicos de um Neossolo Quartzarênico e um Latossolo Vermelho sob diferentes sistemas de manejo.** Pesquisa Agropecuária Brasileira, Brasília, v. 40, n. 11, p. 1135-1139, 2005

ZWIRTES, A. L; BARONIO, C. A; SPOHR, R. B; MENEGOL, D. R. **Caracterização físico-hídrica de solos submetidos a diferentes manejos.** Pesquisa Aplicada & Agrotecnologia, Guarapuava v.4, n. 3, p. 51-58, set-dez, 2011.

ESTUDO DE ÓXIDO DE GRAFENO POR MICROSCOPIA DE FORÇA ELETROSTÁTICA

Fabiana de Matos Carvalho

Universidade Estadual do Ceará – Faculdade de Filosofia Dom Aureliano Matos – FAFIDAM, fabiana.matos@aluno.uece.br

Francisco Carlos Carneiro Soares Salomão

Universidade Estadual do Ceará – Faculdade de Filosofia Dom Aureliano Matos – FAFIDAM, carlos.salomao@uece.br

RESUMO: Após a descoberta do grafeno e seus derivados, como o óxido de grafeno (OG), que apresentam propriedades físicas e químicas notáveis. De fato, a carga superficial no óxido de grafeno depende do nível de oxidação na superfície. Trabalhos recentes revelam que a microscopia de força eletrostática (EFM) é uma técnica adequada para investigar a densidade de carga em escala nanométrica. Neste trabalho, investigamos esta propriedade. Utilizamos o sistema ASYLUM MFP-3D BIO para obter medidas de EFM, no modo não contato com sondas de constante de força $k = 2,8 \text{ N/m}$, frequência de oscilação livre $f_0 = 75 \text{ KHz}$ e raio da ponta de 20 nm , variando a tensão na ponta, para determinar a natureza carga (negativa) e variando a distância entre a ponta e a amostra do óxido de grafeno monocamada comercial, que tem um nível de oxidação de 10% para determinar a densidade superficial de cargas.

PALAVRAS-CHAVE: Óxido de Grafeno,

Microscopia de Força Eletrostática e densidade de cargas

ABSTRACT: After the discovery of graphene and its derivatives, such as graphene oxide (OG), they have remarkable physical and chemical properties. In fact, the surface charge on graphene oxide depends on the level of surface oxidation. Recent work shows that electrostatic force microscopy (EFM) is a suitable technique to investigate the density of charge at the nanoscale. In this work, we investigated this property, we used the ASYLUM MFP-3D BIO system to obtain EFM measurements, in no contact mode with force constant probes $k = 2.8 \text{ N/m}$, free oscillation frequency $f_0 = 75 \text{ KHz}$ and tip radius of 20 nm by varying the bias voltage at the tip to determine the (negative) charge nature and varying the distance between the tip and the sample of the commercial monolayer graphene oxide having an oxidation level of 10% to determinate charge density.

KEYWORDS: Graphene Oxide, Electrostatic Force Microscopy and charge density

INTRODUÇÃO

Após a descoberta do grafeno e seus derivados, como o óxido de grafeno (OG), que apresentam propriedades físicas e químicas

notáveis, que se tornam materiais altamente promissores no desenvolvimento de novas tecnologias e aplicações em dispositivos eletrônicos e super capacitores, vários estudos foram realizados em torno de suas propriedades elétricas [1 - 2]. Embora as propriedades elétricas do óxido de grafeno tenham sido intensamente estudadas, o mesmo cuidado não foi dado para uma densidade de carga superficial no Óxido de grafeno. Trabalhos recentes revelam que a microscopia de força eletrostática (EFM) é uma técnica adequada para investigar a densidade de carga em escala nanométrica [3 - 4]. Neste trabalho, vamos investigar esta propriedade, utilizando o EFM.

METODOLOGIA

A amostra comercial de óxido de grafeno foi obtida da *Cheap Tubes Inc.* e dispersa em água desionizada por banho ultra-sônico durante 45 minutos e goteada em um substrato de grafite altamente orientado piroliticamente (HOPG). O EFM foi obtido em modo não contato com um sistema Asylum MFP-3D BIO. A polarização de 1V foi aplicada na condução de sondas AFM durante o modo “*lift*”. A elevação da ponta foi aumentado sucessivamente, em 10 nm, de 10 nm até 70 nm.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Figura 1 (a) mostra a seqüência de imagens EFM a uma altura de elevação de 40 nm, variando a tensão da ponta de -3V até + 3V. Podemos notar que, quando a tensão da ponta é igual a zero, o sinal elétrico não é nulo e há um contraste suave no mapa EFM, indicando presença de carga sobre a superfície do óxido de grafeno [5]. A ausência de inversão contraste com a inversão da tensão indica a ausência de carga presa entre OG e HOPG [6]. Para investigar a natureza da carga sobre a superfície OG, fizemos um ajuste de mudança de frequência experimental com uma expressão teórica (equação 1) mostrada na figura 1 (c). De acordo com a equação 1, o deslocamento do centro da parábola à direita indica que a natureza da carga sobre a superfície OG é negativa.

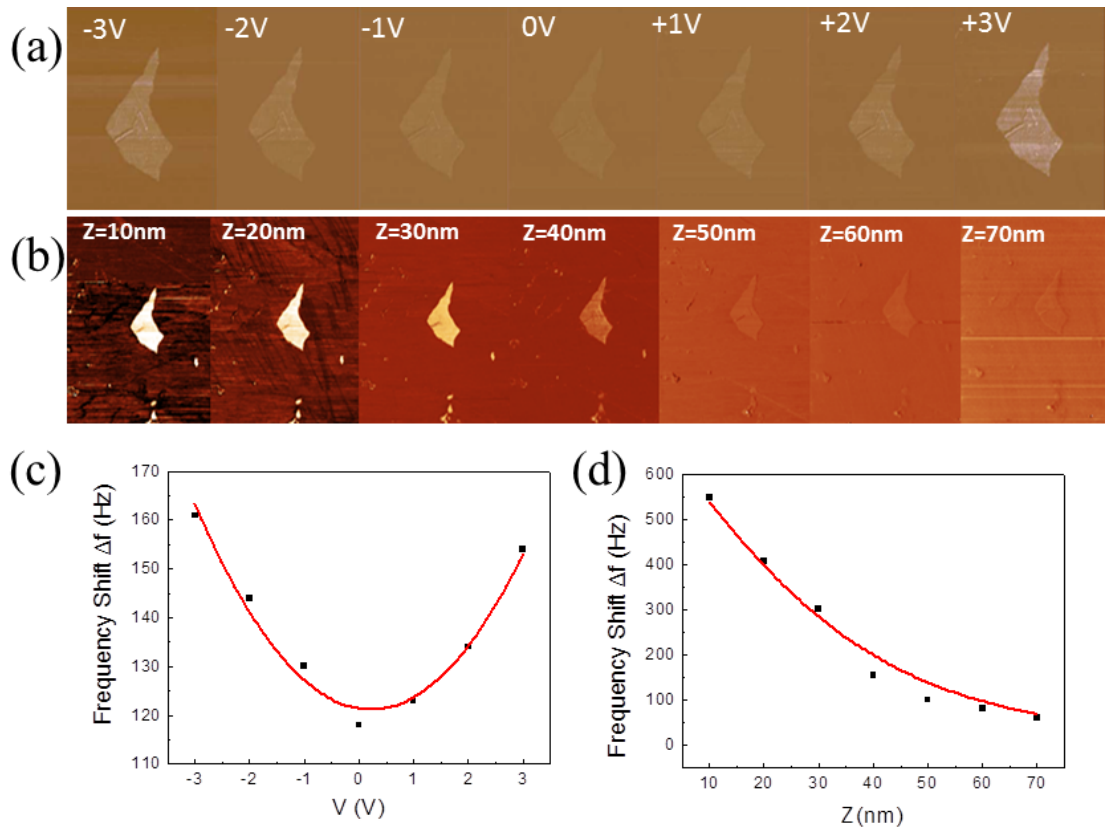


Figura 1: (a) A sequência de imagens EFM a uma altura de elevação de 40 nm variando a tensão da ponta de -3V a + 3V. (b) A sequência de imagens EFM com uma tensão na ponta de + 1V, variando de altura de elevação de 10nm para 70nm. (c) Gráfico da variação da frequência experimental com a variação da tensão na ponta de -3V a + 3V, correspondendo a uma altura de elevação de 40 nm. O melhor ajuste (linha vermelha) descrito na equação 1. (d) Gráfico da variação de frequência experimental com a variação da altura de elevação de 10nm a 70nm, correspondendo a uma tensão na ponta de + 1V. O melhor ajuste (linha vermelha) descrito na equação 4.

O sinal elétrico do EFM pode ser expresso como [5]:

$$\Delta f = \frac{-f_0}{2k} \left[\left(\frac{-1}{2} \frac{\partial^2 C}{\partial z^2} \right) V^2 + \frac{q}{4\pi\epsilon_0} \left(\frac{\partial C}{\partial z} - \frac{2C}{z^3} \right) V + \frac{q^2}{2\pi\epsilon_0 z^3} \right] \quad (1)$$

onde f_0 e k são a frequência de oscilação livre e a constante de mola da ponta AFM, respectivamente, C é uma capacitância do sistema ponta- amostra-substrato, q é uma carga presente na superfície da amostra e V é um tensão da ponta. No entanto, em outra abordagem, podemos determinar a densidade de carga na superfície OG. Assim, a densidade da carga superficial pode ser escrita, em termos de mudança de frequência na EFM como [4]:

$$\sigma = \left[\frac{2k\epsilon_0 \Delta f}{\pi a f_0 g(z/R)} \right]^{1/2} \quad (2)$$

onde $g(z/R)$ pode ser expresso como:

$$g(z/R) = \frac{4}{(R/z)\{1+(z/R)^2\}^{1/2}} - \frac{1+2(z/R)^2}{(R/z)\{1+(z/R)^2\}^{3/2}} - 2 \quad (3)$$

onde R é um raio de disco circular (superfície GO carregada), z é a altura de

elevação e a é um raio de propina. Então podemos expressar Δf como:

$$\Delta f = M \cdot g(z/R) \quad (4)$$

Onde M é:

$$M = \pi \sigma^2 a f_0 / 2 k \epsilon_0 \quad (5)$$

Para determinar a densidade de carga da monocamada OG, adquirimos as medidas que variam a altura de elevação de 10 nm a 70 nm (figura 2b), mantendo uma tensão de + 1V. Estes resultados experimentais foram ajustados com a expressão teórica (equação 4). A Figura 2 (d) mostra o gráfico de resultados experimentais para Δf variando z correspondente a uma polarização de ponta de + 1V e o melhor ajuste descrito na equação 4, assumimos M e R como parâmetro de ajuste. O melhor ajuste foi obtido para $R = 65$ nm e $M = - 348383$. Usamos esse valor de M para determinar a densidade de carga de $64,8$ $\mu\text{C} / \text{cm}^2$. Usamos $a = 20$ nm, $f_0 = 68705,34$ Hz, $k = 2,8$ N / m e $\epsilon_0 = 8,85 \times 10^{-12}$ C / V. m.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em conclusão, utilizamos medidas de microscopia de força eletrostática no ar combinadas com duas abordagens diferentes para análise de sinal elétrico. Através de análises de mudança de frequência Δf como função da tensão na ponta V , determinamos a natureza da carga e as análises de mudança de frequência Δf como função da altura de elevação z determinamos a densidade de carga de uma superfície de óxido de grafeno monocamada. Os resultados fornecem uma densidade de carga negativa de $64,8$ $\mu\text{C} / \text{cm}^2$.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Professor Dr. Eduardo Bedê Barros por permitir que as medidas de EFM fossem realizadas no Laboratório de Microscopia Avançada do Departamento de Física da Universidade Federal do Ceará.

REFERÊNCIAS

[1] BALANDIN A. A, GHOSH S, BAO W, CALIZO I, TEWELDEBRHAN D, MIAO F, LAU CN. **Superior thermal conductivity of single-layer graphene**. Nano Letters. 2008(3) 902-7.

[2] LINA MA, HAIJUN NIU, JIWEI CAI, PING ZHAO, CHENG WANG, XUDUO BAI, YONGFU LIAN, WEN WANG. **Photoelectrochemical and electrochromic properties of polyimide/graphene oxide composites**. Carbon 67 (2014) 488 – 499.

[3] HUIWEN DU, DENGHUA LI, YIBING WANG, CHENXUAN WANG, DONGDONG ZHANG, YAN-LIAN YANG, AND CHEN WANG. **Determination of the Surface Charge Density and Temperature**

Dependence of Purple Membrane by Electric Force Microscopy. Journal Physics Chemistry B (2013) 117, 9895–9899

[4] RAVI GAIKWAD, AHARNISH HANDE, SIDDHARTHA DAS, SUSHANTA K. MITRA, AND THOMAS THUNDAT. **Determination of Charge on Asphaltene Nanoaggregates in Air Using Electrostatic Force Microscopy.** Langmuir (2015) 31, 679–684.

[5] PAUL GIRARD. **Electrostatic force microscopy: principles and some applications to semiconductors.** Nanotechnology. (2001) 12, 485–490.

[6] S. D. TZENG AND S. GWO. **Charge trapping properties at silicon nitride/silicon oxide interface studied by variable-temperature electrostatic force microscopy.** Journal of Applied Physics (2006) 100, 023711

FLUXO DE PEDESTRES VIA EQUAÇÃO DE BURGERS¹

Camile Oliveira Rodrigues

camile-oliveira@hotmail.com

Universidade Positivo, Engenharia de Produção

Daniel Guimarães Tedesco

daniel.tedesco@prof.up.edu.br

Universidade Positivo, Engenharia de Produção

1 | INTRODUÇÃO

O estudo das equações diferenciais parciais são base na formação de uma grande parte dos profissionais de Engenharia. Elas envolvem funções de várias variáveis e derivadas parciais onde, em grande parte, surgem de leis de conservação e podem determinar o comportamento futuro de problemas físicos, com base da variação dos valores presentes. A equação de Burgers é uma Equação diferencial Parcial (EDP) proposta por Burgers (1948) e vem como uma proposta de descrição da taxa de variação do número de pessoas em um determinado espaço, ou melhor dizendo, sobre dinâmica de pessoas aglomeradas. Neste artigo propõe-se uma grande multidão deslocando-se para a direita interagentes, fato realizado na equação com um termo de viscosidade. A função do termo viscoso é reduzir a amplitude

da onda para aumentar o tempo e evitar a formação de ondas de choque.

O objetivo é descrever e analisar como intercorre o deslocamento de um fluxo elevado e concentrado de pessoas para a direita, sem o fator de pânico dos pedestres. O estudo será desenvolvido via Equação de Burgers com viscosidade, com a condição de que não haja barreiras impedindo ou incentivando a movimentação. Desta forma, a análise fenomenológica é dada mesoscopicamente, onde a identificação dos pedestres não é feita de forma individual, mas sim através de uma distribuição apropriada, no caso uma densidade populacional.

2 | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Uma das grandes áreas da Engenharia e Matemática é a solução de EDP's, os fenômenos decorrentes delas são muito importantes, do ponto de vista numérico, i.e, utilizando métodos de solução via aproximações numéricas. O método a ser utilizado é o processo de discretização que reduz as variáveis contínuas a variáveis discretas. O método numérico das diferenças finitas é usado como uma abordagem

¹ Trabalho desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Positivo.

alternativa para obter a aproximação da solução de uma equação diferencial parcial. A ideia básica desse método é transformar a resolução de uma equação diferencial em um sistema de equações algébricas, substituindo as derivadas por diferenças. (RUGGIERO, 1996).

Neste trabalho será utilizado o esquema de Crank-Nicholson para resolver a Equação de Burgers. Para realizar a discretização da equação via método das diferenças finitas é necessário determinar os pontos da região a ser discretizada, onde será calculada a solução. Desta forma inicialmente temos a Equação de Burgers com viscosidade (:

$$\frac{\partial u(x,t)}{\partial t} + u(x,t) \frac{\partial u(x,t)}{\partial x} = \nu \frac{\partial^2 u}{\partial x^2} \quad (1)$$

A equação é não linear do tipo parabólica e é derivada das equações de Navier-Stokes (RUGGIERO, 1996). Ao analisarmos os pontos da malha e realizarmos a discretização da equação (1.1) temos

$$\frac{\partial u}{\partial t} = \frac{u(x,t+\Delta t) - u(x,t)}{\Delta t} \quad (2)$$

$$u(x,t) \frac{\partial u}{\partial x} = u(x,t) \left\{ \frac{u(x+\Delta x,t) - u(x-\Delta x,t)}{2\Delta x} \right\} \quad (3)$$

$$\nu \frac{\partial^2 u}{\partial x^2} = \nu \left(\frac{u(x-\Delta x,t) - 2u(x,t) + u(x+\Delta x,t)}{\Delta x^2} \right) \quad (4)$$

Ao juntarmos as Eq. (2), Eq. (3) e Eq. (4) e isolarmos o termo ficaremos com

$$u(x,t + \Delta t) = u(x,t) \left(1 - \frac{\Delta t}{2\Delta x} (u(x+\Delta x,t) - u(x-\Delta x,t)) \right) + \frac{\nu \Delta t}{\Delta x^2} (u(x-\Delta x,t) - 2u(x,t) + u(x+\Delta x,t)) \quad (5)$$

Inicialmente para resolução do problema, definem-se as constantes Δx , Δt , o coeficiente de viscosidade e para a modelagem das condições iniciais para a densidade de pessoas, usamos uma gaussiana centrada na origem. Calculamos os valores da gaussiana inicial dentro do espaço x de deslocamento já estipulado, depois utilizando a Eq. (5) e a variação do tempo, construímos a matriz que nos demonstra como intercorre a dispersão de pessoas e a movimentação da densidade dos pedestres no intervalo analisado. A soma ao final de todas as colunas, teve variações desprezíveis, mostrando-nos a eficácia do método. Os parâmetros escolhidos descrevem a dispersão de uma grande concentração de pedestres e como se dá o deslocamento da densidade.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para obtermos o resultado consideramos cada indivíduo como partícula autônoma que interage através de forças sociais e físicas, que podem ser influenciadas pelo meio ambiente, outras pessoas e estados internos (DRIDI, 2015). Cada pessoa no fluxo de pedestres tem uma posição, direção e velocidade desejada e adaptada de acordo com o vizinho próximo, pois cada um tenta simultaneamente evitar colisões com outros membros da multidão e quaisquer limites ambientais. Deste modo, percebe-se que as partículas atualizam sua densidade de multidão percebida, o que é necessário para o processo de tomada de decisão de movimentação (DRIDI, 2015), ou seja, a densidade e movimentação dos pedestres em uma multidão acontecem de forma uniforme e dependente dos indivíduos e ambiente ao redor.

Para chegarmos à solução utilizando a Equação de Burgers com viscosidade discretizada, usamos ν igual a 0.8, Δx igual a 0.1 e Δt igual a 0.05. Realizando os cálculos obtivemos uma matriz 279x116 com valores que descrevem as curvas obtidas no gráfico abaixo.

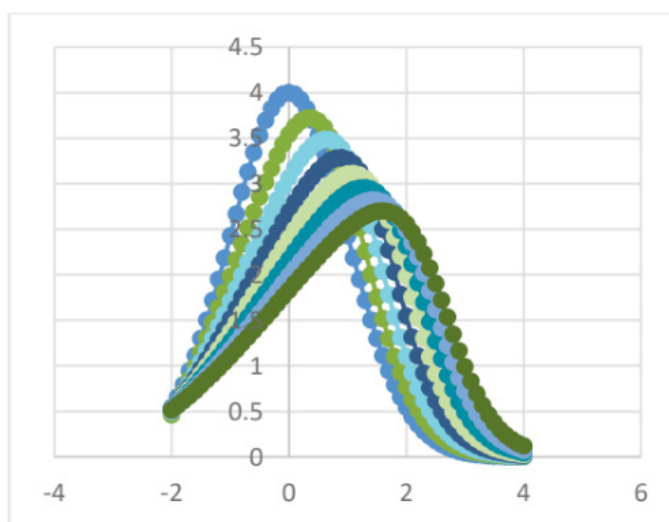


Gráfico 1. Dinâmica de Pedestres

Fonte: Os autores.

Apartir do gráfico podemos analisar que a densidade de pessoas vai diminuindo e a curva vai deslocando-se para a direita de forma uniforme, isso devido à fenomenologia da movimentação dos pedestres, ou seja, a concentração de pessoas diminui, mas a dinâmica de deslocamento permanece a mesma. Isso decorre de um comportamento inerente a condição de confinamento das pessoas. A interação entre os pares não permite um movimento autônomo da pessoa na multidão, fazendo com que a densidade inicial, modelada aqui como criticamente 4 pessoas por metro diminua, dispersando o cluster de pessoas.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta foi realizada e, com base na metodologia de discretização por métodos das diferenças finitas de Crank Nicholson da Equação Diferencial Parcial de Burgers, conseguimos comparar a dispersão de uma grande concentração de pessoas a movimentação de um fluido viscoso com onda inicial gaussiana. Entende-se que com a variação do tempo o fluxo de pessoas tende a deslocar de posição, atribuindo a viscosidade a “repulsão” que acontece entre as pessoas durante o afastamento, cada pedestre anda conforme o outro, criando uma distância entre eles. Como estudo posterior, dever-se-ia simular outras situações iniciais e situações de pânico com distribuições tipo delta de Dirac, estudo para entender a evacuação de pessoas em lugares críticos.

REFERÊNCIAS

RUGGIERO, M. A. G.; LOPES, V. L. R. **Cálculo numérico: aspectos teóricos e computacionais**. 2 ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1996.

DRIDI, M. H. **Simulation of High Density Pedestrian Flow: A Microscopic Model**. Open Journal of Modelling and Simulation, 2015, 3, 81-95. Germany, 2015.

IDENTIFICAÇÃO BOTÂNICA E DETERMINAÇÃO DAS PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS DA AMORA-PRETA DA REGIÃO DO CERRADO

Caroline Pereira Mourão Moraes

Universidade Estadual de Goiás
Itumbiara- Goiás

Leciana de Menezes Sousa Zago

Universidade Estadual de Goiás
Itumbiara- Goiás

Maria Madalena de Alcântara

Universidade Estadual de Goiás
Itumbiara-Goiás

RESUMO: Os frutos da amora-preta apresentam alto teor vitaminas, minerais e compostos químicos funcionais e bioativos e propriedades nutracêuticas. Entretanto, pouco se sabe sobre os componentes químicos presentes em espécies de amora-preta que se desenvolvem na região do Cerrado. Sendo assim, o objetivo do presente estudo identificar a nível de gênero uma amoreira preta cultivada na região do Cerrado e determinar as características físico-químicas dos frutos de amora-preta. As folhas e frutos da amoreira foram coletados em uma propriedade rural, no município de Itumbiara, Goiás, em novembro de 2016. A identificação do gênero foi realizada a partir de observações macroscópicas (tamanho das folhas, morfologia, textura, características do limbo e pecíolo e cor). As propriedades físico-químicas (pH, sólidos solúveis totais e acidez titulável) dos frutos em três estágios de maturação foram avaliadas

por método potenciométrico, refratometria e titulação. A análise das características macroscópicas mostraram que a amoreira utilizada no estudo, apresentou características que se assemelham ao gênero *Morus*. Frutos maduros apresentaram maior pH, sólido solúvel total e o índice de maturação e menor acidez titulável. Conclui-se, que a amora-preta pode pertencer ao gênero *Morus*. As propriedades físico-químicas dos frutos variaram de acordo com o estágio de maturação do fruto. Notou-se que as características físico-químicas dos frutos avaliados se diferem de amostras coletadas e analisadas em outras regiões.

PALAVRAS-CHAVE: Caracterização físico-química; Cerrado; Gênero *Morus*; Botânica; Estágio de maturação.

ABSTRACT: The fruits of the blackberry present high content vitamins, minerals and functional and bioactive chemical compounds and nutraceutical properties. However, little is known about the chemical components present in blackberry species that develop in the Cerrado region. Therefore, the objective of the present study was to identify at the genus level a black mulberry cultivated in the Cerrado region and to determine the physical-chemical characteristics of blackberry fruits. The leaves and fruits of mulberry were collected in a rural property in the municipality of Itumbiara, Goiás, in November

2016. The identification of the genus was made from macroscopic observations (leaf size, morphology, texture, limb and petiole characteristics and color). The physico-chemical properties (pH, total soluble solids and titratable acidity) of fruits at three maturation stages were evaluated by petrometric method, refractometry and titration. The analysis of the macroscopic characteristics showed that the mulberry tree used in the study presented characteristics that resemble the *Morus* genus. Mature fruits had higher pH, total soluble solids, maturation index, and lower titratable acidity. We concluded that the blackberry may belong to the genus *Morus*. The physico-chemical properties of the fruits varied according to the maturation stage of the fruit. It was observed that the physical-chemical characteristics of the evaluated fruits differ from samples collected and analyzed in other regions.

KEYWORDS: Physical-chemical characterization; Cerrado; Genus *Morus*; Botany; stage of maturation.

1 | INTRODUÇÃO

O Bioma Cerrado é constituído por uma vasta biodiversidade e apresenta características peculiares em relação a clima, temperatura e vegetação. Nesse bioma, desenvolvem-se uma diversidade de plantas frutíferas, ricas em compostos bioativos que podem ser utilizadas para consumo humano, para produção de medicamentos ou como fonte alternativa de nutrientes (ROCHA et al., 2011; SILVA et al., 2001; RODRIGUES; CARVALHO, 2001).

A amora-preta é uma planta frutífera, pertencente à família das Moráceas e podem ser agrupadas em dois gêneros (*Rubus* ou *Morus*), de acordo com as características botânicas. O gênero *Morus* é constituído por aproximadamente 24 espécies e o gênero *Rubus* forma um grupo diverso e bastante difundido, para o qual se estima existir entre 400 a 500 espécies de framboesa e amoreira-preta (TUTIN et al., 1996; ANTUNES, 2002).

A amoreira é uma árvore decídua, de porte médio e o fruto é um aquênio ovóide e comprimido, coberto por um cálice suculento e de coloração roxa escura, quando encontra-se no estágio final de maturação. Os frutos da amoreira-preta é composto por aproximadamente 85% de água, 10% de carboidratos e apresentam alto teor de vitamina C, minerais (ferro, cálcio, fósforo, potássio, magnésio e selênio), vitaminas do complexo A e B, além de compostos funcionais como o ácido elágico e antocianinas. O fruto também possui ácido fólico, fibras e ácidos graxos essenciais (linoleico e o linolênico), vitamina E, folato, tiamina, riboflavina, niacina, ácido pantotênico, que são essencialmente importantes para as funções biológicas de seres humanos (CORDEIRO et al., 2013; ROCHA et al., 2011; FERREIRA; ROSSO; MERCADANTE, 2010; EMBRAPA, 2008).

Por ser um fator limitante, a temperatura mais amena na estação fria (abaixo de 7,2 °C) e o calor em época específica, na região sul do Brasil, proporciona maior

produtividade e melhor qualidade dos frutos, para comercialização (ANTUNES, 2002). Entretanto, essa espécie desenvolve-se em regiões de clima temperado que apresentam estações bem definidas: inverno seco e verão chuvoso e vem sendo cultivada em diferentes regiões do Cerrado Brasileiro (Minas Gerais, São Paulo).

O sabor e as propriedades nutracêuticas da amora tem impulsionado a produção e o consumo desses frutos no Brasil (GROGE, 2015). As propriedades funcionais e os compostos bioativos presentes nos frutos da amora-preta tem despertado atenção dos pesquisadores, pois poucas pesquisas foram realizadas para caracterização físico-química e realização de testes para identificar compostos bioativos da amora-preta nativa da região do Cerrado (SOUSA et al., 2014; TOSUN et al., 2008). Além disso, estudos revelaram que a composição físico-química dos frutos da amora-preta podem variar de acordo com a região de cultivo da planta (ACOSTA-MONTOYA, 2010). Ademais, poucos pesquisadores concentraram esforços para observar aspectos morfológicos (caracterização macro e microscópica das estruturas foliares) da amoreira preta nativa da região do Cerrado e conseqüentemente identificar as espécies predominantes desse bioma.

Dentro desse contexto, é de suma importância o desenvolvimento de pesquisas para identificação de espécies de amoreiras do Cerrado, caracterização físico-química, detecção e isolamento de compostos bioativos e estudo de potencial terapêutico desses componentes da planta (RIBEIRO, 2011). Nesse âmbito, surgiram os seguintes questionamentos: 1. Qual o gênero de uma amoreira cultivada na região do Cerrado? Quais são as características físico-químicas do extrato de frutos de amora-preta coletados na região do Cerrado? Para responder aos questionamentos, os objetivos do presente estudo foram: 1. Identificar a nível de gênero uma amoreira preta cultivada na região do Cerrado e 2. Determinar as características físico-químicas dos frutos de amora-preta cultivada no Cerrado.

2 | MATERIAL E MÉTODOS

2.1 Coleta de Material Botânico

O presente estudo foi realizada em uma propriedade rural localizada no município de Itumbiara (Fazenda da Posses - S18° 19' 52.928 W 49° 744), na região sul do estado de Goiás. O local de coleta de material botânico e frutos de amora-preta encontra-se inserido no Bioma Cerrado e a espécie vegetal utilizada para realização do estudo foi plantada a aproximadamente 10 anos e não recebeu nenhum tipo de adubação nos últimos 5 anos e a irrigação é proveniente da água da chuva.

Foram recolhidas 50g de folhas adultas de amora-preta com um auxílio de uma tesoura de poda profissional e embaladas em papel madeira com barbante para manter as características das folhas e evitar danos provenientes do transporte.

Adicionalmente, foram recolhidas 50g de frutos de amora-preta em três estágios

de maturação (maduras, semi-maduras e verde), no período matutino (entre 7h e 9h) no mês de novembro de 2016. As amostras foram alíquotadas (5 g) de acordo com cada estágio de maturação, higienizadas com água destilada para a retirada de sujidades do ar. O excesso de água foi removido com o auxílio de papel absorvente. Posteriormente, as amostras íntegras (sem a retirada do pecíolo) foram acondicionadas em bandejas de isopor com tampa, lacradas com filme plástico e armazenadas em geladeira (2°C a 8°C), por um período de 24 horas.

2.2 Análise Botânica

A identificação botânica foi realizada por meio de observações macroscópicas das folhas frescas, usando lupa. Foram analisados os seguintes parâmetros: tamanho das folhas (usando régua), morfologia, textura, características do limbo e pecíolo e cor (VIDAL; VIDAL, 2003). As exsiccatas foram confeccionadas de acordo com as normas do Herbário da Universidade Federal de Uberlândia, Minas Gerais, onde serão depositadas.

2.3 Preparação de Extratos de Amora-Preta

Os frutos de amora-preta foram descongeladas em temperatura ambiente (~25 °C) sob a superfície de folhas de papel absorvente para remoção da água proveniente do degelo das amostras. O extrato etanólico dos frutos de amora-preta foram preparados de acordo com a metodologia de Bucic-Kojic et al. (2007), com algumas modificações.

Para cada amostra coletada (frutos em três estágios de maturação: maduro, semi-maduro e verde), foram utilizados 5,0g de amora-preta. Os frutos foram triturados em liquidificador (10000 rpm), usando 25 mL de etanol (50%) como solvente. A mistura foi transferida para almofariz para maceração total da amostra, usando adicionalmente 25 mL de etanol. Posteriormente, os extratos foram filtrados em peneira (40/0.45mm) e armazenados em frascos âmbar até o momento da realização das análises físico-químicas à temperatura ambiente.

2.4 Análise da Determinação Físico-Química dos Extratos de Amora-Preta

A composição físico-química dos extratos etanólicos de amora-preta foram realizados dias após o processamento e armazenamento das amostras, conforme descrito no item anterior.

As análises físico-químicas consistiram na determinação de sólidos solúveis (STT), pH, Acidez total titulável (ATT) (ADOLFO LUTZ, 2008). Todas as análises foram realizadas em triplicata. O valor de pH foi determinado com leitura direta utilizando um pHmetro de bancada Kasvi® com eletrodo de vidro combinado, após ser calibrado com solução tampão de pH 4 e 7. A análise de sólidos solúveis totais (SST), expressa em °Brix foi realizada utilizando o refratômetro de mão sem compensação automática modelo Q667=7. A porcentagem de acidez titulável (ATT) foi calculada

através do método de titulometria de neutralização, usando solução de hidróxido de sódio padronizada 0,1 mol/L e indicador fenolftaleína e o resultado foi expresso em g% (p/v) de ácido cítrico. Além disso, realizou-se a relação entre a acidez titulável e sólidos solúveis totais foi calculada pela divisão dos valores de °Brix pelos valores de percentual de ácido cítrico.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Análise Botânica

As observações macroscópicas das folhas da amora-preta coleta na região do Cerrado permitiram a observação da coloração verde escura na face ventral e verde claro na face dorsal, além da identificação do limbo simples e superfície celular rugosa.

As folhas do vegetal apresentam uma nervura principal de onde partem nervuras secundárias e por isso são peninérveas. A região das nervuras apresentam-se em coloração verde claro e a região do limbo apresenta-se na cor verde escuro.

Além disso, o vegetal apresenta forma deltoide, com bordas crenadas, ápice cuspidado e base reniforme, são folhas compostas, alternas, folhas pecioladas e apresentam estípulas. O pecíolo apresenta coloração verde claro, torcido, curto e de tamanho 4,2 cm. Em média, as folhas atingem 17 X 11,6 cm (Figura 1).

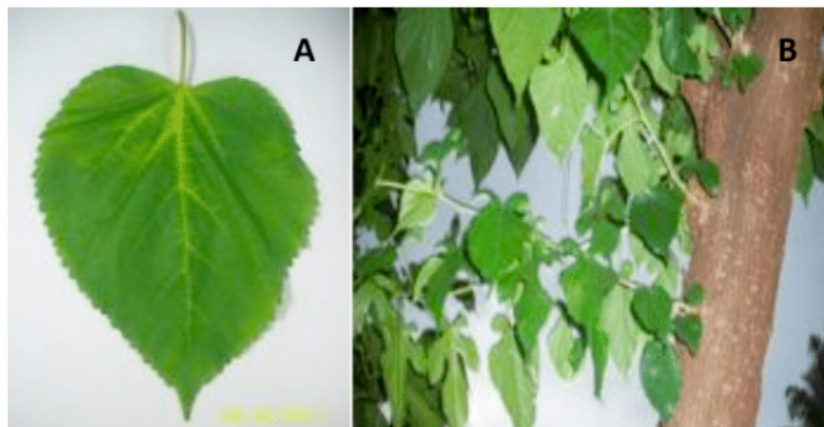


Figura 1. Características morfológicas macroscópicas das folhas de amora-preta da cidade de Itumbiara-GO. (2A: Folha de amora-preta com bordas crenadas, limbo simples e pecíolo; 2B: caule (marrom) e folhas de amora-preta (verde).

Fonte: Elaborada pelos autores.

Os aspectos macroscópicos da amora-preta coletada na região do Cerrado são similares às mencionadas na literatura (PADILHA et al., 2010). De acordo com Vidal e Vidal (2003), as características dessa planta se assemelham as características do gênero *Morus*, pois apresentam folhas cardiformes, bordas serrilhadas, sem espinhos e de cor esverdeada.

3.2 Análise da Composição Físico-Química dos Extratos de Amora-Preta

A Tabela 1 apresenta a média dos valores de parâmetros físico-químicos (pH, ATT, SST) e a relação entre os sólidos solúveis e acidez titulável de frutos de amora-preta em diferentes estados de maturação. Os resultados mostraram a amora-preta coletada em diferentes estágios de maturação, apresenta valores de pH que variaram entre 3,39 a 4,29 (Tabela 1).

Em geral, os valores de pH da amora-preta coletada no Cerrado diferem-se de estudos realizados em regiões que apresentam diferentes condições e climáticas (TOSUN et al., 2008). Estudos realizados por Sousa et al. (2014), na região sul de Minas, mostraram que o pH variou entre 2,95 e 3,3. Ao avaliar diferentes estágios de maturação de frutos de amora na Costa Rica, Acosta-Montoya et al. (2010), encontrou valores de pH entre 2,26 a 2,51. Hassimotto et al. (2008) avaliou as características de diferentes cultivares de amora cultivados em Minas Gerais e encontraram valores de pH que variaram entre 3,23 e 3,42. A caracterização físico-química da amora-preta cultivada em Pelotas (HIRSCH et al. 2012), mostrou que os frutos apresentaram pH entre 2,83 a 3,8.

Estágio de maturação do fruto	Parâmetros físico-químicos			
	pH	Acidez titulável (ATT) % de ácido cítrico	Sólidos solúveis totais (°Brix)	Relação entre sólidos solúveis totais e acidez titulável (SST/ATT)
Maduro	4,28	0,51	8,0	15,68
Semi-maduro	4,00	1,02	7,3	7,15
Verde	3,39	1,07	5,3	4,9

Tabela 1. Valores médios das propriedades físico-químicas das amostras de amora-preta do município de Itumbiara-GO

Fonte: Elaborada pelos autores.

A variação entre as características apresentadas neste artigo e os dados publicados anteriormente podem ser explicados pela influência da espécie, época de colheita, localização da fruta a planta e manuseio pós-colheita, armazenamento e conservação das frutas. Além disso, as condições climáticas e características físico-químicas do solo e exposição dos frutos ao sol podem influenciar os parâmetros físico-químicos dos frutos (SOUSA et al., 2014; BISCHOFF et al., 2013; WU et al., 2010).

O cultivo dessa espécie vegetal predomina em regiões de clima frio, o qual propicia melhores condições para floração e frutificação. O Bioma Cerrado apresenta características climáticas que se diferem de outros Biomas brasileiros e que podem determinar alterações na composição dos frutos da amora-preta (ACOSTA-MONTOYA,

2010).

No local de cultivo da amora-preta coletada para realização das análises (Cerrado), o clima predominante, segundo a classificação de Köppen é do tipo Aw. Este, caracteriza-se por altas temperaturas anuais e pluviosidade marcada pela ocorrência de duas estações muito distintas: verão chuvoso e inverno seco. A temperatura anual varia de 4 °C a 40 °C, e a precipitação anual varia entre 1.229 e 1.750 mm. Portanto, as flutuações na precipitação e temperatura ao longo do ano resultam em variabilidade de vários parâmetros do solo, o que por sua vez, pode ter inúmeros efeitos sobre os parâmetros biológicos e composição química do vegetal e dos frutos (ACOSTA-MONTOYA, 2010).

O pH da amora-preta verde apresenta pH mais baixo e portanto, mais ácido em relação a amora semi-madura e madura. Os valores de pH aumentaram a medida em que o fruto amadurece (Tabela 1), indicando que nesse estágio de maturação os frutos apresentam caráter mais básico que os frutos semi-maduros e verdes.

A análise química do extrato etanólico de amora-preta, mostrou diferenças no SST entre os três estágios de maturação analisados no presente estudo (maduro, semi-maduro e verde). Foi possível notar um aumento do SST à medida em que o fruto sofre maturação (Tabela 1).

Sendo assim, o índice de maturação (Brix/acidez) mostrou-se bom indicador da maturação dos frutos, pois o mesmo aumentou durante o amadurecimento. O estudo realizado por Kwiatkowski et al. (2010), mostrou que sólido total de frutos de amora preta foi de 8,6 °Brix. Por outro lado, Celant (2013) encontrou valores de SST que variaram de 6,78 à 9,7 °Brix para os diferentes cultivares de amora-preta.

A acidez do extrato dos frutos de amora-preta coletados na região do Cerrado apresentaram variações de acordo com o estágio de maturação do fruto. Foi possível observar o extrato dos frutos verdes e semi-maduros é mais ácido (1,07 e 1,02 % de ácido cítrico, respectivamente) do que o extrato dos frutos maduros (0,51 % de ácido cítrico, respectivamente) (Tabela 1). Adicionalmente, notou-se que a acidez (ATT) dos frutos foi inversamente proporcional ao pH, ou seja, o fruto maduro apresentou um baixo teor de ácido (0,51%) e um pH corresponde alto (4,28) (Tabela 1).

Tais resultados estão em conformidade com os outros estudos Tosun et al. (2008), que identificaram a relação inversa entre ATT e pH. Essas observações são decorrentes da diminuição de ácidos orgânicos durante o amadurecimento dos frutos, que são geralmente utilizados no processo de respiração celular e convertidos em açúcares (TOSUN et al., 2008).

Além disso, a composição mineralógica do fruto da amora-preta pode influenciar a análise de parâmetros químicos, como a acidez dos frutos. Isso porque certos tipos de minerais como, cálcio podem se combinar com os ácidos orgânicos presentes no fruto, o que por sua vez pode modificar a capacidade tampão e, conseqüentemente na acidez (GUEDES et al., 2012). Estudos realizados com amoras silvestres, mostraram que a acidez pode ser mais alta e o teor de sólidos solúveis muito mais baixo do que as

cultivares de amoreira-preta cultivadas em climas temperados (ACOSTA-MONTAYA et al., 2010).

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A amora-preta coletada na região do Cerrado apresenta características botânicas semelhantes ao gênero *Morus*. No entanto, estudos adicionais envolvendo a análise microscópica da folha da amora-preta, são necessários para confirmação do gênero e espécie da planta coletada no Cerrado.

As análises físico-químicas do extrato dos frutos de amora-preta coletados em diferentes estágios de maturação mostraram que o pH é menor em frutos verdes e maior em frutos maduros. A acidez titulável foi inversamente proporcional ao pH e portanto, frutos maduros apresentam menor ATT.

De modo geral, a amora-preta coletada na região do Cerrado apresenta características físico-químicas que se diferem de amostras coletadas e analisadas em outras regiões. Portanto, faz-se necessário a realização de análises físico-química e testes adicionais a fim de identificar compostos bioativos.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à UEG pela concessão de bolsa de iniciação científica e bolsa de doutorado. Convênio Capes/FAPEG: AuxPE 2036/2013; Convênio UEG/CAPES N. 817164/2015-PROAP para financiamento de pesquisa.

REFERÊNCIAS

ACOSTA-MONTOYA, O. et al. Phenolic content and antioxidant capacity of tropical highland blackberry (*Rubus adenotrichus* Schltdl.) during three edible maturity stages. **Food Chemistry**, s.l, v. 119, n.4, p. 1497-1501, abr., 2010.

ANTUNES, L. E. C. Amora-preta: nova opção de cultivo no Brasil. **Revista Ciência Rural**, Santa Maria, v. 32, n. 1, p. 151-158, 2002.

BISCHOFF, T. Z. et al. Conservação pós-colheita da amora-preta refrigerada utilizando biofilme e embalagem plástica. **Revista energia na agricultura**, Botucatu, v. 28, n. 2, p. 109-114, abr./jun., 2013.

BUCIC-KOJIC, A. et al. Study of solid-liquid extraction kinetics of total polyphenols from grapes seeds. **Journal of Food Engineering**, Davis, v.81, n.1, p.236 - 242, 2007.

CELANT, V. M. **Características bioativas e respostas fisiológicas de amoras-pretas durante maturação e armazenamento**. 2013. 127 f. Tese (Doutorado em Agronomia) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Marechal Cândido Rondon, 2013.

CORDEIRO, M. W. S. et al. Características físicas, composição químico-nutricional e dos óleos essenciais da polpa de *Caryocar brasiliense* nativo do Estado de Mato Grosso. **Revista Brasileira de**

Fruticultura, Jaboticabal-SP, v. 35, n.4, p. 1127-1139, dez., 2013.

EMBRAPA. **Amora-preta uma fruta antioxidante**. 2008. Disponível em: <<http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Amora/SistemaProducaoAmoreiraPreta/caracteristicas.htm>>. Acesso em: 17 set. 2018.

FERREIRA, D. S.; ROSSO, V. V.; MERCADANTE, A. Z. Compostos bioativos presentes em amora-preta (*Rubus* spp.). **Revista Brasileira de Fruticultura, Jaboticabal**, v.32, n.3, p.664-674, 2010.

GROGE, C. P. **Cultivares de amoreira-preta produzidas sob diferentes condições climáticas: fenologia, bioativos, qualidade e avaliação sensorial**. 2015. 83 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2015.

GUEDES, M. N. S. et al. Caracterização físico-química e química de cultivares de amora-preta de diferentes regiões de cultivo. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE QUÍMICA, 52., 2012, Recife. **Anais...** Recife: Abq, 2012. p. 1 - 2.

HASSIMOTTO, N. M. A. et al. Physico-chemical characterization and bioactive compounds of blackberry fruits (*Rubus* sp.) grown in Brazil. **Revista Ciência e Tecnologia de Alimentos**, Campinas, v. 28, n. 3, p. 702-708, set. 2008.

HIRSCH, G. E. et al. Caracterização físico-química de variedades de amora-preta da região sul do Brasil. **Revista Ciência Rural**, Santa Maria, v. 42, n. 5, p. 942-947, maio 2012.

INSTITUTO Adolfo Lutz. **Normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz: métodos químicos e físicos para análise de alimentos**. 4 ed. 1 ed. digital. São Paulo: Inst. Adolfo Lutz, 2008.

KWIATKOWSKI, A et al. Avaliações químicas da polpa e resíduo da polpa de amora-preta orgânica. In: **Anais do I Simpósio de Tecnologia e Engenharia de Alimentos**. Campo Mourão: 2009.

PADILHA, M. M. et al. Estudo farmacobotânico das folhas de amoreira-preta, *Morus nigra* L., Moraceae. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, s.l, v. 20, n, 4, p. 621-626, 2010.

RIBEIRO, D. M. **Propriedades físicas, químicas e bioquímicas de Pequi (*Caryocar brasiliense* Camb.) de diferentes regiões do Cerrado**. 2011. 64 f. Dissertação (Mestrado em Nutrição Humana) - Universidade de Brasília, Brasília, 2011.

ROCHA, W. S. et al. Compostos fenólicos totais e taninos condensados em frutas nativas do Cerrado. **Revista Brasileira de fruticultura**, Jaboticabal-SP, v. 33, n. 4, p. 1215-1221, dez., 2011.

RODRIGUES, V. E. G.; CARVALHO, D. A. de. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais no domínio do Cerrado na região do Alto Rio grande- Minas Gerais. **Revista Ciência e Agrotecnologia**, Lavras, v. 25, n.1, p. 102-123, jan./fev., 2001.

SILVA, E. R. da. et al. Levantamento etnobotânico das plantas medicinais usadas por pacientes do Sistema Único de Saúde na cidade de Anápolis/GO, com ênfase no Bioma Cerrado. In: CONGRESSO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DA UEG, 4, 2017, Pirenópolis. **Anais....** Pirenópolis: UEG, 2017, p. 1-10.

SOUZA, V. R. et al. Determination of the bioactive compounds antioxidante activity and chemical composition of Brazilian blackberry, red raspberry, strawberry, blueberry and sweet cherry fruits. **Food Chemistry**, v. 156, n. 8, p. 362-368, ago., 2014.

TOSUN, I. et al. Mudanças físicas e químicas durante a maturação de frutos de amora-preta. **Scientia Agricola**, Piracicaba, v. 65, n. 1, p. 87-90, 2008.

TUTIN, G. T. et al. **Morus L**. Austrália: Cambrigde University Press, 1996. v.1.

VIDAL, W. N.; VIDAL, M. R. R. **Botânica organografia**: quadros sinóticos ilustrados de fanerógamos. 3. ed. reimp. Viçosa, UFV: 2003.

WU, R. et al. Effects of refrigerated storage and processing technologies on the bioactive compounds and antioxidante capacities of 'Marion' and 'Evergreen' blackberries. **Food Science and Technology**, s.l, v. 43, n. 8, p. 1253-1264, out. 2010.

O DISCURSO GEOPOLÍTICO DE INTEGRAÇÃO EM NELSON WERNECK SODRÉ: UMA ANÁLISE SOBRE O SERTÃO (INTERIOR) BRASILEIRO

Rodrigo Guimarães

Graduando do curso de Geografia da
Universidade Estadual de Goiás – Campus
Itapuranga
Bolsista BIC/UEG
rodrigoguimaraesgeografia@gmail.com

Marco Túlio Martins

Docente do curso de Licenciatura em Geografia
da Universidade Estadual de Goiás
marcogeografia2008@yahoo.com.br

RESUMO: Este trabalho tem como objetivo central analisar o discurso do intelectual e geopolítico militar Nelson Werneck Sodr e acerca do território brasileiro. Foi colocado em destaque na análise a importância dada pelo intelectual na efetiva o do processo de constru o das infraestruturas de transporte para a consolida o do processo de integra o do território. Para isso, Sodr e elaborou um projeto territorial voltado para a fun o que as redes hidroviárias tiveram no processo de interliga o das diferentes e distantes regiões brasileiras. Ligado   questão das hidrovias, Nelson Werneck Sodr e fez uma análise da centralidade apresentada pelas Bacias do Prata e Amazônica no que diz respeito   geoestratégia nacional desde antes da funda o do Estado brasileiro, acompanhando um discurso que   anterior ao período do autor: o mito da ilha

Brasil. E por fim coloca-se em destaque o papel da pequena propriedade colocado por Sodr e como um símbolo do desenvolvimento capitalista.

PALAVRAS-CHAVE: Projeto territorial. Redes hidroviárias. Infraestruturas de transportes. Sertão. Cartografia.

ABSTRACT: This work aims to analyze the discourse of the intellectual and geopolitical military Nelson Werneck Sodr e about the Brazilian territory. It was highlighted in the analysis the importance given by the intellectual in the implementation of the process of construction of transport infrastructures for the consolidation of the process of integration of the territory. For this, Sodr e elaborated a territorial project focused on the function that the waterway networks had in the process of interconnection of the different and distant Brazilian regions. Linked to the question of waterways, Nelson Werneck Sodr e made an analysis of the centrality presented by the Silver and Amazon basins in regard to the national geostrategy since before the foundation of the Brazilian State, following a discourse that predates the author’s period: the myth of island Brazil. And finally the role of the small property placed by Sodr e as a symbol of capitalist development is highlighted.

KEYWORDS: Territorial design. Waterway networks. Transport infrastructures. Sertão.

1 | INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como objetivo central analisar o discurso do intelectual e geopolítico militar Nelson Werneck Sodré acerca do território brasileiro. Foi colocado em destaque na análise a importância dada pelo intelectual na efetivação do processo de construção das infraestruturas de transporte para a consolidação do processo de integração do território. Para isso, Sodré elaborou um projeto territorial voltado para a função que as redes hidroviárias tiveram no processo de interligação das diferentes e distantes regiões brasileiras. Ligado à questão das hidrovias, Nelson Werneck Sodré fez uma análise da centralidade apresentada pelas Bacias do Prata e Amazônica no que diz respeito à geoestratégia nacional desde antes da fundação do Estado brasileiro, acompanhando um discurso que é anterior ao período do autor: o mito da ilha Brasil. E por fim coloca-se em destaque o papel da pequena propriedade colocado por Sodré como um símbolo do desenvolvimento capitalista.

O discurso deste autor na primeira fase de sua obra foi caracterizado pelo papel desempenhado pelos “caminhos naturais”. Esses, na visão do autor, contribuíram para o processo de manutenção da extensão territorial existente atualmente. As bacias do Prata e Amazônica foram apresentadas com destaque na obra werneckiana envolvidas num discurso geopolítico da integração e manutenção da extensão territorial.

Sodré discorre durante as obras da sua primeira fase intelectual sobre as terras do interior brasileiro que poderiam ser consideradas como as terras das águas, fazendo referência ao encontro entre as duas bacias no interior do território. Diante do discurso do autor, pode-se fazer uma aproximação com a criação do mito da ilha-Brasil do período colonial que foi extremamente utilizado em prol de um discurso para a manutenção da extensão territorial brasileira. O mito da ilha-Brasil foi idealizado por vários cartógrafos, viajantes e cientistas do período colonial e fazia referência à existência de uma terra tomada pelas águas. No discurso do autor percebe-se uma aproximação entre as suas argumentações e o mito. Trabalhar-se-á neste espaço fragmentos do discurso de Nelson Werneck Sodré sobre as duas principais bacias hidrográficas do território brasileiro comparando com aspectos do discurso da “ilha Brasil”. Além disso tentou-se demonstrar como o autor defendeu um projeto de Brasil calcado na existência da pequena propriedade, contrário a tudo aquilo que era e é realidade até hoje no Brasil, sobretudo nos sertões¹. A defesa da pequena propriedade estava casada com o discurso do progresso capitalista, pois, os países centrais da economia apresentavam sua estrutura fundiária baseada na pequena propriedade.

1 Ver Moraes, 2005.

2 | O MITO DA ILHA-BRASIL: AGENTE FUNDANTE DA UNIDADE TERRITORIAL ATRAVÉS DAS ÁGUAS

Baseado na contribuição de parte significativa da obra de Jaime Cortesão, historiador que investigou a cartografia colonial e uma vasta documentação deste período, o mesmo sustenta a tese de que “o Estado lusitano operou pela instrumentalização de um mito geográfico: a Ilha-Brasil”.

A produção e confecção da cartografia portuguesa sobre o Brasil “refletiu e difundiu a lenda de uma entidade territorial segregada, envolvida pelas águas de dois grandes rios, cujas fontes situavam-se em um lago unificador”. (MAGNOLI, D, 1997, p.45).

O mito da Ilha-Brasil e junto a ele a cosmogonia indígena, buscavam “explicações” para a existência de dois grandes rios, os dois, frutos de projeções desenhadas pela visão do homem europeu sobre o desconhecido. A expectativa da procura de riquezas – e a sua procura em si, realizadas pelas viagens do período colonial – objetivavam-se pela demarcação de fronteiras sobre o território colonial. As viagens realizadas no período colonial sobre essa região foram fundamentais para ampliar o conhecimento sobre as terras e a população presente ali, estas tidas como exóticas e selvagens.

O cerne da teoria do mito da Ilha-Brasil, baseado nas contribuições de Jaime Cortesão, constitui-se na possibilidade da existência de uma unidade ecológica dos domínios de florestas pluviais ligadas diretamente aos espaços indígenas e que corresponderia diretamente à área recoberta pela Ilha-Brasil. Para Cortesão, o mito português da Ilha-Brasil é uma “projeção fantasmagórica” da Ilha-Brasil real. (MAGNOLI, D, 1997).

Mas a imaginação teria sido orientada por um desígnio geopolítico, que transformou o relato lendário em mito territorial. O mito da Ilha-Brasil, uma entidade natural, indivisa e isolada, cumpriria a função de contraponto português à ordenação da empresa colonial subjacente ao Tratado de Tordesilhas. Ele teria fornecido uma legitimação poderosa á vontade política expansionista da Coroa, conferindo limites geográficos alternativos para o empreendimento colonial. Como quer Cortesão (1956, p.135), a Ilha-Brasil teria operado na construção de uma “razão geográfica de Estado” e na definição de um “imperativo geopolítico” para os três primeiros séculos da formação territorial do Brasil. O Meridiano de Tordesilhas, do ponto de vista histórico, representava uma partilha prévia ao empreendimento colonial. Do ponto de vista da sua lógica geográfica, representava uma abstração matemática e astronômica, assentada na ignorância do território do Novo Mundo. (MAGNOLI, D, 1997, p.47).

Neste sentido, a unidade do território colonial português tinha nas águas, ou mesmo, no poder simbólico construído sobre elas, o respaldo para uma legitimidade superior sobre o domínio e exploração dessas terras: a unicidade do território lusitano emanava da natureza (as águas; os rios), portanto, algo incontestável. “Uma faixa líquida contínua, formada pelo arco lendário flúvio-lacustre, emoldurava uma entidade territorial íntegra”. (MAGNOLI, D, 1997).

Segundo Magnoli (1997), Cortesão construiu sua explicação sobre a formação do território do Estado brasileiro tendo como objeto um mito colonial. Contudo, avança na sua explicação tomando este mito não só como um discurso sobre a formação territorial, mas como um mito sobre a origem da nacionalidade.

De qualquer forma, à Ilha-Brasil geográfica correspondeu uma Ilha-Brasil humana, pré-e-proto-histórica. Mas a ilha geográfica e a ilha humana não se integravam exatamente uma na outra. A Ilha geográfica foi um conceito linear e esquemático, ao qual a cartografia acrescentou ainda a ilusão das figurações geometricamente regulares. Sobre ela e dela se alargou e extravasou a ilha humana, que coincidia, sim, com o revestimento vegetal, pois as culturas tupi e aruaque foram essencialmente culturas de floresta tropical de planície. Nas suas relações com a formação territorial do Estado brasileiro, a ilha humana, que assentava, por sua vez, numa ilha econômica, a da floresta tropical de planície e a de certos produtos vegetais, como a mandioca e o milho, sobrelevou em importância à Ilha-Brasil, esquemática e mítica. Desde o século XVI a Ilha-Brasil foi, mais que tudo, uma ilha cultural e, em particular, a ilha da *língua geral*, que se tornou um vigoroso laço unificante do Estado colonial. (CORTESÃO, J, 1956, p.141-2 apud MAGNOLI, D, 1997, p.48).

Diante do exposto, vê-se que a unidade territorial “promovida” pelas águas, representada e construída pelos portugueses e viajantes, compunha-se de um discurso mitológico, mas com intenções ideológicas, no sentido de dar respaldo a um grupo de interesse para com “as terras do Brasil”, no caso, os portugueses, colonizadores e exploradores dessas terras. Neste sentido, não foram construídas representações do que se vê, e sim, representações mitológicas inseridas numa construção dos reflexos ideológicos do que se queria ver.

3 | A CARTOGRAFIA PARA O USO DOS CONQUISTADORES: A MATERIALIZAÇÃO DO MITO

Um dos instrumentos utilizados na construção ideal do mito, possibilitando sua materialização, foi a cartografia. Essa ferramenta técnica possibilitou o desenho do território colonial idealizado pelos portugueses e pelos viajantes do século XVI ao XVIII². A cartografia do território colonial representava o “caminho” construído pelas águas – dos rios e do lago – que caracterizavam, pela natureza, a unidade dessa região. Algumas das principais contribuições sobre essa cartografia elaborada pelos portugueses e viajantes estão presentes nos textos de Jaime Cortesão³, Demétrio

2 “Ao longo do século XVIII, o apelo ao mítico foi aos poucos dando lugar às observações e estudos mais empíricos sobre os lugares que os navegantes viam durante as viagens pela floresta Amazônica, seguindo o curso dos rios – “planícies de baixo gradiente” (MARTIN, 1996, p.94). Entretanto, não estamos afirmando que, naquele período, as explicações imagéticas tenham sido deixadas totalmente de lado, mas que houve uma relativização desses relatos, ora inferiorizando, ora enaltecendo a fauna, a flora e o homem da região. Esses dois movimentos, segundo Neide Gondin, “inventaram uma Amazônia” que variava do “primitivismo pré-edênico ao infernismo primordial”. (GONDIM, 1994, 77)”. (CAMILO, J. 2011, p.6).

3 CORTESÃO, J. *História do Brasil nos velhos mapas*. Rio de Janeiro: Instituto Rio Branco, 1965.

Magnoli⁴, Janaina Camilo⁵, Íris Kantor⁶ e Maria de Fátima Costa⁷.

Diante do processo de formação do mito da Ilha-Brasil, Cortesão coloca que a transição estaria materializada nas cartas do Brasil de Diogo Ribeiro, de 1525 e 1527, e no planisfério de André Homem, de 1559. (MAGNOLI, D, 1997). Estas produções cartográficas mostrariam o delineamento de uma grande lagoa que conectava a bacia platina com a bacia amazônica, sendo essas visíveis nesses mapas. Segundo Cortesão (1965), nas cartas do Brasil de Diogo Ribeiro “o Amazonas e o Prata se dirigem ao encontro um do outro pelas suas nascentes, que contravertem, esboçando uma grande ilha” (CORTESSÃO, J. 1965, p.343). No planisfério de André Homem (1559) “três afluentes do Amazonas, parecendo o mais oriental ser o Tocantins, se comunicam com o lago central, que é nascente do Paraná e Paraguai” (MAGNOLI, D, 1997, p.50). Em 1561, o mapa-múndi de Bartolomeu Velho, no qual a América do Sul é denominada de *Quarta Pars Orbis*, ilustraria “a quarta forma do mito em formação” (CORTESSÃO, J, 1965, p.346).

Diante do exposto, exemplos de produções e projeções cartográficas de 1519 a 1650, elencam-se algumas conclusões no que diz respeito ao papel da cartografia na produção do imaginário geográfico construído sobre o território colonial português.

O conceito de Ilha-Brasil não ficou restrito às produções cartográficas nos séculos XVI e XVII. O conteúdo do mito aparece também nas crônicas quinhentistas e seiscentistas, “nas quais se identifica que as nascentes do Prata, Amazonas e São Francisco tinham origem num mesmo lago interior”. (KANTOR, 2007, p.71). Percebe-se assim, a ligação do mito com um discurso que identifica um processo de exploração e reconhecimento das terras do interior do continente da América do Sul.

Em relação à cartografia produzida pelos espanhóis, a representação da grande lagoa no interior do continente corresponde, atualmente, à região do Pantanal – Mato Grosso. É exatamente esta região considerada por Sodré por “terra das águas”, assunto que discutiremos ulteriormente.

3.1 O interior como a terra das águas: características, pensamento geoestratégico e o uso proposto das bacias do prata e do amazonas

Um dos temas específicos tratados nas obras *Oeste* e *Panorama do Segundo Império* de Nelson Werneck Sodré refere-se às vias de comunicação criadas pelas águas. O tratamento que o autor confere à temática diz respeito a um pensamento geoestratégico e aos usos econômicos que toda a extensão da rede hidrográfica do Oeste brasileiro fornece como suporte à economia nacional e, portanto, de como essa

4 MAGNOLI, D. *O Corpo da Pátria: imaginação geográfica e política externa no Brasil (1808-1912)*. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista: Moderna, 1997.

5 CAMILO, J. Em busca do país das Amazonas: o mito, o mapa, a fronteira. *I Simpósio Brasileiro de Cartografia Histórica*: Paraty, 10 a 13 de maio de 2011.

6 KANTOR, I. Usos diplomáticos da ilha-Brasil: polêmicas cartográficas e historiográficas. *Revista Varia História*, Belo Horizonte, Vol.23, nº37: p.70-80, Jan/Jun 2007.

7 COSTA, M.F. De Xarayes ao Pantanal: a cartografia de um mito geográfico. *Revista do Instituto de Estudos Brasileiros (IEB)*, nº45, p.21-36, set 2007.

rede composta pelas duas principais bacias hidrográficas do Brasil são imprescindíveis para o desenvolvimento do país.

Um dos grandes “gargalos” daquele momento histórico no sentido de consolidar a unidade brasileira era a consolidação do mercado interno. Discorrendo sobre as “terras das águas” Sodré promove um discurso geoestratégico de uso desse recurso natural – a água – no sentido de incorporar essas terras na dinâmica litorânea e expandir o mercado consumidor para o interior do país e, conseqüentemente, fortalecendo o mercado consumidor em consolidação.

No primeiro capítulo do *Oeste*, qual seja, *Panorama*, o autor refere-se pela primeira vez à temática das águas em suas obras. O autor descreve como as águas presentes no Oeste determinam e condicionam o que esse território irá se tornar diante da perspectiva do projeto territorial promovido pelo Estado.

Como neste primeiro capítulo o autor discorre sobre um panorama geral do que são as terras do *Oeste*, o mesmo, trabalha no sentido de apresentar as dinâmicas existentes nesse território e de como elas, em diferentes momentos, são moldadas pelos “ciclos” das águas. O autor constrói todo o seu discurso com a finalidade de demonstrar como essas terras serão propícias ao desenvolvimento da cultura pastoril – do regime pastoril.

Vale destacar a importância da denominada *geografia simples*⁸ do Oeste no que diz respeito à expansão, ocupação e transporte. A *geografia simples* foi imprescindível para o desenvolvimento da economia pastoril num primeiro momento e posteriormente para o desenvolvimento da agricultura. Essa característica do território do Oeste não oferecia limites nem obstáculos para o nomadismo e penetração das populações locais, sobretudo para a figura do *Campeador*⁹. “Não houve, no Oeste, o contraste, nem mesmo o choque, entre o homem e o solo”. (SODRÉ, N.W, 1941, p.15). As possibilidades de entrada e ocupação do território do Oeste, entrada essa permitida diversas vezes pela constituição natural dos rios, que as primeiras vilas e cidades começaram a aparecer no interior do país.

No capítulo *A Grande Conquista*, o autor discute os processos que motivaram “o extraordinário movimento expansionista irradiado do planalto piratiningano”. (SODRÉ, N.W, 1941, p.34). Nelson Werneck Sodré coloca que não foram somente os motivos de ordem social, econômica e antropogeográfica¹⁰ que influenciaram e determinaram a expansão para o interior. O motivo que cumpre uma distinção dentre os outros é

8 Noção utilizada por Nelson Werneck Sodré.

9 Sodré denomina de *Campeador* a figura representante do “modo de vida” das populações existentes no Oeste, muito influenciado pelas teoria da Geografia Francesa do início do século XX. “O campeador tem hábitos firmes e padrão de vida pobre. Suas esperanças fundam-se em pouco. Um cavalo, uma arma, uma cobertura, eis o que ele mais necessita. Andando sempre, de oeste para leste, de sul para norte, conduzindo os rebanhos, não tem pouso certo nem morada definitiva. Dorme no campo ou nos galpões abertos que, de longe em longe, encontra. O poncho é resguardo contra o tempo, coberto para a noite, leito morno onde esquece as canseiras da soalheira tremenda dos caminhos do pantanal ou a tristeza da monotonia dos chapadões que não têm fim. (SODRÉ, N.W, 1941, p.16).

10 Conceito utilizado por Nelson Werneck Sodré na página 34 tendo como referência a bibliografia de João Ribeiro em *História do Brasil*.

o da *função geográfica*: a distinção entre os roteiros terrestres e os roteiros fluviais, cada qual caracterizando um período, sendo o primeiro o bandeirante e o segundo o das monções. Assim, o autor discorre como se deu este processo de ocupação guiado pelos roteiros.

O autor vê os rios como os grandes canais de infiltração e penetração humana no interior do território da América do Sul, sobretudo, na região que é hoje o atual estado de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. Sodré constrói um panorama histórico das penetrações que contribuíram para a ocupação territorial do oeste e as formas como as vias naturais possibilitaram esse processo. Ou seja, como as vias naturais – os rios – viabilizaram o processo de (re)conhecimento do território. A partir desse momento, a ligação existente entre o discurso de Sodré e o mito da Ilha Brasil fica mais explícito.

Nelson Werneck Sodré construiu seu discurso recontando o processo de ocupação efetivado pelos bandeirantes em terras do Oeste brasileiro – terras do interior. Como suporte para isso o autor descreve os “roteiros” realizados pelos bandeirantes no sentido de conhecer e ocupar o território do oeste.

O discurso em prol da *integridade territorial* é também apresentado pelo autor. Os mapas do Paraguai, organizados pelos jesuítas em 1646, “marcavam a linha de limites entre as terras por eles dominadas e o Brasil cortando o Tietê, Anhembí daqueles tempos, mais ou menos nas alturas do Avanhandava”. (SODRÉ, N.W, 1941, p.39).

Percebe-se o caráter geopolítico do pensamento de Nelson Werneck Sodré. A discussão “geoestratégica” de agregação de terras pelas conquistas efetuadas pelos bandeirantes, colonizadores e paulistas e a ampliação das fronteiras brasileiras na sua “amplitude natural”, ou seja, até o limite dos rios, das águas do estuário platino, que remonta do processo histórico de formação do território para fazer a defesa de sua unidade e integridade. Esta discussão remonta à conquista de “si mesmo”, conforme Oliveira Vianna ou Everardo Backheuser já faziam em seus trabalhos (Anselmo 1995; 2000). Como vimos no capítulo anterior, esses intelectuais tal como Nelson Werneck Sodré utilizou-se de uma “revisão histórica” para mostrar as suas propostas para a formação do Brasil.

O discurso, ou mesmo a interpretação sobre a existência do mito Ilha Brasil aparece neste momento com maior evidência no discurso de Sodré. O autor não toca em momento algum neste termo, porém, tal “teoria da existência do mito” trabalhada acima aparece no *Oeste*.

Na configuração geográfica da amplidão brasileira, as duas bacias, a amazônica e a platina, como que se divorciavam. Elas separavam-se, numa linha sinuosa, um chapadão monótono, sem acidente de relevo, no interior da colônia. As águas iniciais nasciam quase juntas. Defrontavam cabeceiras. E escolhiam rumos opostos, quase que por um capricho hidrográfico. As jornadas terrestres de ligação, entre os princípios de águas de uma e de outra eram curtas, breves, faceis. O antagonismo como que se transfigurava, como que avultava, nesse contraste de proximidade divorciada, de capricho irrazoável. **Para a evolução brasileira, para o descobrimento futuro da sua civilização, para o processo social que seguia um ritmo ainda lento, mas que se aceleraria com o crescimento da riqueza e**

o avultamento demográfico, tal antagonismo figurava como uma permanente ameaça, um repuxo instável de forças, uma divergência capital de energias, convites contraditórios que poderiam ultimar uma separação humana de consequências incalculáveis e confirmar hegemonias que cresciam no curso inferior de uma das bacias, buscando infiltrar-se no sentido do interior. (SODRÉ, N.W, 1941, p.42 grifos nossos).

O tratamento dado pelo autor, que discursa sobre uma materialidade natural dando a esta um tratamento de cunho político e geográfico aparece explícito. É a presença desse discurso geográfico que possibilita a Sodré dizer que a não integração das bacias, que na verdade seria a fragmentação do território brasileiro, acarretaria rumos negativos para a *evolução brasileira*. Todo o seu discurso foi “montado” na visualização de uma paisagem natural – que faz parte da constituição desse espaço – e reconstruído sobre um discurso geopolítico de integração e unidade do território: nesse caso através das águas¹¹.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Enfim, devemos considerar que todo esse processo de integração e formação territorial foram de suma importância para o discurso geopolítico da integração e manutenção da extensão territorial, nas quais as redes hidrográficas foram fundamentais, pois foi através de rios naturalmente navegáveis que os colonizadores penetraram tornando assim um sistema de articulação econômica do país, ou seja um eixo de ligação com as demais áreas, sendo assim conclui-se que as condições naturais influenciaram na forma de ocupação e formação do território desde o início da colonização. Diante do contexto apresentado podemos perceber de forma explícita que a defesa da pequena propriedade estava casada com o discurso do progresso capitalista pois os países centrais da economia apresentavam sua estrutura fundiária baseada na pequena propriedade.

REFERÊNCIAS

ANSELMO, R.C.M.S. *Oliveira Vianna e a Unidade – Identidade do Espaço Brasileiro*. 1995. 142 f. Dissertação de Mestrado (Área de concentração em Organização do Espaço) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 1995.

CAMILO, J. Em busca do país das Amazonas: o mito, o mapa, a fronteira. *I Simpósio Brasileiro de Cartografia Histórica*: Paraty, 10 a 13 de maio de 2011.

KANTOR, I. Usos diplomáticos da ilha-Brasil: polêmicas cartográficas e historiográficas. *Revista Varia História*, Belo Horizonte, Vol.23, nº37: p.70-80, Jan/Jun 2007.

MAGNOLI, D. *O Corpo da Pátria: imaginação geográfica e política externa no Brasil(1808-1912)*. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista: Moderna, 1997.

¹¹ Nelson Werneck Sodré nesta obra também discute a integração e a não fragmentação do território brasileiro através das ferrovias.

MORAES, A.C.R. *Geografia: pequena história crítica*. São Paulo: Annablume, 2005.

SODRÉ, N.W. *Oeste: Ensaio sobre a grande propriedade pastoril*. 1ª Ed. Rio de Janeiro: Ed. José Olympio, 1941.

SOBRE A ORGANIZADORA

Anna Maria Gouvea de Souza Melero - Possui graduação em Tecnologia em Saúde (Projeto, Manutenção e Operação de Equipamentos Médico-Hospitalares), pela Faculdade de Tecnologia de Sorocaba (FATEC-SO), mestrado em Biotecnologia e Monitoramento Ambiental pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), doutoranda em Engenharia de Materiais pela Universidade Federal de Ouro Preto. Atualmente é Integrante do Grupo de Pesquisa em Materiais Lignocelulósicos (GPML) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) Campus Sorocaba e pesquisadora colaboradora do Laboratório de Biomateriais LABIOMAT, da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (Campus Sorocaba). Atua nas áreas de Polímeros, Biomateriais, Nanotecnologia, Nanotoxicologia, Mutagenicidade, Biotecnologia, Citopatologia e ensaios de biocompatibilidade e regeneração tecidual, além de conhecimento em Materiais Lignocelulósicos.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-109-1

