



UNIVERSIDADE
CATÓLICA DO SALVADOR

UCSAL

A Comunidade do Conhecimento

COLETÂNEA DE ARTIGOS

Prêmio Melhor Artigo
de TCC

2015

COLETÂNEA DE ARTIGOS

Prêmio Melhor Artigo
de TCC

UCSAL 2015

UCSAL. Sistema de Bibliotecas

C331 Costa, Paulo Sérgio Nunes (org.)

Coletânea de artigos: prêmio melhor artigo de TCC/Paulo Sérgio Nunes Costa.

Salvador, 2016.

231p.

ISBN 978-85-88480-47-6

1. Artigo Científico- coletânea 2. Universidade Católica do Salvador – prêmio melhor artigo científico 3. Produção Científica – UCSal

I. Título.

CDU: R(060.55.2)001.891UCSAL



Universidade Católica do Salvador – UCSAL

Grão-Chanceler

Dom Murilo Sebastião Ramos Krieger

Reitor

Maurício da Silva Ferreira

Pró-Reitoria de Graduação

Paulo Sérgio Nunes Costa

Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

Silvana de Sá Carvalho

Pró-Reitoria Administrativa-Financeira

Danilo Sampaio de Assis

SUMÁRIO

Apresentação7

AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DE RESERVATÓRIOS DE AMORTECIMENTO DE CHEIAS NOS SISTEMAS URBANOS DE MACRODRENAGEM PLUVIAL.
Bruno Fernandes Barbosa 8

NEGLIGÊNCIA FAMILIAR CONTRA O IDOSO: REVISÃO DE LITERATURA.
Carlene Barbosa do Nascimento 25

A IMPLANTAÇÃO DO ICMS ECOLÓGICO NO ESTADO DA BAHIA E SUAS PRESPECTIVAS NO TOCANTE A ECOTRIBUTAÇÃO E A EXTRAFISCALIDADE TRIBUTÁRIA.
Emanuela Santos Deiró Lima 34

ANÁLISE DA VIABILIDADE ECONÔMICA PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA SOLAR AUTÔNOMO EM RESIDENCIA UNIFAMILIAR EM SALVADOR/BA
Emmanuel Matos Ferreira 50

DIFICULDADES NO PERCURSO ESCOLAR DE BOLSISTAS DE ESPORTE: ESTRATÉGIA DE ENFRENTAMENTO DO COLÉGIO LICEU SALESIANO EM SALVADOR.
Fernanda Santos Pereira 67

EXPERIÊNCIAS ANTIPROIBICIONISTAS: PORTUGAL, COLORADO E URUGUAI.
George Steferson Cabral de Oliveira 88

A DIPLOMACIA BRASILEIRA E A PROTEÇÃO TRANSNACIONAL DOS DIREITOS HUMANOS: ENTRE SÍRIA E CRIMEIA.
Giselle Amorim de Souza 103

ALTERAÇÃO NA BIOMECÂNICA DO COMPLEXO ARTICULAR DO OMBRO EM PACIENTES APÓS AVC: REVISÃO SISTEMÁTICA.
João Vitor Santos da Silveira 119

INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE DE SALVADOR: PROJETOS PARA UMA INTEGRAÇÃO MULTIMODAL.	
Kaíc Fernando Ferreira Lopes	128
JORNADA DE TRABALHO: IMPACTOS PSICOLÓGICOS E SOCIAIS NA VIDA DO ENFERMEIRO.	
Leila Santana de Araújo	142
ENTRE A DIVERSÃO E O PERIGO: RELATOS DE ACIDENTES DOMÉSTICOS NO HOSPITAL GERAL DO ESTADO DA BAHIA.	
Lília Campos dos Santos	153
EXPERIÊNCIAS FORMATIVAS DE PERCUSSIONISTAS DE SALVADOR: UM ESTUDO DE MULTICASOS.	
Marcelo José Pinho dos Santos	165
AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA DA QUALIDADE DA ÁGUA NA LAGOA E SEUS ASPECTOS AMBIENTAIS EM ÁREA DE LAZER NO PARQUE METROPOLITANO DE PITUAÇU, SALVADOR-BA.	
Rayana Cristina Carvalho Ribeiro	180
VIOLÊNCIA PSICOLÓGICA PRATICADA CONTRA A MULHER: POSSIBILIDADE DE CONFIGURAR LESÃO CORPORAL.	
Treice Almeida Silva.....	198

Apresentação

É de fundamental importância o papel da Universidade na geração e disseminação do conhecimento. A pesquisa é parte componente deste processo. Pesquisa esta inicialmente na condição de iniciação científica e, posteriormente consolidada no trabalho de conclusão de curso, para, posteriormente, transformar-se em dissertação de mestrado e até mesmo tese de doutorado.

Para cada etapa, deve se ter uma celebração, que serve não somente de reconhecimento de mérito, mas também de estímulo para que a caminhada continue.

Neste contexto, o Trabalho de Conclusão de Curso – TCC constitui-se em um marco, e até mesmo, ponto de passagem de um nível de pesquisa para outro. É a ampliação do conhecimento, a partir do momento em que o aluno transcende a sala de aula e parte para horizontes ainda pouco explorados.

A fim de celebrar esta passagem, bem como evidenciar o mérito daqueles que se destacaram na elaboração do TCC, o prêmio “Melhores Artigos de TCC” se consolida e premia os melhores trabalhos do ano de 2015. A partir de uma comissão acadêmica, formada por professores da UCSAL, foram selecionados os 14 melhores trabalhos que estão sendo apresentados nesta publicação.

Nesta segunda edição do Prêmio, foram classificados quatro trabalhos do curso de Direito, três do curso de Engenharia Civil, dois do curso de Serviço Social, dois do curso de Fisioterapia, um do curso de Ciências Biológicas, um do curso de Enfermagem e um do curso Música com Habilitação em Piano, que abordam temas diversos em suas respectivas áreas.

Com esta publicação, a UCSAL espera consolidar cada vez mais a produção acadêmico-científica na graduação, bem como estimular aos estudantes que continuem a incansável busca pelo conhecimento.

Prof. Me. Paulo Sérgio Nunes Costa
Pró-Reitor de Graduação da UCSAL

AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DE RESERVÁTORIOS DE AMORTECIMENTO DE CHEIAS NOS SISTEMAS URBANOS DE MACRODRENAGEM PLUVIAL

Bruno Fernandes Barbosa¹

Michel Sahade Darzé²

RESUMO: Avaliou-se neste trabalho os benefícios de implantação de reservatórios de amortecimento (RAM) em um caso prático localizado no município de Salvador (BA), objetivando conceber o sistema de macrodrenagem local, que atendesse as vazões de escoamento superficial, resultando no controle das enchentes. A concepção do reservatório foi baseada nos conceitos atuais da chamada drenagem urbana sustentável, evidenciando a importância do RAM no contexto atual e respeitando os princípios do ciclo hidrológico, através do método do Hidrograma Unitário Sintético desenvolvido pelo United States Department of Agriculture Soil Conservation Service (USDA SCS). O reservatório de amortecimento proposto está associado a estruturas de controle, compostas por vertedor e orifícios. Neste trabalho se analisará os benefícios comparativamente de duas alternativas para um sistema de drenagem, sendo uma com a implantação do RAM e outra sem. Os resultados obtidos com a introdução dos reservatórios foram bastante satisfatórios, pois foi constatado que é possível reduzir os efeitos causados por chuvas torrenciais e ainda obter uma redução do custo de execução do projeto.

Palavras-Chave: Drenagem Urbana, Hidrograma Unitário, Vazão de pico.

1 INTRODUÇÃO

O crescimento desordenado da população urbana e dos limites das cidades tem aumentado o número de incidentes envolvendo desastres naturais, sendo uma das principais causas, as ocupações indisciplinadas de áreas de risco pela população.

A falta de planejamento urbano com fundamentos interdisciplinares expõe à população em sua ocupação a infraestrutura inadequada. As ocupações acontecem elevando o grau de impermeabilização do solo e diminuindo ou até mesmo invadindo as calhas dos córregos, reduzindo a capacidade do escoamento necessário das águas pluviais para garantir que não haja transtornos e custos para sociedade.

As ações atuais no âmbito da macrodrenagem nos municípios brasileiros estão limitadas a soluções pontuais, devido à utilização da canalização como único dispositivo nos

¹Graduando em Engenharia Civil pela Universidade Católica do Salvador.

²Professor Orientador. Mestre em Hidráulica e Recursos Hídricos pela Universidade Técnica de Lisboa. Graduado em Engenharia Civil pela Escola Politécnica da Universidade Federal da Bahia e Professor do Curso de Engenharia Civil da Universidade Católica do Salvador.

projetos, transferindo a enchente de um local para jusante, sem que sejam estudados os resultados, custos e benefícios, segundo Canholi (2014).

O conjunto de problemas enumerados anteriormente formado pela falta de planejamento, alta taxa de impermeabilização do solo e a canalização dos cursos d'água, favorecem a diminuição do tempo da concentração da bacia e a elevação das vazões de escoamento superficial, o que aumenta o risco de inundações.

As soluções das problemáticas das inundações através do aumento da capacidade de sistemas existentes, anexando novos canais encontram dificuldades, implicando sempre em obras de longa extensão, ocasionando a modificação de redes de gás, esgoto, distribuição de água, energia e telefonia, conseqüentemente, trazendo grandes transtornos no trânsito, comércio e residências próximas. Neste cenário os recursos necessários para realização de tais intervenções são elevados.

Com isso, a fim de regularizar a drenagem urbana adota-se medidas estruturais não convencionais, incluindo os reservatórios de amortecimento de cheias (RAM), que atuam no aumento do tempo de concentração na bacia e na redução das vazões de pico, reduzindo os riscos de inundações nas áreas urbanas.

Os reservatórios de amortecimento de cheia são basicamente estruturas dotadas de dispositivos hidráulicos, os quais garantem que a vazão de saída do reservatório seja menor que a vazão de entrada, reservando por um determinado tempo um dado volume de água, ocasionando a diminuição do pico de vazão.

Neste artigo pretende-se avaliar os benefícios gerados pela implantação de um reservatório de amortecimento de cheia num sistema de macrodrenagem, sendo um caso prático localizado na cidade de Salvador (BA). Para tanto, na revisão bibliográfica será descrito a problematização da drenagem urbana e a importância dos RAM's no contexto atual, além de expor os métodos utilizados para o dimensionamento.

Após a exposição do conteúdo teórico, será modelado um RAM, definindo-se para um determinado tempo de retorno, a chuva afluente ao RAM, o volume e as estruturas de controle do fluxo no reservatório. E finalmente o hidrograma efluente a bacia, a partir do modelo hidráulico que simula a entrada e saída da cheia no reservatório, em consequência do funcionamento das estruturas de controles propostas.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 IMPORTÂNCIA DOS RAM's NO CONTEXTO ATUAL

A seguir é exposto como se desencadeou o desenvolvimento urbano, e consequentemente a problematização no âmbito dos sistemas de macrodrenagem urbanos. Segundo Tucci (2005) desenvolvimento urbano se acelerou na segunda metade do século vinte com grande concentração de população em pequeno espaço, impactando o ecossistema terrestre e aquático e a própria população através das inundações, doenças e perda de qualidade de vida. Assinala ainda Canholi (2014) que, o aumento das áreas urbanizadas ocorreu a partir das zonas mais baixas, próximas às várzeas dos rios ou a beira-mar, em direção as colinas e morros.

Ao longo deste processo de urbanização das grandes cidades, como é observado por Canholi (2014) as várzeas dos rios foram incorporadas ao sistema viário por meio das denominadas “vias de fundo de vale”. Para tanto, inúmeros córregos foram retificados e canalizados a céu aberto ou encerrados em galerias.

Historicamente os projetos de drenagem tinham caráter pontual e se baseavam apenas em construir canais abertos ou enterrados que resultavam em movimentar uma grande vazão através da menor seção possível, de modo a preservar ao máximo o uso das áreas ocupadas. Esta filosofia “higienista” utilizada pelos responsáveis em conceber os projetos de macrodrenagem mudou, segundo Canholi (2014) os conceitos “inovadores” mais adotados para a readequação ou o aumento da eficiência hidráulica dos sistemas de drenagem tem por objetivo promover o retardamento dos escoamentos, de forma a aumentar os tempos de concentração e reduzir as vazões máximas.

Diante desse cenário, destacam-se então novos estudos e uma visão de planejamento em que nas aplicações de drenagem devem ser incluídas as soluções estruturantes. A explicação básica de medidas estruturais para Tucci (2005) é que, são aquelas que modificam o sistema fluvial através de obras na bacia (medidas extensivas) ou no rio (medidas intensivas) para evitar o extravasamento do escoamento para o leito maior decorrentes das enchentes. O modelo de exemplificação de tal medida estruturante é o reservatório de retenção.

Como resposta a esta sistemática, no ano de 2006, o Governo Federal lançou um programa denominado Drenagem Urbana Sustentável sob a gerência do Ministério das Cidades, com o objetivo de promover políticas de desenvolvimento urbano, uso e ocupação

do solo e gestão das bacias hidrográficas através da proposição de ações estruturais e não-estruturais, como foi observado por Cruz (2007).

Neste sentido, foi criado no Brasil, em 2012, pela Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental do Ministério das Cidades, o Manual para apresentação de proposta para sistemas de drenagem urbana sustentável e de manejo de águas pluviais, sendo notavelmente um avanço para definição de diretrizes de projetos envolvendo a drenagem urbana.

Considerando-se aspectos atuais, acerca dessa situação, Brasil (2012) assinala que, as técnicas utilizadas são diferentes das utilizadas pela engenharia convencional que privilegiam o afastamento rápido das águas pluviais. Ainda acerca deste cenário, Canholi (2014) afirma que os dispositivos aplicados para favorecer a reservação dos escoamentos constituem o conceito mais significativo e de amplo espectro no campo das medidas inovadoras em drenagem urbana.

2.2 METODOLOGIA E CRITÉRIOS DOS ESTUDOS HIDROLÓGICOS

A seguir apresentam-se, por tópicos, as metodologias e critérios utilizados no desenvolvimento dos estudos.

2.2.1 Tempo de Concentração (T_c)

A definição de tempo de concentração é considerada, por Silveira (2005), como o tempo necessário para que toda a bacia esteja contribuindo na seção de saída, levando-se em conta a hipótese que a bacia hidrográfica responde como sistema linear para o escoamento superficial direto. O tempo de concentração será calculado com a fórmula (1) de Kirpich (1940) apud Paulino (2014), apesar de a fórmula de Kirpich ter sido concebida para bacias rurais, ela apresenta resultados satisfatórios para bacias urbanas, segundo Silveira (2005).

$$T_c = \frac{((0,87L^3)^{0,385})}{H}$$

(1).

Onde:

L - Comprimento do Talvegue (Km).

H - Desnível entre o ponto mais distante da bacia até o local de interesse (m).

A duração da chuva é calculada a partir da relação (2):

$$D \triangleleft (Tc/5)$$

(2).

Onde:

D - Duração da chuva unitária (horas).

Tc - Tempo de concentração da bacia (horas).

2.2.2 Tempo de Retorno

Para definição do HUT é necessário determinar o Tempo de Retorno (TR), conceituado por Porto (1995), como o inverso da probabilidade de um determinado tempo hidrológico ser igualado ou excedido em um ano qualquer. Com isto determina-se o grau de segurança conferido a população.

Os critérios preconizados pelo Ministério das Cidades, no seu Manual para Apresentação de Propostas para Sistemas de Drenagem Urbana Sustentável e de Manejo de Águas Pluviais (2012), indicam a utilização das cheias com tempo de retorno de 25 anos para obras de controle de inundações.

2.2.3 Chuva de Projeto

A chuva de projeto, na bacia objeto deste trabalho, será avaliada através de uma equação Intensidade x Duração x Frequência (IDF). As curvas IDF são construídas a partir de registros históricos de alturas de precipitação relacionadas à duração da chuva. As curvas IDF são resultados da tabulação e processamento estatístico desses dados (ABREU, 2013, p.45). Para as características da bacia, objeto de estudo neste artigo, foi proposta a equação (3):

$$I = \frac{2960,16 \cdot Tr^{0,163}}{(24 + Td)^{0,743}}$$

(3).

Onde:

I – Intensidade média da chuva (l/s/ha)

Tr- Tempo de retorno (anos).

Td - Tempo de duração (min).

2.2.4 Transformação da chuva em vazão

Para a determinação da Chuva Útil a ser utilizado na definição da chuva que se transforma em escoamento superficial, será calculada através da expressão da Curva Número

(CN) do SCS. Este método foi desenvolvido em 1950 pelo *United States Department of Agriculture Soil Conservation Service* (USDA SCS), atual *Natural Resources Conservation Service* (NRCS). Um dos métodos de utilização corrente que se aplica especialmente quando não se dispõe de dados hidrológicos, (PORTO, 1995). A fórmula (4) proposta pelo SCS é:

$$Q = \frac{(P - 0,2S)^2}{(P + 0,8S)}$$

(4)

A equação é válida quando $P \geq 0,2S$

Onde:

P - Precipitação acumulada (mm).

Q - Escoamento direto (mm).

S - Perda potencial máxima ao início da tormenta (mm).

Sendo que, a o número CN está relacionado com a perda potencial máxima (S), pela seguinte equação (5):

$$CN = \frac{25400}{10 + S}$$

(5).

Onde:

CN - número da curva, função do complexo solo-vegetação.

2.2.5 Hidrograma Unitário Sintético do SCS

Paulino (2014) entende que o hidrograma representa graficamente a variação da vazão em relação ao tempo, numa determinada seção de controle de curso d'água de interesse. Este é caracterizado por seu volume e forma, que juntos determinam o valor da vazão de pico.

Hidrograma Unitário Sintético é definido pelo SCS através das expressões do Tempo de ponta (T_p) e do Tempo de base (T_b), conforme as equações 6, 7, 8 e 9, a seguir:

$$q = \frac{A}{1,8T_b}$$

(6).

$$T_b = T_m + T_r$$

(7).

$$Tm = (D/2) + 0,6Tc$$

(8).

$$Tr = 1,667Tm$$

(9).

Onde:

q = Chuva unitária em (m³/s).

A = Área da bacia (Km²).

Tc = Tempo de concentração (horas).

Tp = Tempo de ponta (horas).

Tr = Tempo de retardo (horas).

Tb = Tempo de base (horas).

2.3 METODOLOGIAS DOS ESTUDOS HIDRÁULICOS DO RAM

Na configuração dos Reservatórios de Amortecimento de Cheias dimensionado neste artigo será utilizada estrutura de controle compostas por vertedor, que funcionará como extravasor do reservatório, e orifícios/conduitos que funcionarão como descargas de fundo, os quais promoverão o fluxo das vazões mais frequentes, de base ou de pequenas cheias.

2.3.1 Estrutura de controle do RAM

Os orifícios são definidos, por Porto (2006), como uma abertura de perímetro fechado, de forma geométrica definida (circular, retangular, triangular, etc.), realizada na parede ou fundo de um reservatório, pela qual o líquido em repouso ou movimento escoar. A expressão geral para a vazão descarregada através de um orifício, chamada de Lei dos Orifícios, é dada pela equação (10):

$$Q = C_d \cdot A_o \sqrt{2gH_o}$$

(10).

Onde:

Q= Vazão (m³/s)

Cd= Coeficiente de descarga do orifício

Ao= Área do orifício (m²)

Ho= Carga hidráulica no eixo do orifício (m)

A definição básica dos vertedores é que os são orifícios de grandes dimensões no qual foi suprimida a aresta do topo, logo a parte superior da veia líquida, na passagem pela estrutura, se faz em contato com a pressão atmosférica (PORTO, 2006, p.381). A expressão geral (11) da vazão descarregada por um vertedor com perfil da soleira, a qual será utilizada neste dimensionamento é:

$$Q = C_d \cdot L \cdot H^{2/3}$$

(11).

2.3.2 Balanço de Massa no RAM

A variação de nível no reservatório, decorrentes da entrada e saída das vazões de cheias, foram caracterizadas através de equação do balanço de massa no reservatório, considerando-se a entrada dos hidrogramas de cheias e as saídas pelos orifícios de descarga de fundo e pelos vertedores, descrita pela equação:

$$Q_{af} - Q_{ef} = \frac{\partial V}{\partial t}$$

(12).

Onde:

Q_{af} - Vazão afluente

Q_{ef} - Vazão efluente

V – Volume do RAM

Para caracterização dos volumes do reservatório será definido uma curva cota x volume aproximada para o reservatório, com base na topografia local e nas escavações previstas. Segundo Canholi (2014), a formulação matemática da Curva (cota x volume) de um reservatório, sendo ela natural ou artificial pode ser representada pela expressão (13):

$$S = b \cdot h^c$$

(13).

Onde:

S – volume do reservatório abaixo da altura h.

h – altura d'água para qual se deseja obter o volume.

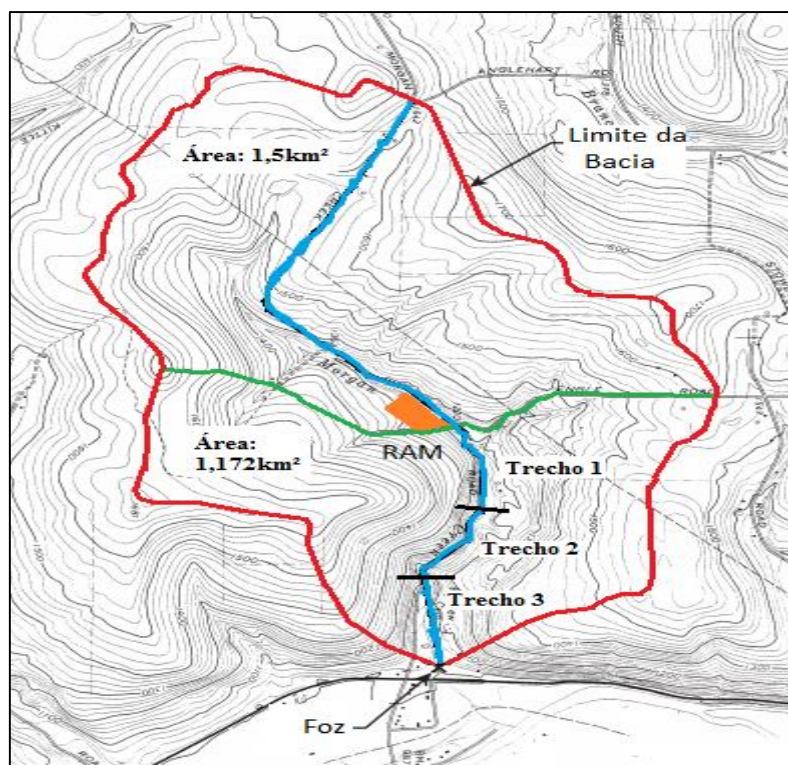
b,c – parâmetros dependentes da forma e dimensões do reservatório.

3 ESTUDO DE CASO

De acordo com a temática da drenagem urbana e seus problemas decorrentes do processo de urbanização, conforme exposto na introdução e na revisão bibliográfica, os estudos serão desenvolvidos com objetivo de definir vazões de escoamento superficial, de origem pluvial, em algumas seções ao longo de um córrego, localizado em uma bacia urbana da cidade de Salvador (BA). Nestas seções, com as vazões de cheias definidas, será avaliada a capacidade de escoamento do canal trecho a trecho, propondo a verificação da necessidade de implantação do RAM e analisar o comportamento do fluxo no canal/córrego, sem e com o RAM.

A composição da bacia do córrego em estudo, de acordo com a Figura 01, possui uma área aproximada de 267,2 hectares ou 2,672 quilômetros quadrados, sendo caracterizada principalmente por ter uma ocupação de urbanização densa, concentrando habitações multifamiliares e verticais, e em menor escala a existência de áreas verdes. Na Figura 1, também é apresentado a delimitação da bacia, a posição do RAM que será proposto e as subdivisões da bacia em função do posicionamento do RAM. Com os parâmetros referidos anteriormente foi permitido identificar, locar e avaliar os principais pontos impactados.

Figura 1 – Representação da bacia urbana.



Fonte: Adaptado, GRIBBIN, 2014, p. 245.

3.1 CÁLCULOS DO HIDROGRAMA

Foram definidas duas seções de verificação ao longo do canal. A escolha destas seções foi realizada levando-se em conta os aspectos de subdividir o canal em trechos de características aproximadamente uniformes, e permitir a definição de vazões, por sub-bacias, ao longo do canal, que permitam avaliações hidráulicas da macrodrenagem tanto para o diagnóstico do fluxo do canal, como para configuração das alternativas de solução. As seções de verificação definidas ao longo do canal são a Seção 1 (local de implantação do RAM) e a Seção 2 (Foz).

As vazões de pico dos hidrogramas (TR=25anos) nas seções notáveis do sistema, as quais foram definidas através da metodologia hidrológica apresentada anteriormente, encontram-se no Tabela 1.

Tabela 1 – Características das seções de verificação

Seção de Verificação	Características da sub-bacia					Localização	Vazão do Escoamento (m ³ /s)
	Área (Km ²)	L (Km)	H (m)	Tc (h)	CN		
1	1,5	1,233	24	0,36	81,25	Seção Afluente ao RAM	10,44
2	1,172	2,155	29	0,63	88	Foz	12,79

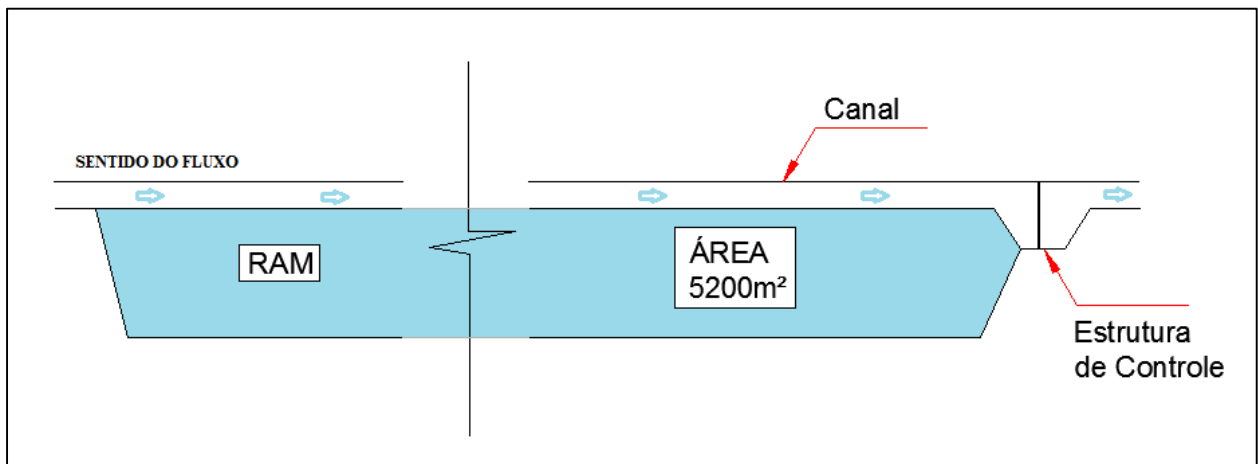
Fonte: Elaborado pelo autor.

A utilização do método do Hidrograma Unitário neste estudo é necessário, apesar da bacia ter dimensões reduzidas, devido a modulação da entrada e saída do fluxo no RAM, para o seu dimensionamento.

3.2 DIMENSIONAMENTOS DO RAM

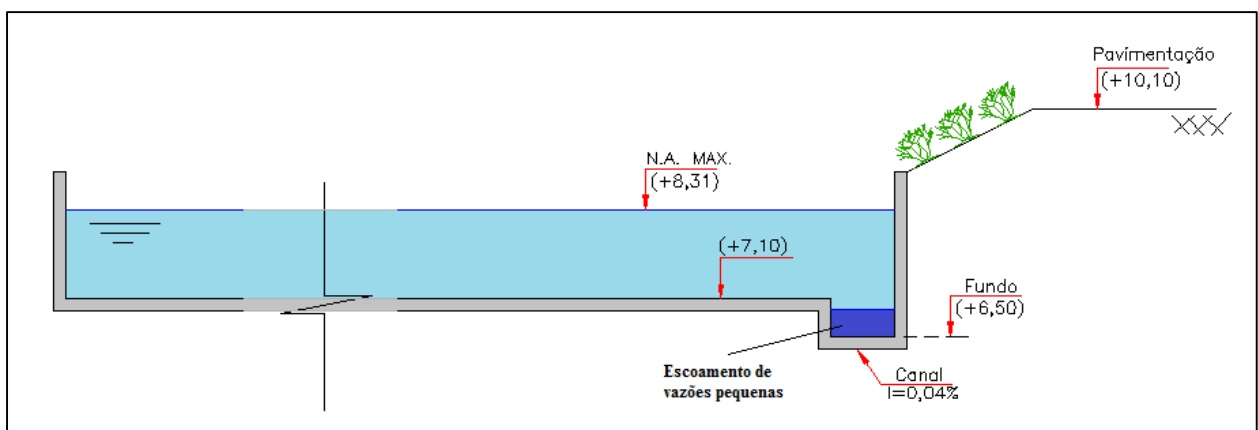
A bacia será constituída por uma estrutura de controle posicionada a cerca de 300 metros a jusante do início do canal, com um muro de concreto onde será implantado um vertedor, e orifícios na base da estrutura, para o escoamento das vazões ordinárias, como se pode observar na Figura 2. A bacia será escavada do lado direito do canal, com fundo na elevação 7,10 metros, cerca de 0,60 metros acima do fundo do canal, ver Figura 3.

Figura 2 – Croqui do RAM.



Fonte: Elaborado pelo autor.

Figura 3 – Vista frontal do RAM

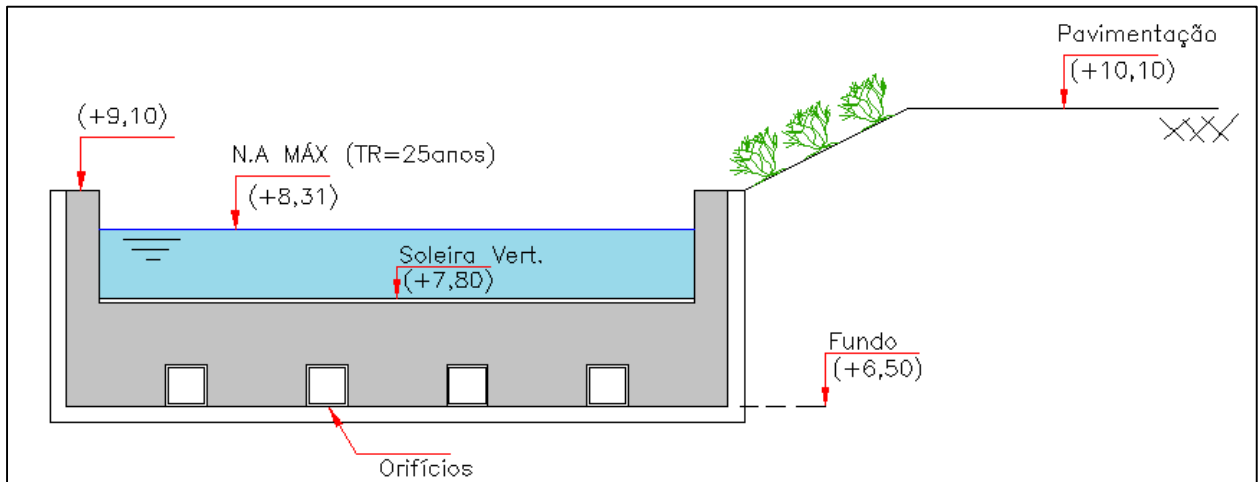


Fonte: Elaborado pelo autor.

A estrutura de controle do fluxo de saída do reservatório, representada na Figura 4, será composta por vertedor de parede espessa e orifícios. O vertedor terá com comprimento de soleira de 7,20 metros e cota da soleira vertente na elevação 7,80 metros. Ainda para compor a estrutura de controle serão implantados quatro orifícios quadrados com 0,50 metros de lado, com bordo inferior coincidindo com o fundo do canal.

Estes orifícios serão responsáveis por permitir o escoamento das pequenas vazões de fluxo no canal, sem armazenamento no RAM. Para as cheias com vazões maiores o nível d'água se elevará, a bacia reterá parte do volume afluente e o fluxo passará não só pelos orifícios, mas também sobre a parede vertedoura. A representação frontal dessa estrutura de controle é exibida na Figura 4.

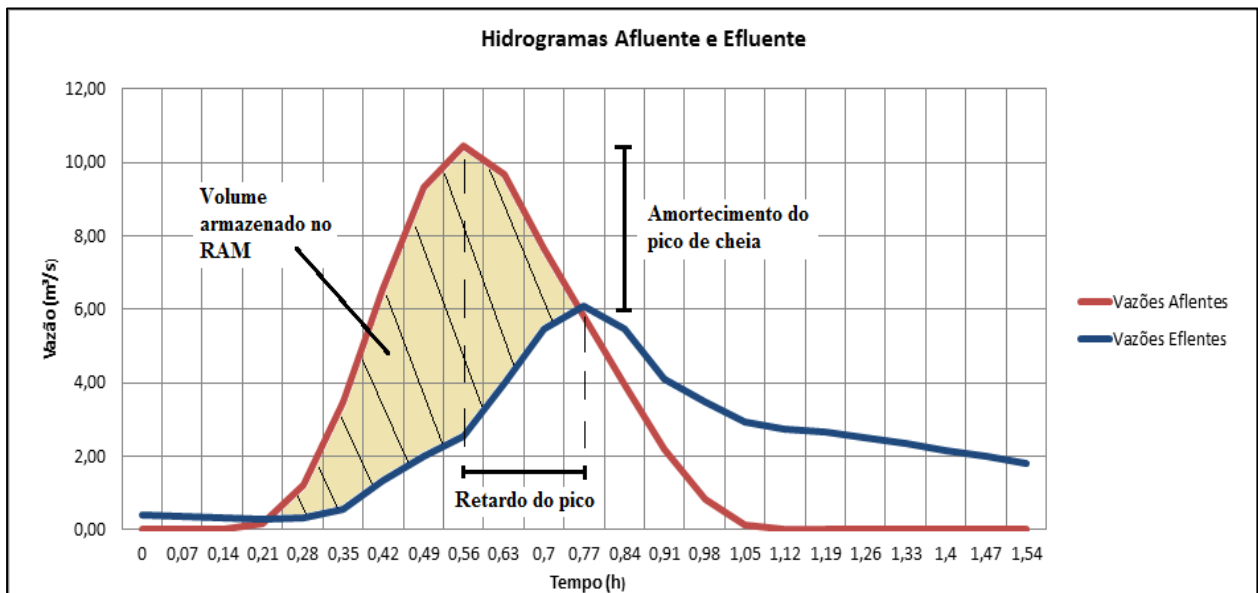
Figura 4 – Croqui da estrutura de controle do RAM.



Fonte: Elaborado pelo autor.

No Gráfico 1 apresenta-se os hidrograma afluente e efluente ao RAM, para TR=25 anos, os resultados obtidos demonstram a vazão de pico afluente $10,44 \text{ m}^3/\text{s}$ e a vazão máxima efluente $6,10 \text{ m}^3/\text{s}$, verificando-se um amortecimento de cerca de 58 % do pico da cheia. É exposto no Gráfico 1 também, o tempo de retardo da cheia consequente do amortecimento que igual a 0,21 horas, e a exibição da área destacada correspondente ao volume de armazenamento no RAM.

Gráfico 1 – Hidrogramas Efluente e Afluente do RAM



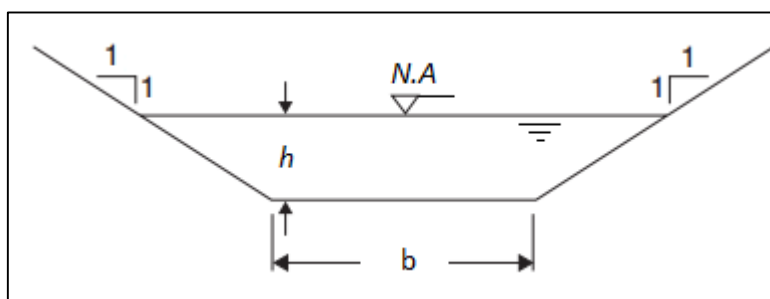
Fonte: Elaborado pelo autor.

3.3 DIMENSIONAMENTO DO CANAL

A seguir nos Quadros 2 e 3, apresentam-se os trechos estudados, com suas características geométricas principais, vazões com TR = 25 anos características de cada trecho, declividade média e tipo de revestimento adotado, em regime permanentemente e uniforme, e observações quanto à capacidade de escoamento do canal de seção trapezoidal (Fig. 5).

A partir dos dados resultantes da modelagem das Alternativas 1 e 2, foram realizados orçamentos de cada alternativa, para assim ser realizada uma análise comparativa dos benefícios/efeitos resultantes da implantação do RAM (Figura 5).

Figura 5 – Seção do canal trapezoidal



Fonte: Elaborado pelo autor.

3.3.1 Alternativa 1 – Sem RAM

A alternativa 1 corresponde ao cenário de não execução do RAM, admitindo assim, maiores vazões máximas para serem escoadas pelo canal. Verifica-se na Tabela 2 as características das seções para cada trecho.

Tabela 2 – Características dos trechos do canal sem RAM

TRECHO	Revest.	L(m)	Base (m)	Altura (m)	Declividade Média (m/m)	Vazão Máx.(m ³ /s)
1°	Concreto	718	1	0,80	0,04	10,44
2°	Concreto	718	1	0,85	0,04	11,62
3°	Concreto	718	1	0,90	0,04	12,79

Fonte: Elaborado pelo autor.

Após o dimensionamento das seções do canal, para fim de ser realizada uma análise comparativa, foi realizada a determinação preliminar dos custos da execução da obra,

destacando-se os principais serviços utilizados na realização de sistema de drenagem urbana. A seguir no Quadro 1 são apresentados os serviços e os valores correspondentes.

Quadro 1 – Custos preliminares de execução da Alternativa 1 (sem RAM)

1 SISTEMA DE DRENAGEM		R\$	948.372,73
1.1	MOVIMENTO DE TERRA	R\$	405.059,68
1.1.1	Escavação	R\$	13.638,08
1.1.2	Escoramento	R\$	166.741,60
1.1.3	Transporte de Material	R\$	224.680,00
1.2	REVESTIMENTO	R\$	543.313,05
1.2.1	Concreto Usinado e Bombeado	R\$	108.832,21
1.2.2	Aço	R\$	277.840,64
1.2.3	Forma	R\$	156.640,20

Fonte: Elaborado pelo autor.

3.3.2 Alternativa 2 – Com RAM

Na alternativa 2 com a implantação do RAM, é gerado um amortecimento das vazões para jusante, impactando assim em todo o fluxo, desde a saída do RAM até a Foz. As novas vazões geradas com o amortecimento, para o Trecho 1 é adotada a vazão efluente ao RAM ($Q_1' = 6,10 m^3/s$). No caso dos Trechos 2 e 3, as vazões foram calculadas de forma aproximada. Para o Trecho 2 foi realizado a simplificação somando-se, a vazão efluente ao RAM (Q_1'), ao valor médio da diferença entre as vazões dos hidrogramas das seções de verificação 1 e 2 ($(Q_2 - Q_1)/2$), citadas anteriormente no Tabela 1. No caso do Trecho 3, somou-se a vazão efluente ao RAM (Q_1') com a diferença entre as vazões dos hidrogramas da seção 1 e 2 ($Q_2 - Q_1$). No Quadro 1 é apresentado os resultados das simplificações descritas acima, e as características das seções de cada trecho.

O sistema da alternativa 2 será constituído de um canal dividido em três trechos e o reservatório, o qual tem 300 metros de comprimento e 18,5 metros de largura, inserindo a estrutura de controle posicionada a jusante do início do canal.

Tabela 3 – Características dos trechos do canal com RAM

TRECHO	Revest.	L(m)	Base (m)	Altura (m)	Declividade Média (m/m)	Vazão Máx.(m ³ /s)
1°	Concreto	718	1	0,60	0,04	6,10
2°	Concreto	718	1	0,65	0,04	7,28

3°	Concreto	718	1	0,70	0,04	8,45
----	----------	-----	---	------	------	------

Fonte: Elaborado pelo autor.

Foi realizado igualmente na Alternativa 2, o orçamento preliminar da execução da obra, nesta alternativa incluindo-se além dos principais serviços para execução do canal como também as principais atividades para realização do RAM. Os serviços e seus respectivos custos são apresentados no Quadro 2.

Quadro 2 – Custos preliminares de execução da Alternativa 2 (com RAM)

1	RESERVATÓRIO DE AMORTECIMENTO	R\$	206.781,37
1.1	MOVIMENTO DE TERRA	R\$	73.808,94
1.1.1	Escavação	R\$	15.112,94
1.1.2	Transporte de Material	R\$	58.696,00
1.2	ESTRUTURA DE CONTROLE E	R\$	132.972,43
1.2.1	Concreto Usinado e Bombeado	R\$	92.990,03
1.2.2	Aço	R\$	39.982,40
2	SISTEMA DE DRENAGEM	R\$	606.070,66
2.1	MOVIMENTO DE TERRA	R\$	303.556,80
2.1.1	Escavação	R\$	9.057,90
2.1.2	Escoramento	R\$	129.678,90
2.1.3	Transporte de Material	R\$	164.820,00
2.2	REVESTIMENTO	R\$	302.513,86
2.2.1	Concreto Usinado e Bombeado	R\$	93.319,38
2.2.2	Aço	R\$	128.300,48
2.2.3	Forma	R\$	80.894,00
3	TOTAL	R\$	812.852,03

Fonte: Elaborado pelo autor.

Os serviços os quais não foram apresentados nos orçamentos, não apresentam interferência na avaliação econômica das alternativas, pois os quantitativos e os custos não variam entre as alternativas propostas.

4 CONCLUSÃO

A implantação do reservatório de amortecimento de cheia para o modelo estudado revelou haver grandes benefícios. O estudo de duas alternativas realizadas neste trabalho possibilitou uma análise comparativa que destacaram as vantagens da implantação do RAM, sendo elas: a redução das vazões de pico, a elevação do tempo de concentração, a defasagem dos picos dos hidrogramas e os resultados econômicos. Entretanto o RAM necessita de uma

área extensa, a qual será sujeita a inundações temporárias, para sua implantação para que seus resultados sejam compensatórios.

Inicialmente analisando as propostas das alternativas 1 e 2 descritas anteriormente, é notório os benefícios consequentes da implantação do RAM. O resultado do amortecimento reduz de 10,44 m³/s para 6,10 m³/s a vazão de pico, uma redução de 58%, diminuindo assim os riscos de inundações prejudiciais à população. Em consequência da redução da vazão de pico e posteriormente das vazões a jusante, o dimensionamento do canal sofreu alterações positivas, compondo as seções do canal com dimensões inferiores aos da alternativa sem o RAM, impactando diretamente no custo. Após as determinações preliminares dos custos das alternativas 1 e 2, verifica-se uma economia de 15% do custo na execução da alternativa 2 (com RAM).

Diante do exposto, a implantação do sistema de macrodrenagem envolvendo bacias de amortecimento de cheias, considerando os princípios da drenagem urbana sustentável, confere ao município um grande avanço no controle de desastres naturais, gerando resultados positivos promovendo o aumento da qualidade de vida da população.

REFERÊNCIAS

ABREU, Fernando Girardi de. **Análise da influência da distribuição temporal das chuvas intensas e de cenários de uso e ocupação do solo na quantificação dos prejuízos econômicos diretos provocados pelas inundações urbanas**; Dissertação de Mestrado, São Carlos. Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, 2013. 164p. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/18/18138/tde-27082014-102232/en.php>>. Acesso em 23 Set. 2015.

BRASIL, Ministério das Cidades – Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. **Manual para apresentação de propostas para sistemas de drenagem urbana sustentável e de manejo de águas pluviais**. Brasília, 2012.

CANHOLI, Aluisio Pardo; **Drenagem urbana e controle de enchentes**; 2. Ed. São Paulo; Oficina de Textos, 2014. 384p.

CRUZ, Marcus AS; SOUZA, Christopher Freire; TUCCI, Carlos EM. **Controle da drenagem urbana no Brasil: avanços e mecanismos para sua sustentabilidade**. In: XVII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos. São Paulo, 2007. 18 p. Disponível em: <<http://www.rhama.net/download/artigos/artigo126.pdf>>. Acesso em: 23 Set. 2015.

GRIBBIN, John E. **Introdução a hidráulica, hidrologia e gestão de águas pluviais**; [revisor técnico Marcelo Libânio; tradutora Andrea Pisan]; 4. ed. São Paulo; Cengage Learning, 2014. 526p.

PAULINO, Paloma Fernandes; **Estudo sobre a sensibilidade dos parâmetros do método SCS na determinação de hidrogramas de cheia em bacias urbanas**; Dissertação de Mestrado. São Carlos; Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, 2014. 126p. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/18/18138/tde-26012015-154125/publico/Paloma_Fernandes_Paulino.pdf>. Acesso em: 22 de Set. 2015.

PORTO, Rodrigo de Melo; **Hidráulica Básica**; 4 ed. São Carlos; EESC USP, 2006. 519p.

PORTO, Rubem La Laina; Escoamento superficial direto, In: TUCCI, Carlo E.M; Barros, Mario T. **Drenagem Urbana**. Porto Alegre: ABRH-Editora da Universidade-UFRGS, 1995. 107-164p. Disponível em: <phd.poli.usp.br/LeArq.aspx?id_arq=4994>. Acesso em: 15 Set. 2015.

SILVEIRA, André Luiz Lopes da. **Desempenho de Fórmulas de Tempo de Concentração em Bacias Urbanas e Rurais**; Porto Alegre; Revista Brasileira de Recursos Hídricos (RBRH), 2005. v. 10 Jan/Mar. 5-23p. Disponível em: <http://www.abrh.org.br/sgcv3/UserFiles/Sumarios/9065c5e8a3333d5348b9babd06aaa510_7aad3403a5602667b67dfbb7c3cbd16a.pdf>. Acesso em: 22 Set. 2015.

TUCCI, Carlos E.M; **Gestão de Águas Pluviais Urbanas**; Ministério das Cidades – Global Water Partnership - World Bank; Unesco, 2005. Disponível em: <http://4ccr.pgr.mpf.mp.br/institucional/gruposdetrabalho/encerrados/residuos/documentosdiversos/outros_documentos_tecnicos/curso-gestao-do-territorio-e-manejo-integrado-dasaguas-urbanas/GestaoAguasPluviaisUrbanas.pdf>. Acesso em: 02 Set. 2015.

NEGLIGÊNCIA FAMILIAR CONTRA O IDOSO: REVISÃO DE LITERATURA

Carlene Barbosa do Nascimento¹
Elaine Cristina Cartaxo Villas Bôas²

RESUMO: A negligência familiar contra o idoso está entre as formas de violência mais evidentes na literatura, por se tratar de uma faixa etária vulnerável a esse tipo de ação. A predominância do perfil da vítima é do sexo feminino, com dependência física e história familiar de violência, álcool e distúrbios psiquiátricos. Os estudos mostram que déficit de cognição, nível de estresse do cuidador, baixo nível de escolaridade, condição socioeconômica insuficiente e aglomerações também são fatores de risco para a negligência contra o ancião. Sistematizar o conhecimento sobre a negligência familiar contra o idoso. Trata-se de um estudo de revisão de literatura realizado nas bases de dados Medline e Lilacs, com artigos publicados entre os anos de 2006 a 2013. Foram incluídos artigos originais sobre negligência familiar, maus-tratos e violência contra idosos³. Foram excluídos os que abordavam sobre violência e maus-tratos fora do âmbito familiar. A coleta ocorreu no período de agosto de 2014 a março de 2015. Foram localizados 34 artigos e incluídos 13 artigos. Destes 7 eram estudos transversais, 3 estudos qualitativos e 2 estudos de bases populacionais. Foram eliminados 21 artigos com base nos critérios de inclusão. A literatura evidencia que a negligência contra o idoso é repleta de fatores agravantes, porém existem poucos relatos sobre ações de enfrentamento do problema, pois as vítimas têm medo de retaliações e habitualmente a violência é cometida por pessoas de sua confiança. Desta forma este estudo visa contribuir com a comunidade científica sobre a negligência familiar contra o idoso, a fim de ampliar o conhecimento dessa prática cada vez mais comum. Vale ressaltar a importância de implantar políticas públicas mais eficazes, na identificação, combate do problema e de mais estudos sobre a temática.

Descritores: Idoso. Negligência.

1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo natural que provoca diversas alterações biológicas e psicossociais no organismo além de estar associado à qualidade de vida e a um bom convívio social. Neste estágio da vida, é comum o aparecimento dos aspectos senis do envelhecimento, assim como a necessidade de um cuidado maior pelos familiares. Isto pode ocasionar casos de negligência familiar e muitas vezes o agressor é uma pessoa de sua maior confiança, o que

¹Graduanda em Fisioterapia pela Universidade Católica do Salvador.

²Professora Orientadora. Especialista e Docente da Universidade Católica do Salvador. Fisioterapeuta.

dificulta a obtenção de informações, pois as vítimas não denunciam por temerem represálias, sentirem-se constrangidas ou mesmo por nem perceberem que são vítimas de agressão.

A negligência familiar contra o idoso está entre as formas de violência mais evidentes na literatura, por se tratar de uma faixa etária vulnerável a esse tipo de ação. A predominância do perfil da vítima é do sexo feminino, com dependência física e relato familiar de violência, álcool e distúrbios psiquiátricos. De acordo com Melo et al, o déficit de cognição, nível de estresse do cuidador, baixo nível de escolaridade, condição socioeconômica insuficiente, falta de privacidade e aglomerações também são fatores de risco para a negligência contra o ancião. Esta situação persiste mesmo quando o idoso é provedor da casa ou se for sustentado pelo cuidador.

Com base no Estatuto do Idoso são garantidos direitos específicos para pessoas com 60 anos. De acordo com o artigo 3º, é obrigação da família, da comunidade, da sociedade e do Poder Público assegurar ao idoso, com absoluta prioridade, a efetivação do direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, à cultura, ao esporte, ao lazer, ao trabalho, à cidadania, à liberdade, à dignidade, ao respeito e à convivência familiar e comunitária. Vale ressaltar que o artigo 4º ratifica que nenhum idoso será objeto de qualquer tipo de negligência, discriminação, violência, crueldade ou opressão, e todo atentado aos seus direitos, por ação ou omissão, será punido na forma da lei.

É importante salientar que a pequena participação de assistência social e de políticas públicas que amparem o idoso vítima de negligência familiar são alguns obstáculos para o enfrentamento do problema. Portanto, faz-se necessário estimular ações de valorização e respeito ao ancião e incentivar a denúncia em casos de negligência contra o idoso em torno da comunidade e pessoas próximas, com a finalidade de diminuir a incidência de casos de violência intrafamiliar. Diante do contexto, o presente estudo tem como objetivo sistematizar o conhecimento sobre a negligência familiar contra o idoso.

2 MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de um estudo de revisão de literatura realizado nas bases de dados Medline e Lilacs, por meio das bibliotecas virtuais *Scielo* e *Pubmed*, publicadas entre os anos de 2006 a 2013. Foram incluídos artigos originais sobre negligência familiar, maus-tratos e violência contra idosos. Foram excluídos os artigos que abordavam sobre violência e maus-tratos fora do âmbito familiar. A coleta ocorreu no período de agosto de 2014 a março de 2015. Foram utilizados os descritores idoso, negligência e seus correlatos na língua inglesa.

3 RESULTADOS

No levantamento bibliográfico, foram localizados 34 artigos. Foram excluídos 21 artigos. Destes, 8 abordaram sobre atendimento pré-hospitalar em casos de violência contra idosos, 3 eram revisão sistemática, 3 versaram sobre a gestão dos profissionais de saúde nos casos de violência contra idosos que eram atendidos em postos de saúde, 2 eram discussão, 2 eram pesquisa documental, 2 sobre idosos institucionalizados e 1 do ano de 2003.

Foram incluídos 13 artigos. Destes, 7 estudos transversais, 3 estudos qualitativos, 1 estudo de base populacional, 1 estudo exploratório/descritivo e 1 estudo quantitativo. As características destes estudos estão descritos na tabela 1.

4 DISCUSSÃO

Alguns estudos mostram que existem evidências sobre como é representada a negligência familiar contra o idoso, porém não há documentos ou registros que comprovem tais atos. Isso porque os idosos não denunciam seus agressores, por temerem represálias, receio de serem colocados em asilos ou por vergonha e culpa. Na medida em que necessite de maiores cuidados ou apresente incapacidade funcional, física ou mental, o idoso passa a ter maior grau de vulnerabilidade, dependência e fica mais suscetível à violência intrafamiliar. Há ainda casos de idosos que não sabem que sofrem maus-tratos por não identificar tais atos como violência.

4.1 PERFIL DA VÍTIMA E DO AGRESSOR

Nas últimas décadas, observa-se no Brasil o crescimento da expectativa de vida da população e estima-se que em 2020 esse número chegará a 25 milhões de pessoas idosas. Nesse estágio da vida, a fragilidade e a vulnerabilidade, próprias do processo natural de envelhecimento, podem culminar em atos de maus-tratos e negligência. A negligência e maus-tratos contra idosos acontecem em 90% dos lares, por isso não se trata de uma questão familiar, mas sim um, problema e um desafio para a saúde pública.

A maioria das pessoas que sofreram violência dentro de seus domicílios, são do sexo feminino, tem cor negra ou parda, com idade entre 60 a 70 anos, aposentados ou beneficiários da Previdência Social, casados e referiam ter mais de uma patologia (Hipertensão arterial sistólica, diabetes mellitus e doenças articulares). Possuem baixa escolaridade, moram em casas aglomeradas com mais de seis pessoas de várias gerações e são responsáveis pelo sustento da casa e recebem de um a dois salários mínimos.

Já Gaioli e Rodrigues coletaram dados dos laudos de exame de corpo de delito. Participaram do estudo 100 idosos, 87 foram vítimas de maus-tratos no domicílio e 13 vítimas de outras formas de violência. Verificou-se que a faixa etária entre 60 a 69 anos foi a que mais sofreu maus-tratos. Ao contrário de estudos anteriores, com relação ao sexo ocorreu maior proporção (58,6%) de homens vítimas de violência no ambiente doméstico. Neste estudo, 41 idosos identificaram como agressores, filhos, netos, noras e genros; 20 citaram um amigo ou conhecido; 15 idosos identificaram como agressor, assaltantes que invadiram suas casas e 11 eram companheiros ou conjugues.

No estudo de Queiroz et al, o perfil da vítima era do sexo feminino, com idade média entre 84,8 anos, sem vida conjugal e com total dependência funcional. Quanto ao perfil cuidador houve predomínio das mulheres (82,5), solteiras, residente com o idoso (95%), entre 29 e 86 anos de idade. A maioria eram filhos e cuidavam de seus pais durante 13 a 24 horas diárias.

Por se tratar de um tipo de violência que acontece geralmente dentro do âmbito familiar e por pessoas de confiança do ancião, não há muitos registros de ocorrência em delegacias de proteção ao idoso. Isso dificulta o enfrentamento do problema. Portanto, faz-se necessário adotar medidas educativas dentro das comunidades e de mobilização social com o objetivo de esclarecer ao idoso os seus direitos, o que fazer diante das agressões, orientar quanto à denúncia e buscar junto à sociedade a conscientização de respeito, valores e concepções sobre indivíduo mais velho.

4.2 FATORES DE RISCO

A partir de dados obtidos, em 2003 pela Associação Brasileira de Estudos Populacionais, 13,3% dos idosos eram incapazes de realizar suas atividades de vida diária (AVD's) dependentes funcionais e subordinados aos seus cuidadores. Em detrimento dessas alterações fisiopatológicas surgem fatores de riscos que culminarão em atos de negligência, uma vez que sob estresse permanente os cuidadores não atendem as suas necessidades básicas. Vale ressaltar que o cuidador, na maioria dos casos, é um membro da família, responsável pela proteção e bem-estar do idoso.

A incapacidade funcional, cognitiva, dependência para realizar as AVD's, o uso abusivo de álcool e drogas pelo cuidador, nos finais de semana principalmente por estarem mais próximos, são fatores predisponentes para a violência intrafamiliar. Diante de uma situação de estresse, o risco de a vítima adotar um comportamento violento perante o seu

agressor é eminente. A perda da funcionalidade física e cognitiva, como demência, depressão e falta de memória, faz com que o geronte demande mais tarefas de seu cuidador, para elaborar suas atividades diárias e instrumentais, isso gera um estresse para quem cuida.

Durante abordagem investigativa, alguns fatores de risco foram identificados, pois os agressores viviam com as vítimas na mesma residência. Eram filhos que dependiam financeiramente dos pais, idosos dependentes dos seus filhos para sua sobrevivência. O abuso de álcool e drogas praticadas pelos filhos ou pelo próprio ancião, isolamento social, história pregressa de agressão contra o idoso e história de violência na família.

Quanto maior a dependência funcional do idoso, maior esforço físico e emocional o cuidador deve ter. Conseqüentemente, o tempo para outras atividades fica comprometido, por isso leva ao isolamento social e aumento dos riscos para a negligência. Os cuidadores que auxiliavam nas tarefas de banho, vestimenta e alimentação apresentaram níveis elevados de estresse.

De acordo com Gaioli e Rodrigues, para enfrentar esse tipo de violência, é necessário constituir redes integradas que atendam vítimas de abusos e violência, que possam ser registrados boletins de ocorrência. Embora estes autores, evidenciam maiores números de denúncias dos idosos, ou por se conscientizarem de seus direitos e valores de vida, por se tratar de idosos independentes ou aumento de número de agressões.

A população idosa é crescente e demanda de maiores cuidados, por isso é importante que se façam campanhas publicitárias que abordem sobre respeito e valores da vida, cuidados que devem ser tomados para prevenir acidentes em casa, como apoio nos banheiros, tapetes e pisos antiderrapantes e iluminação adequada.

Sinalizar os familiares sobre suas obrigações com seus pais e os direitos do geronte, resguardados no estatuto do idoso. Assim, percebe-se a importância de serviços voltados para essa questão, como as instituições próprias para denúncias das violências aos idosos, porém torna-se fundamental que políticas públicas enfoquem o papel do idoso na sociedade, bem como privilegiem o cuidado e a proteção dessas pessoas fragilizadas.

4.3 ATUAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE

Com o crescimento da população geriátrica e de casos de violência doméstica, é gerado um problema de saúde pública, pois eleva o número de atendimentos hospitalares, assim como o nível de mortalidade, os anos de vida produtiva diminuem e pode haver sequelas irreversíveis. A negligência contra idosos traz sérias conseqüências para a saúde e

bem-estar nessa etapa tardia da vida. O abandono, maus-tratos e outros tipos de violência acontecem no momento em que deveriam ser protegidos pelos seus familiares.

Diariamente os profissionais de saúde se deparam com situações de negligência doméstica. Acredita-se que filhos maltratados na infância serão agressores de seus pais e os que não assimilam valores de gratidão pelos cuidados dado pelos pais, também irão negligenciar. Por isso, torna-se necessário um trabalho de reflexão e sensibilização com os profissionais sobre esse problema para que seja possível a formação de consenso com a finalidade de criar estratégias de ações e intervenções para os casos caracterizados de negligência contra o ancião.

Os profissionais de saúde acreditam não se envolver em casos de violência doméstica, por se tratar de episódios corriqueiros em sua rotina de trabalho e encaminham para o serviço social. Esses profissionais atuam no atendimento imediato, curativo e não se preocupam com a prevenção nos casos de violência intrafamiliar contra o idoso. Os profissionais que trabalham no programa de Atenção Primária à Saúde, tem maior contato pessoal com a comunidade e com as famílias, o que possibilita identificar os fatores de risco e prevenir atos violentos futuros.

A negligência fica perceptível pelos profissionais, porém nada podem fazer para ajudar, já que os idosos não relatam quem são seus agressores, por se tratar, muitas vezes, de um familiar. Sobretudo, o estatuto do idoso ratifica no capítulo 4º, artigo 19, que em casos de suspeita ou confirmação de violência praticada contra idosos devem ser notificadas pelas autoridades sanitárias aos órgãos como: Ministério público, autoridade policial e aos Conselhos municipal, estadual e federal do Idoso. A falta de comunicação, por parte dos profissionais que atuam em áreas onde há fatores de risco para maus-tratos, dificulta a elaboração de programas preventivos e de conscientização da população com a pessoa idosa. Torna-se importante que os próprios idosos aprendam a se valorizar pelos seus conhecimentos e experiências.

4.4 POLÍTICAS PÚBLICAS

O serviço de saúde não tem conhecimento de grande parte dos episódios de negligência que acontecem no ambiente familiar, isso porque a maioria dos responsáveis por atos de violência contra o idoso faz parte da família e mora na mesma residência. O profissional de saúde não investiga a relato de violência no atendimento ao idoso, ou por não se achar capaz, ou por não ter subsídios por parte do hospital, o que ratifica que a rede de

serviços públicos precisa se preparar de forma efetiva e eficaz para amparar, orientar e encaminhar o idoso.

No estudo de Souza et al, foram entrevistadas 72 pessoas com 60 anos ou mais, de ambos os sexos, com capacidade funcional e cognitiva preservadas, por meio de questionário com questões abertas e fechadas que investiga dia, motivo e caracterização da queixa e denunciante; perfil da vítima, local do evento, número de pessoas envolvidas, sexo, idade, cor, escolaridade e bairro de residência da vítima; perfil do agressor e quais medidas foram tomadas.

O artigo aborda dados de duas principais redes que atuam na proteção dos direitos dos idosos: Delegacia do idoso, que pertence à Secretaria de Segurança Pública, e o Núcleo Especial de Atendimento à Pessoa Idosa (NEAPI), que faz parte da Defensoria Pública, além de instituições federais, estaduais e municipais. Apesar dessa gama de opções que garantem proteção aos maus tratos contra idosos, uma parte da população geriátrica prefere buscar soluções com membros da comunidade e até bandidos que controlam e oprimem as ações de enfrentamento do problema.

A quantidade de idosos que denunciam ainda é pequena, por temerem represálias por parte dos narcotraficantes locais, por isso a família seria a maior responsável nos cuidados do ancião, já que não pode contar com o apoio da comunidade. Em ambos os estudos observam-se famílias descompromissadas com seus parentes mais velhos, culminando assim para a negligência e os maus tratos. A principal forma de desrespeito contra o idoso acontece dentro da sua residência, segundo a Delegacia do idoso que registrou 85,5% de ocorrências e Núcleo Especial de Atendimento à Pessoa Idosa (NEAPI) que registrou 88,1% das denúncias.

Existem documentos da rede de políticas públicas cujo foco são as pessoas idosas. A Política Nacional do Idoso (PNI), foi promulgada pela Lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994, que assegura ao idoso no 1º artigo condições para promover sua autonomia, integração e participação efetiva na sociedade. Por se tratar de um documento da década passada, a PNI não traz discussão sobre o tema violência, pois eram questões tratadas pela área de saúde.

A Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa foi aprovada por meio da Portaria nº 2.528, de 19 de outubro de 2006. Este documento ressalta sobre a importância em estimular a autonomia e independência do idoso e detectar alterações cognitivas, visuais, auditiva, capacidade funcional e depressão. Esse grupo etário, quando se torna dependente e demenciado, requer maior cuidado e atenção, por isso estressam seus cuidadores. O documento não aborda sobre violência ou maus tratos contra o idoso no âmbito familiar, mas

aponta a necessidade de enfrentar o preconceito contra o ancião praticado pelos profissionais de saúde.

O Estatuto do Idoso sancionado na Lei nº 10.741, de 01 de outubro de 2003, assegurou direitos mais específicos para pessoas com 60 anos ou mais. É mais abrangente e estabelece diretrizes e normas a fim de coibir diferentes formas de violência. O artigo 9º do Estatuto afirma que é obrigação do Estado garantir à pessoa idosa a proteção à vida e à saúde mediante efetivação de políticas sociais públicas que permitam um envelhecimento saudável e em condições de dignidade.

As vantagens do estudo são o baixo custo, a não necessidade de aprovação de comitê de ética e a disponibilidade de artigos nas bases de dados. Como limitação, a não existência de estudos que revelem o real registro dos casos de negligência familiar contra o idoso.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A literatura evidencia a existência de fatores agravantes e desencadeantes para a negligência familiar contra o idoso, porém há poucos relatos sobre ações de enfrentamento do problema, pois as vítimas temem retaliações ou abandono e habitualmente a violência é cometida por pessoas de sua confiança e responsáveis por seu cuidado. Desta forma, este estudo visa contribuir com a comunidade científica sobre a negligência familiar contra o idoso, a fim de ampliar o conhecimento dessa prática cada vez mais comum. Vale ressaltar a importância de implantar políticas públicas mais eficazes, na identificação, ao combate do problema e de mais estudos sobre a temática.

REFERÊNCIAS

ABATH MB, LEAL MCC, MELO FILHO DA. **Fatores associados à violência doméstica contra a pessoa idosa.** Rev. Bras. Geriatr. Gerontol, Rio de Janeiro, 2012; 15(2): 305-314.

APRATTO JÚNIOR PC. **A violência doméstica contra idosos nas áreas de abrangência do Programa Saúde da Família de Niterói (RJ, Brasil).** Ciência & Saúde Coletiva, 2010; 15(6): 2983-2995.

BRASIL. Lei nº 10.741, de 1 de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. **Diário oficial da União**; Seção 1, de 3 de outubro de 2003, p. 1.

CASTRO AP, GUILAM MCR, SOUSA ESS, MARCONDES WB. **Violência na velhice: abordagens em periódicos nacionais indexados.** Ciência e Saúde Coletiva, 2013; 18(5): 1283-1292.

DUQUE AM, LEAL MCC, MARQUES APO, ESKINAZI FMV, DUQUE AM. **Violência contra idosos no ambiente doméstico: prevalência e fatores associados.** Ciência e Saúde Coletiva, 2012; 17(8): 2199-2208.

ESPÍNDOLA CB, BLAY SL. **Prevalência de maus-tratos na terceira idade: Estudo de base populacional.** Rev. Saúde Pública, 2007; 41(2): 301-6.

GAIOLI CCLO, RODRIGUES RAP. **Ocorrência de maus-tratos em idosos no domicílio.** Rev. Latino-Am Enfermagem, 2008; 16(3): 465-70.

LOURENÇO LM, MOTA DCB, CARVALHO RG, GEBARA CFP, RONZANI TM. **Crenças dos profissionais da Atenção Primária à Saúde de Juiz de Fora em relação à violência doméstica contra idosos.** Estudos de psicologia. Campinas, 2012; 29(3) 427-436.

MASCARENHAS MD, ANDRADE SD, NEVES AC, PEDROSA AA, SILVA MM, MALTA DC. **Violência contra a pessoa idosa: análise das notificações realizadas no setor saúde– Brasil.** Ciência e Saúde Coletiva, 2012; 17(9): 2331-2341.

MELO VL, CUNHA JO, FALBO NETO. **Maus-tratos contra idosos no município de Camaragibe, Pernambuco.** Rev. Bras. Saúde Mater. Infant. 2006; 6 (Supl 1): 543-548.

MORAES CL, APRATTO JÚNIOR PC E REICHENHEIM ME. **Rompendo o silêncio e suas barreiras: um inquérito domiciliar sobre a violência doméstica contra idosos em área de abrangência do Programa Médico de Família de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil.** Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2008; 24(10): 2289-2300.

QUEIROZ ZPV, LEMOS NFD, RAMOS LR. **Fatores potencialmente associados à negligência doméstica entre idosos atendidos em programa de assistência domiciliar.** Ciência e Saúde Coletiva, 2010; 15(6): 2815-2824.

SOUZA ER, MINAYO MCS. **Inserção do tema violência contra a pessoa idosa nas políticas públicas de atenção à saúde no Brasil.** Ciência e Saúde Coletiva, 2010; 15(6): 2659-2668.

SOUZA ER, RIBEIRO AP, ATIE S, SOUZA AC, MARQUES CC. **Rede de proteção aos idosos do Rio de Janeiro: um direito a ser conquistado.** Ciência & Saúde Coletiva, 2008; 13(4): 1153-1163.

WANDERBROOCKE ACNS, MORÉ CLOO. **Significados de violência familiar contra o idoso na perspectiva de profissionais da Atenção Primária à Saúde.** Ciência e Saúde Coletiva, 2012; 17(8): 2095-2103.

A IMPLANTAÇÃO DO ICMS ECOLÓGICO NO ESTADO DA BAHIA E SUAS PERSPECTIVAS NO TOCANTE A ECOTRIBUTAÇÃO E A EXTRAFISCALIDADE TRIBUTÁRIA

Emanuela Santos Deiró Lima¹
André Alves Portella²

RESUMO: A expansão da população aliada ao desenvolvimento da economia na Bahia constitui fatores primordiais de degradação intensiva do meio ambiente dentro do Estado. Nada obstante, o presente artigo tem o condão de apresentar um conjunto de estratégias e benefícios que representa a instituição do ICMS Ecológico no Estado da Bahia. Diversos Estados brasileiros implementaram o ICMS Ecológico como forma de política pública de combate a devastação ambiental em sua localidade. A Bahia, apesar de ser um dos primeiros Estados a debater o tema, ainda não adotou essa espécie de política pública, que pode trazer importantes benefícios ambientais aos municípios baianos, se adotado. O ICMS Ecológico foi instituído com o propósito de compensar os governos municipais de potenciais perdas na arrecadação tributária e potencializar a sustentabilidade. Apesar do Estado da Bahia sofrer graves problemas de natureza ambiental e operacional, ainda não adotou o ICMS Ecológico como forma de tributar pertencente à seara da extrafiscalidade tributária. À vista disso, a instituição do ICMS Ecológico no Estado da Bahia traduz a efetivação da função socioambiental do tributo. Objetiva-se assim com o presente artigo compreender com mais profundidade o tributo do ICMS Ecológico em comunhão com políticas extrafiscais de combate a degradação ambiental e o incentivo ao crescimento da economia dentro do Estado. O marco teórico se apresenta a partir da extrafiscalidade ambientalmente orientada. O método de abordagem, indutivo, através da pesquisa teórica e avaliação, procedimento de coleta e análise documental e de bibliografia.

PALAVRAS-CHAVE: ICMS Ecológico. Ecotributação. Extrafiscalidade. Políticas Públicas.

1 INTRODUÇÃO

O Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços é espécie tributária que tem a faculdade da função extrafiscal. Por sua vez, a extrafiscalidade tributária é instrumento eficiente de intervenção nas relações sociais, de forma a promover as finalidades desejadas pelo Estado. A receita arrecadada não tem como finalidade primordial compor os cofres do poder público.

Ao contrário, a finalidade do sistema extrafiscal vai além da ação arrecadatória, objetivando promover relações sociais econômicas, de saúde e políticas públicas que visem à satisfação no meio social e ambiental.

¹Graduanda em Direito pela Universidade Católica do Salvador

²Professor Orientador. Doutor em Direito Financeiro e Tributário pela Universidade Complutense de Madrid. Membro do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Católica do Salvador. Advogado.

O termo ICMS Ecológico, para João (2004, p.89), é:

Usado para referenciar qualquer critério ou critérios de rateio de ICMS relacionado com a manutenção da qualidade ambiental. Parte da arrecadação do ICMS, com base em critérios de desempenho ambiental, é, com certeza, o mais importante mecanismo compensatório ou de incentivo à preservação existente no país.

Não obstante, o ICMS Ecológico é espécie do gênero ICMS que nasceu como forma de compensação no Estado do Paraná. Com o decorrer do tempo essa compensação evoluiu para o espírito de um real “incentivo econômico”, premiando aqueles municípios que tivessem boa gestão de suas áreas naturais. Isso ocorreu com a inserção de critérios qualitativos na avaliação para a pontuação do município no momento de calcular qual seria o tamanho da fatia do bolo a que ele faria jus.

O ICMS Ecológico ainda não é uma realidade no Estado da Bahia. Apesar da necessidade de melhoria e de recuperação da qualidade ambiental dentro desse Estado, percebe-se a ausência de ação governamental para manutenção do equilíbrio ecológico, a carência de planejamento e de fiscalização do uso dos recursos ambientais.

O meio ambiente é patrimônio público que deve ser necessariamente assegurado e protegido. Assim, a adesão ao ICMS Ecológico pelo Estado da Bahia viabilizaria a proteção dos ecossistemas, a preservação das áreas representativas, a recuperação de áreas degradadas, a proteção de áreas ameaçadas conforme assim verifica-se nos Estados que aderiram essa política pública.

Isto posto, o presente artigo tem como escopo primordial discutir a responsabilidade do Estado face à conservação do meio ambiente e eclosão da economia, aprofundar nos questionamentos que cerca a ausência do ICMS Ecológico num dos Estados mais desenvolvidos do Brasil, compreender o instituto do ICMS Ecológico no tocante aos benefícios ambientais e fiscais para o Estado da Bahia caso fosse aqui instituído, abordar os principais aspectos do tributo e a maneira como se efetiva sua função socioambiental.

Ademais, o presente artigo analisa o ICMS Ecológico em comunhão com a extrafiscalidade tributária abordando a manutenção do meio ambiente e eclosão da economia, considerando que o ICMS Ecológico diz respeito à política detentora de tendências neoliberais necessárias a um Estado de direito.

2 NOÇÕES GERAIS DO ICMS

O ICMS é o tributo de maior arrecadação do Brasil. A Constituição Federal, no seu Art. 155, II, atribuiu aos Estados e ao Distrito Federal competência para instituir o imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestação de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação, ainda que essas operações e serviços incidam no exterior.

Historicamente, este tributo era denominado ICM, pois, incidia apenas sobre circulação de mercadorias. Antes mesmo de assim ser conhecido, o atual ICMS era imposto sobre vendas mercantis que na vigência da Constituição de 1824 era de competência da União (MADEIRA, 2014). Na égide da Constituição de 1934, foi posto na competência dos Estados com a denominação Imposta sobre vendas e consignações. Com a Reforma Tributária de 1966 é que foi substituído pelo ICM, e somente com a Constituição de 1988 é que recebeu o nome de ICMS (ATALIBA, 2009).

Tal é a importância deste tributo que o Legislador Constituinte dedicou três parágrafos, dezesseis incisos e vinte e quatro alíneas para tratar dos assuntos pertinentes ao ICMS.

O ICMS tem finalidade primordial fiscal. A Constituição Federal de 1988 atribuiu ao ICMS a faculdade de ser seletivo, neste caso sua incidência poderá ser mais elevada sobre mercadorias e serviços consumidos pelas pessoas de maior capacidade contributiva, de forma a redistribuir a renda. Trata-se de uma faculdade em função da essencialidade das mercadorias e serviços (Cf., Art. 155, parágrafo 2º, III) consumidos.

O ICMS é regulado pela lei complementar n. 87/96 de caráter nacional que estabelece normas gerais sobre o ICMS e traça diretrizes que devem ser observadas pelos Estados na elaboração de suas legislações próprias. Além disso, os pontos mais polêmicos do ICMS (CF, art. 155, parágrafo 2º, XII) previu a celebração de convênios entre entes federados como ato-condição para a concessão e revogação de incentivos e benefícios fiscais (CF, art. 155, parágrafo 2º, XII, g), delegou ao Senado importante competência na fixação do regime de alíquotas do tributo. A finalidade de tais medidas é minimizar os efeitos de uma guerra fiscal.

No que toca a concessão de benefícios fiscais de ICMS, para tal concessão e também revogação depende, como regra, de prévia deliberação conjunta dos Estados e do Distrito Federal, observada neste caso a Lei Complementar.

E quanto aos fatos geradores do ICMS, estes não são expressamente definidos na Lei Complementar 87/1996. No entanto, o art. 2ª da referida lei enumera os fatos que o legislador pode atuar tipificando as hipóteses de incidência:

Art. 2º O imposto incide sobre:

I - operações relativas à circulação de mercadorias, inclusive o fornecimento de alimentação e bebidas em bares, restaurantes e estabelecimentos similares;

II - prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal, por qualquer via, de pessoas, bens, mercadorias ou valores;

III - prestações onerosas de serviços de comunicação, por qualquer meio, inclusive a geração, a emissão, a recepção, a transmissão, a retransmissão, a repetição e a ampliação de comunicação de qualquer natureza;

IV - fornecimento de mercadorias com prestação de serviços não compreendidos na competência tributária dos Municípios;

V - fornecimento de mercadorias com prestação de serviços sujeitos ao imposto sobre serviços, de competência dos Municípios, quando a lei complementar aplicável expressamente o sujeitar à incidência do imposto estadual.

Ademais, a rigor da repartição das receitas tributárias do ICMS, devem os Estados entregar aos Municípios 25% do produto da arrecadação do imposto do Estado conforme previsão do art. 158, inciso IV, da Constituição Federal. Desse modo, em os Municípios o direito subjetivo de exigir dos Estados, rigorosa e exatamente, a parte que lhes cabe.

A Constituição Federal estabelece os critérios como as parcelas serão creditadas aos Municípios, *in verbis*:

Art. 158. Pertencem aos Municípios:

[...]

IV - vinte e cinco por cento do produto da arrecadação do imposto do Estado sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação.

Parágrafo único. As parcelas de receita pertencentes aos Municípios, mencionadas no inciso IV, serão creditadas conforme os seguintes critérios:

I - três quartos, no mínimo, na proporção do valor adicionado nas operações relativas à circulação de mercadorias e nas prestações de serviços, realizadas em seus territórios;

II - até um quarto, de acordo com o que dispuser lei estadual ou, no caso dos Territórios, lei federal.

A parcela do ICMS a que se refere o supracitado artigo da Carta Maior pertence de pleno direito aos Municípios. O repasse da quota constitucionalmente devida aos Municípios não pode sujeitar-se a qualquer condição possivelmente imposta. À vista disso o ICMS Ecológico propõe um aumento no percentual dessa repartição entre as municipalidades e não uma variação do percentual constitucionalmente estabelecido.

Aproveitando o disposto no inciso II, do supracitado artigo, que define poder os Estados legislar sobre até $\frac{1}{4}$ do percentual a que os municípios têm direito de receber do ICMS, regulamentado pela Lei Federal Complementar nº 63/90. Assim é que os Estados brasileiros vêm aprovando e debatendo suas legislações sobre o ICMS Ecológico.

Assim, cada Estado Brasileiro pode definir um perfil de distribuição dos recursos do ICMS a que os municípios têm direito, ressaltando que no mínimo 75% destes devem ser repassados em função do critério denominado Valor Adicionado, ou seja, sobram 25% para que os Estados definam livremente através de Leis Complementares os critérios³.

É justamente em cima desse percentual de 25% que muitos Estados da Federação têm aderido o ICMS Ecológico em apoio à sustentabilidade.

Contudo, não pode a legislação estadual, alijar por completo um Município da participação em tais recursos. Os critérios para o cálculo da cota para repasse do produto arrecadado é objetivo, ou seja, a constituição declara expressamente o percentual devido sem a necessidade da realização de maiores cálculos. Com isso, qualquer alteração que implique na diminuição da cota de participação dos Municípios constitui violação ao art. 158, IV da CF.

Como se vê a regra de distribuição do produto da arrecadação da parcela do ICMS do Estado que se destina aos Municípios já vem previamente traçada pela Constituição Federal a fim de evitar uma possível batalha municipal pelo quinhão do ICMS.

É exatamente neste ponto que atua o ICMS Ecológico. A Crescente preocupação com o meio ambiente em paralelo a necessidade de desenvolvimento do país possibilitou que nos últimos anos seja utilizado mecanismos de tributação ambiental a fim de minimizar os impactos ambientais sem decair o crescimento da economia brasileira. Os instrumentos

³Cf. tal informação disponível em: <<http://www.stf.jus.br/portal/constituicao/constituicao.asp>>. Acesso em: 9 jun. 2015.

econômicos e, mais especificamente, os mecanismos de tributação ambiental têm sido adotados em inúmeros países nas últimas décadas (ARAÚJO, 2003).

Neste sentido, diversos Estados brasileiros criaram o ICMS Ecológico, introduzindo o critério ambiental na partição da cota de ICMS a que os municípios têm direito constitucionalmente. Por intermédio desse mecanismo, os Estados fornecem compensações financeiras às municipalidades pelo custo de oportunidade gerada em função da existência de espaços especialmente protegidos em seus territórios. O ICMS Ecológico é utilizado a fim de compensar Municípios pela perda de recursos tributários em função de grandes extensões de áreas preservadas, uma experiência inovadora e vanguardista implantada pelo Estado do Paraná (JOÃO, 2004). Os instrumentos econômicos para a proteção do meio ambiente podem ser caracterizados como aqueles que proporcionam incentivos financeiros, com o propósito de melhorar a qualidade ambiental (FRAGUÍO, 1995).

O ICMS Ecológico é utilizado para incentivar os Municípios impossibilitados de crescimento comercial e industrial a cuidar e a expandir a biodiversidade das suas respectivas regiões. Em contrapartida, há uma maximização dos recursos do ICMS (JOÃO, 2004).

3 O ICMS ECOLÓGICO: HISTÓRICO, ASPECTOS GERAIS, EXTRAFISCAIS E ECOTRIBUTÁRIOS

A criação do ICMS Ecológico como forma de ecotributar é uma possibilidade criada pelo artigo 158 da Constituição Federal.

O ICMS Ecológico nasceu como forma de “compensação”. E foi o Paraná o primeiro Estado brasileiro a adotar esta sistemática tributária a partir do ano de 1991.

Não obstante, hoje somos 16 (dezesseis) os números de Estados brasileiros passaram a aderir este sistema. A adesão a este instrumento de gestão ambiental, que pode ser assim chamado em vista da sua importância no tocante a manutenção do meio ambiente, por muitos Estados é ainda incipiente, a exemplo Estado da Bahia.

Com o tempo, a experiência do Paraná foi evoluindo e a lei passou de um conceito de compensação para o espírito de um real “incentivo econômico”, premiando aqueles municípios que tivessem boa gestão de suas áreas naturais. Isso ocorreu com a inserção de critérios qualitativos na avaliação para a pontuação do município no momento de calcular qual seria o tamanho da fatia do bolo a que ele faria jus⁴.

⁴Cf. tal informação disponível em:
<http://www.icmsecologico.org.br/site/index.php?option=com_content&view=article&id=52&Itemid=82>.
Acesso em: 7 abr. 2015.

Acredita-se que muitos Estados da Federação, a exemplo da Bahia, ainda se opõem ao ICMS Ecológico em razão da existente relação desta política pública com a divisão do orçamento do ICMS dos Estados com os municípios em fatia um pouco maior. Com isso, muitos Estados temem ter perdas financeiras com a adoção do ICMS Ecológico. Além disso, prevalece nos Estados brasileiros o equivocado entendimento de que o crescimento econômico, a geração de empregos e o aumento das receitas dependem única e exclusivamente do incentivo a atividades industriais deixando à mercê as questões ambientais.

Neste diapasão, o ICMS ecológico, idealizado como alternativa para estimular ações ambientais no âmbito das municipalidades, ao mesmo tempo possibilita o incremento de suas receitas tributárias, com base em critérios de preservação ambiental e de melhoria da qualidade de vida também é uma luta para o reconhecimento em âmbito nacional e internacional.

Através dos meios de comunicação é possível acompanhar os resultados positivos e casos de sucesso que o ICMS Ecológico tem trazido para os Estados que adotam essa política pública.

O ICMS Ecológico tem contribuído positivamente para o crescimento dos Estados que o acolheram. A qualidade ambiental, a melhoria da qualidade de vida nos municípios, o aumento na arrecadação do ICMS Verde, a melhoria na coleta seletiva, a disposição adequada do lixo, são apenas alguns dos inúmeros exemplos de sucesso nesses Estados.

Reputa-se desta forma a presença da ecotributação na aplicação do ICMS Ecológico em razão da intervenção tributária com vistas à proteção ambiental. A relação direito ambiental e direito tributária possibilitou a mudança de comportamento de grande parte dos agentes públicos e privados. Esta mudança de comportamento advém do caráter extrafiscal que diz respeito à finalidade não arrecadatória da tributação.

Segundo uma perspectiva brasileira, a proteção ao meio ambiente assume cada vez mais importante papel e *status* autônomo, tanto é que os setores públicos e privados da economia tem se mobilizado cada vez em investir num modelo de produção sustentável. Cotidianamente, acompanhamos na mídia os empresários demonstrando sua responsabilidade social com o meio ambiente, através da criação de programas institucionais as empresas do setor privado manifestam atitudes responsáveis na exploração do meio ambiente.

Atualmente, prevalece no setor privado a busca pelo desenvolvimento de ações que tragam benefícios mútuos ao negócio e também ao meio ambiente. Os empresários parecem compreender a questão ambiental de uma forma ampla, não se limitando ao cuidado com a proteção da natureza. Seu modelo incorpora também a preocupação com a saúde e a

segurança de seus colaboradores, das comunidades vizinhas às suas fábricas e dos usuários de seus produtos.

Contudo, ressalta-se que essas medidas tem sido insuficientes para manter o meio ambiente ecologicamente equilibrado. A vista disso entende-se que o Estado, chefe da Administração Pública, é capaz de tecer medidas determinantes para solucionar a questão ambiental através de suas políticas públicas, a exemplo do ICMS Ecológico.

Visto isso, é patente o caráter extrafiscal do ICMS Ecológico. Pois, a repartição do ICMS Ecológico com os municípios não tem condão único de ir para os cofres públicos, mas sim de incentivar a atuação das municipalidades na intervenção direta e indireta através da economia, buscando induzir ações voltadas às políticas tributárias de proteção ao meio ambiente e aos direitos sociais, tendo por objetivo alcançar um desenvolvimento sustentável, conciliando desenvolvimento econômico e preservação dos recursos ambientais.

Deste modo, toda vez que nos deparamos com o Estado tentando incentivar comportamentos econômicos por intermédio da tributação visando, sobretudo proteger valores previstos na Carta Maior, dentre eles os valores sociais e ambientais, trata-se da Extrafiscalidade tributária.

No entendimento de Berti (2006, p.41):

A extrafiscalidade é tema em voga no direito tributário, sendo objeto de inúmeras considerações por parte da doutrina em razão de sua importância e do desenvolvimento de seu uso, particularmente com o advento do Estado Social em substituição ao modelo de Estado Liberal a partir do período que sucedeu o final da Segunda Guerra Mundial.

No entendimento de Hely Lopes Meireles (2000, p.36):

A extrafiscalidade é a utilização do tributo como meio de fomento ou de desestímulo a atividades reputadas convenientes ou inconvenientes à comunidade. É ato de polícia fiscal, isto é, de ação de governo para o que se atinjam fins sociais através da maior ou menor imposição tributária.

A Constituição Federal de 1988 deixa claro no artigo 151, I, a intenção da concessão de incentivos fiscais entre os entes federados com o fito de promover o equilíbrio do desenvolvimento socioeconômico entre os entes. Com essa previsão, a CRFB/1988 foge da mera arrecadação financeira dos tributos, deixando espaço para a atuação da extrafiscalidade tributária.

Conforme os ensinamentos de Geraldo Ataliba (1990, p.233.):

Consiste a extrafiscalidade no uso de instrumentos tributários para a obtenção de finalidades não arrecadatórias, mas estimulantes, indutoras ou coibidoras de comportamentos, tendo em vista outros fins, a realização de outros valores constitucionalmente consagrados.

Assim sendo, a ecotributação em consonância com a extrafiscalidade tributária constitui instrumento de limitação e orientação a política ambiental que intervém de forma positiva na resolução das questões ambientais.

4 O ICMS ECOLÓGICO COMO INSTRUMENTO DE INTERVENÇÃO NO CRESCIMENTO ECONÔMICO E NA MANUTENÇÃO DO MEIO AMBIENTE

O art. 225 da Constituição Federal de 1988 tem nítida carga antropocêntrica ao instituir o direito fundamental de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. O inciso VII parágrafo 1º desse mesmo dispositivo legal determina que o Poder Público proteja a fauna e a flora.

Além da preocupação constitucional, o meio ambiente é também objeto de definição em legislações infraconstitucionais. A Lei Federal 6.938/1981 em seu art. 3º, I, pontifica que o meio ambiente é, “o conjunto de condições, leis, influencias e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”.

O Estado da Bahia por sua vez em legislação própria (Lei da Boa Terra) define o meio ambiente como, “a totalidade dos elementos e condições que em sua complexidade de ordem física, química, biológica, socioeconômica e cultural, e em suas inter-relações, dão suporte a todas as formas de vida e determinam a sua existência, manutenção e programação, abrangendo o ambiental natural e artificial”.

Feita essas considerações, notadamente é dever do Poder Público investir em Programas de Governo eficientes e hábeis a preservação ambiental. E nada melhor do que se valer do próprio direito nessa empreitada, *in casu*, o direito tributário.

É justamente nesse sentido que tem origem o ICMS Ecológico, consoante já abordado essa política de preservação ambiental tem regulado condutas humanas que afetam direta ou indiretamente o meio ambiente, quer o natural, quer o artificial ou cultural.

A preservação ambiental não é sinônima de redução no crescimento econômico, assim como a exploração exacerbada do meio ambiente não é garantia de crescimento da economia. Na verdade, o ICMS Ecológico objetiva o controle entre esses dois fatores, meio ambiente equilibrado e crescimento da economia, a fim de manter dentro dos padrões toleráveis para instituir um desenvolvimento sustentável atendendo as necessidades das presentes gerações

sem privar as futuras da sua dignidade ambiental, pois um dos princípios que lastreiam a ordem econômica é a Defesa do Meio Ambiente.

O que não falta no Brasil são legislações ambientais formando por um sistema harmônico de regras e princípios. Acontece que essas legislações por si só são insuficientes para combater o desequilíbrio existente entre a exploração ambiental em detrimento do acelerado desenvolvimento da economia. Portanto, somente por intermédio de políticas eficientes de governo, como é o caso do ICMS Ecológico, é possível combater assertivamente esse desequilíbrio ambiental.

Não obstante, o ICMS Ecológico nada mais é do que um instrumento de fomento a preservação ambiental (tributação ecológica) com nítida natureza econômica, que importa em intervenção estatal na economia.

Para Derani (2007, p.132):

Quando se usa a expressão desenvolvimento sustentável, tem-se em mente a expansão da atividade econômica vinculada a uma sustentabilidade tanto econômica quanto ecológica [...] Desenvolvimento sustentável implica, então, no ideal de um desenvolvimento harmônico da economia e ecologia que devem ser ajustadas numa correlação de valores em que o máximo econômico reflita igualmente um máximo ecológico.

Segundo Fiuza (2004), o ICMS Ecológico apresenta dois focos principais: a conservação e a compensação. A conservação diz respeito à manutenção do meio ambiente e a compensação diz respeito à repartição diferenciada no ICMS com os municípios que atingem determinado nível de conservação ambiental.

Esses focos norteadores do ICMS Ecológico são balizados pelos princípios do protetor-recebedor, originário do princípio da precaução. Segundo Ribeiro (1998), o princípio protetor-recebedor postula que o agente público ou privado, que protege um bem natural em benefício da comunidade, deve receber uma compensação financeira como incentivo pelo serviço de proteção ambiental por Estado. É o oposto do princípio usuário-pagador, em que o usuário de um determinado recurso da natureza deve pagar por sua utilização.

Destarte, esse modelo conservação-compensação possibilitou que os Estados possam influenciar no processo de desenvolvimento sustentável dos municípios, premiando algumas atividades ambientalmente desejáveis, o que torna o ICMS Ecológico um instrumento de política ambiental.

Com a expansão do ICMS Ecológico entre os Estados da Federação, cada um passou a legislar no mesmo sentido, criando critérios de repasse que melhor atendessem aos interesses da população local e suas peculiaridades.

A evolução do ICMS Ecológico é hoje um instrumento de incentivo, direto e indireto, à conservação ambiental (LOUREIRO, 2002; TUPIASSU, 2004).

Convém mencionar, que o ICMS Ecológico também fomenta o desenvolvimento de programas de educação ambiental e ações de saneamento básico, incluindo a coleta e o tratamento de resíduos economicamente viáveis. Ademais, esse mecanismo tributário pretende além de se tornar uma compensação financeira para aqueles municípios que têm em seus territórios unidades de conservação, servir de estímulo à melhoria da qualidade de conservação das áreas de preservação já existentes e, ainda, à criação de novos espaços protegidos.

5 IMPORTÂNCIAS E BENEFÍCIOS AMBIENTAIS E FISCAIS ADVINDOS COM UMA POSSÍVEL INSTITUIÇÃO DO ICMS ECOLÓGICO NO ESTADO DA BAHIA

O ICMS Ecológico, como mecanismo de política pública, cumpre sua função socioambiental e analisada a sua definição e finalidades é possível extrair dessa sistemática os princípios da precaução, da prevenção, do protetor-recebedor, da participação cidadã, do desenvolvimento sustentável e das responsabilidades comuns.

Os supracitados princípios têm previsão constitucional explícita e implicitamente no artigo 225 da CRFB. O princípio da Prevenção tem como base prever danos ambientais decorrentes de determinada atividade lesiva ao meio ambiente, devendo-se impor ao empreendedor condicionante no licenciamento ambiental para mitigar e elidir os prejuízos (AMADO, 2013). Já o princípio da Precaução constitui-se em medidas de precaução para reduzir os riscos ambientais para a população. Por sua vez, o princípio do protetor-recebedor defende que as pessoas físicas e jurídicas são responsáveis pela preservação ambiental e por isso devem ser agraciadas com benefícios de alguma natureza, pois estão colaborando com toda a coletividade e consecução do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (AMADO, 2013).

O princípio protetor-recebedor é o fundamento do ICMS Ecológico, pois prevê uma compensação pela prestação dos serviços ambientais em favor daqueles que atuam em defesa do meio ambiente. É justamente com base nesse princípio que é possível conceder créditos subsidiados, redução de base de cálculos e alíquotas de tributos ou até mesmo instituição de isenções por normas específicas (AMADO, 2013).

Enfim, apesar de serem tímidas as medidas declinadas para preservação ambiental no Estado da Bahia pelo governo local, não é razoável que a sociedade cruze os braços e abandone as questões ecológicas.

Pelo *caput* do art. 225 da CRFB entende-se que é dever do Poder Público promover a proteção ao meio ambiente. Portanto, todos os cidadãos têm o direito de participar das decisões políticas ambientais em decorrência do sistema democrático uma vez que os danos individuais são transindividuais e, portanto, é direito de todos promoverem situações ecologicamente benéficas ao meio ambiente.

Outro princípio importante é o do Ecodesenvolvimento com previsão implícita no art. 225 e art. 170, VI ambos da Constituição. Segundo o referido princípio o processo de desenvolvimento de um determinado local deve estar associado a proteção ambiental.

As necessidades humanas são ilimitadas, mas os recursos naturais são limitados. Não obstante, há uma utilização exacerbada da natureza com o fito de atender o consumismo exagerado da sociedade promovido pela produção acelerada de produtos que estão em constantes mudanças haja vista a sociedade moderna buscar cada vez mais a tecnologia e o novo.

No último dia 27/05/2016, o Dia Nacional da Mata Atlântica, foi divulgado pela SOS Mata Atlântica e o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), constatando que o desmatamento no País teve redução de 24%. O levantamento de 2014 registrou desmatamento de 18.267 hectares, ou 183 Km², de remanescentes florestais dos 17 estados abrangidos pelo bioma. O número equivale a 18 mil campos de futebol, constituindo diminuição de 24% em relação ao período anterior (2012-2013), quando a área era de 23.948 hectares⁵.

Todavia, na Bahia, o índice apresentou pequena redução nos últimos anos, com o índice de 2%. Tal fato só serve para demonstrar a disparidade entre o desenvolvimento econômico e a preservação ambiental. Assim, é necessário que o governo local verifique a viabilidade ambiental das atividades que vem sendo desenvolvida dentro do Estado, de modo que se tornem viáveis ambientalmente projetos significativamente poluidores⁶.

Assim, a implantação do ICMS Ecológico no Estado da Bahia, assim como ocorre em outros Estados que promove essa política ambiental, favorecerá a qualidade de vida da comunidade, a vitalidade e a diversidade do Estado, minimizaria o esgotamento de recursos

⁵Cf. tal informação disponível em:

<http://www.meioambiente.ba.gov.br/noticia.aspx?s=NEWS_GER&id=10355>. Acesso em: 28 maio 2015.

⁶Cf. tal informação disponível em:

<http://www.meioambiente.ba.gov.br/noticia.aspx?s=NEWS_GER&id=10355>. Acesso em: 28 maio 2015.

não renováveis, modificaria as atitudes e práticas da sociedade possibilitando que a comunidade cuide do seu próprio ambiente, além de gerar uma estrutura local para integração do desenvolvimento e conservação.

Outrossim, a redução da poluição e da desigualdade social, bem como a melhoria na saúde pública são fortes fatores que justificam uma possível implantação do ICMS Ecológico no Estado da Bahia.

Da presente análise, observa-se que a manutenção do meio ambiente repercute em diversas esferas sociais, a exemplo da cultura, da economia, na saúde pública, etc. É bem verdade que a proteção ambiental advinda com a implantação do ICMS Ecológico dentro do Estado não pode garantir o crescimento econômico, pois não implica na produção de produtos e serviços no bojo da economia. Mas garante o desenvolvimento sustentável.

Nesse sentido, merecem reflexão as críticas prepostas por Eder Jurandir Carneiro Junior (2005, p. 32):

Ao assumirem os pressupostos da ideologia do desenvolvimento sustentável, os trabalhos nela ancorados estão, já na partida, inexoravelmente incapacitados precisamente para discutir 'o que' se desenvolve e, portanto, se 'isso' que se desenvolve pode fazê-lo sem destruir as condições naturais. E é por estarem impedidos de empreender uma discussão desse tipo que tais trabalhos supõem ser possível e desejável reorientar politicamente o 'desenvolvimento (capitalista) de forma a torná-lo ecologicamente sustentável e socialmente igualitária.

Sobre isso, o filósofo Leonardo Boff preceitua que a palavra sustentabilidade não deve servir como etiqueta de garantia de uma empresa, mas deve significar mudanças de relação com a natureza, com a vida e com a Terra.

Além disso, O ICMS Ecológico impacta, de forma significativa, na receita daqueles Municípios que atendem os requisitos postos em suas legislações próprias.

Nesse sentido, o ICMS Ecológico, de acordo com Junior (2006, p.126),

[...] é um instrumento inovador utilizado na conservação e na preservação ambiental, que tem proporcionado resultados positivos, como o aumento da superfície de áreas protegidas [...].

6 ANÁLISE DA IMPLANTAÇÃO DO ICMS ECOLÓGICO NO ESTADO DA BAHIA E SUAS PERSPECTIVAS NO TOCANTE DA ECOTRIBUTAÇÃO E DA EXTRAFISCALIDADE TRIBUTÁRIA

De tudo quanto exposto, a implantação do ICMS Ecológico do estado da Bahia constitui um mecanismo de possibilidade dos Municípios baianos acessarem recursos

financeiros arrecadados com ICMS pelo Estado a partir da definição, em leis estaduais, de critérios ambientais para a partilha de parte da “quota-parte” que os municípios têm direito de receber como transferências constitucionais.

Apesar de a Bahia ser o primeiro Estado a se dedicar ao debate o ICMS Ecológico, este se encontra entre os Estados que ainda debatem a implantação do ICMS Ecológico.

Em parceria com a *Conservation International*, foi Instituto de Estudo Sócio-Ambiental do Sul da Bahia (IESB), que além de iniciativas próprias, tem apoiado ações da Assembléia Legislativa e da Associação dos Municípios da Região Cacaueira – AMURC e do Conselho da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica. No ano 2000 foi elaborado pela Secretaria de Estado da Fazenda proposta de Lei denominada “ICMS Cidadão”, que além da gestão das unidades de conservação, estabelece critérios relacionados à educação, saúde e saneamento ambiental. Mais recentemente por demanda do CRA foi organizado um Grupo de Trabalho, que deu feições mais atuais a proposta inicial do ICMS Cidadão, tendo, portanto, neste momento, a Bahia uma proposta de Anteprojeto de Lei do ICMS Ecológico a disposição para ser debatida e encaminhada a Assembléia Legislativa⁷.

Pois bem, a implantação do ICMS Ecológico representa muito mais do que a adoção a uma política pública de governo, representa transformação da Bahia num território especialmente protegido com áreas de preservação e um regime especial de proteção; representa a proteção do ar, da fauna, da flora, das águas dos recursos minerais e do patrimônio cultural.

O Brasil é um país capitalista, e a Bahia como integrante desse país não é diferente. A Constituição Federal em seu artigo 170 prevê a livre iniciativa a qualquer atividade econômica, independente de autorização de órgãos públicos, salvo nos casos previsto em lei. Dessa forma, o Estado atua somente como regulador da atividade econômica (funções de incentivo, fiscalização e planejamento).

Contudo, nas hipóteses de relevante interesse coletivo, como é o caso da exploração de atividades aptas a causar degradação ambiental, o Poder Público está autorizado constitucionalmente a controlar e intervir nessas atividades. Na verdade, trata-se de um dever do Poder Público e não de uma possibilidade.

Isto posto, a defesa do meio ambiente por intermédio do mecanismo do ICMS Ecológico é medida necessária que se impõe dentro do Estado da Bahia. Pois, a regularização

⁷Cf. tal informação disponível em: <<http://www.tributoverde.com.br/site/modules/news/>>. Acesso em: 10 de jun. 2015.

da economia por meio do fomento de atividades com menor impacto ambiental, bem como os incentivos a produção e instalação de equipamentos e a criação ou absorção de tecnologias voltadas para a qualidade ambiental é mais do que um Instrumento para a consecução dos objetivos da Política do Meio Ambiente.

7 CONSIDERAÇÕES

Assim, é possível através do direito tributário criar medidas alternativas para que o Poder Público cumpra o seu papel de agente fomentador da preservação ambiental, sendo, portanto, a criação de uma Lei instituidora do ICMS Ecológico para o Estado da Bahia uma dessas medidas que poderá ser manejada pelo Estado em prol do meio ambiente.

Conforme abordado, o ICMS Ecológico tem sido eficaz nos Estados que adotaram seu mecanismo com seriedade. Portanto, nada impede que a Bahia seja mais um desses Estados a abraçar essa política Pública ambiental como forma de combater a exploração exacerbada do meio ambiente sem deixar de investir em políticas de crescimento da economia sustentável. Assim, deverá o Poder Público discriminar positivamente os agentes da economia que adotem técnicas compatíveis com o desenvolvimento econômico sustentável, por meio do uso de tecnologias menos agressivas aos recursos naturais, reduzindo proporcionalmente a carga tributária, o que permitirá o equilíbrio concorrencial, pois as empresas terão preços para competir no mercado, apesar do custo financeiro dos investimentos ambientais (AMADO, 2013, p. 800).

Destarte, o ICMS Ecológico como critério de repasse funciona como forma de compensação, incentivo ambiental e pagamento pelos serviços ambientais. E a sua adoção pelo Estado da Bahia e, conseqüentemente, pelos Municípios baianos traduz o crescimento cultural, ecológico e fiscal dos Municípios baianos, e conseqüentemente, do Estado da Bahia.

REFERÊNCIAS

AMARO, Luciano. **Direito tributário brasileiro**. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

ATALIBA, Geraldo. **Hipóteses de Incidência Tributária**, Ed.10. Triagem 10ª. SP, 2009.

CARRAZZA, Roque Antônio. **Curso de Direito Constitucional Tributário**. 22ª ed., Malheiros: São Paulo, 2006.

CÓDIGO TRIBUTÁRIO NACIONAL, Lei nº 5. 172, de 25 de Outubro de 1966.

CONSTITUIÇÃO FEDERAL. Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. Brasília: Senado Federal, 1988.

_____ **ICMS Ecológico, nos Estados Brasileiros**, Disponível em: http://www.icmsecológico.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=53&Itemid=60#pi. Acesso em: 13 de abril de 2015.

GRECO, Marco Aurélio. **Dinâmica da tributação e procedimento**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1979.

_____ **Curso de Direito Tributário**. 32ª Edição. Malheiros editores. São Paulo, 2011.

JOÃO, Cristina Gerber. **ICMS-ECOLÓGICO–Um instrumento econômico de apoio à sustentabilidade**. 2004. 280f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis.

JÚNIOR, Amery Moisés Nadir. **ICMS ECOLÓGICO: PRINCÍPIOS E ESTRATÉGIAS NECESSÁRIAS PARA UMA IMPLEMENTAÇÃO NA COPRODUÇÃO DO BEM PÚBLICO**. 2006. (Mestrado Profissional em Administração, Área de Concentração: Gestão Estratégica das Organizações, Linha de Pesquisa: Gestão Pública, Terceiro Setor e Responsabilidade Social. Disponível em http://www.tede.udesc.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=1054. Acesso em 22 de maio de 2015.

LOUREIRO, Wilson. **Contribuição do ICMS Ecológico à Conservação da Biodiversidade no Estado do Paraná**. 2002. 206 f. Tese (Doutorado em Engenharia Florestal) – Setor de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

RÉGIS, Marlon Antônio Lima. **Imposto Sobre Poluição Ambiental: Fundamentos Econômicos, Jurídicos e Operacionais**. Monografia (Graduação) – Universidade Federal da Bahia - Fundação Faculdade de Direito. Secretaria da Fazenda do Estado da Bahia. Salvador, 2003.

SABBAG, Eduardo. **Manual de Direito Tributário**. 4ª Ed. São Paulo: Saraiva 2012.

SOBRINHO, Ricardo Kleine de Maria. **Notas Sobre A Extrafiscalidade Tributária**. II Encontro De Estudos Tributários – ENET. Londrina, 2007.

TORRES, Ricardo Lobo. **Direito Tributário Ambiental**. Org: Heleno Taveira Torres: São Paulo. Malheiros. 2005.

TRENNEPOHL, Terence Dorneles. **Incentivos fiscais no direito ambiental: para uma matriz energética limpa e o caso do etanol brasileiro**. São Paulo Saraiva, 2011.

_____ **Tributação Ambiental (Negativa) No Brasil: Ensaio Sobre Sua Possibilidade**. Revista Esmafe: Escola de Magistratura Federal da 5ª Região, n. 10, dez. 2006.

TUPIASSU, Lise Vieira da Costa. **Tributação ambiental: a utilização de instrumentos econômicos e fiscais na implementação do direito ao meio ambiente saudável**. Rio de Janeiro: Renovar, 2006.

ANÁLISE DA VIABILIDADE ECONÔMICA PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA SOLAR AUTÔNOMO EM RESIDENCIA UNIFAMILIAR EM SALVADOR/BA

Emmanuel Matos Ferreira¹
Edgarde Gonsalves Cerqueira²

RESUMO: As fontes renováveis de energia vêm sendo implementadas em grande escala no Brasil e no mundo. Isso tem colaborado de maneira satisfatória para o desenvolvimento sustentável da humanidade. Um dos principais focos para o Brasil, atualmente, tornou-se a ampliação de estudos e estratégias para se obter melhores resultados na geração de energia limpa. O processo de microgeração e minigeração de energia, ou seja, a produção de energia elétrica a partir do aproveitamento da energia solar através de painéis fotovoltaicos, já é uma realidade em diversos países. Em alguns casos, a microgeração ou minigeração de energia pode ser ligada à rede elétrica convencional. Neste contexto, realizou-se um estudo da viabilidade econômica para implantação de painéis fotovoltaicos como opção para a substituição do modelo convencional de geração de energia elétrica em uma residência unifamiliar que, de acordo com a previsão, possuirá consumo médio mensal de 117,9 kWh/mês. O sistema fotovoltaico para de transformação de energia solar em energia elétrica foi dimensionado com 6 painéis fotovoltaicos, 1 inversor de corrente elétrica, 8 baterias e 1 controlador de carga. A economia final gerada pelo sistema foi de R\$ 15.183,35 e o período de retorno simples do investimento de R \$ 54.817,00 foi calculado em aproximadamente 20 anos. Levou-se em consideração, entretanto, que a vida útil dos acumuladores de carga é de, aproximadamente, 4 anos e que a vida útil do conjunto de painéis fotovoltaicos, atualmente, é de, em média, 25 anos. Portanto, conclui-se que a utilização dessa tecnologia para uma residência unifamiliar localizada no bairro de Brotas, município de Salvador, Estado da Bahia, na atualidade, para as condições de estudo apresentada, é economicamente viável.

Palavras-chave: Viabilidade Econômica. Energia Solar. Painéis Fotovoltaicos.

1 INTRODUÇÃO

As fontes renováveis de energia vêm sendo implementadas em grande escala no Brasil e no mundo. Isso tem colaborado de maneira satisfatória para o desenvolvimento sustentável da humanidade. A ampliação de estudos e estratégias para obter maiores resultados tornou-se um dos principais focos para o Brasil (VILLALVA; GAZOLI,2012).

No período compreendido entre os meses de abril e maio do ano de 2001, o Brasil passou por uma crise energética que gerou restrição de uso de energia elétrica aos diversos setores da economia. Segundo as autoridades políticas da época, o déficit energético foi

¹Graduado em Engenharia Civil pela Universidade Católica do Salvador.

²Professor Orientador. Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho e em Didática e Metodologia do Ensino Superior pela Universidade Católica do Salvador. Graduado em Engenharia Civil pela Escola Politécnica da Universidade Federal da Bahia. Docente do Curso de Engenharia da Universidade Católica do Salvador.

desencadeado por fatores climatológicos (SOLNIK, 2001). Devido a esse déficit energético, em 2015, a ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica – autorizou a criação das bandeiras tarifárias. Essas bandeiras são divididas por cores que indicam se a energia custa mais ou menos, em função das condições de geração de eletricidade.

Para tanto, visando auxiliar o processo para diminuição do alto consumo de energia elétrica consumido das concessionárias locais, e como forma de gerar possíveis soluções para a crise, surge o incentivo à cogeração de energia elétrica. Campelo (2003) define cogeração como a produção descentralizada de eletricidade, e em particular a microgeração. Campelo (2003) apresenta, ainda, a microgeração de energia como uma solução para o futuro, haja visto que, as novas tecnologias permitem produzir eletricidade com elevada qualidade de uma forma eficiente no local de consumo final, eliminando as perdas por transporte e custos inerentes às redes de distribuição em alta tensão.

A disponibilização de energia elétrica a partir do aproveitamento da energia solar através de painéis fotovoltaicos, e a sua conexão com a rede elétrica de distribuição, é uma realidade em diversos países e vem crescendo e se consolidando como uma forma sustentável de obtenção de eletricidade (LISITA, 2005), desta forma, esse processo caracteriza-se como sendo um processo de cogeração.

Nos painéis fotovoltaicos, a radiação solar que incide sobre o planeta Terra, de forma abundante, é absorvida por um conjunto de células fotovoltaicas. Essas células são compostas por uma mistura de material semicondutor (silício) e uma substância dopante, a exemplo do Boro, que ao receber radiação solar, pela existência de um campo magnético, resulta no deslocamento de elétrons e em decorrência disso a geração de corrente elétrica (CASTRO, 2008).

Atualmente a energia solar fotovoltaica no Brasil é empregada principalmente em pequenos sistemas isolados ou autônomos instalados em locais não atendidos pela rede elétrica, em regiões de difícil acesso ou onde a instalação de linhas de transmissão de energia elétrica não é economicamente viável (VILLALVA; GAZOLI, 2012).

A medida da proporção da radiação solar incidente sobre a superfície da célula que é convertida em energia elétrica é gerada pela eficiência da conversão das células solares. Atualmente, as melhores células apresentam um índice de eficiência de 25% (GREEN et al., 2000).

O Brasil é privilegiado também em termos de radiação solar. Considera-se que o Nordeste possui radiação comparável às melhores regiões do mundo nessa variável, como a cidade de Dongola, no deserto do Sudão, e a região de Dagget, no Deserto de Mojave. Com

altos níveis de radiação solar em grandes extensões, o Brasil é um dos países com condições mais adequadas para o uso de energia solar (SILVA et al., 2011). Além do Brasil possuir um grande potencial de aproveitamento da energia solar, esse potencial pode ser utilizado para pequenos sistemas distribuídos conectados à rede elétrica. A resolução nº 482 da ANEEL já prevê, inclusive, a microgeração e a minigeração de energia elétrica, aliviando o fluxo de cargas na rede de distribuição.

Considerando o histórico brasileiro, a necessidade eminente de uma busca por geração de energia “limpa” e visando a minimização de possíveis impactos que uma recessão energética derivada da geração de energia à “moda antiga” pode gerar, que surgiu a necessidade deste trabalho. O objetivo deste estudo é avaliar a viabilidade econômica para conversão de energia solar em energia elétrica, em uma residência unifamiliar, visando a substituição e/ou redução do modelo atual de consumo de energia elétrica via concessionária local.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 EVOLUÇÃO HISTÓRICA

Os primeiros estudos dos dispositivos fotovoltaicos começaram a serem estudados em 1839, pelo físico e cientista francês Edmond Becquerel, o qual comprovou que há uma diferença de potencial (DDP) na estrutura de material semicondutor imerso em uma solução química quando há influência de fótons (LOPEZ, 2012).

Ainda em 1839, Becquerel demonstrou a possibilidade da conversão da radiação luminosa mediante a incidência da luz em um eletrodo mergulhado em uma solução de eletrólito. O mesmo foi observado em um sólido em 1877, por Adams e Day com o selênio. A primeira célula solar foi produzida em 1888 a partir do selênio, por Charles Fritts (PERLIN, 1999). A partir de 1905, o efeito fotoelétrico, foi concretizado pelo cientista alemão Albert Einstein (cuja a tese o levou a ganhar o prêmio Nobel de física). No ano de 1918, o cientista polonês Czochralski desenvolveu um método para fabricar cristais de silício, que são hoje a base das indústrias para fabricação de células fotovoltaicas (MORAIS, 2015).

Posteriormente, pesquisadores comprovaram que as células fotovoltaicas eram tecnicamente viáveis para fornecer energia elétrica por um longo período de tempo-espaço. Além de ser um material extremamente leve e devido à facilidade de ser transportada, a tecnologia foi empregada e ainda é utilizada no fornecimento de energia elétrica nos satélites espaciais (VILLALVA; GAZOLI, 2012).

As crises do petróleo durante a década de 70, impulsionaram o desenvolvimento da tecnologia fotovoltaica para usos terrestres. A meados de 1990, as atividades no campo fotovoltaica receberam um renovado estímulo, mas esta vez graças à crescente pressão ecologista da sociedade e à redução do custo dos sistemas (DURAN, 2015). Os avanços da indústria fotovoltaica e seu crescimento vertiginoso a partir da década de 90, devem -se as políticas públicas implementadas por vários países.

2.2 FORMA DE APROVEITAMENTO DA ENERGIA SOLAR

A fonte de luz oriunda do sol, após ultrapassar a atmosférica terrestre, pode ser aproveitada e transformada em três formas de energia: na incidência da luz diretamente em sistemas orgânicos para efeito da fotossíntese, na conversão de energia solar em energia térmica, onde será transformada em calor, ou através da utilização de células fotovoltaicas que implica na transformação direta de energia solar em eletricidade.

Segundo o site eCycle, 2013, a geração de eletricidade a partir do sol pode ser obtida através de dois sistemas. No sistema heliotérmico a irradiação solar, após ser transformada em energia térmica, é armazenada e transportada a fim de gerar eletricidade. Vale salientar que, para ter uma eficiência no uso do equipamento, primeiramente é preciso realizar estudos e medições no local de instalação para verificar se apresenta uma alta incidência de luz solar e pouca intensidade de nuvens.

No sistema fotovoltaico, a transformação da energia solar se dá através de um material semicondutor. Atualmente, o mais utilizado, por razões de custo benefício, são placas de silício. Contudo, através de estudos e análises sobre o carbono, verificou-se a capacidade de condução e eficiência na utilização do grafeno para produção de eletricidade.

Quando uma fonte de luz incide sobre as placas de silício, a energia solar é convertida diretamente em energia elétrica. Sabendo-se que quanto maior a intensidade da radiação solar, maior será o fluxo de energia elétrica. A região tropical apresenta um grande potencial para o uso desta tecnologia devido à sua radiação solar constante.

3 ESTUDO DE CASO

Segundo a NBR – Norma Brasileira Regulamentadora – 12.721/2006

Projetos-padrão: Projetos selecionados para representar os diferentes tipos de edificações, que são usualmente objeto de incorporação para construção em condomínio e conjunto de edificações, definidos por suas características principais:

a) número de pavimentos;

- b) número de dependências por unidade;
- c) áreas equivalentes à área de custo padrão privativas das unidades autônomas;
- d) padrão de acabamento da construção; e)
- número total de unidades

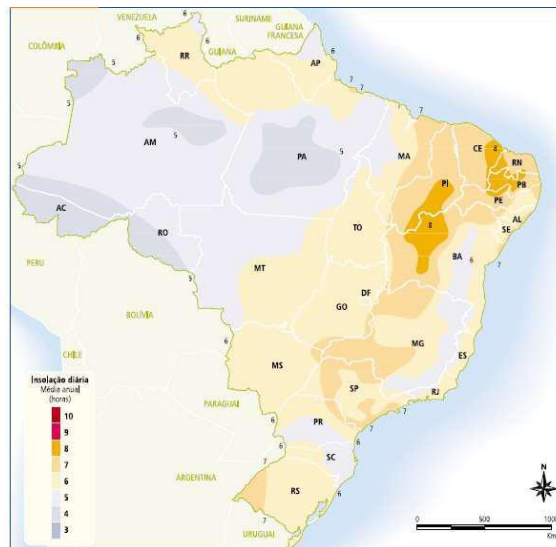
Para desenvolvimento desse estudo, definiu-se como objeto uma residência unifamiliar de padrão baixo, denominada nesta mesma NBR 12.721/2006 como R1-B. Segundo essa NBR, esse empreendimento tem como padrão executivo residência composta de dois dormitórios, sala, banheiro, cozinha e área para tanque, tendo como área real 58,64 m².

Após a definição do objeto de estudo, definiu-se o local de implantação dessa residência unifamiliar. O local escolhido para implantação do sistema fotovoltaico na residência familiar foi a cidade de Salvador/BA, bairro de Brotas. Numa área essencialmente residencial espaçada de regiões de sombreamento, o local caracteriza-se como uma área disponível para instalação de painéis fotovoltaicos de, aproximadamente, 26 m² correspondentes à área aproximada metade da cobertura da residência.

Quando se fala da geração de energia por painéis fotovoltaicos, logo se questiona o custo desses painéis frente à geração de energia por ele produzida. Porém, pouco se sabe que para um melhor aproveitamento do potencial energético solar, os painéis fotovoltaicos devem ser posicionados de forma a aproveitar, o máximo, a radiação incidente no local. É possível determinar para uma latitude geográfica um ângulo de inclinação que possibilite uma boa produção média de energia ao longo do ano (VILLALVA; GAZOLI, 2012).

O Brasil é um país com um nível alto de irradiação solar e o Nordeste possui um excelente potencial para geração desse tipo de energia. Segundo Silva et al., 2011, considera-se que o Nordeste possui radiação comparável às melhores regiões do mundo nessa variável, como a cidade de Dongola, no deserto do Sudão, e a região de Dagget, no Deserto de Mojave. Com altos níveis de radiação solar em grandes extensões. O município de Salvador/BA, constante na região nordeste, localiza-se no hemisfério sul do globo terrestre e está localizado em uma região que recebe uma insolação anual média diária de 6 horas, conforme (figura 1) atlas solarimétrico abaixo.

Figura 1- Média anual de insolação diária no Brasil (horas)



Fonte: ATLAS Solarimétrico do Brasil. Recife : Editora Universitária da UFPE, 2000 (adaptado)

A orientação solar favorável para os painéis localizados nessa região é que os mesmos sejam instalados com a sua superfície direcionada para o norte geográfico. Abaixo (tabela 1), pode-se verificar o ângulo de inclinação que é recomendado para diferentes faixas de latitude geográfica. Vale salientar que não é recomendado a instalação com ângulos de inclinação abaixo a 10°, haja visto que há a possibilidade do acúmulo de poeira sobre as placas prejudicando, assim, o desempenho do sistema.

Tabela 1- Escolha do ângulo de inclinação do módulo Fotovoltaico

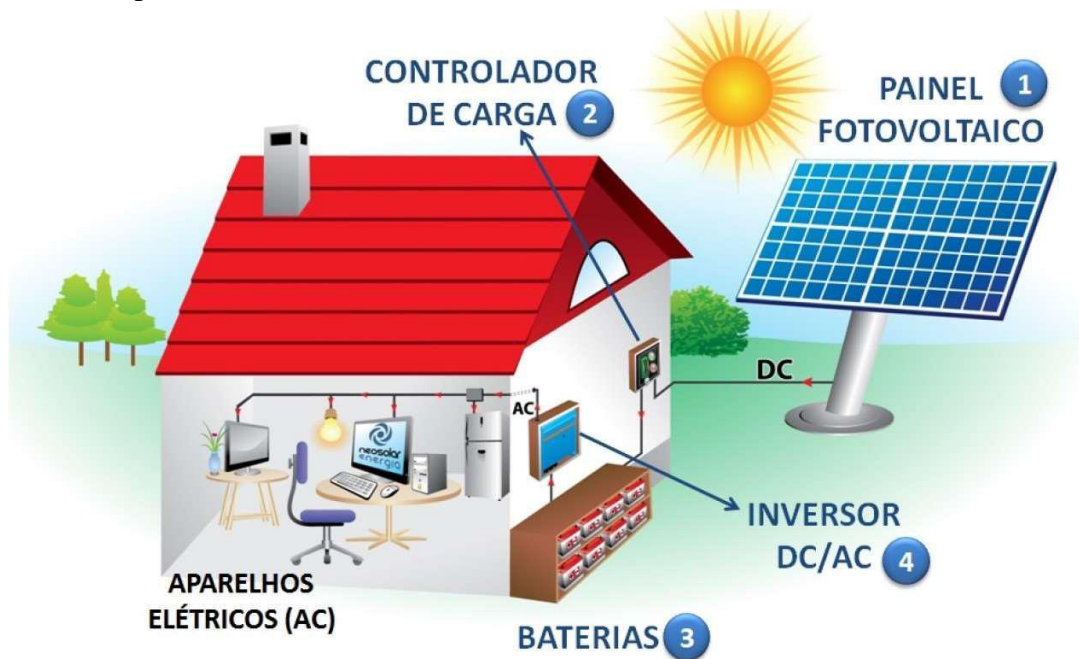
Latitude geográfica do local	Ângulo de inclinação recomendado
0° a 10°	$\alpha=10^\circ$
11° a 20°	$\alpha=\text{latitude}$
21° a 30°	$\alpha=\text{latitude} + 5^\circ$
31° a 40°	$\alpha=\text{latitude} + 10^\circ$
41° ou mais	$\alpha=\text{latitude} + 15^\circ$

Fonte: VILLALVA; GAZOLI,2012

O município de Salvador encontra-se na latitude sul de 13°. Portanto, o ângulo de inclinação dos painéis fotovoltaicos deve ser igual à latitude (tabela 1). Os painéis fotovoltaicos podem ser instalados em dois tipos de sistema: sistema de ligação à rede de distribuição elétrica nacional e sistemas isolados. Nesse artigo, será adotado o sistema

isolado. Esse tipo de sistema fornece ao usuário a possibilidade de reduzir ou mesmo gerar independência em relação ao fornecimento de energia elétrica via concessionária local. Os sistemas isolados são sistemas constituídos por um conjunto de painéis, um regulador ou controlador de carga, uma ou mais baterias e um inversor (figura 2). Os reguladores de carga são responsáveis pelo controle da carga das baterias. Por sua vez, segundo professor Pereira, 2014, as baterias deverão ter capacidade suficiente para suprir por 3 dias as cargas durante a noite ou durante dias com baixos valores de radiação.

Figura 2 - Princípio de um sistema fotovoltaico isolado



Fonte: Site Energiatecsolar

Para a análise mais embasada e coerente, verificou-se, no site da CRESESB – Centro de Referência para Energia Solar e Eólica Sergio Brito – o cálculo, no plano inclinado, da irradiação solar diária média mensal em kWh/m²xdia – quilowatt-hora por metro quadrado dia – em Salvador/BA (figura 3)

Figura 3 - Irradiação solar diária média mensal [kWh/m².dia]



Fonte: CRESESB – Centro de Referência para Energia Solar e Eólica Sergio Brito

4 DIMENSIONAMENTO

Os módulos solares fotovoltaicos produzem energia elétrica em Corrente Contínua, a partir da energia obtida pela exposição solar. A tensão contínua que deve ser utilizada deverá ser escolhida levando em consideração a potência necessária para o sistema. Essa potência pode ser encontrada (tabela 2), abaixo:

Tabela 2 - Tensão num sistema fotovoltaico (FV) em função da potência a instalar

Potência do Consumo (W)	Tensão do Sistema Solar FV (V)
<1500	12
1500 – 5000	24 ou 48
> 5000	120 ou 300

Fonte: Renováveis Magazine

4.1 DETERMINAÇÃO DA ENERGIA NECESSÁRIA DIARIAMENTE

Segundo o método desenvolvido pelo professor Pereira, 2014, para um melhor levantamento das necessidades e se obter maior precisão, necessita-se dos seguintes dados

- Quantidade de equipamentos;

- Potência dos mesmos;
- Tempo de funcionamento de cada equipamento.

Ainda segundo Pereira, 2014, após a obtenção destes dados, procede-se ao somatório das energias parciais previsíveis que os diversos aparelhos irão consumir. No final, a energia necessária para a alimentação do sistema autónomo, será o somatório das energias parciais. A seguir (tabela 3), pode-se observar a quantidade necessária a ser fornecida ao consumo da casa em Wh/dia.

Tabela 3 - Equipamentos alimentados pelo sistema fotovoltaico

Equipamentos	Quantidade	Horas de uso/dia	Potência (W)	Energia Diária (Wh/Dia)
Aparelho de som	1	8	40	320
Geladeira	1	12	150	1800
Televisão	1	8	80	640
Computador	1	4	100	400
Lâmpadas (10W)	9	5	90	450
Ventilador de Teto	1	8	40	320
Total			500	3930

Fonte: Elaborado pelo autor

4.2 CÁLCULO DA CAPACIDADE DE PRODUÇÃO ENERGIA DO MÓDULO FOTOVOLTAICO

Salienta-se que para o cálculo da energia produzida por cada módulo fotovoltaico será utilizado o método da corrente máxima do módulo.

Para atendimento dessa demanda, faz-se necessário calcular a capacidade de produção de energia do módulo fotovoltaico. Para o caso estudado considerou-se, conforme estudos realizados por Pereira, 2014, a perda de 3% nos cabos responsáveis pela distribuição de energia e 15% de perda na transformação da energia solar em elétrica. Essas perdas são consideradas como o primeiro fator de correção do sistema, sendo calculada através da fórmula:

$$K_1 = K_{cabo} \times K_{perdas\ convers\~ao} = 0,97 \times 0,85 = 0,83$$

Para além destas perdas, existem também outros fatores que influenciam o rendimento final do sistema fotovoltaico.

Para tanto, ainda estudos realizados pelo professor Pereira, 2014, deve-se determinar um novo fator de correção (K_2). Esse fator diz respeito ao número de horas equivalente a radiação padrão de $1000\text{W}/\text{m}^2$ (valor médio da radiação solar para efeito de cálculo) que considera a radiação solar local no ângulo ótimo e a radiação solar média diária do local a ser implantado o sistema. Podemos identificar o K_2 (tabela 1 e figura 3) exposto acima. Acima (figura 3), pode-se verificar a incidência solar no ângulo igual a latitude, ou seja, ângulo ótimo. Verifica-se nas colunas dos meses que o mês de dezembro é o que gera maior irradiação solar média, 6,11 e que no mês de julho gera a menor irradiação solar média, 3,19. Para fins de compensação de cálculo, utilizou-se os valores desses meses em busca de uma média gerando, assim, o fator de correção igual a, aproximadamente, $K_2 = 5$.

4.3 DIMENSIONAMENTO DA POTÊNCIA DO MÓDULO FOTOVOLTAICO

Segundo Villalva e Gazoli (2012, p. 137), no método da corrente máxima do módulo considera-se que não é possível ter o aproveitamento máximo da energia solar. Portanto, para o cálculo da energia produzida pelo módulo, será utilizado as características do módulo em sua folha de dados. Para tanto, os cálculos utilizarão as características NOCT (condições normais de operação do módulo).

Segundo Pereira, 2014, após os cálculos da energia diária necessária para atendimento da demanda da residência (E_c) e do cálculo das perdas inerentes ao processo (K_1 e K_2), dimensiona-se a potência (P_{PV}) necessária para os módulos fotovoltaicos.

$$P_{PV} = \frac{E_c}{K_1 \times K_2} = \frac{3930}{0,83 \times 5} \approx 947 \text{ W}$$

A potência que terá de ter o conjunto de painéis fotovoltaicos, isto é, as 3 fileiras de 2 painéis em série, terá que atender a necessidade de 947 W.

De acordo com este valor de potência, o módulo escolhido da Canadian Solar, modelo CS6P-255P, atende perfeitamente como pode ser observado (tabela 4) abaixo:

Tabela 4: Especificações do módulo CS6P-255P da Canadian Solar

Especificações Técnicas

Máxima Potência (P_m):	255 Watts
Voltagem de Máxima Potência (V_m):	30,2 Volts
Corrente de Máxima Potência (I_{mpp}):	8.43 Amps
Voltagem de Circuito Aberto (V_{oc}):	37,4 Volts
Corrente de Curto-Circuito (I_{sc}):	9.0 Amps

Voltagem Máxima do Sistema:	1000 Volts
Eficiência do Pannel:	15,85%

Fonte: Neosolar Energia

4.4 DIMENSIONAMENTO DAS BATERIAS

Tendo em conta o conjunto de painéis fotovoltaico anteriormente escolhido, optou-se pelas seguintes características das baterias a ser utilizada no sistema autónomo:

- Tensão da bateria — $V = 24 \text{ V}$;
- Consumo diário = $W_D(Ah) = \frac{E_c}{V} = \frac{3930}{24} \approx 164 \text{ Ah}$
- Número de dias de reserva, $N_D = 3$;
- Bateria Pb/ácido com:
 - $K_D = 0,6$ (Fator de descarga da bateria);
 - $K_{BAT.} = 0,65$ (Eficiência).

A bateria, conforme estudo do professor Pereira, 2014, foi, então, dimensionada conforme fórmula abaixo:

$$C_{BAT(Ah)} = \frac{W_D \times N_D}{K_D \times K_{BAT}} = \frac{164 \times 3}{0,6 \times 0,65} \approx 1262 \text{ Ah}$$

Para atendimento do sistema, será necessária uma bateria com 1262 Ah de capacidade. Se o valor da geração fotovoltaica for sobredimensionada, no verão, pode-se ter um maior valor de armazenamento de energia na bateria. Essa incerteza, dar-se-á devido o histórico aumento no consumo de energia nesse período. Caso o consumo seja mantido, o armazenamento é ampliado. Tendo em conta os valores e características definidos anteriormente, podemos optar pela seguinte composição:

- Baterias Pb/ácido em módulos de 12 V, ligadas em séries de 24 V;
- Capacidade — CAh = 165 Ah;
- Quantidade — 8 baterias;

Segundo Pereira, 2014, quando se dimensiona o módulo fotovoltaico não se inclui o fator de perdas (rendimento) da bateria, isto porque, quando se sobredimensiona a potência do módulo fotovoltaico, que é o caso, não se inclui esse valor.

4.5 DIMENSIONAMENTO DO CONTROLADOR DE CARGA

No dimensionamento do controlador de carga, levou-se em consideração o suporte ao valor da corrente nominal $I_{MÁX.DC}$ do circuito. Sendo assim:

$$I_{MAX.DC} = 3 \times I_{fileira} = 3 \times I_{MPP} = 3 \times 8,43 = 25,29 A$$

Portanto, o controlador de carga escolhido para utilização na instalação foi de Epsolar Landstar, haja visto suportar um valor de corrente nominal, $I_N = 30 A$.

4.6 DIMENSIONAMENTO DO INVERSOR PARA O SISTEMA AUTÓNOMO

Segundo Pereira, 2014, antes de ser feito o dimensionamento do inversor para este sistema convém frisar que não devem ser utilizados inversores de rede em instalações autónomas, pois as características das cargas podem influenciar o funcionamento do referido equipamento. Caso as cargas não sejam resistivas, por exemplo, os inversores de onda quadrada comutados pela rede, não são indicados para este tipo de instalação.

Portanto, deve-se ter em conta a escolha do inversor, em função das suas características e também do tipo de cargas.

Para o dimensionamento do inversor, foi determinado qual o valor da potência máxima que poderia ocorrer ao alimentar as respetivas cargas.

Partindo disto, pressupôs-se que todos os equipamentos poderiam ser ligados ao mesmo tempo, isto é, o pior caso. Para tanto, considera-se um fator de simultaneidade igual a 1.

Sendo assim, tem-se o seguinte valor de potência mínima para alimentação das cargas:

$P = 500 W$ (Valor obtido (tabela 3) acima no somatório das potências de cada equipamento).

Portanto, obedecendo os cálculos, conforme estudo de Pereira, 2014, o inversor escolhido atendeu às seguintes características:

$P = 600 W = 0,6 kW$;

$V = 12 - 24/127 V$.

Aqui utilizamos o inversor da Studer SI 1224.

Após a escolha do inversor e seguindo os passos descritos neste artigo, segundo Pereira, 2014, finalizamos o processo de dimensionamento de um sistema fotovoltaico isolado para atender a uma residência unifamiliar, localizada em Salvador/BA, bairro de Brotas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A preocupação relevante em relação às questões ambientais, juntamente com a busca por uma maior eficiência energética e a busca por novas soluções para geração de energia elétrica, tornaram os sistemas solares fotovoltaicos autônomos uma alternativa plausível para o mundo.

O potencial energético solar utilizado para aquisição de energia elétrica se mostra como opção sustentável para a matriz energética. Isso se dá devido essa fonte de energia ser considerada inesgotável e, comparando com as fontes energéticas convencionais, a exemplo da energia elétrica adquirida através das usinas hidrelétricas e termelétricas, gera menos resíduo e causa menor impacto ambiental.

Quando comparado a geração autônoma de energia realizada através dos painéis fotovoltaicos com a geração de energia convencional, percebe-se um avanço significativo, não só no custo final ao consumidor, mas, também, ao meio ambiente. Numa tarifa convencional, além dos custos elevados com a produção de energia, considera-se, também, o alto custo com as linhas de transmissão; o que não ocorre no sistema autônomo através de painéis fotovoltaicos devido a geração de energia ser feita no próprio local de consumo.

Para que seja possível uma comparação mais embasada, verificou-se, no site da Aneel – Agência Nacional de Energia Elétrica –, informações quanto ao custo da energia produzida de forma convencional. Segundo a Aneel, no site do Grupo Neoenergia, a tarifa aplicada pela Coelba – Companhia de Eletricidade da Bahia – responsável pela concessão e distribuição de Energia Elétrica no Estado, atualmente, segue alguns critérios. Conforme Agência Reguladora de Energia Elétrica do Brasil, a Aneel:

Atualmente, os consumidores de Baixa Tensão representam 99% dos clientes da Coelba. Um consumidor Residencial Convencional que consome 100 kWh/mês, por exemplo, terá sua conta reajustada de R\$ 50,79 para R\$ 56,05. Já o Residencial Baixa Renda, com o mesmo consumo de 100 kWh/mês, terá o valor alterado de R\$ 26,25 para R\$ 29,03. Os clientes residenciais classificados como Baixa Renda contam com o benefício da Tarifa Social, que garante um desconto de até 65% sobre o valor da fatura. Esses consumidores correspondem a 28% do total de clientes da Coelba.

Considerando o levantamento realizado pela “tabela 3”, equipamentos alimentados pelo sistema fotovoltaico, tem-se uma necessidade de 3930Kwh/dia para suprir a demanda da residência. Esse valor no mês transforma-se em 117.900w ou 117,9 Kwh/mês. Isso significa que, para os padrões de residência convencional, os moradores possuiriam uma conta de R\$ 66,09. Considerando que o painel solar possui vida útil de 25 anos e ponderando o custo da energia elétrica utilizando uma taxa média de reajuste anual da energia aplicado pela

concessionária local, COELBA – Companhia de Eletricidade da Bahia – calculado com base nos últimos 5 anos, aplicou-se a taxa de reajustamento de 9,28% a.a. – ao ano –. Com isso, um morador possuidor de uma conta de baixa tensão convencional possuiria um total de R\$ 70.000,35 para investir na geração fotovoltaica de energia. O custo para instalação e manutenção do sistema, conforme pesquisas atuais, pode ser definido (tabela 4), abaixo:

Tabela 4 - Cálculo do Custo para implantação do sistema fotovoltaico

Materiais	Quantidade	R\$ (Unit)	Total do sistema	Vida útil (em anos)	Investimento Final
Placa	6	R\$1.300,00	R\$ 7.800,00	25	R\$ 7.800,00
Inversor	1	R\$ 650,00	R\$ 650,00	25	R\$ 650,00
Bateria	8	R\$ 921,00	R\$ 4.605,00	4	R\$ 46.050,00
Controlador de Carga	1	R\$ 317,00	R\$ 317,00	25	R\$ 317,00
TOTAL					R\$ 54.817,00

Fonte: Elaborado pelo autor

Para o sistema de energia conectada à rede, vale frisar que não se faz necessário o banco de baterias. Portanto, no cálculo do custo para implantação e manutenção do sistema, deve-se subtrair o valor referente a esse investimento. Ao passo que se retira o banco de baterias e liga-se o sistema à rede de distribuição, para a geração de energia acima do consumido, gera-se um crédito junto à concessionária local que é abatido do valor das contas. Isso se dá, pois sem o banco de baterias o consumo noturno da residência é feito através da concessionária local, enquanto durante o dia o consumo é feito através do painel fotovoltaico, gerando, assim um excesso de produção de energia. Haja visto que o mesmo foi dimensionado para atender a demanda diária. A Aneel, através da norma nº 482/2012, estabelece regras para o consumidor brasileiro que deseja gerar sua própria energia elétrica a partir de fontes renováveis de energia. Segundo a Aneel, a novidade da norma é simplificar a conexão das pequenas centrais à rede das distribuidoras de energia elétrica e permitir que a energia excedente produzida possa ser repassada para a rede, gerando um “crédito de energia” que será posteriormente utilizado para abater seu consumo. Ainda segundo a Aneel, a rede funciona como uma bateria, armazenando o excedente até o momento em que a unidade consumidora necessite de energia proveniente da distribuidora.

Nesta mesma norma, a Aneel afirma que o saldo positivo desse crédito de energia não pode ser revertido em dinheiro, mas pode ser utilizado para abater o consumo em outro posto tarifário (ponta/fora ponta), quando aplicável, em outra unidade consumidora (desde que as

duas unidades estejam na mesma área de concessão e sejam do mesmo titular) ou na fatura do mês subsequente, tendo validade por 36 meses após sua geração.

Portanto, para a geração de energia através do sistema autônomo fotovoltaico – objeto de estudo deste artigo –, conclui-se que, em aproximadamente 20 anos, o investimento é atendido para esse tipo de sistema. Ou seja, os moradores dessa residência poupariam o equivalente a R\$ 15.183,35 para utilização do sistema fotovoltaico autônomo como fonte de geração de energia.

REFERÊNCIAS

ANEEL - AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA. **Capacidade de Geração do Brasil.** ANEEL, 2015. Disponível em: <<http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/capacidadebrasil/capacidadebrasil.cfm>>. Acesso em: 26 set. 2015.

ANEEL - AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA. **Por que foram criadas as Bandeiras Tarifárias?** ANEEL, 2015. Disponível em: <http://www.aneel.gov.br/visualizar_texto.cfm?idtxt=2129>. Acesso em: 26 set. 2015.

ANEEL - AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA. **Resolução Normativa ANEEL nº 482/2012.** Informações Técnicas, 2012. Disponível em: <<http://www.aneel.gov.br/area.cfm?idArea=757>>. Acesso em: 15 nov. 2015.

CAMPELO, R. C. **Estudo Técnico-Econômico e Otimização de um Sistema de Cogeração a Gás Natural em Pequena Escala.** Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, p. 28f. Monografia. 2003.

CASTRO, R. **Energias Renováveis e Produção Descentralizada: Introdução à energia fotovoltaica.** Lisboa: IST, 2008 – DEEC/Área Científica de Energia, Universidade Técnica de Lisboa. Lisboa, p. 48. 2008.

CRESESB. **Potencial Solar SunData.** CRESESB - Centro de Referência para Energia Solar e Eólica Sérgio Brito, 2015. Disponível em: <<http://www.cresesb.cepel.br/index.php#data>>. Acesso em: 18 out. 2015.

DURAN, E. J. **Capítulo Argentino Clube de Roma.** Solar Fotovoltaica, 2015. Disponível em: <http://www.clubderoma.org.ar/documentos/SolarFV_Duran_PT.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2015.

Ener-Soluções em Energia Solar, 2015. Disponível em: <<http://www.enerbrasil.com.br/loja/?p=96>>. Acesso em: 24 out. 2015.

ENER - SOLUÇÕES EM ENERGIA SOLAR. Painel Solar: Canadian Solar CS6P-245P.

ENERGIATECSOLAR. **Como funciona um painel solar?** Energia Tecsolar, 2015. Disponível em: <http://energiatecsolar.com.br/wp-content/uploads/2015/03/cropped-energia_solar_fotovoltaica-off-grid.jpg>. Acesso em: 15 nov. 2015.

EQUIPE ECYCLE. eCycle sua pegada mais leve. **Energia solar residencial: tipos de sistema, vantagens e como fazer acontecer**, 2013. Disponível em: <<http://www.ecycle.com.br/component/content/article/69-energia/3336-energia-solar-residencial-como-funciona-fazer-origem-termica-captacao-radiacao-luz-sol-conversao-calor-transformacao-eletricidade-eletrica-fonte-limpa-renovavel-celula-painel-placa-fotovol>>. Acesso em: 15 nov. 2015.

GREEN, B. et al. **Molluscalgal-algal chloroplast endosymbiosis: photosynthesis, thylakoid protein maintenance, and chloroplast gene expression continue for many months in the absence of the algal nucleus**. Plant Physiol. [S.l.]. 2000. GRUPO NEOENERGIA. ANEEL define reajustes para tarifas de energia da Coelba e da Cosern. neoenergia, 2013. Disponível em: <<http://www.neoenergia.com/spa/Noticias/Pages/aneel-define-reajustes-para-tarifas-de-energia-da-coelba-e-da-cosern.html>>. Acesso em: 24 out.2015.

LISITA, O. **Sistemas Fotovoltaicos Conectados à Rede: Estudo de caso – 3 kWp instalados no estacionamento do IEE -SP**. Tese (Mestrado) - Instituto de Física, Programa de Mestrado em Energia, Universidade de São Paulo (USP). São Paulo, p. 87. 2005.

LOPEZ, R. A. **Energia Solar para a produção de eletricidade**. São Paulo: Artliber Editora, 2012.

MINHA CASA SOLAR - L&F COMÉRCIO, PROJETOS E CONSULTORIA LTDA. Produtos: Painel solar 255W Canadian Solar – CS6P-255P. Minha Casa Solar, 2009. Disponível em: <<http://minhacasasolar.lojavirtualfc.com.br/prod,IDLoja,14743,IDProduto,4800190,painel-solar-fotovoltaico-painel-de-205w-a-260w-painel-solar-255w-canadian-solar---cs6p-255p>>. Acesso em: 24 out. 2015.

MONTEIRO, T. **Rio+20 e a matriz energética – Parte III**. Correio da Cidadania, 2012. Disponível em: <http://www.correiocidadania.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=7288:submanchete200612&catid=75:telma-monteiro&Itemid=192>. Acesso em: 26 set.2015.

MORAIS, C. A. S. **Energia Fotovoltaica no Brasil: Cenário Atual e Perspectivas**. Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ. Rio de Janeiro, p. 69. 2015.

NEOSOLAR ENERGIA. **Painel Solar Fotovoltaico Canadian CSI CS6P-255P (255Wp)**. Neosolar Energia, 2015. Disponível em: <<http://www.neosolar.com.br/loja/painel-solar-fotovoltaico-canadian-csi-cs6p-255p255wp.html>>. Acesso em: 5 nov. 2015.

PEREIRA, F. **Dimensionamento de um sistema FV autônomo para uma moradia unifamiliar**. Renováveis Magazine, Porto, v. 13, n. 1º Trimestre 2013, p. 102-105, Maio 2014. Disponível em: <<http://www.newtonbraga.com.br/index.php/electronica/57-artigos-e-projetos/7574-dimensionamento-de-um-sistema-fv-autonomo-para-uma-moradia-unifamiliar>>. Acesso em: 30 out. 2015.

PERLIN, J. **From space to the earth: the story of solar electricity: aatec publications**. An Arbor. 1999.

RODRIGUES, M. D. C. **Economia, energia e meio-ambiente: elementos para a formulação de políticas públicas e análise de oportunidades de investimentos**. Universidade do Vale do Rio dos Sinos. São Leopoldo-RS. 2008.

RUTHER, R. **Edifícios solares fotovoltaicos: o potencial da geração solar fotovoltaica integrada a edificações urbanas e interligada à rede elétrica pública no Brasil**. UFSC. Florianópolis, p. 114. 2004.

SEGURA, M. L. **A evolução da matriz energética brasileira: O papel dos biocombustíveis e outras fontes alternativas**. Revista Âmbito Jurídico, 2012. Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=11039>. Acesso em: 26 set. 2015.

SILVA, G. T. F. D.; WEISS, M. A.; FREITAS, A. **Energias renováveis e potenciais efeitos para o desenvolvimento regional no Brasil**. Mestrado acadêmico do PPGE-UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, p. 48. 2011.

SOLNIK, A. **A guerra do apagão: A crise da energia elétrica no Brasil**. São Paulo: SENAC, 2001.

VILLALVA, M. G.; GAZOLI, J. R. **Energia solar fotovoltaica: conceitos e aplicações - sistemas isolados e conectados à rede**. São Paulo: Érica, 2012.

DIFICULDADES NO PERCURSO ESCOLAR DE BOLSISTA DE ESPORTE: ESTRATÉGIA DE ENFRENTAMENTO NO COLÉGIO LICEU SALESIANO EM SALVADOR

Fernanda Santos Pereira¹
Liane Monteiro Santos Amaral²

RESUMO: Este artigo decorre de pesquisa de caráter dialético realizado com estudantes do Colégio Liceu Salesiano do Salvador, localizado no bairro de Nazaré e trata dos dilemas enfrentados por esses alunos de êxito e permanência nessa instituição de ensino. Contextualiza um pouco da trajetória desses alunos antes de ingressarem numa escola privada considerada de grande porte e com um ensino diferenciado em relação as escolas públicas e até mesmo de escolas particulares consideradas de pequeno porte por não ofertarem uma estrutura de qualidade de ensino em relação ao Colégio Liceu Salesiano do Salvador. A metodologia utilizada é explicativa, descritiva e exploratória de natureza sociológica que fundamentou a referida pesquisa. Investiga e procura responder os motivos dos alunos bolsistas do esporte terem tido dificuldade no seu desempenho escolar, uma vez que a sociedade que os mesmos estão inseridos é uma sociedade capitalista onde existem desigualdades escolares de capital-cultural e econômico que interferem em sua trajetória devido as contradições desse sistema. Tem-se como objetivo explicar como as dificuldades encaradas interferem no desempenho dos alunos bolsistas do esporte demonstrando como as expressões sociais vivenciadas pelos alunos implicam num bom êxito escolar, além da permanência dos mesmos no colégio. A realidade desses alunos vivenciada numa escola privada conceituada irá explicar porque muitos jovens contemplados com uma bolsa de estudos seja ela integral ou parcial em instituições filantrópicas não conseguem permanecer ou dar continuidade nos seus estudos mediante aos desafios que esses enfrentam no âmbito escolar.

Palavras-chave: Dificuldades. Alunos bolsistas do esporte. Liceu Salesiano Salvador. Desafios sociais. Filantropia.

1 INTRODUÇÃO

Este artigo é resultado da monografia que teve como campo de estudo Serviço Social e Educação, através do Sistema de Filantropia. Como campo empírico o Colégio Liceu Salesiano do Salvador, Bairro de Nazaré. Como sujeitos dessa pesquisa, alunos bolsistas do esporte

¹Graduanda em Serviço Social pela Universidade Católica do Salvador.

²Professora Orientadora. Tem Formação em Teatro Educação. Graduada em Serviço Social pela Universidade Católica do Salvador. Especialista em Psicologia Transpessoal Aplicada à Educação e Gestão de Pessoas. Mestra em Políticas Sociais e Cidadania. Professora da Escola de Serviço Social da Universidade Católica do Salvador. Assistente Social.

apresentaram dificuldade de êxito e permanência no ano letivo escolar, cujo acesso se deu através do sistema de filantropia.

As inquietações da autora sobre o dilema de acesso, permanência e êxito compuseram o objeto deste artigo, observando que frente às possibilidades de garantia do direito à educação para alunos em situação de baixo rendimento familiar, entraves e desafios de permanecer e atingir êxito nos estudos tornou-se matéria de desafios sociais, observadas pelo Serviço Social e incentivadas através dos estudos e projeto de intervenção de estágio.

Ainda que não apresentemos respostas finalizadas e definitivas, nosso intuito consiste em refletir quão complexo é o fenômeno da inclusão social e do direito à educação para alunos em situação de pobreza, aspectos estes situados pelas campanhas nacionais do Conselho Federal de Serviço Social a nível nacional, ao se discutir o Serviço Social na Política Educacional.

O artigo está pautado nas dificuldades enfrentadas pelos alunos e a atuação do assistente social frente a esses dilemas enfrentados por eles, na condição de bolsistas. Por outro lado, o levantamento e análise das restrições escolares que esses tiveram que encarar no decorrer do seu ano letivo.

O artigo tem como objetivos específicos: explicar como as dificuldades encaradas interferem no desempenho dos alunos bolsistas do esporte e demonstrar como as expressões sociais vivenciadas pelos alunos impactam num bom êxito escolar, além da permanência dos mesmos no colégio.

A pesquisa em que se baseou este artigo é qualitativa que segundo Minayo (2007, p.21) “A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. [...]. Ela trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes”.

A compreensão desse estudo é de caráter dialético. De acordo com Minayo (2007, p.24) “O método dialético junta a proposta de analisar os contextos históricos, as determinações socioeconômicas dos fenômenos, as relações sociais de produção e de dominação com a compreensão das representações sociais”. É através desse método que essa pesquisa trará a clareza de como as contradições sociais impactam na vida do usuário.

O estudo é exploratório, descritivo de natureza sociológica que fundamenta os estudos da autora sobre o perfil desses alunos e as dificuldades apresentadas por esses sujeitos no seu desempenho escolar, tendo o sistema de filantropia como pano de fundo.

Assim, como o caráter explicativo se faz ao explicitar os motivos desses alunos apresentarem dificuldades escolares.

E esses alunos estão inseridos numa sociedade capitalista onde existem desigualdades escolares de capital social e cultural, econômico e a divisão da própria classe que interfere na trajetória desses alunos devido às contradições e limitações sociais desse sistema, para aqueles cujas famílias não seguiram a trajetória escolar continuamente ou que preteriram a educação pela sobrevivência.

Adotou-se como campo de análise nesse estudo o trajeto de vida desses estudantes antes de ingressarem no colégio e durante o ano letivo no colégio.

A pretensão e interesse em abordar essa temática decorreu da experiência de Estágio Supervisionado I, II e III - requisitados para conclusão do curso de Serviço Social da UCSAL e foi motivada após ter acesso a informações, através da assistente social do referido Colégio sobre o baixo rendimento escolar de alunos bolsistas do esporte, do sistema de filantropia.

Os diálogos com os professores de educação física demonstraram um quadro, onde oito alunos com baixo rendimento escolar, enfrentavam dificuldades que ameaçavam ou reduziam suas chances de permanecerem na escola. Dentre esses alunos, quatro eram do sexo masculino, três do ensino médio e um aluno do ensino fundamental e quatro estudantes do sexo feminino, três do ensino médio e uma do ensino fundamental, que ingressaram no colégio pelo sistema de bolsa. A maioria é proveniente de escolas públicas ou particulares situadas em bairros populares, de famílias com limitações financeiras, que constituíam o perfil sócio econômico para gestão do Serviço Social.

No primeiro momento, o método utilizado baseou-se na escuta e entrevista individual com os oitos alunos, ocorrida no segundo semestre de 2014, no processo de estágio de Serviço Social.

Após escutar esses alunos, concluiu-se que os motivos de eles estarem com dificuldades escolares não era por desinteresse pelos estudos ou negligências individuais, mas porque, do universo de oito alunos, seis vieram de escola da rede pública e estavam com várias lacunas das séries iniciais, o que causou um atrasamento, pois não tinham construído anteriormente um conhecimento compatível com o exigido no Salesiano.

Apenas dois vieram de escola privada. Entre estas consideradas de pequeno porte, pois são escolas de bairro e que não ofereceram a qualificação necessária, para ingressar numa escola com o ensino diferenciado, implicando assim em restrições escolares a esses alunos também. Identificou-se na pesquisa que um dos maiores problemas educacionais

relacionados ao desempenho escolar foi por conta da diferença de ensino da rede pública em relação à escola privada, além de fatores financeiros e familiares adversos pelos alunos bolsistas.

Após identificar esses problemas expressos através da escuta e entrevista individual foi aplicado no primeiro semestre de 2015, no estágio III, um questionário aos alunos, a fim de que eles mesmos expressassem por escrito qual os dilemas enfrentados por eles, alunos bolsistas do esporte, para permanência e êxito escolar no Colégio Liceu Salesiano do Salvador.

Perguntou-se se o estudante ao enfrentar tais dilemas procurava apoio escolar, a coordenação pedagógica ou setor de Serviço Social. Averiguou-se de que o setor de Serviço Social pode contribuir com os dilemas enfrentados, uma vez que é o setor que intermedeia a bolsa estudantil, sendo que os alunos conseguiam conciliar estudos versus esportes, mediando essa relação, e se quando o aluno tinha dificuldade financeira, costumava comunicar ao seu treinador de esporte. E de que forma o apoio da família emergia nesse processo.

A coleta de dados se deu a partir de um questionário com cinco perguntas abertas e duas fechadas, aplicado a apenas quatro alunos, porque de acordo com os critérios institucionais dos alunos que tiveram a oportunidade de ingressar na escola no ano de 2014, apenas quatro conseguiram e tiveram a oportunidade de permanecer no colégio; os demais não puderam dar continuidade aos estudos no Colégio Liceu Salesiano devido à sua reprovação.

Dos autores utilizados para fundamentar o estudo a respeito dessa temática, destacamos Maria Alice Nogueira e Cláudio Nogueira apud Bourdieu & Educação (2014); Jurjo Santomé Torres (2003); Sarita Amaro (2012); Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB, 1997); Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA, 1990); Código de ética profissional do assistente social (1993); a Constituição Federal (1988), e a Filantropia e Legislação Brasileira (2011).

2 O CAMINHO ENTRE A ESCOLA PÚBLICA E A PRIVADA ATRAVÉS DO SISTEMA DE FILANTROPIA NO COLÉGIO LICEU SALESIANO DE SALVADOR

Conforme o projeto político pedagógico o Colégio Liceu Salesiano do Salvador, localizado na Praça Conselheiro Almeida Couto, nº 374, bairro de Nazaré, é uma instituição particular de ensino (de confissão católica) que procura vivenciar os objetivos

idealizados pelo seu fundador, São João Bosco (Dom Bosco): Formar bons cristãos e honestos cidadãos. A proposta educacional das escolas Salesianas é o SISTEMA PREVENTIVO, um estilo de educação composto de ação e reflexão desenvolvido por Dom Bosco, inspirado nos valores cristãos e marcado pelo ideal de educar pelo amor mediante o prisma da reciprocidade. Nesse sentido, é uma proposta que exige a construção de uma escola preocupada com as relações entre as pessoas, sejam elas educandos ou educadores, atenta às práticas emancipadoras e transformadoras da realidade em que se os indivíduos encontram, com compromisso de vivenciar essa pedagogia na sua essência.

A missão pretendida pela casa Salesiana é de acolher, educar e evangelizar crianças, jovens e adultos que passam parte de suas vidas no ambiente escolar. O desenvolvimento dessa missão é decorrente da crença da equipe pedagógica, que acredita ser essa a vocação dando resposta ao chamado de Deus, em razão de ser uma instituição confessional, e não secular, como o ensino público, que é laico.

O perfil da população atendida no Colégio Salesiano do Salvador, nos dias atuais, é composto por crianças e jovens com idades de dois a dezoito anos de idade, abarcando a educação infantil desde o infantil I até a alfabetização e o ensino fundamental I e II. O fundamental I abrange do primeiro ao quinto ano, e o fundamental II do sexto ao nono ano, já o ensino médio abranger da primeira a terceira série.

A Instituição trabalha com a filantropia, que segundo a lei federal nº 12.101/2009, publicada no diário oficial da união no dia 30 de novembro de 2009, dispõe sobre a “certificação das entidades beneficentes” de assistência social e regula os procedimentos de isenção de contribuições para a seguridade social. Fica estabelecido que a entidades beneficentes podem ter a finalidade de prestação de serviços de saúde, educação ou assistência social.

Essa nova legislação abre “oportuno” espaço para educação no processo de oferecer uma bolsa integral para nove alunos pagantes de educação básica. Sendo essa bolsa de estudo integral para o aluno cuja renda familiar mensal não exceda o valor de um e meio salário mínimo, e bolsa parcial cuja renda familiar mensal per capita não exceda o valor de três salários mínimos. A bolsa só é concedida após análise socioeconômica realizada pela assistente social.

A concessão de bolsa é uma política social e o público alvo de procura, na maioria dos casos, é composto por pessoas de baixa renda, além dos que dispõem de poder aquisitivo considerado médio, por vagas de ensino na instituição.

A concessão da bolsa depende do critério socioeconômico, conforme consta na lei. Alguns alunos que integram o quadro de estudantes bolsistas ingressaram no colégio também através de indicação de alguns professores de Educação Física, que preparam alguns alunos para competirem pela escola. Alguns professores visitam outras instituições e até mesmo trabalham em escolas públicas.

Os docentes ao encontrarem alunos com perfis de bons competidores desportivos os convidam a pleitear a bolsa de estudo no Colégio Salesiano e, em alguns casos, poucos alunos têm de “obedecer” aos critérios da concessão da bolsa, o que configura um desvirtuamento principiológico da função social da bolsa de estudo, que repercute, ao final, no insuficiente percurso escolar do aluno contemplado, como se constatou pelos achados da referida pesquisa.

Tal ocorre porque a maioria desses alunos que entraram no colégio, através dessa condição de seleção, não tinha uma preparação adequada, por não ter uma boa formação nas séries consideradas básicas ou fundamentais, uma vez que são egressos de escolas da rede pública, assim como municipais, grande maioria, e também de escolas privadas consideradas de pequeno porte.

A cada ano o colégio disponibiliza uma quantidade de bolsas que são distribuídas como bolsa parcial 50%, e integral 100%, assim, essa concessão de bolsa, política social, é o meio pelo qual alguns alunos advindos de escola pública ingressam no Colégio Liceu Salesiano do Salvador e fazem parte da Rede Salesiana.

O acesso de alunos vindos de uma educação deficitária a uma escola com ensino diferenciado em relação à rede estadual implica em dificuldades que esses alunos enfrentaram, e elas ocorreram desde o processo de adaptação no ambiente escolar ao ensino que demandava uma quantidade maior de disciplinas, a um ensino considerado exigente, pelos alunos, em relação às suas respectivas escolas de origem.

Constatou-se que essas ocorrências estiveram relacionadas também a outros fatores, tais como: condição de pobreza, falta de estímulo por parte dos pais de alguns, base escolar deficitária, conflito no lar, entre outros. Esses fatores estão totalmente intrínsecos às próprias Leis de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) Lei nº 9.394, de 20/12/1996 informa:

Art. 1º. A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de

ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais (LDB, 1997, p.35).

Diante do que a própria LDB informa, no que diz respeito aos processos formativos de educação, discorre-se, a seguir, sobre o processo de transição dos alunos, que antes de ingressarem na instituição vivenciaram uma realidade diferente da oferecida no Colégio Salesiano.

3 ANTES DO ACESSO: ENTRE SONHO E OPORTUNIDADE DE INCLUSÃO ESCOLAR

Antes da entrada no Colégio Liceu Salesiano do Salvador, em Nazaré, os alunos que apresentaram dificuldades escolares e, conseqüentemente, de permanência na escola não tinham expectativa de ingressar numa escola particular conceituada, pois seus únicos vínculos com integrantes da escola era com os professores de Educação Física.

Os professores ao acompanhar o desenvolvimento esportivo dos alunos viram uma possibilidade desses alunos representarem a escola, no que diz respeito ao esporte, e para que ocorresse tal demonstração, era necessário que esses alunos fizessem parte do quadro de alunos da escola.

Os alunos tiveram a oportunidade de ingresso no colégio através do esporte, e do contato que teve com os professores de Educação Física. Estes juntamente com a intermediação da assistente social, tratou dos critérios socioeconômicos para o pleito da bolsa. Verificou-se que antes do acesso, a maioria dos alunos estavam mais focados no esporte do que no próprio ensino, pois, as escolas de onde vieram, segundo eles, não exigiam tanto no que diz respeito ao conteúdo escolar cobrado no Salesiano.

Os alunos que não tiveram a oportunidade de estudar nessa instituição assim como em escola privada, ao terem a chance de frequentar a escola com outro perfil diferente do já conhecido outrora por eles, sentiram-se encantados com ambiente e a estrutura da escola, além dos laços de amizade construídos na instituição.

Contudo, eles se depararam com uma grande dificuldade proveniente da deficiência da escola pública, que foi o estudo de matérias até então desconhecidas, como música, religião, além da quantidade maior de disciplinas e carga horária também extensa nos estudos. Nota-se, assim, que essa situação representou dificuldade para esses alunos, porque eles não vieram de uma cultura ou ambiente favorecido em relação aos estudos. Nogueira & Nogueira (2014 apud BORDIEU, 1998, p.52) já afirmam:

A educação escolar, no caso das crianças oriundas de meios culturalmente favorecidos, seria uma espécie de continuação da educação familiar, enquanto para outras crianças significaria algo estranho, distante, ou mesmo, ameaçador.

A oportunidade, que a princípio estava sendo encantadora, aos poucos transformou-se em barreiras e dificuldades que tinham de ser superadas, para que esses alunos permanecessem na escola tão admirada pela sua estrutura e convívio social.

As dificuldades não estavam relacionadas somente a fatores e critérios educacionais da instituição, mas também a fatores socioeconômicos, financeiros, entre outros. Muitos desses alunos também tinham dificuldades em custear alguns projetos das atividades escolares, inclusive o reforço escolar necessitado por eles mesmos a fim de tentar recuperar as notas baixas que estavam tirando.

Diante disso, nota-se que a oportunidade de acesso clama por um acompanhamento pedagógico permanente para além da abertura da vaga.

Segundo Nogueira & Nogueira (2014 apud BORDIEU, 1998), a posse de capital cultural favoreceria o êxito escolar, porque propiciaria melhor desempenho nos processos formais e informais de avaliação.

Desse modo, diante dessa breve exposição da realidade vivenciada por esses alunos, notou-se que o que a princípio parecia ser uma oportunidade motivadora: estar numa escola com 50 salas de aula, três laboratórios de informática, três laboratórios de ciências, cinco salas de Audiovisual, duas salas de Artes, um ginásio poliesportivo coberto, uma quadra poliesportiva coberta, três quadras poliesportivas externas, uma quadra infantil, uma piscina semi olímpica, uma piscina infantil, um parque infantil, três cantinas, uma biblioteca equipada multimídia, um auditório, dois salões para eventos, 17 baterias de sanitários, seis sanitários individuais, cinco salas de professores e um teatro, aos poucos, já não deslumbra tanto quanto ao começo do ingresso, pois as limitações educacionais aos poucos estavam tornando-se uma barreira à permanência desses alunos que tiveram a oportunidade de ingressar no Salesiano.

Ao ter acesso às informações relacionadas à instituição alguns aspectos como o funcionamento, a inclusão e o processo da filantropia foram observados pela autora. Desse modo, faz-se necessário tratar desse assunto externando como funciona essa possibilidade, evidenciando os pontos vistos e refletidos sobre a inclusão filantrópica.

4 O ACESSO E A PSEUDO INCLUSÃO FILANTRÓPICA

Frisa-se que a filantropia, foi regulamentada pela lei federal nº 12. 101/2009, publicada no diário oficial da união no dia 30 de novembro de 2009 – a qual dispõe sobre a “certificação das entidades beneficentes” de assistência social e regula os procedimentos de isenção de contribuições para a seguridade social – ficando estabelecido que a entidades beneficentes podem ter a finalidade de prestação de serviços de saúde, educação ou assistência social.

No entanto, o acesso por meio dessa política social não garante os meios para a permanência de estudantes bolsistas, para que tenham um percurso escolar adequado, porque eles, ao tornarem-se alunos do colégio, apenas têm como isenção a matrícula e as mensalidades escolares.

Os custos posteriores com materiais didáticos ficam sob a responsabilidade dos pais, familiares ou responsáveis. Essa política de acesso acaba sendo um pouco contraditória, porque alguns discentes têm restrições e privações em relação aos materiais escolares e custo com a merenda escolar.

Fenômeno esse que leva alguns alunos sentirem-se excluídos, indiferentes e até mesmo prejudicados por não terem como financiar sua permanência numa escola que poderia assegurar os seus direitos. Essa triste realidade traz o paradoxo de que há uma inclusão e ao mesmo tempo uma exclusão.

Inclusão porque a escola é filantrópica e adota essa política educacional em prol de isenções de impostos, e exclusão porque ao serem contemplados e iniciarem seus estudos não existem meios efetivos e acompanhamento que garantam a permanência desses alunos na escola. Esse cenário nos faz comungar das mesmas ideias do autor Jurjo Torres, que informa em seu livro “A educação em tempos de neoliberalismo” afirma que:

Para as escolas privadas, é imprescindível selecionar alunos e alunas que garantam bons resultados no final do ano letivo, pois um dos argumentos mais utilizados para atrair uma nova clientela são esses resultados, que são tornados públicos e comparados de forma grosseira com os dados da escola pública (TORRES, 2003, p.131).

Por se tratar de uma instituição privada, a citação de Torres traz uma reflexão em que não há um olhar das conjunturas sociais vivenciadas pelos alunos por alguns

profissionais, afinal, as dificuldades vivenciadas e enfrentadas pelos alunos da filantropia são provenientes das lacunas educacionais que eles enfrentaram, além de fatores sociais.

Diante da realidade de uma sociedade capitalista, em que os interesses de classes estão em jogo, não há “motivo” para manter os alunos com restrições escolares, sob compreensão dos dados da pesquisa e de leituras feitas, uma vez que o prestígio vai aos alunos que exercem influência no colégio, ainda que seja através do esporte e também porque manter esses alunos no Colégio seria um custo a mais para instituição.

A escola ao adotar uma política social, ainda que ela seja própria das formações econômico-sociais capitalistas tem de buscar atender as necessidades integrais dos usuários que são contemplados por determinada política porque se isso não ocorre a instituição que tem uma política social fica conhecida apenas como sua execução da política e não como efetivação dessa.

Assim, a escola que oferece bolsas de estudos deve, sim, juntamente com a sua equipe, sempre buscar ter um olhar crítico para essas questões, além da análise de conjuntura, para poder compreender e conviver com a diversidade e dificuldade de cada sujeito que faz parte do ambiente escolar. Agindo assim, a escola cumpre um de seus papéis que é preparar o cidadão para sociedade.

Segundo o site do portal do Ministério da Educação (MEC), há o reconhecimento de que a escola inclusiva garante a qualidade de ensino educacional a cada um de seus alunos, acolhendo e respeitando a diversidade e respondendo a cada um de acordo com suas potencialidades e necessidades (MEC, 2004, p.7).

Diante dessa exposição, apreende-se que o processo de filantropia não seja totalmente eficaz. Não é que não seja necessário e importante, apenas deve ser mais eficiente no que diz respeito aos alunos contemplados e apresentarem dificuldades para dar continuidade aos estudos. Afinal, não deixa de ser uma oportunidade significativa.

A efetivação da política não pode ser apenas em termos quantitativos e sim qualitativos e isso se dá a partir do conhecimento e da escuta realizada, pois esse é um dos elementos constituintes para ter acesso a realidade de cada aluno, e não somente por meio da comprovação da pobreza. Esse conhecimento, possibilitaria meios de evitar com que as dificuldades escolares se desenvolvam e gerem como consequência a reprovação do aluno.

Amaro (2012, p.27) já dizia em seu livro de Serviço Social na Educação: “[...] torna-se importante situar que o acesso e permanência do aluno figura como condição preliminar a tão debatida questão da inclusão na escola”.

5 OBSTÁCULOS DEPOIS DO ACESSO

Conforme a pesquisa em que se funda este ensaio, dos alunos que tiveram acesso ao programa de bolsa e fizeram parte do esporte, oito estudantes apresentaram rendimento escolar baixo, sendo os dados do boletim escolar uma referência considerada preocupante, uma vez que houve a necessidade de investigar os motivos de tal comportamento escolar.

Ao investigar a vida desses estudantes, através da entrevista social, foi possível conhecer os motivos e os porquês das dificuldades enfrentadas por eles. Segundo Cardoso (2008, p.34) a entrevista social é um meio que nos permite uma interação com a realidade social, "[...] sob a ótica da história de vida de alguém que deseja e necessita viver condições melhores, mais dignas, e que as informações e recursos não estão disponíveis para um acesso autônomo".

A partir da entrevista, resultante de um diálogo muito prazeroso, identificou-se os obstáculos enfrentados pelos alunos. A maioria dos estudantes vieram de escola pública e depois de ingressarem numa escola privada considerada de grande porte tiveram embates e conflitos em relação à quantidade de disciplinas, a exigência em relação a alguns conteúdos que outrora eram vistos por esses alunos, a compra de materiais escolares, inclusive os livros, o lanche diário e, até mesmo, em alguns momentos o acesso à escola.

É sabido que os obstáculos enfrentados por alunos bolsistas estão relacionados a fatores socioeconômicos, familiares e, sobretudo, ao ambiente em que vivem, pois os problemas vivenciados no interior de uma família afetam diretamente, na maioria dos casos, o desempenho do aluno. Contudo, em se tratando da manutenção numa escola privada, além dos fenômenos familiares o fator socioeconômico tem grande relevância.

Segundo Nogueira & Nogueira (2014 apud BORDIEU, 1998, p.52): “Do ponto de vista de Bourdieu, o capital cultural constitui (sobretudo, na sua forma incorporada) o elemento da herança familiar que teria o maior impacto na definição do destino escolar.”

Essa informação foi testificada ao conversar com os alunos, em que foi possível perceber que o fator capital tinha maior peso, embora isso demonstre que alunos desprovidos de verba não têm êxito escolar, sendo essas intempéries obstáculos enfrentados depois do acesso, além do fato de sentir o ritmo da escola com outro perfil, tendo disciplinas a mais.

Ao citar Bourdieu, os autores Nogueira & Nogueira (2009, p.90) informam que: “[...] pertencer a uma família com limitados recursos econômicos e culturais não imporia

necessariamente o insucesso escolar". Isso de fato é verdade, todavia constitui barreiras a serem enfrentadas para permanecer e custear os estudos.

6 DIFICULDADES ENFRENTADAS PELOS ALUNOS BOLSISTAS DE ESPORTE PARA A PERMANÊNCIA E ÊXITO ESCOLAR

As dificuldades encaradas foram diversas desde questões socioeconômicas a acompanhamento das disciplinas, a maioria consideradas novas pelos alunos, além das exigências institucionais e a carga horária das aulas.

Os obstáculos enfrentados por esses alunos me pareciam algo “ameaçador” para a instituição escolar privada e para afirmar essa percepção é jus citar o autor Torres (2003, p.131) que informou em seu livro *A educação em tempos de neoliberalismo*: "Nesse ambiente de competitividade existente nas escolas, especialmente nas escolas privadas, a seleção dos estudantes torna-se uma importante estratégia no tocante à sua promoção e publicidade". Essa afirmação nos fez refletir os critérios de concessão da bolsa e para permanência desses alunos bolsistas, pois, para o aluno permanecer na escola um dos critérios é ter boas notas e passar de ano, além de ter um bom comportamento.

Ou seja, os alunos considerados “ruins” e com mal desempenho escolar não tem o porquê se manter na escola uma vez que não estão trazendo bons resultados a instituição. Mesmo aqueles que tinha representatividade esportiva no colégio.

Apesar de haver essa realidade, houve alguns casos de permanência. No universo de oito alunos bolsistas que se teve contato, apenas quatro conseguiriam permanecer na escola, porém, desses quatro um teve a redução da bolsa integral de 100% para parcial de 50%, dois conseguiram recuperar a deficiência escolar que estava tendo e um perdeu em todas as disciplinas e não teve como custear a recuperação por ser considerada muito cara.

Dentre os dois alunos que conseguiram recuperar a dificuldade escolar um teve uma nova oportunidade após diálogo da assistente social juntamente com o diretor e professor de educação física.

A maioria dos alunos conseguiam identificar que uma das objeções que apresentaram estava relacionadas a lacunas educacionais da base escolar, afinal a maioria deles tinham saindo de uma escola pública para uma escola privada e quando não isso eram alunos que vieram de escola privada, apenas um caso, considerada de pequeno porte para uma escola com ensino diferenciado e de grande porte em relação a sua escola de origem.

Ao entrevistar seis alunos a respeito dos dilemas enfrentados para permanência e êxito escolar no colégio Liceu Salesiano, na referida pesquisa, eles responderam:

O entrevistado 1 informou:

“A compra dos livros é um problema que temos enfrentado, mas conseguimos resolver isto com nossos professores.

No começo estava com dificuldade de me adaptar.

Não falava com meus colegas de sala e nem com os professores notas ruins, pois, tinha muita dificuldade pelo fato de ter sido de escola pública”.

O relato desse entrevistado deixa bem claro que o acesso aos livros didáticos é um dos fatores que impactaram na sua permanência, porquanto como estudar sem ter, a princípio, o material didático para acompanhar as aulas? A questão da adaptação também foi abordada, pois estar numa escola de grande porte tornou-se algo complexo, assim como se manter nela. O aluno atribui as notas ruins ao fato de ter vindo de escola pública, além do reconhecimento de que lá não se exige tanto quanto uma escola privada.

Ainda segundo a fala do entrevistado 1 este menciona:

“Eu não conhecia a verdadeira função do serviço social e muitas coisas o que poderia resolver com ele. Acabei dando um jeito e resolvendo sozinho”.

Ao fazer esse registro, o entrevistado 1 declara que suas dificuldades iniciais poderiam ser amenizadas se ao menos ele conhecesse a função do serviço social, algo que quando houve ingresso do aluno na escola não foi visto, apenas quando esse apresentou dificuldades e foi orientado pelos professores de educação física e pela assistente social.

Os autores Nogueira & Nogueira reportam:

Cobra-se que os alunos tenham um estilo elegante de falar, de escrever e até mesmo de se portar; que se mostrem sensíveis às obras da cultura legítima, que sejam intelectualmente curiosos, interessados e disciplinados; que saibam cumprir adequadamente as regras da “boa educação”. Essas exigências só podem ser plenamente atendidas por quem foi previamente (na família) socializado nesses mesmos valores (NOGUEIRA; NOGUEIRA, 2014 apud BOURDIEU, 1998, p.53).

A descrição feita acima contempla algumas das intempéries vivenciadas por alguns alunos estudantes do colégio.

“Pra mim um dos maiores Problemas é o que a maioria dos bolsistas terem sempre estudado em colégio municipal e Estadual. Eu acabei acostumado com o que é mais fácil e quando tive uma oportunidade de estudar em um colégio particular de boa qualidade senti aquela pressão, vi muitos assuntos que nunca tinha visto antes”.

(Entrevistado 2)

Ao analisar a fala do entrevistado dois fica evidente que uma de suas maiores dificuldades para permanência no colégio foi a exigência em relação ao estudo, algo que ele não presenciava na escola anterior na qual estudou. A quantidade de assuntos também foi um empecilho para um bom desenvolvimento escolar, porque muitos assuntos vistos na escola considerada de boa qualidade, outrora nunca tinha sido visto por ele.

Seguindo a exposição do entrevistado 2, o mesmo conclui:

“E eu moro longe me transporto com coletivo que demora em torno de meia hora para chegar no ponto perto do Salesiano, mas o pior é quando não tem ônibus por causa de alguma greve aí, eu e meu irmão que também é bolsista vamos para o salesiano andando, pois como os assuntos são muito difíceis a gente fica naquela de não querer faltar para que a gente não se dê mal na prova”.

Ao contar com dificuldade do acesso e permanência, o aluno demonstra ter uma noção de conjuntura, não atribuindo a dificuldade de permanência somente a questão dos materiais didáticos e ao ensino diferenciando, mas também ao seu deslocamento para ter de chegar na escola, que para ele é um fator de risco, pois não estar presente na instituição escolar é um prejuízo, já que não poderá acompanhar os assuntos, tendo como consequência um desempenho ruim nas avaliações.

“Devido as dificuldades este ano pelo fato de ter vindo de outro colégio, de mudanças de hábitos e etc. Acredito em uma melhora agora no final do ano, pois já me acostumei as avaliações e trabalhos na classe e sei que ano que vem será um ano melhor para os estudos e as melhoras nos hábitos diários, estudar e me dedicar para fazer um bom segundo ano. Espero contar com a ajuda dos professores e de todos e que esse projeto seja frutífero”.

Já o entrevistado três dá ênfase em uma das dificuldades de permanência na escola, que é a questão da adaptação. Essa fala contempla as duas primeiras. É possível notar que existe algo em comum em relação às dificuldades enfrentadas que é o processo de integração e adaptação ao processo avaliativo da instituição de ensino.

A entrevistada 4 respondeu o seguinte:

“Para ter uma educação boa de qualidade só em escola particular. Aqui no colégio em Nazaré Salesiano deveria dar 2 chances aos bolsistas que não teve uma boa educação, e base no colégio do governo deveria mudar muita coisa como as pessoas, que não tem condição de bancar um esporte ou uma recuperação que vale 170. Aqui é tudo muito caro nesse aspecto deveria mudar em 2015 eu queria está aqui dando uma oportunidade a segunda para mim eu adorei tudo isso e continuarei estudando mesmo eu não ficando aqui vou estudar para ter um futuro nunca desistirei dos meus sonhos”

Quando o entrevistado 4 expõe sua fala, reconhece que, de fato, a escola oferece ensino de qualidade, porém, também deixa claro que a instituição deveria reconhecer as dificuldades enfrentadas pelos alunos oriundos de escola pública, e assim conceder outra oportunidade para que eles, com dificuldades de base escolar, se adaptem às exigências e até mesmo a oportunidade oferecida.

Para esse entrevistado, uma das soluções seria conceder uma nova chance afim de esses estudantes tentarem sanar ou superar as barreiras educacionais, até porque em sua fala ficou evidente o descrédito do ensino público, serviço que não vem proporcionando uma base consolidada que prepare o aluno para a construção do saber organizado, num quadro de uma organização do conhecimento.

Ainda analisando sua fala, há também a questão dos custos no interior do colégio, algo que constitui um empecilho, mas que sendo concedida uma nova oportunidade, seria superado fazendo com que o estudante se mantivesse na escola que oferece educação de qualidade.

Torres assim conclui:

[...] Uma política educacional que aceita que existem escolas boas e ruins é moralmente inaceitável. A entrevista 4 reconhece e deu descrédito ao ensino público. Essa comparação somente foi possível após a aluna ter acesso a uma escola privada, assim ela pode comparar e ver que há diferença de ensino levando a qualificar o aprendizado público como ruim e também sendo esse um dos motivos que impactaram no desempenho escolar (TORRES, 2003, p.135).

O entrevistado 5 informou:

“É complicado relacionar a realidade vivida lá no meio das pessoas que a classe não favorece, diferente da realidade vivida aqui no Salesiano. Muitas vezes, as pessoas que têm bolsas aqui ficam com vergonha de assumirem suas raízes e, com isso, acabam se desenvolvendo menos no processo escolar”.

Percebe-se nessas falas que alguns alunos se sentem discriminados por serem bolsistas e, por isso, não expõem suas dificuldades enfrentadas.

O último e o entrevistado 6 informaram a respeito dos dilemas enfrentados:

“Ter boas notas, passar de ano, como ir com os direitos e deveres do aluno. Representar o colégio em campeonatos”.

Além disso, há mais um dilema enfrentado, estar acima ou na média para permanecer na escola, porquanto somente assim poderá dar continuidade numa instituição considerada de boa qualidade.

Esse critério de permanência contempla uma das falas de Torres (2003) assim reporta:

Quando se chega a essa situação, o grupo estudantil parece ser transformado em “instrumento” a serviço das instituições escolares, destinadas a lhes dar prestígio, em vez do contrário: escolas preocupadas em ajudar alunos e alunas, comprometidas com o desenvolvimento de suas capacidades, conhecimento e valores (TORRES, 2003, p.131).

A crítica do autor revela que a política social na área educacional precisa ser modificada, atentando para os casos especiais, no que diz respeito à deficiência no estudo apresentada por alguns alunos.

Ao serem perguntados sobre as dificuldades, os alunos costumam procurar apoio pedagógico ou o setor de serviço social. Apenas quatro alunos responderam, pois os demais já não faziam mais parte do quadro de alunos do Salesiano. As respostas foram as seguintes:

“Não, porque nunca tive um contato com serviço social e também não sabia que ele poderia resolver esses tipos de problemas”. (Entrevistado 1)

“Não, porque eu acabo não conseguindo falar direito desses problemas, nessa parte eu sou meio tímido”. (Entrevistado 2)

“Não, na verdade, não tenho problemas em relação a bullying aqui, os maiores problemas são as provas abertas que fazemos quando chegamos de viagem (Jebs). Estamos representando o colégio fora e eles alteram o modo de fazer a prova aberta”. (Entrevistado 5)

“Não, porque geralmente eu tento fazer por mim mesmo, saber onde estou errando e tentar, de alguma forma, consertar esse erro, e o que está bom tentar também de alguma forma melhorar”. (Entrevistado 6)

Os demais participantes da pesquisa referida não opinaram nessa pergunta, porque não estavam mais na escola e não tiveram uma nova oportunidade de permanência.

Na pergunta sobre de que forma o Serviço Social pode contribuir com os dilemas enfrentados pelos alunos, os discentes responderam:

“Fazer uma reunião a cada final de trimestre”. (Entrevistado 1)

“Com o diálogo frequentemente, porque desses problemas eu converso mais com meu treinador de basquete, mas não conto exatamente tudo, mas com uma assistente social que eu vejo frequentemente seria mais fácil de falar dos meus problemas enquanto estudante”. (Entrevistado 2)

“De todas as formas possíveis, é um lugar de conforto, para desabafar os problemas que passam no colégio ou em casa”. (Entrevistado 5)

“Sim, mas em minha opinião, isso já tem que vir direto do colégio quando é dada a bolsa”. (Entrevistado 6)

Perguntados sobre se a conciliação entre estudos e esportes impacta nas dificuldades escolares e se os mesmos conseguiam mediar essa relação, foram respondidas as seguintes respostas:

“Consigo mediar essa relação sem muita dificuldade, porque meu foco maior é nos estudos”. (Entrevistado 1)

“A única dificuldade que tenho entre basquete e o estudo é que as vezes não consigo ficar no colégio e volto para casa, e como minha casa é longe, acabo sem nenhum tempo para estudar”. (Entrevistado 2)

“Não, por conta da distância da minha casa e o colégio. Mesmo com os recursos que o colégio oferece, mas o cansaço da viagem, a hora que chego em casa”. (Entrevistado 5)

“Sim, porque o treino toma muito tempo, e é muito cansativo, então logo após o treino é bom descansar, mas quando se vai descansar, sobra pouco tempo para estudar”. (Entrevistado 6)

Perguntados se ao terem dificuldades financeiras, eles costumam comunicar aos seus respectivos treinadores, o que os alunos responderam:

“Sim e não. Os livros que não posso pagar, no caso, eu procuro meu treinador, mas com falta de dinheiro em relação a almoço e a transporte eu não falo”. (Entrevistado 1)

“Sim, pois sei que posso contar com ele”. (Entrevistado 2)

“Não. Eu não passo dificuldade, porém, minha família passa para me manter aqui. Fico muito triste comigo mesmo e com a atual conjuntura por não poder ajudar de um modo econômico”. (Entrevistado 5)

“Não. Falo sobre dificuldade somente, e nem sempre, com meu treinador ou dou 'Meu jeito' economizando”. (Entrevistado 6)

Todas essas falas contemplam o que a autora Amaro deixou bem claro no seu livro *Serviço Social na educação* afirmando:

Dado que as motivações, interações e práticas desses sujeitos são histórica, social e politicamente condicionadas, na escola as contradições sociais, os jogos de força e a luta pela cidadania estão vivos e pulsantes, espelhando a realidade tal como ela é. Por causa dessa condição e permeabilidade, a escola passa a ser palco de problemas sociais de toda ordem (AMARO, 2012, p.15-16).

Diante da realidade exposta dos alunos e do que a autora confirma que a questão do ensino escolar não está somente relacionada ao fenômeno ensino-aprendizagem, mas sim a outros problemas sociais e históricos de cada sujeito. Afinal, esses alunos são seres históricos que levam para escola um pouco de sua vivência social familiar e, de fato, fazem do cenário escolar um palco onde eles são os atores.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim, o artigo propôs analisar e entender os motivos das dificuldades enfrentadas por alunos bolsistas do esporte para permanência e êxito no Colégio Liceu Salesiano de Salvador, com base em pesquisa anteriormente realizada pela própria autora. Apreciam-se os motivos expostos pelos oitos alunos que foram entrevistados, embora diante desse universo apenas quatro conseguiram permanecer na escola e somente dois foram oriundos de escola privada de bairro popular, de pequeno porte, com baixos recursos educacionais.

Para ter tal resposta da problemática face ao binário inclusão/exclusão foi necessário escutar cada aluno que apresentou baixo rendimento escolar, individualmente, o que foi algo muito prazeroso, pois se pode vivenciar, então como pesquisadora, essa experiência. Aplicou-se um formulário com perguntas acerca de como eles enfrentavam as dificuldades sociais, financeiras e até mesmo se procuravam auxílio dos profissionais da escola, inclusive a assistente social.

Os objetivos de analisar, explicar e demonstrar como as injunções sociais impactam no rendimento escolar dos alunos foram esclarecidos e confirmados por autores que se detiveram a pesquisar sobre o a relação entre escola e família, do novo cenário da escola na contemporaneidade, que hoje não é mais um local apenas de ensino, mas sim um ambiente social onde os integrantes da instituição levam consigo suas histórias, problemas familiares

vivenciados em casa, bem como diversas situações de várias ordens, que impactam diretamente no seu rendimento escolar, além das lacunas educacionais de base.

Desta maneira, o problema das dificuldades não está relacionado à falta de comprometimento dos alunos ou simplesmente devido a negligências pessoais com os estudos, mas sim a dificuldade de adaptação dos estudantes ao ingressarem num colégio com um perfil educacional diferente das suas escolas de origem, além das questões psicopedagógicas, socioeconômicas e de materiais didáticos não adquiridos de imediato ao iniciar as aulas, da necessidade de maior acompanhamento social do aluno e da sua família.

Todas essas dificuldades vivenciadas pelos estudantes fizeram com que eles atribuíssem à instituição a obrigação de dar conta das suas carências, pois, para esses jovens, a escola por ser bem estruturada devia suprir suas necessidades facilmente, já que eles eram uma minoria e faziam parte do corpo discente.

Ainda que os alunos não tenham a dimensão de como funciona o sistema de bolsa, eles têm noção de que existe algo responsável em melhorar ou aprimorar os critérios para a permanência numa escola privada, afinal, muitos não pediram para ingressar no colégio, tiveram uma oportunidade de conhecer outra realidade do ensino brasileiro, e assim puderam comparar e ver que são vítimas de um sistema que não busca equiparar e agir com equidade, embora isso seja propagado nos canais de comunicação.

Ter como critério a exigência do aluno sempre se manter na média é como ter uma oportunidade ameaçada, que a qualquer momento pode ser interrompida, é como viver sob pressão contínua, para não ser excluído do quadro de estudantes da rede privada. No fundo, esse critério aparentemente benéfico pressiona e desestrutura os estudantes, porque se eles não se mantiverem na média, serão segregados, uma vez que o fato de serem oriundos da escola pública e, em muitos casos, serem pobres já impõe limites suficientes para sua manutenção com qualidade no colégio salesiano.

Para o Estado, é mais rentável dividir as responsabilidades com a sociedade civil, fazer parcerias com unidades filantrópicas, a fim de que essas instituições tenham isenção, do que investir por completo num ensino de qualidade em que todos possam competir de igual para igual, sem terem de levar o estigma do aluno que veio de escola pública. Diante disso, há uma abertura para próximas pesquisas na área da educação sobre as políticas públicas educacionais com vista à sua problematização, propondo mudanças a fim de que alunos com menos condições socioeconômicas possam usufruir da filantropia de

forma justa, sem que para isso precisem ter seus sonhos interrompidos na primeira oportunidade.

Em um artigo sobre Política Social e Publicização da Educação, um jovem de classe média pergunta: “Sair do Colégio?! Ir para onde?! Qual a escola pública boa que possa atender aos jovens da classe Média?”.

A distorção da realidade educacional não é dos estudantes, mas sim do Estado que não busca equiparar o nível de ensino e faz com que haja uma total descrença em relação ao ensino público, que carrega um estigma de má qualidade, justamente por não preparar os alunos como deveria para vida em sociedade. Não cobrar, não fornecer materiais e não primar por um status educacional na sociedade, em relação à escola privada, embora existam as minorias de escola pública consideradas de qualidade.

Finalmente, conclui-se que as dificuldades apresentadas são provenientes de uma educação anterior deficiente e facilitada pela falta de exigência dos professores da escola pública, mas mediante essa realidade também foi notória a expectativa e esperança dos alunos em buscar atingir um nível de estudo que lhes proporcione oportunidades, pois eles já perceberam o quanto é desigual o preparo de ensino.

Evidencia-se, portanto, a necessidade da participação do profissional de Serviço Social neste processo, resguardando, assim, a efetividade da Política Pública para a filantropia, no âmbito educacional, com o fito de afiançar que a execução da mesma se dê em benefício maior do estudante de baixa renda beneficiário da bolsa escolar, atendendo-se, precipuamente, à inclusão social, para que não sirva tão só como mecanismo de atração publicitária dos colégios particulares para melhor captar alunos pagantes, facilitando os desígnios de uma educação nos moldes neoliberais, em que se busca a maximização de lucros econômicos, em acumulação de capital.

REFERÊNCIAS

AMARO, Sarita. **Serviço Social na Educação: Bases para o trabalho profissional**. Florianópolis: UFSC, 2012.

CARDOSO, Maria de Fátima Matos. **Reflexões sobre instrumentais em Serviço Social: observação sensível, entrevista, relatório, visitas e teorias de base no processo de intervenção social**. São Paulo: LCTE, 2008.

CARNEIRO, Moacir Alves. **Leis de Diretrizes e Bases da Educação- LDB (2010)**. 17.ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2010.

MINAYO, M. C. de S. **O desafio da pesquisa social**. In: _____. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 26.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

NOGUEIRA, Maria A.; NOGUEIRA, Cláudio M. Martins. **Bourdieu & a Educação**. 3.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

_____. **Bourdieu & a Educação**. 4.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2014.

PEREIRA, Fernanda Santos. **Dificuldades no Percurso Escolar de Bolsistas de Esporte: Estratégias de Enfrentamento no Colégio Liceu Salesiano em Salvador: Desafios Sociais para o Sistema de Filantropia**. Orientadora: Liane Monteiro Santos Amaral. Salvador. Universidade Católica do Salvador. 2015, 63p.

PORTAL do MEC. **Prova Brasil - Apresentação. 2011**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/prova-brasil>>. Acesso em: 17 set. 2015.

SANTOMÉ, Jurjo Torres. **A educação em tempos de neoliberalismo**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

TORRES, R. M. Melhorar a qualidade da educação básica? **As estratégias do Banco Mundial**. In: TOMMASI, L. de; WARDE, M. J.; HADDAD, S. (orgs.). O Banco Mundial e as políticas educacionais. 4.ed., São Paulo: Cortez, 2003.

EXPERIÊNCIAS ANTIPROIBICIONISTAS: PORTUGAL, COLORADO E URUGUAI

George Stefenson Cabral de Oliveira¹

Antônio Carlos Ribeiro Júnior²

RESUMO: O fracasso da política de guerra às drogas trouxe como resultado a mudança nos paradigmas das políticas proibicionistas e ampliou o debate acerca do consumo, distribuição e comércio de substâncias estupefacientes. Portugal, Colorado nos EUA e Uruguai tomaram iniciativas de investir em políticas antiproibicionistas que se mostraram bastante promissoras. Estudar esses modelos pode nos levar a uma mudança nas políticas de combate as drogas, extremamente necessárias no Brasil.

Palavras-chave: Drogas. Antiproibicionismo. Guerra às drogas. Legalização.

INTRODUÇÃO

O uso de drogas é recorrente na história da humanidade e elas foram e são utilizadas das mais variadas formas. Seja como recreação, terapia ou em rituais sagrados a história humana está cercada por uso de substâncias psicotrópicas (ESCOHOTADO, 1998, p.13). Mesmo na atualidade ela está inserida em certas culturas como algo natural e em outras como algo a ser condenado e banido dos lares sob a alegação que o seu uso é prejudicial à saúde.

A partir do século XX, no entanto, houve um rápido crescimento da ideia de combater as drogas a qualquer custo. Essa forma de encarar as drogas promoveu uma política de combate pautada na repressão absoluta e na internacionalização do conceito de guerra às drogas pautada no combate ao consumo, comércio e transporte de substâncias psicotrópicas. Verdadeiras operações militares foram planejadas a fim de reprimir através da violência, inclusive, a disseminação dessas substâncias consideradas nocivas à sociedade. O Estado passou a determinar quais substâncias seriam lícitas e quais seriam ilícitas, num modelo aparentemente arbitrário. Dentro desta perspectiva o Estado institucionalizou o uso de drogas recreativas, como o álcool e o tabaco, e drogas para fins

¹Graduando em Direito pela Universidade Católica do Salvador. Graduado em História pela Universidade Católica do Salvador.

²Professor Orientador. Graduado em Direito pela Universidade Católica do Salvador. Especialista em Direito Constitucional pela Universidade Anhanguera. Mestrando em Políticas Sociais e Cidadania pela Universidade Católica do Salvador. Professor do Curso de Direito da Universidade Católica do Salvador.

medicinais, que em muitos casos são mais nocivas que as substâncias ilícitas. No dizer de Salo de Carvalho (2010, p.9):

o processo de criminalização das drogas como produto eminentemente moralizador, incorporado à perspectiva de punição e opções pessoais de da proliferação de culpas e ressentimentos próprios das formações culturais judaico-cristãs ocidentais.

Definir quando certas substâncias foram consideradas imorais e outras morais é deveras complicado e não cabe neste estudo. Porém, percebemos que o conceito que permite que um substância seja aceita socialmente e legalmente e outra não parece não possuir nenhum vínculo com qualquer questão racional ou lógica. É simplesmente fruto de uma tradição cultural repressiva que simplesmente considera moral alguns tipos de substância enquanto outras são relegadas ao plano da imoralidade absoluta. Do mesmo modo o Estado acompanha através da edição de leis que permitem ou não a utilização de alguns tipos de substâncias estupefacientes, recreativas ou medicinais, e pune ferozmente aqueles que utilizam as substâncias ditas lesivas ao indivíduo.

Porém, no final do século XX e início do século XXI muito tem sido questionada essa política de guerra às drogas iniciada pelos EUA a partir dos anos 1960. Durante todo esse período foram gastos bilhões de dólares para reprimir o tráfico nacional e internacional sem resultados práticos que justifiquem a manutenção desse procedimento ineficiente, violento e repressor do Estado.

Ineficiente, pois o comércio ilícito e o consumo de entorpecentes aumentam a cada ano. Segundo o Relatório Brasileiro sobre Drogas, o consumo entre os anos de 2001 e 2005 aumentou para quase todas as substâncias pesquisadas pela Secretaria Nacional de Política sobre Drogas. Embora o Brasil tenha aumentado a repressão ao tráfico de entorpecentes, a exemplo da lei 11.343 de 2006, tanto o consumo quanto o comércio de substâncias ilícitas aumentaram. Essa política repressora foi reconhecidamente um fracasso pela ONU, que, de igual modo, projetou um crescimento substancial no consumo de opiáceos, cocaína e *cannabis* entre os anos de 1998 e 2008. Segundo o Global Commission Report (2011, p.4):

A guerra mundial às drogas fracassou. Quando a Convenção Única de Entorpecentes da ONU foi implantada 50 anos atrás e quando o presidente Nixon lançou a guerra às drogas do governo norte-americano há 40 anos, os políticos acreditavam que a aplicação rigorosa de políticas repressivas contra os responsáveis pela produção, distribuição e consumo de drogas levariam a uma redução do mercado de drogas ilícitas, como heroína, cocaína, *cannabis*, até chegarmos a um “mundo inteiramente livre de drogas”. Na prática, o resultado alcançado foi o oposto do desejado: o crescimento dramático de um mercado

global do mercado de drogas ilícitas, amplamente controlado pelo crime organizado em escala transnacional.

A violência da política de guerra às drogas não se manifesta apenas em números e estatísticas criminais, embora seja nesses números que ela mais demonstre a sua ineficiência. Há uma clara violência em relação ao consumidor das substâncias psicotrópicas na medida em que lhe é negado diversos direitos e garantidos pela própria Constituição Federal. Negado é o direito a dispor e usufruir do seu corpo da forma que lhe convier visto que há uma nítida intervenção estatal sobre o seu livre arbítrio para escolher o que consumir e o que o torna feliz. Do mesmo modo lhe é negado o direito à saúde na medida em que o estado o obriga a procurar fornecedores que não são registrados e não estão subordinados a padrões de qualidades mínimos para garantir um produto que não prejudique o seu bem estar físico. O efeito é reverso por causar danos à saúde pública por inação e ofensa comissiva à saúde individual amparado pelo discurso da tutela penal da saúde pública não fornecida (CARVALHO, 2010). Tampouco lhe é permitido, como consumidor, ter acesso à informação do produto que está consumindo, já que os fornecedores não estão sujeitos às regras do Código de Defesa do Consumidor.

Ainda há a questão ambiental, visto que as drogas ilícitas são produzidas em plantações que não seguem nenhuma norma de preservação ambiental e seus trabalhadores não se subordinam às prerrogativas da Consolidação das Leis do Trabalho. Sem dúvidas, o direito individual do usuário é simplesmente desintegrado sob a alegação de que o Estado está preocupado em tutelar a saúde dos indivíduos mas nega-lhes o tempo inteiro o direito de tutelar sua própria saúde e, mais grave ainda, usufruir de sua liberdade.

Em grande parte do período em que a política de guerra às drogas prevaleceu uma evidente tentativa de criminalizar o usuário e o dependente químico. Seu crime: usar substâncias proibidas por lei. Além de ser marginalizado, o usuário passou a ser estigmatizado pela sociedade como alguém que não conseguiria manter uma vida social saudável. Não havia separação entre consumidor e fornecedor, sendo ambos considerados criminosos (CARVALHO, 2010). A criminalização do usuário é a criminalização do vício, para o caso daqueles que são dependentes. Entretanto, o vício e o crime jamais podem ser confundidos e foram muito bem diferenciados por Spooner quando acertadamente define os vícios como “aqueles atos pelos quais um homem prejudica a si mesmo ou sua propriedade. Crimes são aqueles atos pelos quais um homem prejudica a pessoa ou a propriedade” (Spooner, [20-?], p.1) Destarte que criminalizar uma conduta que causaria

danos apenas a quem o pratica transforma-se em uma medida extremamente autoritária e arbitrária.

Transformar o consumidor em cerne do problema das drogas é simplificar demais a questão. O resultado das políticas proibicionistas revela sua perversidade não através do usuário, mas através do crime organizado. A proibição levou ao surgimento de grupos criminosos de alta periculosidade que atua em diversas áreas do submundo. O tráfico de entorpecentes é apenas a ponta do iceberg que está rodeado de crimes tão ou mais graves que o comércio de substâncias ilícitas. Tráfico de armas, execuções sumárias, lavagem de dinheiro, chacinas e corrupção de servidores estatais estão entre os crimes mais comuns. Esse é o maior legado da política proibicionista assim como o maior legado da Lei Seca foi o mítico Al Capone.

Ante o exposto parece lógico que a solução mais viável seria a adoção de um modelo antiproibicionista pleno. Os EUA e o Uruguai já iniciaram esse processo e colhem frutos nessa nova perspectiva que envolve a questão não apenas das drogas, mas também da segurança pública. Portugal também apostou num modelo mais permissivo e adotou uma postura vinculada à política de redução de danos, embora não tenha legalizado, descriminalizando as substâncias psicotrópicas. A comunidade internacional tem caminhado a passos largos para a implementação de projetos de redução de danos ante o completo fracasso da política de guerra às drogas. Embora baseado em modelos diferentes, esse primeiro passo dado em direção a novos paradigmas pode ser dividido em dois grandes modelos: o modelo liberal, vinculado ao Colorado nos Estados Unidos e Portugal, e o modelo social, escolhido pelo Uruguai.

A DESCRIMINALIZAÇÃO PORTUGUESA

Se os anos 90 trouxeram uma mudança nos debates internacionais sobre as políticas de segurança pública pautadas na completa proibição de qualquer substância psicotrópica, nos anos 2000 o paradigma de repressão às drogas foi deveras alterado com a descriminalização do consumo em Portugal.

Os anos 70 foram decisivos na mudança das políticas portuguesas em relação ao tratamento de toxicômanos. Durante essa década, os portugueses libertavam-se de um governo fascista após a queda do salazarismo. Junto com a restauração da democracia em 1974, houve um crescente e significativo avanço no consumo de substâncias psicotrópicas. Fora o problema do consumo que aumentara consideravelmente, outros problemas de saúde pública surgiram em decorrência do consumo ilícito de entorpecentes, a exemplo da

disseminação da AIDS, em geral resultante do aumento significativo do abuso de drogas injetáveis, no caso a heroína. Um artigo publicado pelo site do Instituto Ludwig Von Mises Brasil descreve a realidade portuguesa desse período:

Ao longo dos vinte e cinco anos seguintes, houve um aumento explosivo no uso e no abuso de drogas, no vício, na dependência e nas overdoses. No final, houve um aumento substantivo da AIDS e da infecção pelo vírus HIV, bem como de outras doenças relacionadas ao compartilhamento de seringas contaminadas. No auge dessa epidemia de drogas, a taxa de uso de drogas e de infecção por HIV/AIDS em Portugal era "consideravelmente maior" do que no resto da Europa, de acordo com João Goulão, o longo czar contra as drogas de Portugal (MARK THORNTON, 2015).

A heroína havia se tornado o principal problema do país com cerca de 100 mil usuários, segundo estimativas. Uma pesquisa do Eurobarômetro realizado em 1997 indica que os portugueses consideravam as questões relacionadas às drogas como o principal problema social do país (SICAD, [20--]).

As mudanças nas políticas de repressão às drogas ganhou outra direção a partir dos anos 1990. Isso foi possível graças à aprovação da primeira Estratégia Nacional de Luta Contra a Droga e Toxicodependência para os anos de 1999 a 2004. O foco da política deixou de ser simplesmente a repressão às drogas e aos seus usuários e passou a ser o combate ao vício. Iniciava-se uma nova postura em relação ao enfrentamento do problema das drogas e substâncias estupefacientes como uma questão social, e não criminal.

O foco dessa nova política criminal passou a ser o foco no vício e não criminalização do viciado (MOURA, 2012). O primeiro passo era reconhecer que a questão das drogas era muito mais complexa do que apenas prender ou internar o usuário contra sua vontade. Isso ocorreu com a aprovação da lei 30/2000, que define o regime jurídico aplicável ao consumo de estupefacientes e substâncias psicotrópicas, bem como a proteção sanitária e social das pessoas que consomem tais substâncias sem prescrição médica, e o decreto-lei 130-A/2001 que descriminalizou o uso, aquisição e posse para consumo próprio (SICAD [20--]). É importante ressaltar que não houve uma legalização das drogas, pois o comércio continuou proibido. A repressão ao tráfico continua, mas é inegável que houve um avanço legal que permitiu a descriminalização do usuário e do dependente.

A partir dessas leis foram criadas as Comissões Para a Dissuação da Toxicodependência, formadas por equipes multidisciplinares formada por profissionais da área de saúde e da área jurídica porém sem a função de criminalizar o toxicômano nem tampouco interná-lo à força em clínicas de reabilitação. O objetivo primordial é dissuadir

as pessoas do consumo de drogas e possuem legitimidade para aplicar sanções administrativas e internamento, porém apenas com o consentimento das mesmas (SICAD [20--]).

O Estado português, após a descriminalização do usuário, passou a atuar em diversas áreas sociais a fim de tratá-lo como problema de saúde pública, e não de segurança pública. Ao invés de internar o toxicômano contra a sua vontade, estimulou a sua participação em programas de tratamento. Ao mesmo tempo, atuava na reurbanização nos espaços de grande concentração de usuários de drogas sem os expulsar. Foram criados programas de incentivo a empresas que contratassem o toxicômano, com a finalidade de inseri-lo na cadeia produtiva e recuperar sua autoestima, tendo o Estado atuado em diversas frentes de recuperação do cidadão. (MOURA 2012/SICAD [20--]). Distribuição de seringas descartáveis e campanhas focadas no público alvo, ao invés de campanhas caras de TV e rádio.

Os órgãos de controle de drogas fazem estudos que visam analisar que drogas estão nas ruas e a qualidade delas para que o toxicodependente seja orientado em que quantidade utilizar. Há uma orientação por parte das instituições de quanto e qual droga utilizar. Dessa forma há uma redução do perigo que as drogas possam causar na vida de qualquer usuário, deixando de marginalizá-lo e garantindo seus direitos fundamentais.

Os resultados dessa política de descriminalização não tardaram a aparecer e em 2011, dez anos após a aprovação das primeiras leis, o resultado foi surpreendente.

Naquele ano, Portugal tinha 40 mil toxicodependentes em tratamento, número considerado recorde e muito superior ao período da criminalização onde as pessoas, com medo da estigmatização social, não procuravam auxílio médico. Ressalta-se que são toxicodependentes que não estão sob internação compulsória e fazem o tratamento de livre vontade. Das pessoas em tratamento 10% são consumidoras de *cannabis*, sendo que anteriormente não havia ninguém que fosse consumidor dessa substância em tratamento. Foi constatada uma redução do consumo de substâncias ilícitas entre jovens de 15 a 19 anos bem como a redução drástica do número de infectados com HIV (COELHO, 2013).

A mudança de postura na política antidrogas portuguesa foi resultado de um entendimento de que não havia outra saída para a questão das drogas ilícitas que não fosse a política de redução de danos. Os benefícios dessa mudança de postura resultaram não só em avanços sociais bem como em grande economia para o Estado em termos de gastos com a segurança pública. Segundo estimativas, cada euro gasto nessas políticas preventivas e anticriminalizadoras resulta numa economia de vinte euros, incluídos a

produtividade dessa pessoa e o seu tratamento da AIDS (MOURA, 2012). Essa nova política não apenas trouxe resultados extremamente positivos como deu dignidade aos usuários de substâncias psicoativas. Ainda assim, falta uma política positiva de legalização da produção e comércio, visto que outro problema grave da sociedade ainda não foi atacado na sua essência: o crime organizado.

A LEGALIZAÇÃO DA CANNABIS NO COLORADO

A legalização da maconha no EUA é um caso bastante curioso visto que a política de guerra às drogas foi encabeçada justamente pelos norte-americanos nos anos 60, durante o governo Nixon (ONU, 2011). Curioso o fato de os Estados Unidos já terem experimentado uma política proibicionista em relação ao álcool na década de 1920-30 que foi tão fracassada que tiveram que legalizá-la através da revogação da lei que a proibia. Durante esse período o crime organizado se alastrou pelas cidades americanas, sendo Chicago o berço do mais famoso dos mafiosos: Al Capone. Além da máfia, houve aumento da violência, intoxicação por consumo de bebidas alcoólicas de péssima qualidade e toda sorte de problemas que o crime organizado pode gerar.

Entretanto, essa política de combate às drogas vem sendo questionada justamente no país que a defendeu nos últimos 50 anos. Ressalta-se que essa mudança de paradigma é liderada pelos governos estaduais, visto que a política nacional ainda é de repressão ao consumo e comércio de substâncias estupefacientes. O que permite que os estados legalizem a maconha é o pacto federativo dos EUA. Embora o governo federal não tenha legalizado, estão observando as experiências individuais de cada unidade federativa.

Embora Portugal e EUA sejam países baseados em economia de mercado, seguiram por caminhos diferentes nos seus modelos antiproibicionistas. Portugal optou por uma descriminalização do uso de substâncias estupefacientes mantendo o comércio e produção ilegal. Também é cristalina a ideia de proteção social e redução de danos. Já nos EUA há um amplo pensamento da legalização da maconha numa perspectiva mercadológica, com amplos estudos sobre o impacto da *cannabis* na economia.

O primeiro estado a legalizar a maconha para uso medicinal e recreativo foi o Colorado, que apresentou a emenda 64 em 2013 e a aprovaram em 2014 através de um plebiscito em que 55,3% dos eleitores a aprovaram. A idade mínima determinada pela emenda foi de 21 anos. Garantiu-se o direito de plantá-la em casa até um limite de 6 pés com florescimento controlado. Também se permitiu a condução de veículos sob efeito da

cannabis com uma concentração mínima de 5 nanogramas por mililitro, semelhante com o que ocorre com o álcool (HUDAK, 2014).

Em 2014 a indústria da maconha já foi apontada com a que mais cresceu nos EUA, com um crescimento de 74% em relação ao ano anterior (FERNER, 2015). No Colorado essa indústria fez a arrecadação do governo crescer e estabilizar as contas do Estado a tal ponto de fazer o governador John Hickenlooper, antes um defensor da política proibicionista, mudar sua posição em relação à legalização com o seguinte dizer numa entrevista: “It’s all those young people coming and they look at marijuana and say, ‘hey, we can drink whiskey, why can’t we have a legalized system with marijuana?” (FOX NEWS, 2015).

Em 2014 o Colorado recebeu um número Record de turistas que deixou 18,6 bilhões de dólares no estado. O Governo alega que isso é resultado da sua boa administração, mas é fato que a legalização atrai turistas de todo o país, e do mundo, que visitam o Estado. Seria leviano afirmar que estes turistas estão a caminho do Colorado apenas para consumir marijuana, mas esse fato dá um impulso na economia ligado ao turismo, ainda que o governo negue essa relação e admita apenas um pequeno incremento. Ao menos existem 18 companhias que fazem o turismo da maconha. Do mesmo modo, já existem hotéis que permitem que o hóspede utilize a droga em suas dependências (DENVER POST, 2015).

De fato a indústria da maconha no Colorado tem gerado grandes benefícios fiscais para o Estado e gerado muitos empregos. De janeiro a outubro de 2014 foram arrecadados 40,9 milhões de dólares em impostos, não inclusa a arrecadação com a maconha medicinal. Desse montante, 2,5 milhões de dólares foram investido no aumento do número de profissionais de saúde nas escolas (DRUG POLICY ALLIANCE, 2015).

Além de uma melhora nos níveis de desemprego há um efeito colateral sobre os preços dos imóveis que cresceram bastante nos últimos anos, principalmente após a legalização, marcando um aumento de 9,8% nos valores (SVALDI, 2015). Esse fato está diretamente ligado ao aumento do número de empregos que tornou o estado do Colorado um polo atrativo de trabalhadores das diversas regiões do país (VASEL, 2015). Estima-se que em empregos diretos foram geradas 16.000 vagas, número baseado no número de licenças emitidas para os trabalhadores (DRUG POLICY ALLIANCE, 2015). O resultado é o aumento da procura por imóveis que resultaram num aumento dos preços. Seria preocupante essa disparada nos preços se não houvesse uma melhora nas condições de vida da população do Colorado.

Já existe um projeto de criação de um banco voltado para financiar a indústria da *cannabis*. A maior parte dos bancos não aceita o dinheiro da produção de maconha devido ao fato do governo federal ainda considerar crime o plantio e comércio da erva. O receio de serem processados como financiadores do tráfico de drogas faz com que os principais bancos rejeitem o dinheiro deste comércio. Não existe uma instituição financeira que fomente a indústria da maconha. Essa instituição foi batizada de Fourth Corner Credit Union e tem trabalhado com depósitos diretos no Federal Reserve, que diante do impasse com o governo federal em relação à política nacional antidrogas prefere protelar a autorização do Fourth Corner sem emitir o parecer. Se o Federal Reserve autorizar um banco com esse dinheiro estaria legitimando a legalização da maconha em todo o território nacional dos EUA (RICHTEL, 2015).

Se os números são extremamente animadores nos indicadores econômicos, nos demais aspectos os resultados não são diferentes. De 2010 a 2014 as prisões por porte de maconha caíram 84%. Em 2010 foram 9.011 prisões enquanto que em 2014 foram 1.464. Calcula-se que cada prisão custa em média \$ 300,00, sendo que o sistema penal economizou milhões de dólares durante esse período. Do mesmo modo a criminalidade tem diminuído em Denver, fato diretamente relacionado à legalização da maconha (DRUG POLICY ALLIANCE, 2015). Dentre as preocupações dos defensores do proibicionismo estaria o perigo de consumir maconha e dirigir. Em 2014 o número de acidentes de trânsito também diminuiu no Colorado, com redução de 3% no número de acidentes (DRUG POLICY ALLIANCE, 2015).

O One-Year Status Report emitido pela Drugs Policy Alliance é taxativo nos resultados obtidos pela nova política antiproibicionista:

Since the first retail marijuana stores opened on January 1st, 2014, the state of Colorado has benefitted from a decrease in crime rates, a decrease in traffic fatalities, an increase in tax revenue and economic output from retail marijuana sales, and an increase in jobs (DRUG POLICY ALLIANCE, 2015, p.1).

A mudança de paradigmas do país que criou e fomentou a guerra as drogas é de extrema importância para direcionar as políticas internacionais e nacionais em relação às mesmas. Além do Colorado a maconha foi legalizada para uso recreativo nos Estados do Alaska, Washington e outros 21 estados legalizaram o uso medicinal.

A LEGALIZAÇÃO DA MACONHA NO URUGUAI

Durante o governo do presidente Mujica o Uruguai tornou-se o primeiro país a legalizar a maconha em todo o território nacional. No EUA são iniciativas dos governos estaduais que realizam consulta popular, sendo a política do governo federal norte-americano o proibicionismo. Se a mudança de paradigmas da política antidrogas americana é importante para reduzir os danos do consumo de droga, ainda sem ser uma política nacional da Casa Branca, ter um Estado soberano que a legaliza é de suma importância para a história do antiproibicionismo.

Ao contrário dos EUA foi o próprio governo do Uruguai que deu início ao projeto de lei que regulamentaria a utilização da *cannabis*. O senado uruguaio aprovou a lei em dezembro de 2013, em uma votação apertada vencida por apenas 3 votos. A ideia do presidente Mujica era mudar a forma de lidar com a marijuana na intenção de reprimir o crime organizado (MENDES, 2014).

A principal diferença do modelo proposto pelo Uruguai em relação ao Colorado e demais estados dos EUA é o fato do Estado ser o gerenciador de todo o processo de produção da *cannabis*. Ele assume todo o processo de controle e regulação das importações, produção, aquisição, a qualquer título, armazenamento, comercialização e distribuição de maconha ou de seus derivados. Além de legalizar o produto é o próprio estado que vai participar de todas as etapas da produção e assumirá integralmente o gerenciamento de todo o processo até que chegue às mãos do consumidor (BBC BRASIL, 2013). Em comparação ao modelo dos EUA, especificamente do Colorado, é um modelo amplamente intervencionista, contrariando os princípios do modelo liberal implementado por lá. Nos EUA há o predomínio da iniciativa privada, ainda que regulamentada pelo estado, mas a livre iniciativa prevalece e o Estado entra apenas como um regulador do formato do comércio.

Uma vez produzida a lei uruguaia 19.172/13 estabelece quem poderá ter acesso ao produto. Vetado o acesso a turistas, apenas os uruguaio e os estrangeiros com residência fixa no país poderão ter acesso à droga. Além disso, devem ter mais de 18 anos de idade para ser consumidor da maconha medicinal ou recreativa. Pode-se plantar para cultivo pessoal a um limite de 6 pés e uma colheita de 480 gramas anual ou participar de um clube de cultura com um mínimo de 15 membros e um máximo de 45. Esses clubes devem ter um número de pés proporcional ao de usuários até um máximo de 99. Do mesmo modo o porte está restrito a uma quantidade de 40 gramas. Todos os consumidores recreativos ou

medicinais e produtores individuais ou não, bem como os clubes e os devem ser licenciados, garantido o anonimato pela própria lei. Todo esse processo será gerenciado pelo Instituto de Regulación y Control del *Cannabis* (IRCCA), órgão estatal responsável por gerir todo o processo (URUGUAI, 2013).

A legalização da maconha para uso recreativo e medicinal foi uma decisão tomada de forma unilateral pelo Estado no Uruguai. Pesquisas apontavam que 63% dos uruguaios era contra a medida, sendo a lei aprovada sem uma prévia consulta pública (BBC BRASIL, 2013).

O controle estatal da produção e comércio tem como objetivo primordial tirar o mercado de drogas das mãos do tráfico e calcula-se que em torno de 26 toneladas anuais são necessárias para suprir esse mercado. O IRCCA prevê que sejam poucas as licenças liberadas para produtores, girando em torno de 20, a princípio. Isso permite que o Uruguai importe sementes e, num futuro próximo, possa exportar seu produto para os países onde o cânhamo seja legalizado (BBC BRASIL, 2013).

Embora de maneira unilaterale por imposição estatal, a legalização da maconha no Uruguai é um passo importante na história recente das políticas sobre drogas. Com um objetivo definido de reduzir danos causados pelo crime organizado o Uruguai deu um passo extremamente importante na direção de garantir aos consumidores direitos básicos de cidadania e garantir-lhes um produto dentro de padrões de qualidade que preservem-lhes a saúde e a segurança. O fim do governo de José Mujica mudou um pouco a forma como o Estado tem lidado com a política para as drogas na medida em que o atual presidente não tem colocado como prioridade a questão da *cannabis* (EL PAÍS, 2015). Ainda assim, a política experimental continua valendo, mesmo deixando de ser uma das prioridades do atual governo uruguaio. Ainda faltam estudos mais completos sobre as consequências da legalização no país platino, pois sua política antiproibicionista ainda está sendo implementada. Mas os uruguaios estão abandonando o consumo no mercado negro e passando a consumir a *cannabis* do mercado legalizado.

CONCLUSÃO

As novas experiências com a legalização de substâncias psicotrópicas apontam para uma nova perspectiva das políticas públicas e garantias dos direitos dos consumidores de drogas. Essas experiências têm demonstrado que há uma real vantagem em legalizar o

consumo de estupefacientes que, mesmo causando danos à saúde, são menos perigosas quando estão sendo comercializadas e consumidas à luz da legalidade.

A experiência portuguesa, já consolidada há alguns anos, trouxe resultados surpreendentes em todos os aspectos. Indubitavelmente, Portugal está colhendo resultados animadores no aspecto do tratamento de dependentes químicos numa perspectiva de que sua política de descriminalização se refletiu num imenso programa de inclusão social que resgatou, não só a saúde dos portugueses, mas a autoestima e a capacidade de se autossustentar sem as tradicionais políticas assistencialistas públicas que em muitos casos não trazem qualquer benefício.

Nos Colorado, embora pensando numa perspectiva muito mais mercadológica, a experiência de legalização também se revelou bastante produtiva. Entregue à iniciativa privada, os resultados são de igual forma surpreendentes aos de Portugal. Redução de criminalidade, redução do número de prisões, acidentes de carro em oposição ao aumento do número de turistas, forte crescimento nas estatísticas de geração de emprego e um crescente resultado na geração de impostos.

Embora ainda nos falte um estudo mais completo dos efeitos da legalização no Uruguai as expectativas são animadoras, visto que, mesmo dentro de uma perspectiva liberal os resultados são positivos em todos os aspectos discutidos e estudados. Nesse contexto, onde se enquadra o Brasil?

Nossos debates sobre políticas públicas antiproibicionistas ainda estão muito estagnadas. Embora o governo tenha montado comissões para avaliar os impactos da legalização da maconha no nosso vizinho Uruguai, mas o tema já está sendo discutido no Senado incentivado por um projeto de lei de iniciativa popular (MENDES, 2015). A discussão da legalização na esfera do poder legislativo federal é um passo importantíssimo na medida em que no Brasil pouco se discute qualquer tema que mude o status quo. O Estado brasileiro é um dos que mais negam direitos básicos aos cidadãos, passando por educação, saúde e dignidade. Negar-lhe a liberdade de escolha sobre o que consumir ou não é apenas um dos direitos violados que levam a expor sua vida a substâncias sem o mínimo controle de qualidade além de financiar o crime organizado, principal produto da insistência das políticas proibicionistas. Mesmo sem uma lei que legalize ou descriminalize o Supremo Tribunal Federal já está votando a descriminalização do porte para uso pessoal.

Portanto, faz-se urgente debater a legalização não apenas da maconha, mas de todas as substâncias estupefacientes como forma de reduzir danos. Embora os modelos vigentes no mundo sejam voltadas ao liberalismo, ou a uma política de intervenção estatal, estas são

apenas primeiras experiências relacionadas ao antiproibicionismo. Criar novos modelos ou usar os já existentes? Nada impede que cada sociedade estude, debata e ponha em práticas modelos que as satisfaçam plenamente. O que está em jogo não é apenas usar ou não drogas mas liberdade do indivíduo.

REFERÊNCIAS

BALCO, Radley. **Since Marijuana Legalization, highways fatalities in Colorado are at near-historic lows**. The Washington Post. Washington, p. 1-1.2014. Disponível em: <<https://www.washingtonpost.com/news/thewatch/wp/2014/08/05/since-marijuana-legalization-highway-fatalities-in-colorado-are-at-near-historic-lows/>>. Acesso em: 18 ago. 2015.

BBC BRASIL. [s.l.], 10 dez. 2013. Disponível em: <http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2013/12/131210_uruguai_aprova_maconha_mm>. Acesso em: 15 set. 2015.

BLEVINS, Jason. **Colorado tourism numbers set record in 2014**. The Denver Post. Denver, p. 1-1. 23 jun. 2015. Disponível em: <http://www.denverpost.com/business/ci_28368011/2014-record-colorado-tourism>. Acesso em: 18 ago. 2015.

BRASIL. **Paulina do Carmo Arruda Vieira Duarte**. Secretaria Nacional de Políticas Sobre Drogas (Org.). Relatório Brasileiro Sobre Drogas. 2009. Disponível em: <<http://www.obid.senad.gov.br/portais/OBID/biblioteca/documentos/Relatorios/328379.pdf>>. Acesso em: 27 out. 2015.

CARVALHO, Salo de. **A Política Criminal de Drogas no Brasil: Estudo Criminológico e Dogmático da Lei 11.343/06**. 5. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2010.

COELHO, Rute. **10 anos após a descriminalização do consumo de droga**. 2011. Disponível em: <<http://www.dn.pt/portugal/interior/10-anos-apos-adescriminalizacao-do-consumo-de-droga-1837101.html>>. Acesso em: 22 set. 2015.

DRUGS POLICY ALLIANCE (New York) (Org.). **Marijuana Legalization in Colorado: One-Year Status Report**. 2015. Disponível em: <<http://www.drugpolicy.org/resource/marijuana-legalization-colorado-one-yearstatus-report>>. Acesso em: 30 ago. 2015.

EL PAÍS. **Uruguai esfria a legalização da maconha**. 2015. Disponível em: <http://brasil.elpais.com/brasil/2015/03/05/internacional/1425593360_030844.html>. Acesso em: 22 nov. 2015.

ESCOHOTADO, Antonio. **Historia general de las drogas**. 7. ed. Madrid: Alianza Editorial S/A, 1998

FERNER, Matt. **Legal Marijuana Is The Fastest-Growing Industry In The U.S.: Report. The Hunffington Post.** New York, p. 1-1. 26 jan. 2015. Disponível em: <http://www.huffingtonpost.com/2015/01/26/marijuanaindustryfastestgrowing_n_6540166.html>. Acesso em: 18 ago. 2015.

FOX NEWS (Eua) (Org.). **Colorado gov now says legalizing marijuana helps state's fiscal health.** 2015. Disponível em: <<http://www.foxnews.com/politics/2015/04/30/colorado-gov-now-says-legalizingmarijuana-helps-state-fiscal-health.html>>. Acesso em: 19 ago. 2015.

HUDAK, John (Org.). **Colorado's Rollout of Legal Marijuana Is Succeeding: A Report on the State's Implementation of Legalization.** 2014. Disponível em: <<http://www.wola.org/sites/default/files/Drug Policy/CEPMMJCOv2.pdf>>. Acesso em: 22 set. 2015.

MARK THORNTON (Brasil). Instituto Ludwig von Mises Brasil. **A experiência de Portugal com a descriminalização das drogas.** 2015. Disponível em: <<http://www.mises.org.br/Article.aspx?id=2141>>. Acesso em: 20 set. 2015.

MENDES, Priscilla. **Senado vai discutir proposta popular de legalização da maconha: Comissão vai avaliar sugestão que obteve apoio de mais de 20 mil pessoas. Senador Cristovam Buarque (PDT-DF) pediu estudo sobre uso da droga..** 2014. Disponível em: <<http://g1.globo.com/politica/noticia/2014/02/senado-vaidiscutir-proposta-popular-de-legalizacao-da-maconha.html>>. Acesso em: 16 set. 2015.

MOURA, Marcelo. João Goulão: **“Combatemos o vício, não o viciado”.** 2012. Disponível em: <<http://revistaepoca.globo.com/tempo/noticia/2012/01/joaogoulaocombatemos-o-vicio-nao-o-viciado.html>>. Acesso em: 25 set. 2015.

ONU ([s.l.]). Comissão Global de Política Sobre Drogas (Org.). **RELATÓRIO DA COMISSÃO GLOBAL DE POLÍTICAS SOBRE DROGAS.** 2011. Disponível em: <http://www.globalcommissionondrugs.org/wpcontent/themes/gcdp_v1/pdf/Global_Commission_Report_Portuguese.pdf>. Acesso em: 08 set. 2015.

RAABE, Steve. **Pot tourism grows in Colo. even as officials refuse to endorse it.** The Denver Post. D, p. 1-1. 26 dez. 2014. Disponível em: <http://www.denverpost.com/potanniversary/ci_27174746/pot-tourism-grows-coloeven-officials-refuse-endorse>. Acesso em: 18 ago. 2015.

RICHTEL, Matt (Ed.). **The First Bank of Bud: Marijuana Industry in Colorado, Eager for Its Own Bank, Waits on the Fed.** The New York Times. New York, p. 1-1. 05 fev. 2015. Disponível em: <http://www.nytimes.com/2015/02/08/business/marijuanaindustry-in-colorado-eager-for-its-own-bank-waits-on-the-fed.html?_r=0>. Acesso em: 30 ago. 2015.

SICAD (Org.). **Políticas da droga em Portugal.** [20--]. Disponível em: <http://www.sicad.pt/PT/PoliticaPortuguesa/SitePages/Home_Page.aspx>. Acesso em: 20 set. 2015.

SPOONER, Lyssander. **Vícios não são crime.** [20-?]. Disponível em: <<http://www.libertarianismo.org/livros/vnsc.pdf>>. Acesso em: 15 ago. 2015.

SVALDI, Aldo. **Colorado home prices rising at fastest rate in country.** **The Denver Post.** Denver, p. 1-1. 04 jul. 2015. Disponível em: <http://www.denverpost.com/business/ci_27867166/colorado-home-prices-rising-atfastest-rate-country>. Acesso em: 25 ago. 2015.

URUGUAI. Congresso. Senado. Ley n° 19.172, de 20 de dezembro de 2013. **Marihuana y Sus Derivados: CONTROL Y REGULACIÓN DEL ESTADO DE LA IMPORTACIÓN, PRODUCCIÓN, ADQUISICIÓN, ALMACENAMIENTO, COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN.** Montevideo, 7 jan. 2014. Disponível em: <<http://www.parlamento.gub.uy/leyes/AccesoTextoLey.asp?Ley=19172&Anchor;>>>. Acesso em: 20 nov. 2015.

VASEL, Kathryn. **The pot effect on Denver's housing market.** Cnn. [s.l.], p. 1-1. 04 jun. 2015. Disponível em: <http://money.cnn.com/2015/06/04/real_estate/marijuanadenver-housing-market/>. Acesso em: 24 ago. 2015.

A DIPLOMACIA BRASILEIRA E A PROTEÇÃO TRANSNACIONAL DOS DIREITOS HUMANOS: ENTRE SÍRIA E CRIMEIA

Giselle Amorim de Souza¹

Marcelo Fontana de Sousa²

RESUMO: O artigo tem como vertente discutir como o Brasil, representado pelo seu corpo diplomático, se posiciona perante os conflitos internacionais que lesionam gravemente os Direitos Humanos. Percebe-se a relevância desta análise quando se compreende a função dos Direitos Humanos como instrumento para a defesa da dignidade humana, frente às práticas que a ameaçam. O tema em questão, apesar de reiteradamente ser objeto de discussão jurídica, será visto sob uma nova perspectiva, qual seja, através da análise, em conjunto, de dois recentes casos internacionais de violação: a guerra civil Síria e o processo de anexação da Crimeia pela Rússia. Para tanto, permeia-se por relevantes conceitos, como a transnacionalização dos Direitos Humanos e a soberania dos Estados.

Palavras-chave: Direitos Humanos. Direito Internacional. Diplomacia.

1 INTRODUÇÃO

Os Direitos Humanos, universais e inalienáveis, despontam em diferentes períodos da história, tendo-se um dos seus mais remotos registros com a Magna Carta Inglesa, em 1215.

Perceptível, portanto, que desde muito sua relevância é compreendida, uma vez que funcionam como instrumento para a defesa da dignidade humana frente aos atos lesivos do Estado e da própria sociedade, bem como visam garantir o mínimo existencial.

Em que pese este reconhecimento secular, a proteção aos Direitos Humanos trilhou um longo e lento caminho para transcender os limites geográficos e, finalmente, integrar a agenda política transnacional. Como se sabe, ainda hoje existem graves violações internacionais aos Direitos Humanos, como as que ocorrem entre as lideranças islâmicas extremistas ou entre sírios e iranianos, por exemplo.

Diante desta conjuntura, o Brasil apresenta-se como Estado Democrático de Direito que assegura a supremacia do tema nas linhas introdutórias da sua Constituição Federal, signatário de diversos pactos internacionais e membro do Conselho de Direitos Humanos da ONU (CDH). Indaga-se, portanto, se revestido por toda essa bagagem histórica de

¹Graduanda em Direito pela Universidade Católica do Salvador. Advogada.

²Professor Orientador. Mestre em Ciências Jurídico-Políticas pela Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra. Professor da Faculdade de Direito da Universidade Católica do Salvador.

proteção, o Brasil foi capaz de garantir a adoção de uma conduta imparcial frente aos conflitos internacionais violadores dos Direitos Humanos, aproximando-se dos princípios que norteiam suas relações exteriores - ou se, num outro giro, sua atuação pôs em questionamento a relevância e credibilidade dos seus votos.

Sendo assim, imprescindível que se discuta como o Brasil tem enfrentado, no último quinquênio, as novas discussões acerca dos Direitos Humanos para além do seu território, equilibrando-se entre os princípios da “não-intervenção” e da “soberania”: seria ele um gigante ou um anão neste campo minado?

2 OS DIREITOS HUMANOS E SUA CONSTRUÇÃO SOCIAL

Considerando a historicidade dos “Direitos Humanos” e a evolução do termo de acordo com cada contexto social, árdua é a tarefa de conceituá-lo ante sua multiplicidade de significados, como ensina Bobbio (2004, p. 18) e corrobora Piosevan (2006, p. 06).

Contudo, pacífico que se trata de uma forma abreviada e genérica de se referir a um conjunto de exigências e enunciados jurídicos que são superiores aos demais direitos, como aduzem Gorczewski e Tauchen (2008, p. 66), bem como superiores ao Estado e inerentes à natureza humana.

Callo (1977, p. 11-12) os caracteriza, ainda, como universais, pois se estendem a todo gênero humano, independentemente do tempo e lugar; absolutos, uma vez que podem ser exercidos contra um indivíduo, uma sociedade ou um Estado; necessários, pois derivam da própria natureza da pessoa humana; inalienáveis, já que, em hipótese alguma, pode-se renunciá-los, transmiti-los ou transferi-los; invioláveis, haja vista que não se pode atentar contra eles; e, por fim, imprescritíveis, já que podem ser exercidos à qualquer tempo.

Ocorre que o reconhecimento destes axiomas percorreu, como informam Gorczewski e Tauchen (2008, p. 66), um longo processo histórico que se desenvolveu “[...] de forma lenta e gradual, passando por várias fases e, eventualmente, alguns retrocessos”.

Com efeito, embora presente em remotos documentos estatais, como a Magna Carta, em 1215 e a *Petition of Rights*, 1628, que institucionalizaram os direitos civis e políticos, bem como na Constituição Mexicana de 1917 e na Constituição Alemã de 1919, os Direitos Humanos sempre foram considerados dentro de amarras geográficas, ou seja, a nível local.

Como ensina Flávia Piosevan (2006, p. 06), a internacionalização dos Direitos Humanos constitui um movimento extremamente recente na história, surgindo a partir do pós-guerra, como resposta às atrocidades e aos horrores cometidos durante o nazismo.

Destaca-se como marco a criação da Organização das Nações Unidas (ONU) pois, como informa o ilustre Fábio Konder Comparato (2001, p. 215), o horror engendrado pelo surgimento dos Estados totalitários suscitou em toda parte a consciência de que, sem o respeito aos Direitos Humanos, a convivência pacífica das nações tornava-se impossível.

Contudo, o ímpeto inicial dos anos pós-guerra não foi mantido: como bem informa Donnelly (2011, p. 12), embora não fosse indicado deixar o tema totalmente fora de pauta, os Estados não estavam dispostos a se submeterem à uma possível supervisão multilateral e internacional das suas práticas sobre os Direitos Humanos.

Neste ínterim, surgiram os Pactos Internacionais que, como dispõe Comparato (2001, p. 277), fomentaram os debates sobre as normas de Direitos Humanos, podendo-se citar o Pacto Internacional sobre Direitos Cívicos e Políticos e o Pacto Internacional sobre Direitos Econômicos. Contudo, a aplicação e execução destes pactos continuou, quase que inteiramente, à nível nacional, isto é, ainda não havia ação coercitiva internacional, como continua Donnelly (2011, p. 12).

Afirma-se, ainda, que o primeiro momento em que a violação aos Direitos Humanos tornou-se objeto de intensa e detalhada investigação pela comunidade internacional foi durante a revolta contra a derrubada do governo Allende, no Chile - a partir daí a Comissão de Direitos Humanos da ONU começou a considerar tais violações a partir de uma perspectiva "global" (DONNELLY, 2011, p. 12).

O contínuo crescimento da defesa transnacional dos Direitos Humanos - como o ocorrido durante a Primavera Árabe, por exemplo - não inibiu, porém, que alguns países mantivessem seus regimes repressivos e instabilidade nos dias atuais: do Egito à Nigéria, do Iraque à Síria, passando pela Ucrânia e Rússia, temos relevantes exemplos.

Deste modo, válido discutir os novos mecanismos de sanção às violações de Direitos Humanos - sejam eles individuais, sociais ou difusos. Em outros termos, em como os Estados vêm equilibrando-se, e afirmando sua soberania na dualidade existente entre a proteção nacional e os juízos de condenação internacional.

3 A PROTEÇÃO INTERNA AOS DIREITOS HUMANOS E AS RELAÇÕES INTERNACIONAIS

No que tange ao desenvolvimento interno dos Direitos Humanos, tem-se que sua progressão se deu de modo intimamente relacionado com a própria história das constituições, pois só a partir dessa regulamentação jurídica imprimiu-se às suas fórmulas o caráter concreto necessário ao seu reconhecimento e efetividade (SILVA, 1998, p. 166).

Dirley da Cunha Junior (2013, p. 606) dispõe que este fenômeno, intitulado “constitucionalização dos direitos fundamentais”, é uma das condições de existência e vigência do Estado Democrático de Direito, pois é a partir desta positivação jurídico-constitucional que os direitos fundamentais são guindados à parâmetro de aferição de legitimidade, ao mesmo tempo formal e material, da ordem jurídica estatal.

Nesse processo pátrio, inicialmente tutelou-se os direitos de primeira geração, isto é, os individuais, civis e políticos, tendo-se sua aurora na Constituição Política do Império do Brasil, de 1824. Não se pode, porém, ocultar o fato de que embora a Constituição do Império tenha acolhido os direitos individuais básicos que se encontravam inscritos na Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão de 1789, esses direitos só serviam à elite aristocrática que dominava o regime (SILVA, 1998, p. 166).

Salienta-se, ainda, que enquanto a Constituição de 1824 reconhecia os direitos fundamentais somente aos “cidadãos brasileiros” (art. 179) (DIMOULIS; MARTINS, 2007, p. 36), a nova Constituição de 1891 - que teve como alavanca propulsora a proclamação da República - ampliou a titularidade dos direitos fundamentais aos “brasileiros e estrangeiros residentes no país” (art. 72, caput).

A Revolução de 1930, por sua vez, rompeu com a ordem constitucional anterior e com a concepção liberal de Estado, culminando com a positivação de elementos sócio-ideológicos típicos da segunda dimensão na nova Constituição, datada de 1934 (CASTRO, 2013). Isto é, sedimentaram-se os direitos políticos, sociais e culturais, que requerem uma intervenção direta do Estado (BOBBIO, 2004, p. 63).

Fruto do autoritarismo do “Estado Novo”, a Constituição de 1937 reduziu os direitos e garantias individuais (como a suspensão da liberdade de ir e vir, censura da correspondência e de todas as comunicações orais e escritas, suspensão da liberdade de reunião, permissão de busca e apreensão em domicílio, entre outros (art.168) -, os quais foram restaurados apenas com o advento da Constituição de 1946, que também foi a responsável por ampliar os direitos sociais (HERKENHOFF, 2011, p. 78).

Precedida pela Constituição de 1967, que não trouxe grandes avanços, a Constituição de 1988 (CRFB/88) foi a primeira, na história do constitucionalismo pátrio, que tratou a tutela aos direitos e garantias fundamentais com a devida relevância (CASTRO, 2013) - num claro resultado da intensa luta pela construção de um Estado Democrático, onde de fato se assegurasse o exercício destes direitos (SILVA, 1998, p. 166).

Para tanto, contemplou de forma extensa e expressa os direitos das quatro dimensões, bem como adotou cláusula de abertura material, isto é, não excluiu outros direitos decorrentes de regimes, princípios ou tratados internacionais em que o Estado Brasileiro seja parte. Elevou-os à condição de cláusula pétrea (art. 60, §4º, IV CRFB/88) e determinou sua aplicabilidade imediata (art. 5º, §1º, CRFB/88) (CUNHA JÚNIOR, 2013, p. 623 - 624).

Sobre a CRFB/8, o eminente Ingo Sarlet dispôs que:

A amplitude do catálogo dos direitos fundamentais, aumentando, de forma sem precedentes, o elenco dos direitos protegidos, é outra característica preponderantemente positiva digna de referência. Apenas para exemplificar, o art. 5º possui 78 incisos, sendo que o art. 7º consagra, em seus 34 incisos, um amplo rol de direitos sociais dos trabalhadores. [...]. Neste contexto, cumpre salientar que o catálogo dos direitos fundamentais (Título II da CF) contempla direitos fundamentais das diversas dimensões, demonstrando, além disso, estar em sintonia com a Declaração Universal de 1948, bem assim com os principais pactos internacionais sobre Direitos Humanos, o que também deflui do conteúdo das disposições integrantes do Título I (dos Princípios Fundamentais) (SARLET, 2007, p. 77).

Com efeito, além desta proteção panorâmica, a CRFB/88 reforçou que os Direitos Humanos “[...] são tema do legítimo interesse da comunidade internacional, transcendendo, por sua universalidade, as fronteiras do Estado” (PIOSEVAN, 1999, p. 92). Essa concepção está embasada na interpretação de dois artigos inéditos, sobre o qual se destaca o artigo 4º (PIOSEVAN, 1999, p. 92), mais especificamente no seu inciso II, uma vez que proclama ser o Brasil regido em suas relações internacionais pelo princípio da prevalência dos direitos humanos (CANÇADO TRINDADE, 1996, p. 13).

Ocorre que ao fundamentar suas relações com base na prevalência dos direitos humanos, o Brasil reconhece a existência de limites e condicionamentos à noção de soberania estatal. Isto é, “[...] a soberania do Estado brasileiro fica submetida a regras jurídicas, tendo como parâmetro obrigatório a prevalência dos direitos humanos”, como informa Piosevan, citando Pedro Dallari (PIOSEVAN, 1999, p. 92).

O art. 4º institui, ainda, outros princípios que devem guiar Brasil no contexto internacional, como o a defesa da paz e a concessão de asilo político - a serem analisados com maiores minúcias em tópico próprio.

Com todo este aparato transnacional de proteção, bem como pactos ratificados e ocupação de cadeiras da ONU, tem-se que o Brasil não deve ignorar as violações aos Direitos Humanos perpetradas por ou em outros Estados, uma vez que sua união perante a

comunidade internacional gera responsabilidades no que tange à dignidade de toda e qualquer pessoa humana.

Por outro lado, é sabido que o princípio da soberania (art. 1º, I, CRFB/88) e o princípio da não-intervenção também regem as relações exteriores.

Em verdade, a soberania é um dos elementos mais essenciais do Estado, assim como o território e o povo (DALLARI, 2010, p. 74). Para Lascaia (2011, p. 90), “é o poder do Estado de se autodeterminar, de definir suas próprias regras no âmbito de seu território e de ser independente em relação à comunidade internacional, que o reconhece e o respeita”.

Neste sentido, Francisco Rezek ensina que:

Identificamos o Estado quando seu governo [...] não se subordina a qualquer autoridade que lhe seja superior, não reconhece, em última análise, nenhum poder maior de que dependam a definição e o exercício de suas competências, e só se põe de acordo com seus homólogos na construção da ordem internacional, e na fidelidade aos parâmetros dessa ordem (REZEK, 2014, p. 23).

Rezek (2014, p. 23) informa ainda que “[...] a Carta da OEA estatui que a ordem internacional é constituída essencialmente pelo respeito à personalidade, soberania e independência dos Estados”.

Patente, portanto, o nítido conflito aqui delineado: de um lado a “[...] prevalência dos direitos humanos” e do outro a “soberania dos Estados”. Roga-se, então, pelo sopesamento de Robert Alexy (2008, p. 13): embora abstratamente estejam no mesmo nível, objetiva-se definir qual princípio tem maior peso no caso concreto.

Humberto Ávila (2007, p. 31), por sua vez, chega à conclusão assemelhada àquela a que chega Alexy, afirmando que “[...] os estudos sobre a ponderação invariavelmente procuram estruturá-la com os postulados de razoabilidade e de proporcionalidade e direcionar a ponderação mediante utilização dos princípios constitucionais fundamentais”.

No bojo do caso em tela, indaga-se: o Brasil afasta-se das questões internas atinentes aos demais Estados ou influi ativa e imparcialmente em busca da proteção aos Direitos Humanos? Inquietando-se a partir deste questionamento, passa-se à análise do posicionamento da corte diplomática brasileira perante dois grandes casos de violação internacional aos Direitos Humanos.

4 ANÁLISE DE CASOS: POSICIONAMENTO DA DIPLOMACIA BRASILEIRA PERANTE CONFLITOS VIOLADORES DE DIREITOS HUMANOS

4.1 A GUERRA CIVIL SÍRIA

Consoante informa M. Clement Hall (2013, p. 2), a história do Estado Sírio foi marcada por grandes períodos de violência, especialmente no último século, estando a disputa pelo poder, bem como a étnica e religiosa na raiz de suas causas.

No que concerne ao seu passado recente, vê-se que desde março de 2011, após manifestações contra o governo do presidente Bashar al Assad (ZAHREDDINE, 2013, p. 6), a Síria enfrenta uma guerra civil que já vitimou mais de 220 mil pessoas, bem como destruiu sua incipiente infraestrutura e gerou uma grave crise humanitária (FURTADO; RODER; AGUILAR, 2014, p. 1).

Toda esta insatisfação popular iniciou-se quando Bashar al Assad, representante da minoria, assumiu o governo através de uma manobra política (OMRAN, 2014, p. 366-371), e intensificou-se em razão do seu “modus” ditatorial, eivado de violações às liberdades individuais e repressões violentas (FURTADO; RODER; AGUILAR, 2014, p. 1-2).

Os mencionados protestos, conhecidos como Primavera Árabe, tiveram como fim a reivindicação por reformas constitucionais que favorecessem uma maior abertura política e implantassem um regime democrático (FURTADO; RODER; AGUILAR, 2014, p. 3).

Ocorre que, enquanto o Estado utilizava da violência como instrumento para dispersar os movimentos políticos (ZAHREDDINE, 2013, p. 14), grupos rebeldes insurgiram-se com o intuito de assumir o poder e governar de forma autoritária (FURTADO; RODER; AGUILAR, 2014, p. 3), causando a grave crise generalizada que monopoliza os noticiários hodiernos.

Passados quase cinco anos de guerra civil, Bashar Al-Assad continua no poder e as implicações da guerra civil se tornaram ainda mais complicadas e preocupantes, uma vez que “[...] nenhuma parte do território sírio foi poupada, resultando na destruição generalizada das suas cidades, centenas de milhares de mortes, a maioria civis, e um grande número de refugiados e deslocados internos” (FURTADO; RODER; AGUILAR, 2014, p. 4).

Dentre todas as violações perpetradas, sem dúvida destaca-se a relativização do direito à vida. As Nações Unidas declararam mais de 220.000 mortos e 6,25 milhões de refugiados, sendo 2 milhões de crianças (NAÇÕES UNIDAS, 2015) - bem como do direito

à liberdade de locomoção, já que a prisão arbitrária e a obstrução à livre circulação continuam sendo características preponderantes do conflito.

Enquanto isso o Irã, principal aliado Sírio, nutre todo este cenário de hostilidades ao ofertar não apenas treinamento e efetivo militar, mas também grande quantidade de material bélico e armas químicas.

Com a confecção de “[...] relatórios sobre os crimes, assassinatos, torturas e diversas outras violações aos Direitos Humanos, tanto por parte do governo quanto dos rebeldes” (FURTADO; RODER; AGUILAR, 2014, p. 4), a pressão internacional mobilizou a Organização das Nações Unidas (ONU), que respondeu por meio de resoluções contra os atos da Síria e do Irã.

Ostentando poder de decisão no Conselho de Direitos Humanos da ONU (CDH), ficou claro que o Brasil buscou subsídios nos princípios constitucionalmente consagrados para guiar seus votos nestas resoluções, especialmente no que tange à “prevalência dos Direitos Humanos” (art. 4º, II, CRFB/88): não repetiu o seu padrão de abstenções que vigorava por décadas e aprovou no CDH, em 2011, a proposta que determinava o envio de um relator independente para investigar a situação das garantias individuais no Irã (CHADE, 2011) - sendo por isso rechaçado pelo governo iraniano, insta salientar.

Por outro lado, a soberania foi privilegiada nos seus atos seguintes.

Isto ficou claro quando, em março do presente ano, o Brasil silenciou-se durante a votação de dois novos projetos de resolução no CDH da ONU acerca da violação de direitos e da situação humanitária na Síria e no Irã. Sobre o assunto, o Itamaraty informou que a tarefa de assegurar os direitos da população síria cabe primordialmente às autoridades do país, sem intervenções externas (BRASIL, 2015).

Quatro meses depois, entretanto, durante nova reunião no Conselho de Direitos Humanos da ONU, o Brasil tornou a alterar o eixo dos seus votos e apoiou a resolução que condenava as práticas do governo de Bashar Assad e dos grupos respectivos insurgentes (CHADE, 2015).

Em nota, o Ministério das Relações Exteriores demonstrou preocupação à persistência das graves violações de direitos humanos e reconheceu a necessidade de uma solução política negociada para o conflito, mas dispôs sobre “[...] a responsabilidade primária das autoridades sírias pela garantia dos direitos humanos do seu povo”, reafirmando que as negociações devem ser lideradas pelos próprios sírios, de modo a preservar sua integridade territorial e soberania (BRASIL, 2015).

4.2 ENTRE RÚSSIA E UCRÂNIA: A ANEXAÇÃO DA CRIMEIA

Ultrapassados os embates políticos e ideológicos da Guerra Fria, a Ucrânia optou por manter a imparcialidade no cenário internacional: estabeleceu relações diplomáticas tanto com os Estados Unidos e a Europa quanto com a Rússia (DE PAULA, 2015).

Contudo, ante a grave crise que acometeu sua economia em 1990 e a ausência de amparo europeu, a Ucrânia rendeu-se aos subsídios energéticos oferecidos pela potência russa, de modo a estreitar seus vínculos (MIELNICZUK, 2014, p. 4).

Embora uma reaproximação com a Europa tivesse sido esboçada durante as repercussões da Revolução Laranja em 2004, a economia ucraniana continuava carente de assertivas oriundas daquele continente.

Sendo assim, após a eleição de Viktor Yanukovich, o apoio da população ao pró-ocidentalismo de fato esmoreceu, momento em que a Ucrânia voltou a ter uma postura mais próxima da Rússia (MIELNICZUK, 2014, p. 4) e desistiu do acordo de associação à União Europeia (UE).

Ocorre que, a população ucraniana de origem não russa reprovou tal decisão e reagiu por meio de violentas manifestações populares, gerando uma intensa crise política “[...] que culminou com a deposição do então presidente Yanukovich, por decisão do Congresso” (PAIVA, 2014, p. 1).

Em que pese o governo interino tenha sido, de logo, legitimado pela ONU, pela União Europeia e pelos Estados Unidos (BARRETTO; SENA, 2015, p. 3), a Rússia, por motivos claros, não o reconheceu - nem tampouco as áreas da Ucrânia onde sua influência é maior: o leste do país e a península da Crimeia (BARRETTO; SENA, 2015, p. 3).

Considerando toda a conjuntura de instabilidade, aliada à sua influência exercida na região e a localização estratégica da Crimeia, não demorou para que a Rússia vislumbrasse a oportunidade para promover sua invasão. Desestabilizou-se, com isso, o leste da Ucrânia, ao tempo em que instigava-se, na Crimeia, os seus próprios propósitos de emancipação e incorporação à Rússia (PAIVA, 2014, p. 2).

Como informam Barreto e Sena (2015, p. 3), em poucos dias “[...] todas as bases militares da Crimeia haviam sido ocupadas ou cercadas pelas forças pró-Rússia”, fazendo com que o seu parlamento convocasse referendo local. Como resultado deste, efetivamente declarou-se a independência da península e requisitou-se à Rússia a anexação do território (SLOBODA, 2015, p.2).

Como ato final, o governo de Moscou “oficializou a anexação e passou a considerar a Criméia como parte da Federação Russa” (MIELNICZUK, 2014, p. 4).

Sob uma análise mais aguçada, tem-se que a intervenção russa não foi agasalhada por nenhuma “excludente de ilegalidade” internacional. Inicialmente porque é norma imperativa do Direito Internacional (SLOBODA, 2015, p. 2) que “[...] os Estados devem abster-se, em suas relações internacionais, de recorrer à ameaça ou ao emprego da força contra a integridade territorial ou a independência política de outros Estados” (BRASIL, 1993), salvo no exercício da legítima defesa individual/coletiva, ou quando expressamente autorizado pelo Conselho de Segurança das Nações Unidas ou, por fim, nos casos em que se adota a doutrina da “intervenção humanitária” - exceções essas que não acham espaço no caso ora em comento e, portanto, jamais poderiam ser invocadas pela Rússia para justificar seus atos.

Numa segunda análise, quanto aos excludentes de ilicitude, facilmente se invocaria o “consentimento” - uma vez que, como visto, foi por meio de referendo local que se declarou a independência da península da Crimeia e, ato contínuo, requisitou-se à Rússia a anexação do território.

Entretanto, sendo certo que o consentimento deve ser conferido por autoridade competente nacional, e não local, a aludida excludente também não logra êxito na sua aplicação.

Em face deste cenário, Pedro Sloboda (2015, p.2) conclui que, ante ao desrespeito à integridade territorial, independência política e soberania, bem como em razão do uso da força e a consequente violação dos Direitos Humanos, “[...] a intervenção da Rússia na Ucrânia constituiu violação de Direito Internacional”. E mais! “Que a Rússia cometeu ilícito internacional antes mesmo da secessão da Crimeia”.

Verificada, portanto, a violação de norma imperativa de Direito Internacional geral, “jus cogens”, “[...] os demais Estados têm o dever de não reconhecer juridicamente a situação de fato dele decorrente” (SLOBODA, 2015, p.2).

À luz deste dogma, em 27 de março de 2014 foi proposta a Resolução 68/262 da Assembleia Geral da ONU.

Embora não ostentasse caráter vinculante, o texto reiterou o isolamento internacional das decisões russas ao anunciar que não reconhecia a validade da anexação da Crimeia e pedir solução pacífica para o conflito. Nesse sentido, dispôs: “Afirmamos nosso compromisso com a independência política, unidade e integridade territorial da Ucrânia a partir de suas fronteiras reconhecidas internacionalmente” (NAÇÕES UNIDAS, 2014).

Entre os países que se abstiveram durante a votação, entretanto, estava o Brasil.

A abstenção brasileira em uma votação tão relevante, quanto a ora em comento, provocou estranheza e críticas perante toda a comunidade internacional - especialmente perante os embaixadores ucranianos, que esperavam um posicionamento mais afirmativo do Brasil, considerando a parceria estratégica anteriormente estabelecida entre eles, bem como a responsabilidade oriunda da consagração da defesa da paz (art. 4º, VI, CRFB/88) e o histórico de destacada e reiterada atuação do Brasil nas operações de manutenção da paz das Nações Unidas (SILVA, 2013, p. 15).

De mais em mais, violou-se também o princípio da autodeterminação dos povos - embora tal princípio estivesse “[...] sempre presente entre os paradigmas tradicionais da política externa brasileira” (SILVA apud DALLARI, 2013, p. 20), como durante o apoio brasileiro ao processo de independência e autodeterminação do Timor Leste).

O Itamaraty justificou seu silêncio diante da considerada “maior crise entre Ocidente e Moscou desde o fim da Guerra Fria” com o argumento de que o Brasil não costuma interferir em impasses políticos de outros países, afirmando, em nota, que “[...]a crise deveria ser equacionada pelos próprios ucranianos” (BRASIL, 2014).

5 CONCLUSÃO

Suplantadas as discussões até aqui traçadas, verifica-se que todas partem de um ponto comum: a transnacionalização dos Direitos Humanos.

Isto é, a partir do momento em que a preocupação acerca dos Direitos Humanos transcenderam os limites geográficos e passaram a integrar a pauta internacional, os Estados criaram mecanismos de monitoramento recíproco e de supervisão multilateral, submetendo-se aos mesmos.

Como entende Cançado Trindade (1996, p. 18), estas “[...] conquistas do Direito Internacional em favor da proteção do ser humano” projetaram-se, ao longo do tempo, no Direito Constitucional, “[...] enriquecendo-o e demonstrando que a busca de proteção cada vez mais eficaz da pessoa humana encontra guarida nas raízes do pensamento tanto internacionalista quanto constitucionalista”.

Foi com base neste entendimento que, como visto, o Brasil inegavelmente amadureceu o texto das suas constituições, culminando com o amplo e assertivo promulgado em 1988.

Esta nova visão foi a alavanca propulsora para um outro questionamento: como ficaria, então, a soberania dos Estados? Como poderia um outro Estado ou órgão interferir na forma como um governo dita e executa suas leis dentro do seu território?

Mazzouli (2002, p. 173), sabiamente, diz que “[...] no cenário internacional de proteção, os Estados perdem a discricionariedade de, internamente, a seu alvedrio e a seu talante, fazer ou deixar de fazer o que bem lhes convier” e continua afirmando que nesse cenário há, portanto, “[...] um enfraquecimento da noção da não-interferência internacional em assuntos internos (Carta das Nações Unidas, art. 2º, alínea 7), flexibilizando-se [...] a própria noção de soberania absoluta”.

Sob este prisma o presente artigo analisou dois grandes casos internacionais de violação aos Direitos Humanos: a guerra civil Síria e o processo de anexação da Crimeia. Como o Brasil, Estado Democrático de Direito, que assegura a prevalência dos Direitos Humanos nas linhas introdutórias da sua Constituição Federal, posicionou-se perante tais crassas violações?

No que tange o primeiro caso estudado, viu-se que o Brasil oscilou por reiteradas vezes no Conselho de Direitos Humanos da ONU: em que pese tivesse inicialmente votado pela aprovação da Resolução que investigava a situação das garantias individuais no Irã, em um segundo momento absteve-se e após alguns meses voltou a aprová-la.

No processo de anexação da Crimeia, por sua vez, o Brasil manteve sua abstenção na Assembleia Geral da ONU malgrado os flagrantes atos que transgrediam os Direitos Humanos e os princípios do Direito Internacional.

Deste modo, tem-se que embora o Brasil proclame a supremacia do tema e entoe que a prevalência dos Direitos Humanos é o princípio-mor que norteia suas relações internacionais, suas decisões não acompanham uma linearidade e/ou continuidade neste sentido - sendo, “contrario sensu”, muitas vezes imprevisíveis.

Como informa Paulo Fagundes Vizentini (2004, p. 154), “[...] o Brasil desenvolveu uma diplomacia própria, adequada à era da globalização, com um bom projeto de desenvolvimento para o país”. Por outro lado, o próprio Luiz Felipe Lampreia (2010, p. 383), diplomata brasileiro, assume que “[...] a política externa do Itamaraty acumula erros” e que “[...] a ambiguidade que tem caracterizado nossa política externa terá custos crescentes na busca legítima de um maior protagonismo internacional do Brasil”.

Com a vinculação, pela mídia, de diversas notícias como “Embaixador da Ucrânia pede que Brasil não fique em cima do muro” ou a classificação como “anão diplomático”

pelo porta-voz do ministério das Relações Exteriores de Israel, considera-se que o citado Lampreia está com a razão.

Não obstante isso, a persistência e prevalência dos direitos humanos é um ideal normativo na política internacional que deve continuar sendo perseguido.

REFERÊNCIAS

ALEXY, Robert. **Teoria dos Direitos Fundamentais**. Tradução Virgílio Afonso da Silva. São Paulo: Malheiros, 2008.

ÁVILA, Humberto. **Teoria dos princípios: da definição à aplicação dos princípios jurídicos**. 7.ed. São Paulo: Malheiros, 2007.

BARRETTO, Rafael Zelesco; SENA, Matheus de Moura. **Exame da legalidade do apoio russo às “forças de autodefesa da Crimeia” na crise ucraniana**. CEDIN - Centro de Direito Internacional. Disponível em: <<http://www.cedin.com.br/wp-content/uploads/2014/05/Artigo-Rafael-Zelesco-Barretto-e-Matheus-de-Moura-Sena.pdf>> Acesso em: 12 dez.2015.

BOBBIO, Norberto. **A Era dos Direitos**. Tradução Carlos Nelson Coutinho; apresentação de Celso Lafer - Nova Edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 13. reimpressão, p. 18.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. **Nota 43**, de 19 de fevereiro de 2014: “Situação na Ucrânia”. Disponível em: <<http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/notas-a-imprensa/2388-situacao-na-ucrania>>. Acesso em: 5 dez.2015.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. **Nota 97**, de 27 de março de 2015: “Explicação de voto do Brasil no Conselho de Direitos Humanos sobre a situação da Síria e no Irã”. Disponível em: <http://www.itamaraty.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=8480&catid=42&Itemid=280&lang=pt-BR>. Acesso em: 5 dez.2015.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. **Nota 263**, de 02 de julho de 2015: “Posição do Brasil sobre a resolução do Conselho de Direitos Humanos das Nações Unidas sobre a situação de Direitos Humanos na Síria”. Disponível em: <http://www.itamaraty.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=10398&lang=pt-BR>. Acesso em: 4 dez. 2015.

BRASIL. **Decreto nº 849**, de 25 de junho de 1993. Diário Oficial, Brasília, DF, 25 jun. 1993. Preâmbulo.

CALLO, Jorge Iván Hübner. **Panorama de los Derechos Humanos**. Buenos Aires: UBA, 1977, p. 11-12.

CANÇADO TRINDADE, A. A. “**Prefácio: Direito Internacional e Direito Interno - Sua Interação na Proteção dos Direitos Humanos**”, em

Instrumentos Internacionais de Proteção dos Direitos Humanos. São Paulo, Procuradoria Geral do Estado de São Paulo, 1996, p. 13-46.

CASTRO, Marcela Baudel de. A Proteção aos Direitos Humanos no Direito Brasileiro. In: **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, XVI, n. 111, abr. 2013. Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=13102&revista_caderno=29>. Acesso em dezembro de 2015.

CHADE, Jamil. **“Brasil muda voto e passa a apoiar resolução na ONU que condena crimes na Síria”**. Disponível em: <<http://internacional.estadao.com.br/noticias/geral,brasil-muda-voto-e-passa-a-apoiar-resolucao-na-onu-que-condena-crimes-na-siria,1718068>>. Acesso em: 10 dez.2015.

_____. **“O Brasil muda de rumo, vota contra o Irã na ONU e irrita regime dos aiatolás”**. Disponível em: <<http://internacional.estadao.com.br/noticias/geral,brasil-muda-de-rumo-vota-contr-ira-na-onu-e-irrita-regime-dos-aiatolas-imp-,696976>>. Acesso em: 12 dez.2015.

COMPARATO, Fábio Konder. **A afirmação histórica dos Direitos Humanos.** 2.ed., revisada e ampliada. São Paulo: Saraiva, 2001, p. 215.

CUNHA JÚNIOR, Dirley da. **Curso de Direito Constitucional.** 7.ed. Salvador: JusPodivm, 2013, p. 606.

DALLARI, Dalmo de Abreu. **Elementos de Teoria Geral do Estado.** 29. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

DE PAULA, Gabriela Paulino. **Conflito armado na Ucrânia: legalidade da intervenção na Ucrânia.** Disponível em: <www.simposiodedireitoepeg.com.br/2015/down.php?id=1123&q=1>. Acesso em: 12 dez.2015.

DIMOULIS, Dimitri; MARTINS, Leonardo. **Teoria Geral dos Direitos Fundamentais.** São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007, p. 36.

DONNELLY, Jack. **La construcción social de los derechos humanos internacionales.** Relaciones Internacionales, [S.l.], n. 17, jun. 2011, p. 12.

FURTADO, Gabriela; RODER, Henrique; AGUILAR, Sérgio L. C. A Guerra Civil Síria, o Oriente Médio e o Sistema Internacional. **Série Conflitos Internacionais.** v.1, n. 6, p. 1. Dezembro, 2014. Disponível em: <<https://www.marilia.unesp.br/Home/Extensao/observatoriodeconflitosinternacionais/a-guerra-civil-siria.pdf>>. Acesso em: 12 dez.2015.

GORCZEWSKI, Clovis; TAUCHEN, Gionara. Educação em Direitos Humanos: para uma cultura de paz. **Educação.** Porto Alegre, v. 31, n. 1, jan. /abr. 2008, p. 66.

HALL, Clement M. **The history of Syria: 1900-2012.** Boston: Charles River Editors, 2013, p. 2.

HERKENHOFF, João Baptista. **Curso de Direitos Humanos**. Santuário. 2011, v. 1. p. 78.

LAMPREIA, Luiz Felipe. **O Brasil e os ventos do mundo: memórias de cinco décadas na cena internacional**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2010, p. 338-389.

LASCALA, Maria Carolina Florentino. A relativização da soberania em prol dos Direitos Humanos. **Revista de Direito Público**, Londrina, v. 6, n. 2, p. 87-102, ago. /set. 2011.

MAZZUOLI, Valério de Oliveira. Soberania e a proteção internacional dos Direitos Humanos: dois fundamentos irreconciliáveis. **Revista de Informação Legislativa**, n.156, p. 169-177, out/dez, 2002, p. 173.

MIELNICZUK, Fabiano. A crise ucraniana e suas implicações para as Relações Internacionais. **Revista Conjuntura Austral** v.5, n.23. Abr./ Mai. 2014. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/ConjunturaAustral/article/view/46849>>. Acesso em: 13 dez.2015.

NAÇÕES UNIDAS. **Unicef**: 14 milhões de crianças são afetadas pelo conflito na Síria e no Iraque. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/unicef-14-milhoes-de-criancas-sao-afetadas-pelo-conflito-na-siria-e-no-iraque/>>. Acesso em: 12 dez. 2015.

NAÇÕES UNIDAS. Assembleia Geral das Nações Unidas. **Resolução 68/262**, de 27 de março de 2014. Disponível em: <http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/68/262>. Acesso em: 12 dez.2015.

OMRAN, Muna. As marcas da história na guerra civil síria. Topoi, Rio de Janeiro, v. 15, n. 28, p. 366-371, junho 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-101X2014000100366&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 08 nov.2015.

PAIVA, Luiz Eduardo Rocha. **A crise da Ucrânia e seus reflexos para o poder nacional do Brasil sob a perspectiva da política e estratégia de defesa**. Disponível em: <<http://pt.slideshare.net/Ternuma/crise-da-ucrnica-2013-2014>>. Acesso em: 12 dez.2015.

PIOSEVAN, Flávia. A Proteção dos Direitos Humanos no Sistema Constitucional Brasileiro. In: **Revista da Procuradoria do Estado de São Paulo**. v. 51/52, jan. /dez. 1999, p. 92.

_____. **Direitos Humanos e o Direito Constitucional Internacional**. Escola da Magistratura do Tribunal Regional Federal da 4ª Região. 2006, p. 06.

REZEK, José Francisco. **Direito Internacional Público: Curso Elementar**. 15.ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

SARLET, Ingo Wolfgang. **A eficácia dos direitos fundamentais**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007, p. 77.

SILVA, Alexandre Pereira da. Os princípios das relações internacionais e os 25 anos da Constituição Federal. **Revista de Informação Legislativa**. v. 50, n. 200. Out. / Dez. 2013, p. 15.

SILVA, José Afonso da. Proteção Constitucional dos Direitos Humanos no Brasil: Evolução Histórica e Direito Atual. **Revista da Procuradoria Geral do Estado de São Paulo**. São Paulo, 1998, n. especial, p. 166.

SLOBODA, Pedro Muniz Pinto. **A anexação da Criméia pela Rússia**: uma análise jurídica. Centro de direito internacional. Disponível em: <<http://www.cedin.com.br/wp-content/uploads/2014/05/Artigo-Pedro-Sloboda.pdf>>. Acesso em: 12 dez.2015.

VIZENTINI, Paulo Fagundes. **O descompasso entre as nações**. Rio de Janeiro: Record, 2004, p. 154.

ZAHREDDINE, Danny. A Crise na Síria (2011-2013): Uma Análise Multifatorial. **Revista Conjuntura Austral**. v. 4, n. 20. 2013, p. 6.

ALTERAÇÃO NA BIOMECÂNICA DO COMPLEXO ARTICULAR DO OMBRO EM PACIENTES APÓS AVC: REVISÃO SISTEMÁTICA

João Vitor Santos da Silva¹
Erika Pedreira da Fonseca²

RESUMO: Reunir evidências sobre as possíveis alterações funcionais que a hemiparesia acarreta ao ombro em pacientes após AVC. A pesquisa foi realizada a partir de um protocolo pré-determinado, com a elaboração do projeto e sua escrita baseadas no Guideline MOOSE. A busca primária dos artigos foi realizada nas bases de dados Medline via Pubmed, Bireme, e Scielo utilizando os descritores acidente vascular cerebral, hemiparesia, complexo do ombro, estudo transversal, assim como seus correlatos na língua inglesa. A avaliação da qualidade metodológica e do risco de viés dos artigos foi conduzida pelo consenso entre os autores para o desenvolvimento da revisão sistemática foram replicados, chegando a versão final. Foram encontrados 57 estudos na busca primária, e foram incluídos seis estudos para avaliação metodológica, verificou-se que várias etiologias, muitas vezes associadas, surgem das estruturas do complexo do ombro ou irradiadas de outras regiões gerando déficits de movimentos e caracterizando anormalidades biomecânicas. A divergência metodológica entre os estudos abordados, principalmente no que se diz respeito a mensuração dos desfechos, análise estatística e população impossibilitou uma homogeneidade entre os artigos no quesito tempo de pesquisa, atuação e público. Logo a realização de novos estudos sobre este tema, se possível com um número maior de pacientes e maior tempo de tratamento pode tornar futuras pesquisas mais fidedignas.

Palavras-chave: Acidente vascular cerebral. Hemiparesia. Complexo do ombro.

1 INTRODUÇÃO

O Acidente vascular cerebral AVC é provocado por um comprometimento neurológico focal ou às vezes global, de ocorrência súbita e duração de mais de 24 horas (ou que causa morte) e provável origem vascular. É a segunda principal causa de morte no mundo. É uma doença que ocorre predominantemente em adultos de meia-idade e idosos. Segundo estimativas da OMS, em 2005, o AVC foi responsável por 5,7 milhões de mortes em todo o mundo, equivalente a 9,9% de todas as mortes. Mais de 85% dessas mortes

¹Graduando em Fisioterapia pela Universidade Católica do Salvador.

²Professora Orientadora. Mestranda em Tecnologias em Saúde pela EBMSP. Professora do curso de Fisioterapia da Universidade Católica do Salvador e da Universidade Federal da Bahia. Fisioterapeuta.

ocorrem em pessoas vivendo em países de baixa e média renda e um terço ocorre em pessoas com menos de 70 anos de idade.

O AVC acarreta déficits motores que podem gerar prejuízos na funcionalidade do indivíduo, as sequelas dependem da localização, do tamanho da lesão e da quantidade de fluxo sanguíneo colateral. A alteração física mais comum é a hemiplegia ou hemiparesia, correspondente à deficiência motora caracterizada por perda total ou parcial do movimento no hemicorpo contralateral à lesão encefálica. Na hemiparesia há alterações de tônus, perda das reações de equilíbrio, endireitamento e proteção e perda de movimento seletivo. Estes comprometimentos podem levar à incapacidade, além de interromper outras atividades que eram realizadas pela pessoa anteriormente à lesão, como o trabalho e o lazer.

Várias etiologias, muitas vezes associadas, surgem das estruturas da cintura escapular ou irradiadas de outras regiões. Déficit de movimentos caracterizam anormalidades do tônus muscular, adaptações posturais, movimentos sinérgicos, falta de dissociação entre os cingulos dos membros superior e inferior, perda dos movimentos seletivos e da coordenação motora acentuada no membro superior, com consequentes prejuízos nas habilidades motoras dificultando os movimentos. A musculatura flácida em consequência da ausência do controle motor e da inatividade do membro na fase inicial do AVC, pode levar a susceptíveis graus de lesões, como o estiramento de suas estruturas. A imobilização absoluta de um segmento leva à hipotrofia e a consequente fraqueza muscular por desuso, contraturas musculares, diminuição da massa óssea e degeneração articular.

A abordagem terapêutica dos pacientes com hemiplegia e hemiparesia após AVC, ainda é um grande desafio, tanto pela complexidade das funções perdidas, quanto pela grande incidência de dor no ombro com hemiplegia ou hemiparesia. Essa condição afeta de forma negativa a qualidade de vida dos indivíduos acometidos. Este estudo visa reunir evidências sobre as possíveis alterações funcionais que a hemiparesia acarreta ao ombro em pacientes após AVC.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão sistemática realizada a partir de um protocolo pré-determinado, com a elaboração do projeto e sua escrita baseadas no Guideline MOOSE. A busca primária dos artigos foi realizada nas bases de dados Medline via Pubmed, Bireme, e Scielo utilizando os descritores acidente vascular cerebral, hemiparesia, complexo do ombro, estudo transversal, assim como seus correlatos na língua inglesa. A coleta de dados

foi conduzida pelo consenso da orientadora ao orientando, sobre o levantamento inicial dos artigos, seleção crítica dos títulos, dos resumos e exclusão das duplicatas, as referências bibliográficas dos artigos selecionados foram consultadas e os critérios para o desenvolvimento da revisão sistemática foram replicados, chegando a versão final.

Os critérios para a inclusão dos estudos para a revisão foram artigos que incluíam pacientes do gênero feminino e masculino com idade acima de 18 anos, com diagnóstico de AVC, em fase aguda ou crônica; tipo de estudo estudos de revisão, estudos de casos e ensaios clínicos que abordavam a atuação da fisioterapia como prevenção da dor no ombro de indivíduos com hemiplegia após AVC. Os critérios de exclusão foram: participantes com histórico de outras patologias ou dor no ombro precedente, com déficits neurológicos persistentes por outros quadros neurológicos ou por AVC prévio, e quadro clínico de dor no ombro; estudos que não abordavam a atuação da fisioterapia na prevenção de dor no ombro de pacientes que sofreram AVC, os que não especificavam o ombro comprometido e trabalhos que não se enquadravam no período da pesquisa. Os estudos foram agrupados e analisados por tipo de estudo, método, participantes, alteração biomecânica. Os desfechos clínicos analisados foram subluxação, dor e amplitude de movimento.

3 A QUALIDADE METODOLÓGICA

Para a avaliação da qualidade metodológica e do risco de viés foi utilizada a escala da Agency for health Care Research and Quality (AHRQ) modificada e adaptada por West et al⁷, na qual são analisados os seguintes componentes: Questões do estudo, população, comparabilidade de temas para estudos observacionais, exposição, mensuração dos desfechos, análise estatística, resultados, discussão, apoio financeiro. Os estudos foram classificados em cada item desses como, “baixo risco” quando claramente descritos, “alto risco” quando não descritos e “incerto” se não foram descritos claramente no texto.

4 RESULTADOS

Foram encontrados cinquenta e sete estudos, dos quais quinze foram selecionados a partir da análise dos títulos e resumo e trinta e nove foram excluídos, vinte e nove por abordarem outras articulações que não compreendiam o cingulo do membro superior, dez por referirem outras patologias relacionadas a hemiparesia. Após a leitura integral dos estudos, foram excluídos mais oito, por abordarem apenas do AVC e não associar ao ombro hemiparético/hemiplégico. Foram incluídos três estudos para avaliação

metodológica. A população total incluída nos seis estudos incluiu, cento e quarenta e sete participantes.

5 DISCUSSÃO

O resultado desta revisão sistemática mostrou que o início da hemiplegia pode comprometer os princípios biomecânicos normais e a estabilidade do complexo do ombro, devido a perda do controle motor e do desenvolvimento de padrões anormais de movimento; secundariamente, ocorrem alterações em tecidos moles e desalinhamento da articulação glenoumeral. Na avaliação metodologia dos estudos incluídos, todos os artigos foram classificados como baixo risco de viés no que diz respeito a descrição da questão do estudo, resultados e apoio financeiro. Nos demais itens da AHRQ houve uma variação nessa classificação entre os estudos.

No estudo realizado por Marino et al³ foi relatado que a mobilização de tecidos moles/articulações e exercícios de amplitude de movimento (ADM) devem ser realizados precocemente para manter a integridade articular e prevenir contraturas. Corroborando com a afirmação de Marino et al, outro estudo, observou que a ADM inadequada de membro superior pode levar ao desenvolvimento de capsulite adesiva e/ou de síndrome do ombro doloroso. A imobilização absoluta de um segmento leva à hipotrofia e a consequente fraqueza muscular por desuso, contraturas musculares, diminuição da massa óssea e degeneração articular.

Três estudos foram consensuais referente ao membro superior de um indivíduo que sofreu um AVE, não apresenta movimentos ativos e a escápula assume uma posição rodada para baixo (o ângulo súpero-lateral move-se inferiormente e o ângulo inferior torna-se aduzido). Com a rotação para baixo da escápula, a cavidade glenóide se orienta para baixo, e o mecanismo de trava passivo da articulação do ombro é perdido. Assim, a deficiência desse mecanismo, a deficiência do tono postural, e a deficiência da cápsula do ombro resultam em uma subluxação inferior do úmero do ombro hemiplégico, o tipo mais comum. O úmero fica pendente ao lado do corpo em rotação interna e o cotovelo fica estendido. A subluxação inferior ocorre em pacientes com fraqueza grave e está presente no estágio agudo. Na medida em que a subluxação ocorre, a cápsula do ombro fica vulnerável ao alongamento, especialmente quando o úmero é dependente e descansa na parte lateral do corpo.

Segundo Klotz et al 2006, um segundo padrão se desenvolve com o passar do tempo, a caixa torácica roda para baixo, e tornam-se evidentes o aumento da extensão cervical e lombar, onde o desvio da caixa torácica se torna mais forte na escapula e no úmero. Caracterizado por uma coativação anormal dos músculos do membro, um terceiro padrão de movimento poderá ser assumido, dando aparência ao membro superior hemiplégico de flexão em 'massa'. Sendo a cabeça do úmero mantida intimamente embaixo do acrômio; a escapula fica geralmente elevada e abduzida sobre o tórax. Não ocorre dissociação entre o úmero e a escapula, embora o deltoide e o bíceps tentem iniciar o movimento umeral. Como resultado da posição da escápula e úmero, o padrão do membro superior, ocorre a elevação do ombro com abdução umeral, rotação interna e flexão de cotovelo.

6 CONCLUSÃO

O presente estudo pôde reunir informações sobre anatomia, biomecânica, funcionalidade, alteração patognomônica relacionada a patologia AVC e a sinais que são comuns como a hemiparesia, espasticidade, dor, déficit de função. Sendo volátil em sua referência ao ombro e o cingulo do membro superior. A divergência metodológica entre os estudos abordados, principalmente no que se diz respeito a mensuração dos desfechos, análise estatística e população impossibilitou uma homogeneidade entre os artigos no quesito tempo de pesquisa, atuação e público. Logo a realização de novos estudos sobre este tema, se possível com um número maior de pacientes e maior tempo de tratamento pode tornar futuras pesquisas mais fidedignas.

Anexos

Figura 1 - Fluxograma do processo de seleção dos artigos

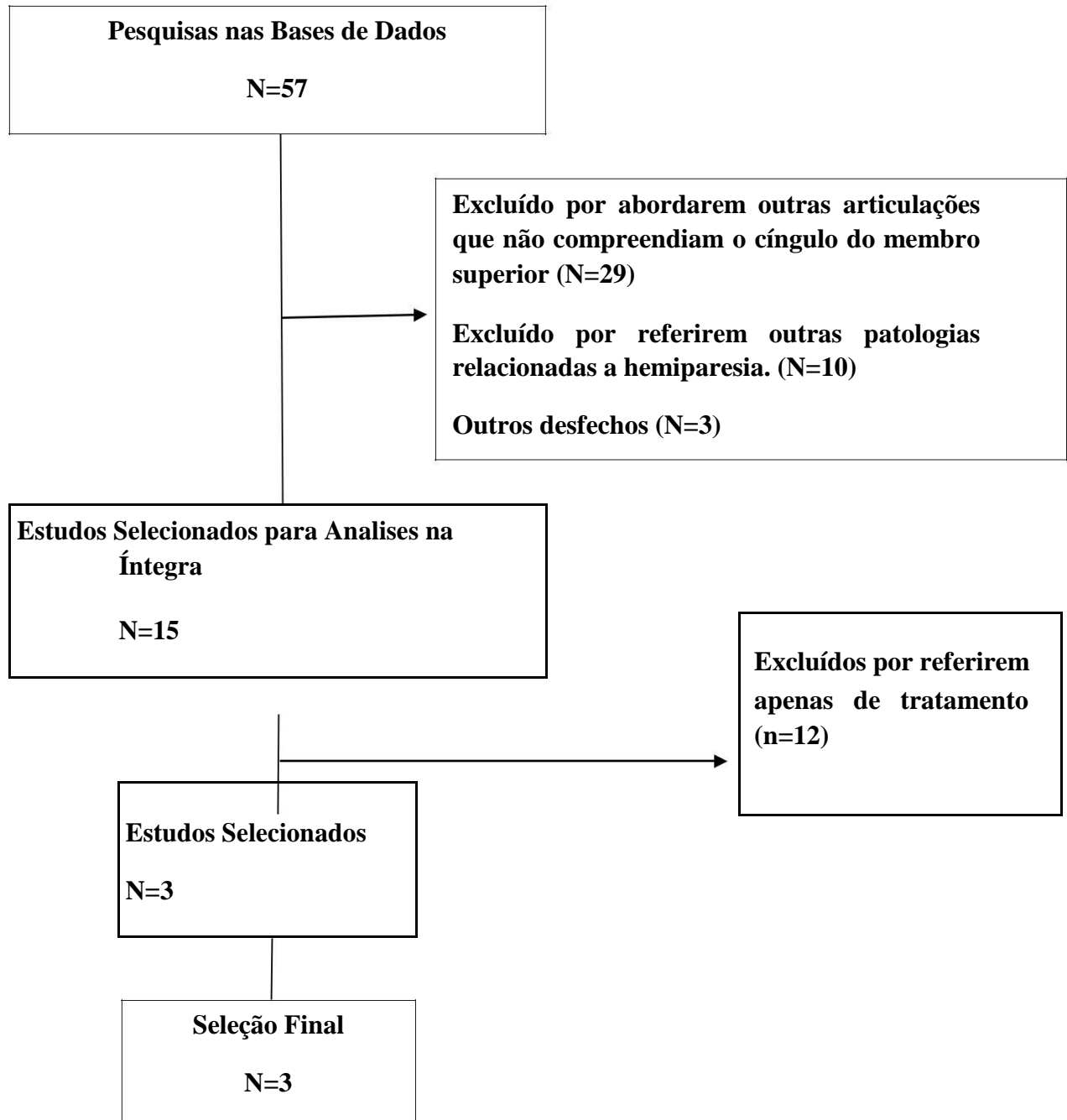


Figura 2 - Tabela de risco de viés

Avaliação da qualidade dos estudos observacionais pela escala da Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ).									
Autor/ Ano	Questão do Estudo	Popula ção	Compa rabilidade De Tema s para Os Estud Os Observ acion ais	Exposi ção	Mensu ração dos Desfec hos	Anális e Estatís tica	Result Ados	Discus são	Apoio Financ eiro
KLOTZ T Et al. 2006	Baixo risco de viés	Baixo risco de viés	Baixo Risco De Viés	Baixo Risco De Viés	Alto risco de viés	Baixo risco de viés	Baixo Risco De Viés	Baixo risco de viés	Baixo risco de viés
HORN , et al. 2003	Baixo risco de viés	Incerto risco de viés	Baixo Risco De Viés	Baixo Risco De Viés	Baixo risco de viés	Alto risco de viés	Baixo Risco De Viés	Baixo risco de viés	Baixo risco de viés
Vilela, M, Et al. 2012	Baixo risco de viés	Alto risco de viés	Baixo Risco De Viés	Alto Risco De Viés	Alto risco de viés	Alto risco de viés	Alto Risco De Viés	Baixo risco de viés	Baixo risco de viés

Tabela 1 - Resumo dos estudos analisados seguindo os critérios de inclusão

Autor/ Ano	Tipos de Estudo	N de Participantes	Estratégias Prevenção	Desfechos estratégias de avaliação	Análise dos dados	Conclusão
Aline Dias Brand ão1/20 08	RL		ENFOQUE NA PREVENÇÃO DA DOR NO OMBRO DE PACIENTES HEMIPLÉGI COS.	Os desfechos clínicos analisados foram subluxação, dor e amplitude de movimento.	A análise dos dados foi descritiva.	Não há evidências quanto a melhor estratégia de fisioterapia utilizada.
Tatia Na Klotz/ 2006	RL		Tratamento fisioterapêutica do Ombro doloroso De pacientes Hemiplégicos Por acidente vascular encefálico	Os desfechos clínicos analisados foram respectivamen te: Acidente vascular encefálico, dor de ombro, fisioterapia.	A análise dos dados foi descritiva.	A estimulação elétrica constituiu-se no recurso fisioterapêut ico mais Estudado no tratamento do ombro doloroso.
Horn /2003	Pesquisa de campo	21 pacientes (12 homens, 9 mulheres; idades 26 a 87 anos) com H/P.	Estudar tratamento Fisioterapêutic O para A prevenção Da Dor no ombro Com H/P Em pacientes com AVE na Fase sub-aguda, E analisar desfechos Secundários (força muscular Do ombro acometido E Movimentos funcionais ativos básicos).	Os pacientes foram avaliados antes e após o tratamento em relação à presença ou ausência de dor no ombro H/P, à força dos diversos grupos musculares do ombro e quanto aos movimentos funcionais de transferência e manutenção postural básica.	Utilizaram o teste de Wilcoxon, comparando os indivíduos com AVE, antes e após o Tratamento fisioterapêutic o, para todas as variáveis do estudo, exceto a dor, que foi Analisada segundo (teste binomial). Para a rejeição da hipótese de nulidade, adotou- se $\alpha < 5\%$ ²⁵	A cinesioterap na fase aguda do AVE preveniu a dor no ombro H/P e favoreceu a recuperação motora.

REFERÊNCIAS

HORN AI, et al. **Cinesioterapia previne ombro doloroso em pacientes hemiplégicos/paréticos na fase subaguda do acidente vascular encefálico;** Arq Neuropsiquiatr, v. 61, n. 3-B, p. 768-771, 2003. 6.

Klotz T, Borges HC, Monteiro VC, Chamlian TR, Masiero D. **Tratamento fisioterapêutico do ombro doloroso de pacientes hemiplégicos por acidente vascular encefálico-Revisão da Literatura.** Acta Fisiátr. 2006;13(1):12-16.

MARINO J, FERREIRA LS, PASTRE CM, VALÉRIO NI, et al. **Intervenção fisioterapêutica na síndrome do ombro doloroso em portadores de hemiplegia.** Arq. Ciênc. Saúde,12(4):220-22, 2005.

Organização Mundial da Saúde. **Manual STEPS de Acidentes Vascular Cerebrais da OMS: enfoque passo a passo para a vigilância de acidentes vascular cerebrais.** Genebra, Organização Mundial da Saúde. Arquivo Instrumento STEPS de Acidente Vascular Cerebral (v2.1) 2009-01-06.

Priscila PN, Sissy VF, Márcia MF, Sandro LA, Gilmar FP. **Profissional da saúde, que assistem pacientes com Acidente Vascular Cerebral, necessitam de informação especializada.** Arquivo Fisio Med Neuro Neurociencias Vol 122, Novembro 2004.

SANTOS FL, Ana Tereza GN. **Tratamento fisioterapêutico para ombro doloroso em Paciente com acidente vascular encefálico – estudo de caso,** Revista Hórus, v. 5, n. 3, Jul/Set, 2011.

INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES DE SALVADOR: PROJETOS PARA UMA INTEGRAÇÃO MULTIMODAL

Kaíc Fernando Ferreira Lopes¹
Edgarde Gonsalves Cerqueira²

RESUMO: O crescimento acelerado e desordenado nas cidades brasileiras levou o país a uma grande crise de mobilidade urbana. A raiz desse problema é encontrada na ocupação desordenada do solo urbano e em investimentos que priorizam o veículo individual, ao invés do transporte coletivo, como por exemplo, Metrô, Bus Rapid Transit (BRT) e VLT. Os meios de transporte são essenciais para o funcionamento de uma cidade, eles são necessários para nos locomovermos para qualquer parte. Para determinar a eficiência de um ou vários sistemas de transportes, devem ser considerados aspectos como: tecnologia, custo de implantação e manutenção, consumo energético, capacidade e volume de transporte, impacto ambiental e a segurança.

Palavras-chave: Mobilidade urbana, meios de transporte, planejamento de trânsito.

1 INTRODUÇÃO

Centros urbanos com grande extensão territorial e taxa populacional elevada são comuns em países desenvolvidos ou em desenvolvimento. As distâncias necessitam ser percorridas no dia a dia e em diversos casos, a simples necessidade de ir ao trabalho pode levar horas, não contando apenas a distância, mas também as dificuldades no trajeto, congestionamentos causados por quebra de veículos, acidentes, ou pelo grande volume de carros que pode dificultar o tráfego.

A utilização do transporte público coletivo pode ser uma alternativa para evitar a grande quantidade de veículos privados nas ruas. Existem diversas modalidades de transporte público, entre eles: trem, ônibus, metrô, bondes elétricos, cada um com suas vantagens e desvantagens.

O BRT basicamente imita as características de desempenho e conforto dos modernos sistemas de transporte sobre trilhos, mas a uma fração do custo. Um sistema

¹Graduando em Engenharia Civil pela Universidade Católica do Salvador.

²Professor Orientador. Especialista em Engenharia e Segurança do Trabalho pela Escola de Engenharia da Universidade Católica do Salvador. Especialista em Didática e Metodologia do Ensino Superior pela Universidade Católica do Salvador. Graduado em Engenharia Civil pela Escola Politécnica da Universidade Federal da Bahia. Professor da Escola de Engenharia da Universidade Católica do Salvador.

BRT custa, em geral, entre 4 a 20 vezes menos que um sistema de bondes ou de veículo leve sobre trilhos (VLT) ou entre 10 a 100 vezes menos que um sistema de metrô.

O conceito do sistema BRT foi criado por Jaime Lerner em 1974, que na época era prefeito de Curitiba, Paraná, em razão do ligeiro crescimento urbano da cidade, inicialmente o sistema era constituído por 20 ônibus expressos com paradas a cada 400 metros, que contavam com grande infraestrutura, mensalmente o sistema era utilizado por mais de 1,9 milhão de pessoas.

O sistema mostrou que o transporte por ônibus é viável e que pode ser uma boa solução para cidades populosas e com investimentos não tão altos quando comparados com a obra de implantação de um sistema de metrô. Mas o êxito da implantação depende de um projeto planejado da forma correta e de investimentos com grande seriedade das autoridades públicas.

O transporte público é um serviço essencial e indispensável nas cidades, cumprindo um papel social e econômico de grande importância para toda a população.

É necessário lembrar que um transporte coletivo de qualidade democratiza a mobilidade ao facilitar a locomoção da maioria das pessoas que não possuem automóveis ou não podem dirigir, socializa os espaços públicos e alivia os congestionamentos, com a diminuição da frota de carros particulares nas ruas.

Entre os aspectos descritos, a mobilidade urbana tem importância fundamental no estudo deste trabalho. Com o crescimento dos grandes centros urbanos em todo o planeta, ter um sistema que viabilize a locomoção plena da população, torna-se de extrema importância, pois, a mobilidade urbana estimula o desenvolvimento urbano e social das cidades.

Este artigo preocupa-se em tratar a questão, ou o problema da mobilidade que vem sofrendo a população de Salvador com um sistema precário de transporte coletivo, e ainda sem opção de escolha em outros modos de transporte. Atualmente, na terceira maior metrópole em população do País, o sistema de transporte tem se mostrado ineficiente. Salvador possui apenas o sistema de ônibus como meio de transporte público abrangente, sem outro meio alternativo, já que o metrô ainda em fase de construção de novas linhas ainda não funciona beneficentemente para a população.

Isso faz com que o sistema de ônibus na cidade seja vital para a população, principalmente para as classes mais baixas que não possuem outra forma para se locomover.

O objetivo geral do trabalho é comparar qual o sistema mais viável e de implantação mais rápida, demonstrando os projetos de Bus Rapid Transit e Metrô para Salvador, focando no problema da mobilidade.

A primeira parte do artigo de TCC aborda a parte referencial, apresentando os conceitos de mobilidade urbana, de acessibilidade e de mobilidade.

A segunda parte trará os conceitos de BRT, Metrô e Ônibus, como forma introdutória. Logo após, a questão de Salvador, onde serão apresentados os novos projetos de mobilidade e

uma pesquisa feita com usuários do sistema de transporte.

Para que o objetivo geral seja cumprido, será feita a análise de objetivos específicos:

- a) Projeto do Bus Rapid Transit para Salvador
- b) Projeto Sistema de Metrô a ser implantado em Salvador
- c) Análise de qual dos sistemas apresenta a maior capacidade de passageiros para o transporte público.

A pesquisa se torna relevante, pois trata de um assunto de interesse social.

Esta pesquisa tem como objetivo a análise de características e funções de um BRT e as características de um sistema de Metrô. Analisando os sistemas de Bus Rapid Transit de Bogotá na Colômbia e de Curitiba e o do modelo que deverá ser implantado em Salvador.

2 TRANSPORTE URBANO

Pode-se entender que transporte urbano é o movimento de pessoas e mercadorias no interior de uma cidade, com utilização de meios de transporte coletivos ou individuais, que interfere na qualidade de vida das pessoas economicamente e socialmente. Todas as interações sociais, comerciais, recreativas, industriais, dependem do deslocamento de pessoas e produtos.

Aproximadamente 140 milhões dos mais de 200 milhões de habitantes brasileiros utilizam o sistema de transporte urbano, em 30 anos a população deve alcançar 230 milhões de habitantes, ou seja, estima-se que mais de 184 milhões deverão utilizar o sistema de transporte público urbano.

O transporte urbano é definido por Ferraz e Torres (2004) como o deslocamento de pessoas e produtos realizado dentro das cidades. Existem vários meios de transporte de

passageiros nas cidades, os mais comuns são: ônibus, carro, motocicleta, bonde, metrô e trem suburbano.

O custo da operação do sistema de transporte público urbano engloba muitas áreas, entre elas está inclusa manutenção das vias, operação do sistema, dispositivos de controle de tráfego, sinalização, estacionamentos, etc. Estudos revelam que os custos com o transporte urbano representam uma parcela significativa dos custos urbanos, estudos comprovam que os gastos com o sistema de transporte público urbano superam outras áreas de serviços que são mantidos pelo governo, como abastecimento de água, energia elétrica, iluminação pública, etc.

Está clara a importância do sistema de transporte público urbano, é de fato necessário o investimento público para uma correta e eficiente operação, o constante aumento da população e automaticamente dos usuários se faz necessário o investimento em infraestrutura com o objetivo de garantir o desenvolvimento social e econômico da população.

2.1 HISTÓRIA DO TRANSPORTE PÚBLICO EM SALVADOR

A história do transporte em Salvador começou a partir de 1845, quando, a Prefeitura Municipal concedeu, através de uma Lei, o privilégio de se estabelecer companhias de ônibus ou gôndolas (espécie de diligências puxadas por quatro animais). Em 1851, teve início o serviço de duas linhas, que iam da Cidade Alta até a Barra e outra das Pedreiras ao Bonfim.

Em 1864, foram criadas algumas linhas sobre trilhos e aprovadas as concessões para os serviços de passageiros entre a Cidade Alta e a Cidade Baixa.

As concessões foram transferidas para Antônio Francisco de Lacerda, que projetou um elevador ligando as duas partes da cidade. Usando material importado da Inglaterra, foram construídos elevadores, que funcionavam através de sistema hidráulico, inaugurados em dezembro de 1873.

Em 1897 foi inaugurada a primeira linha de bondes elétricos, ligando o Comércio a Itapagipe. Em 1912 iniciou de forma precária a operação dos ônibus em na cidade. Nessa época, o bonde era a melhor alternativa de transporte na cidade. Em 1955 a Prefeitura Municipal decretou a crise os serviços coletivos de transporte e, seis anos depois os bondes foram extintos e substituídos pelos ônibus.

Com expansão do sistema de ônibus urbano, serviço de transporte coletivo foi regulamentado em 1971, a partir daí foram desenvolvidos uma série de Estudos, Planos e Projetos de Transporte para a cidade. Em 1992 o sistema de transporte por ônibus passou por uma intensa renovação de frota, com a aquisição de novos e modernos veículos. A partir 1998, foi implantado o subsistema de transporte complementar por vans. Logo após, em 1999, foi realizada Concorrência Pública para a construção do Metrô de Salvador.

2.2 POLÍTICA NACIONAL DE MOBILIDADE URBANA

A aprovação da Lei nº 12.587, em 3 de janeiro de 2012, que instituiu as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana, consiste em um importante marco na gestão das políticas públicas nas cidades brasileiras. A lei sancionada visa contribuir no enfrentamento do quadro crítico dos sistemas de transporte, isto é, no objetivo de instituir diretrizes e dotar os municípios de instrumentos para melhorar as condições de mobilidade das pessoas nas cidades brasileiras.

A Lei propõe a integração das políticas de transporte com as de desenvolvimento urbano, a melhoria do transporte coletivo, a racionalização do uso dos motorizados individuais, e a valorização dos meios de transporte não motorizados, demonstrando que o Brasil está em sintonia com as tendências mundiais de incentivo à mobilidade urbana sustentável (GOMIDE *et al.*, 2012)

3 BUS RAPID TRANSIT (BRT)

Segundo o *National Bus Rapid Transit Institute* (NBR) o *Bus Rapid Transit* (BRT) é um sistema de alta capacidade e baixo custo para o problema do transporte público, com as mesmas vantagens de um sistema de transporte ferroviário. Este conceito utiliza-se de ônibus em vias exclusivas e rápidas, sendo eficiente no transporte de passageiros, oferecendo ainda flexibilidade e atende uma variedade de locais e terrenos, podendo ainda se adaptar as condições da comunidade, tratando-se de uma tecnologia de baixo custo pode atrair muitos passageiros e reduzir o congestionamento. Os preços de cada veículo podem variar, dependendo do modelo implantado, de U\$ 370.000 até U\$1,6 milhão.

O Centro de Transporte Sustentável (CTS) destaca os seguintes itens que garantiram o sucesso do BRT nos países onde foi implantado:

- Corredores exclusivos para a circulação do transporte coletivo;

- Embarques e desembarques através de plataformas elevadas no mesmo nível dos veículos (figura 01);
- Sistema de pré-pagamento de tarifa;
- Veículos de alta capacidade, modernos e com tecnologias mais limpas;
- Transferência entre rotas sem incidência de custo;
- Integração modal em estações e terminais;
- Programação e controle rigorosos da operação;
- Sinalização e informação ao usuário;

Figura 1 – Plataforma elevada de embarque



Fonte: Manual de BRT, 2008

3.1 VANTAGENS DO BUS RAPID TRANSIT

Jaime Lerner (2009) destaca as seguintes vantagens do sistema de BRT:

- a) Custo relativamente baixo de implantação;
- b) Rapidez na implantação;
- c) Economia de Tempo de Viagem – as vias exclusivas, estações de embarque em nível e uso de cartões para pagamento de passagens, aumentam a velocidade das viagens;
- d) Economia do custo operacional – a velocidade comercial da frota pode ser ampliada para de 20 km/h em linhas paradoras, podendo chegar a 35 km/h nas linhas diretas, que refletem em baixo custo operacional, menor gasto de combustível, menor uso de funcionários;
- e) Meio Ambiente – um serviço de qualidade, com menos ônibus produz menos emissões;

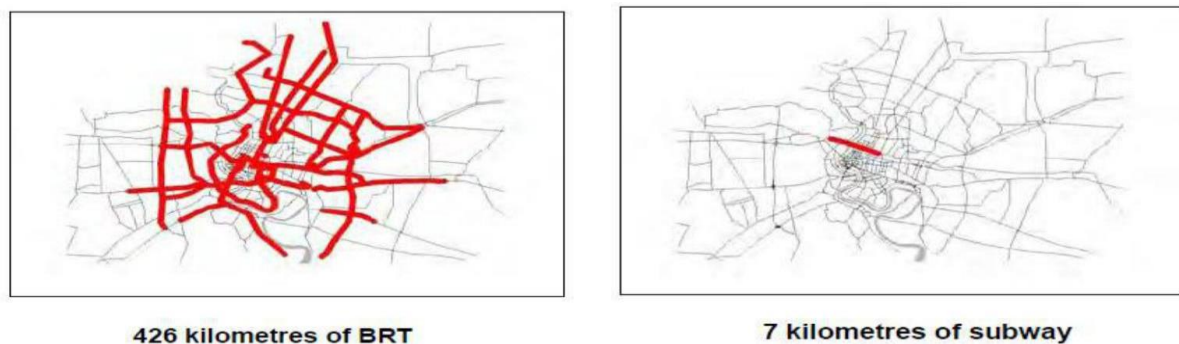
f) Fontes alternativas de energia – experiências com gás natural vem sendo feitas, mas seu uso apresenta problemas de transporte, por causa do espaço que é necessário no armazenamento e seu peso adicional;

3.2 CAPACIDADE EM RELAÇÃO À OUTRAS MODALIDADES DE TRANSPORTE

Os limites de capacidade de passageiros mudam de acordo com as demandas de cada cidade. É possível entender que o sistema de metrô possui maior capacidade de transporte entre outros modais. Em comparação com o BRT o Veículo Leve sobre Trilhos (VLT) suporta o transporte de aproximadamente 20.000 passageiros por hora em um veículo de 4 carros, o BRT transporta em via exclusiva, operando com ônibus biarticulados e com a chance de ultrapassagem, mais de 48.600 passageiros por hora.

Em simples visualização, são ilustradas quais as possibilidades de investimentos, com o mesmo valor, em diferentes modalidades de transporte. A figura 2 ilustra uma rede de um sistema de BRT, que pode ser construído com o mesmo valor em dinheiro da figura que ilustra a construção de um metrô em uma cidade, exemplificando.

Figura 2 – Rede de BRT e Rede de Metrô



Fonte: Hagen, 2010




Na figura 2 a mesma comparação com a rede de metrô, com o mesmo valor é possível instalar a seguinte rede. Fica claro, após uma simples análise, que o sistema de Bus Rapid Transit, é uma modalidade vantajosa, e conseguir atender a uma região muito maior do que o Metrô e o VLT.

4 SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO DE SALVADOR

4.1 SISTEMA DE TRANSPORTE POR ÔNIBUS

Recentemente, Salvador adotou o sistema que cidades como Rio de Janeiro, Recife possuem implantado, o consórcio de empresas que oferecem os serviços de ônibus. Após audiências públicas, a Prefeitura de Salvador fechou contrato para concessão por 25 anos. Assim, dividindo a cidade em três grandes áreas, conforme imagem abaixo, que indica a área, o nome do consórcio e as empresas que atuam no novo sistema.

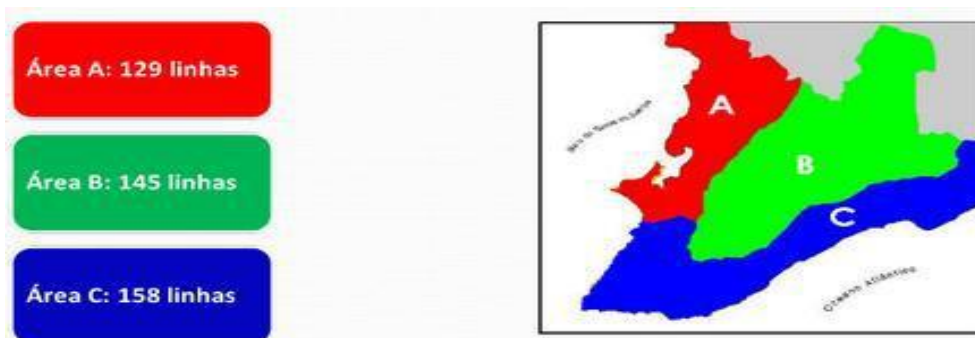
Figura 3 – Áreas do consórcio de ônibus coletivo

 Área A: Consórcio Plataforma (Praia Grande, Axé, Boa Viagem e Joevanza - 129 linhas administradas);
 Área B: Consórcio Ótima (São Cristovão, Expresso Vitória, Modelo, RD, Transol, Triunfo, União e Unibus Bahia - 145 linhas administradas);
 Área C: Consórcio Salvador Norte (BTU, ODM, Verde Mar e Viação Rio Verde - 158 linhas administradas).

Fonte: TRANSALVADOR, 2015.

Assim, dividindo a cidade em três grandes áreas, conforme imagem abaixo, que indica a área, o nome do consórcio e as empresas que atuam no novo sistema:

Figura 4 – Divisão da cidade por áreas de licitação



Fonte: TRANSALVADOR, 2015

Figura 5 – Novo padrão de veículo coletivo de Salvador



Fonte: TRANSALVADOR, 2015

Com a nova organização de transporte coletivo da cidade foi necessário padronizar os veículos por áreas, conforme pode ser visto na Figura 5.

4.2 PROJETO DE BRT PARA SALVADOR

O projeto do BRT de Salvador deverá ser um modelo de transporte coletivo que tráfegará em vias exclusivas, com paradas em estações determinadas. Os ônibus serão articulados ou biarticulados com capacidade para transportar mais de 100 pessoas por veículo, realizando o percurso no menor tempo possível. O primeiro modelo de transporte BRT implantado no Brasil foi na cidade de Curitiba, capital do Paraná. As cidades de Goiânia e Rio de Janeiro também aderiram ao modelo BRT.

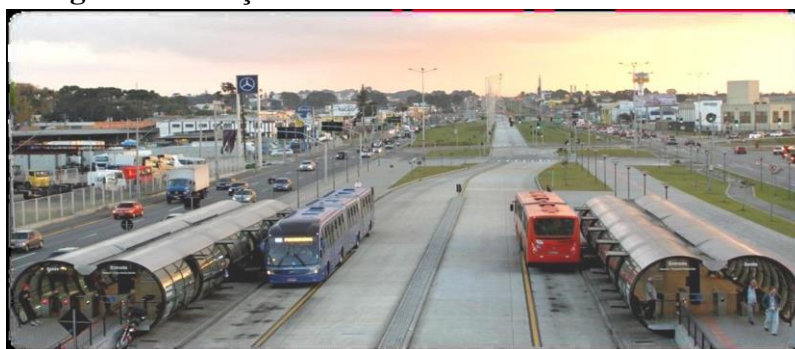
O conceito do projeto realizado pela empresa Prado Valladares, é inspirado em modelos que funcionam dentro e fora do Brasil, como o BRT de Bogotá um sistema totalmente eficiente que passa por todo o eixo central da capital Colombiana.

BRT é um termo geral utilizado para sistemas de transporte urbano com ônibus, ou seja, sistema de ônibus de alta capacidade, onde melhorias significativas de infraestrutura, veículos e medidas operacionais resultam em uma qualidade de serviço mais atrativa. A proposta pode se tornar mais atrativa para cidades com problema de mobilidade urbana, pois a construção de um sistema BRT é muito mais rápido em relação a um sistema de Metrô, sua operação também requer menos recursos.

O sistema BRT (*Bus Rapid Transit*) Lapa - Iguatemi tem como objetivo melhorar a mobilidade urbana, por meio da criação de faixas exclusivas de fluxo contínuo, com paradas somente nas estações. Essas intervenções no Sistema de Mobilidade

Soteropolitana preveem também a implantação de estações sobre os elevados paralelos para integrar os pedestres com os ônibus e demais veículos automotores.

Figura 6 - Estações e Vias do BRT Curitiba - PR



Fonte: URBS Curitiba, 2012

Tabela 1 - Dados gerais dos Corredores de Transporte para Salvador

CORREDOR	CARACTERÍSTICA	EXTENSÃO	ESTAÇÕES	VIADUTOS
Lapa - Garibaldi (Av. Vasco da Gama)	Vias exclusivas para transporte público	4,2 km	4 (apoias)	-
Garibaldi - Iguatemi (Av. Juracy Magalhães e ACM)	Vias exclusivas e fluxo contínuo para transporte público	4,4 km	5 (elevadas)	3
TOTAL		8,6 km	9 estações	3

Fonte: Prado Valladares, 2014

4.3 LOCALIZAÇÃO DAS ESTAÇÕES

As Estações do Projeto BRT deverão ser dispostas de acordo a imagem abaixo, no decorrer do traçado das vias. A imagem tem o objetivo de mostrar como será a localização dentro da região, em vermelho é apresentado o trecho do Rio Vermelho até a Lapa e em azul é representado o trecho Lucaia até o Iguatemi.

Figura 7 - Esquemática Geral das Estações



Fonte: Prado Valladares, 2014

O BRT de Salvador visa desafogar uma das áreas mais comprometidas de Salvador, e diminuir o tempo de viagem do Iguatemi à Lapa, que hoje é feito de ônibus em dias sem engarrafamento em uma média de 25 a 30 minutos, como o sistema não tem um custo tão elevado quanto o sistema de Metrô, será muito mais viável sua implantação nessa área, tendo em vista também que seria praticamente impossível fazer um sistema de estações de metrô nesta área, como por exemplo, a área onde passa o canal do Rio Vermelho.

4.4 SISTEMA METROVIÁRIO – METRÔ

O metrô é um meio de transporte que circula sobre trilhos. Por não sofrer interferência externa, este é o melhor modo para uma linha de alta capacidade de transporte, principalmente por poder operar em grandes velocidades, o sistema pode se tornar relativamente caro por sua demora na implantação, pela escavação de estações subterrâneas e pela demora na operação logística, porém é muito eficiente no transporte em massa de passageiros.

As características que distinguem o metrô dos demais transportes públicos urbanos são:

- a) É um sistema de transporte urbano elétrico;
- b) É independente do restante do tráfego, geralmente subterrâneo;
- c) É frequente, ou seja, com tempo entre partida de um veículo e chegada de outro bem pequeno.

4.5 PROJETO DE SISTEMA METROVIÁRIO DE SALVADOR

O Metrô de Salvador encontra-se em fase de construção, a linha 1 liga as estações da Lapa e a estação de Pirajá, passando pela região do Retiro - Acesso Norte, percorrendo um trecho de 11,9 km e com 8 estações, localizadas em áreas de grande concentração demográfica e privilegiando, sobretudo, a população de média e baixa renda.

Acredita-se que o metrô Salvador trará impactos positivos para todo sistema de transporte coletivo da cidade, pois além de ser considerado um modo de transporte eficiente e confortável para seus usuários diretos poderá servir como indutor de mudanças nos padrões de ocupação e uso do solo na sua área de influência e possibilitar a transferência modal, reduzindo os congestionamentos. Estação Acesso Norte que estará localizada no Centro Retiro-Acesso Norte. A Figura abaixo apresenta o projeto do Metrô de Salvador, ressaltando a estação de integração:

Figura 8 – Esquema das linhas e estações do metrô



Fonte: Governo da Bahia/SEDUR

Devido ao alto custo de implantação e por necessitar de maior tempo para construção o investimento em linhas de metrô não deverá passar do exposto na figura acima, a intenção é que se invista cada vez mais em sistemas que integrem o Metrô, ou seja, Ônibus e BRT.

Segundo a CCR Metrô Bahia a implantação do Metrô em sua total capacidade deverá ser concluída até o ano de 2017 quando passará a operar com a estação até o Aeroporto, conforme cronograma a seguir:

Tabela 3 - Cronograma de conclusão das obras do Metrô

LINHAS	TRECHO	CONCLUSÃO
Linha 1	Lapa - Retiro	jun/14
Linha 1	Lapa - Pirajá	jun/15
Linha 2	Bonocô - Aeroporto/L. de Freitas	mar/17
Linha 1	Lapa - Cajazeiras	mar/17

Fonte: Elaborado através de dados da SEDUR

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após observar e analisar os modelos de sistemas de transportes é possível perceber uma maior capacidade e rapidez na construção dos sistemas de BRT. Fica evidente a superioridade de um sistema considerado de terceiro mundo, que pode transportar um maior número de passageiros com um investimento inferior quando comparamos com o sistema de metrô.

Entre as vantagens do *Bus Rapid Transit*, que foram percebidas durante as pesquisas, é possível destacar o curto período de implantação, alta capacidade para o transporte urbano de passageiros sobre rodas, o baixo custo de implantação, facilidade de integração a outros modais de transportes e fácil acesso as plataformas de embarque.

É importante observar que não há resposta certa para o transporte para toda e qualquer cidade. Cada uma possui características e necessidades únicas, é necessário identificar cada ponto crucial do sistema, como por exemplo, a demanda de passageiros, quais as necessidades dos passageiros, desde conforto ou eficiência no sistema, etc.

Ressalto ainda que para o caso de Salvador é mais viável uma integração de vários meios de transporte, tendo em vista também a topografia da cidade, que em alguns casos dificulta a construção de Metrô em determinadas regiões e também a construção de elevados ou vias exclusivas para o transporte através de ônibus por corredores exclusivos.

A partir do trabalho e pesquisas, é possível concluir que não há apenas um sistema de transporte público urbano que seja eficaz para Salvador, individualmente, a cidade precisa da integração de transportes em diversas modalidades para atender a toda população ou sua grande parte, possuir um sistema de Metrô que trabalhe junto com um sistema de BRT e a integração de ônibus torna-se a melhor alternativa para uma cidade que se encontra com uma enorme quantidade de automóveis e vem enfrentando congestionamentos nos últimos tempos.

REFERÊNCIAS

CBTU, **Sistema de média capacidade sobre trilhos para cidades brasileiras**. Disponível em: <<http://www.antp.net/biblioteca/SMN7MF0803T03.pdf>>. Acesso em: 23 fev. 2015.

FERRAZ, A.C.P.; TORRES, I.G.E. **Transporte Público Urbano**. ed. Rima, São Carlos: 2004.

LERNER, Jaime. **Avaliação comparativa das modalidades de transporte público**. Associação Nacional de Empresas de Transportes Urbanos, 2009.

MANUAL DE BRT, Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana, 2008.

PEÑALOSA, E. **Transporte para cidades melhores**. São Paulo, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, 30 nov. 2009. Seminário organizado pela EPUSP e ITDP, São Paulo, 2009.

Sistema de transporte é o mais eficiente do país. Produzido por Diário Popular. Disponível em: <http://www.diariopopularpr.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=23475:sistema-de-transporte-coletivo-e-o-mais-eficiente-dopais&catid=13:municipal&Itemid=17>. Acesso em: 4 mar. 2015.

VASCONCELLOS, Eduardo A. O transporte urbano do século XXI. **Revista dos Transportes Públicos**, São Paulo: ANTP. 2002.

JORNADA DE TRABALHO: IMPACTOS PSICOLÓGICOS E SOCIAIS NA VIDA DO ENFERMEIRO

Leila Santana de Araújo¹
Ana Emília Rosa Campos²

RESUMO: A jornada de trabalho do profissional de enfermagem é uma atividade caracterizada por um grupamento de fatores que representa riscos à saúde do trabalhador, tais como, os impactos psicossociais. Sistematizar o conhecimento sobre os impactos psicológicos e sociais causados pela excessiva jornada de trabalho na vida do profissional de enfermagem. Trata-se de estudo de revisão de literatura, do tipo qualitativa, inserido no campo empírico da saúde do trabalhador, utilizando artigos científicos na língua portuguesa disponibilizados na íntegra, nas bases de dados eletrônicos SCIELO e a biblioteca virtual LILACS, referentes ao período compreendido entre de 2003 – 2013. Os impactos psicológicos mais citados foram angústia, irritação, cansaço, como acumulado sentimentos de desvalorização e depressão. Entre os impactos sociais, destacou-se o pouco tempo para dedicação a família, amigos e eventos sociais. Fica evidenciado os impactos negativos causados na vida do enfermeiro, tanto psíquico quanto sociais, devido a sua excessiva jornada.

Palavras-chave: Enfermagem. Jornada de trabalho. Ambiente de trabalho. Qualidade de vida. Impactos psicossociais.

1 INTRODUÇÃO

Dentre as transformações ocorridas nas últimas décadas relacionadas ao mercado de trabalho, destaca-se o aumento das horas trabalhadas, fato observado em vários países e repercutido na saúde dos trabalhadores de forma intensa. As longas jornadas de trabalho afetam negativamente tanto a vida profissional quanto a social / familiar dos indivíduos. Assim a falta de lazer e o cuidado com a saúde são frequentemente relacionadas as jornadas de trabalho extensas.

No Brasil, a regulamentação da jornada de trabalho em enfermagem se dá por legislação. Ela estipula a carga horária semanal de trabalho de trinta a quarenta horas semanal. No ambiente hospitalar é organizada em escalas de plantões de 12 horas

¹Graduanda em Enfermagem pela Universidade Católica do Salvador.

²Professora Orientadora. Professora do Curso de Enfermagem da Universidade Católica do Salvador. Psicóloga.

contínuas de trabalho, seguida por 36 ou 60 horas de descanso. Desta forma, proporciona que o profissional conjugue outro vínculo profissional, e isto resulta em jornadas de trabalho extensas, cansativas e desgastantes.

O Serviço de enfermagem é caracterizado pelo grupamento de fatores que podem representar riscos à saúde do trabalhador. O aspecto emocional pode vir a interferir no cotidiano profissional prejudicando-os a depender do estágio e proporcionando danos à saúde física e mental. Isto interfere de forma negativa na qualidade de vida do profissional e na assistência prestada no ambiente de trabalho.

Considerando que o organismo é exposto a um esforço e desencadeia um estímulo percebido como ameaçador ao seu equilíbrio homeostático, seja ele um agente físico, químico, biológico ou psicossocial o corpo se organizará para responder sob a forma de adaptação. Tais agentes foram denominados estressores por sua característica de gerar estresse, os quais podem ser internos ou externos. Os externos referem-se às situações vivenciadas no cotidiano e os internos a própria personalidade, características pessoais, valores, crenças, a forma de enfrentar a vida e interpretar a diversidade de situações.

O trabalho de enfermagem é uma atividade na qual aspectos físicos e psíquicos se relacionam e influenciam no equilíbrio, desenvolvimento e satisfação, podendo causar desajuste e adoecimento do profissional.

Neste contexto, a enfermagem vem sofrendo mudanças na dimensão do seu processo de trabalho, vivenciando uma rotina de trabalho estressante e desgastante. Esta rotina resulta em cansaço e sobrecarga devido as longas jornadas de trabalho. Alguns sinais e sintomas consequentes são tensão muscular, taquicardia, hipertensão, hiperatividade, entre outros. Já em termos psicológicos os mais frequentes são ansiedade, tensão, angústia, insônia, alienação, dificuldades interpessoais, dúvidas quanto a si mesmo, inabilidade de concentra-se em outros assuntos que não o relacionado ao estressor, dificuldade de relaxar, tédio, ira, depressão e hipersensibilidade emocional.

O enfermeiro cuida de clientes e familiares e às vezes pelas contingências do cotidiano esquecem de se preocupar com a sua própria qualidade de vida, em especial com a saúde. Destaca-se a dupla jornada de trabalho vivenciada por grande parte dos profissionais que de certa forma acaba por favorecer a falta de tempo para dedicação do auto-cuidado e o lazer, desta forma potencializando o cansaço físico e mental.

Tomando como objeto de estudo os profissionais de enfermagem este trabalho teve como objetivo geral sistematizar o conhecimento sobre os impactos psicológicos e sociais

causados pela excessiva jornada de trabalho, e como objetivo específico, conhecer a opinião dos enfermeiros sobre a jornada de trabalho.

Diante disso, é relevante buscar conhecer o estado psicológico presente no enfermeiro durante o desempenho profissional e planejar estratégias preventivas ao adoecimento do trabalhador.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão de literatura, do tipo qualitativo, inserido no campo empírico da Saúde do trabalhador, realizado através de um levantamento composto de artigos científicos publicados como fonte de dados SCIELO (Scientific Electronic Library Online) e a biblioteca virtual LILACS.

Entre os dados coletados foram identificados 31 artigos. Deste foram selecionados 12 artigos. Para capturar os artigos, foram utilizadas as palavras chaves: enfermagem, jornada de trabalho e impactos psicossociais, e depois realizados cruzamento entre as mesmas no sentido de obter o maior número de publicações. Após levantadas as publicações foi feita a leitura dos artigos para posterior fichamento.

Os 12 artigos selecionados contemplavam os critérios de inclusão, publicados em língua portuguesa, contemplavam de forma clara o profissional de enfermagem, a jornada de trabalho e os impactos psicossociais, no período de 2003 – 2013 e estavam disponíveis na íntegra. Foram excluídos estudos que não contemplavam o tema e os de revisão de literatura, monografias, dissertações e teses.

Os dados foram coletados pela própria pesquisadora nos meses de agosto e outubro de 2015 e posterior fichamento. Os dados foram analisados considerando o objetivo definido para o estudo, observando a cronologia das publicações a serem analisadas, buscando apreender das mesmas os objetivos propostos. Para caracterização dos dados foi construído um quadro para melhor visualização dos dados. Após o fichamento e a análise dos artigos, foram estabelecidas as categorias de análise baseadas nos objetivos propostos. Por fim, foram discutidos os dados com a literatura pertinente.

Neste estudo foram contemplados os aspectos éticos do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem presente na resolução COFEN Nº311 de 08 de fevereiro de 2007, capítulo III, que dispõe sobre o ensino, pesquisa e produção técnico-científica. É responsabilidade e dever respeitar os princípios da honestidade e fidedignidade, bem como os direitos autorais no processo de pesquisa, especialmente na divulgação dos seus

resultados; disponibilizar os resultados de pesquisa à comunidade científica e à sociedade em geral; promover a defesa e o respeito aos princípios éticos e legais da profissão no ensino, na pesquisa e nas produções técnico-científicas (COFEN; 2007).

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os 12 artigos encontrados no período de 2003-2013, representam um baixo número de publicações para uma área tão relevante para o profissional.

As análises e discussões foram realizadas com base nos pontos de concordância e discordância dos autores citados no quadro abaixo:

Quadro1: Caracterização das publicações utilizadas de acordo com autor/ano, título e tipo de estudo.

Autor/ano	Título	Tipo de estudo
Lentz RA, Costenaro RGS, Gonçalves LHT, Nassar SN. 2000	O profissional de enfermagem e a qualidade de vida: uma abordagem fundamentada nas dimensões propostas por Flanagan.	quali-quantitativo
Pafaro RC, Martino MMF. 2004	Estudo do estresse do enfermeiro com dupla jornada de trabalho em um hospital de oncologia pediátrica de campinas.	
Martino MMF, Misko MD. 2004.	Estados emocionais de enfermeiros no desempenho profissional em unidades críticas.	
Medeiros SM, Ribeiro LM, Fernandes SMBA, Veras VSD. 2006	Condições de trabalho e enfermagem: a transversalidade do sofrimento no cotidiano.	Qualitativo
Silva BM, Lima FRF, Farias FSAB, Campos ACS. 2006	Jornada de trabalho: fator que interfere na qualidade da assistência de enfermagem.	Exploratório-descritivo
Elias MA, Navarro VL. 2006	A relação entre o trabalho, a saúde e as condições de vida: negatividade e positividade no trabalho das profissionais de enfermagem de um hospital escola.	Qualitativo

Autor/ano	Título	Tipo de estudo
Montanholi LL, Tavares DMS, Oliveira GR. 2006	Estresse: fatores de risco no trabalho do enfermeiro hospitalar.	Descritivo, transversal e observacional
Fernandes SMBA, Medeiros SM, Ribeiro LM. 2008	Estresse ocupacional e o mundo do trabalho atual: repercussões na vida cotidiana das enfermeiras.	Qualitativo
Anjos DR, Silva EA, Falqueiro HJA. 2008	Estresse: fatores desencadeantes, identificação e avaliação de sinais e sintomas no enfermeiro atuante em UTI neonatal.	Descritivo -exploratório
Kirchhof ALC, Magnago TSBS, Camponogara S, Griep RH, Tavares JP. 2009	Condições de trabalho e características sócio-demográficas relacionadas à presença de distúrbios psíquicos menores em trabalhadores de enfermagem.	Transversal
Silva AA, Rotenberg L, Fischer FM. 2011	Jornada de trabalho na enfermagem: entre as necessidades individuais e condições de trabalho.	Transversal
Meneghini F, Paz AA, Lautert L. 2011	Fatores ocupacionais associados aos componentes da síndrome de burnout em trabalhadores de enfermagem.	Transversal - Quantitativo

Foram encontrados 1 artigo publicado em 2000, 2 artigos em 2004, 4 artigos em 2006, 2 artigos em 2008, 1 artigo em 2009, 2 em 2011 e apenas 1 em 2013. O ano de maior publicação foi o de 2006.

Dos tipos de estudos que foram referidos, encontraram-se 3 do tipo qualitativa, 1 do tipo quali-quantitativo, 2 exploratório-descritivo, 1 descritivo-transversal e observacional, 3 do tipo transversal e 1 epidemiológico seccional.

Após os fichamentos e a leitura exaustiva dos mesmos, foram estabelecidas as seguintes categorias de análise: 1- Os impactos psicológicos da jornada de trabalho; 2- Os impactos sociais da jornada de trabalho; 3- A opinião dos enfermeiros sobre a jornada de trabalho.

As categorias de análise utilizadas neste estudo foram os impactos da jornada de trabalho, os impactos sociais da jornada de trabalho e identifica a opinião dos enfermeiros sobre a jornada de trabalho.

3.1 OS IMPACTOS PSICOLÓGICOS DA JORNADA DE TRABALHO

De acordo com Fernandes, os impactos psicológicos estão relacionados às condições de trabalho, a falta de recursos humanos e entre constantes do dia-a-dia, sendo eles a angústia, a tensão, a ansiedade e a instabilidade profissional vindo sempre confrontando com as situações imprevisíveis que exigem uma capacidade imediata de soluções e improvisos no ambiente de trabalho. O comportamento de irritação, cansaço, o sono acumulado, o desânimo, derivado de uma trajetória que se renova e se acumula das excessivas jornadas de trabalho interfere na vida cotidiana do consigo mesmo, refletem no relacionamento com a família, com colegas de trabalho, com os doentes. Um outro aspecto considerado no estudo foi o sentimento de solidão e o vazio existencial.

Concordando com Fernandes, Medeiros, ressalta na relação familiar o sofrimento psicológico do profissional em relação ao sentimento de culpa em relação a mesma, o sentimento de vazio e fragilização dos laços afetivos, na relação do ser e ter, na dúvida quanto ao certo e errado do ponto de vista dos seus próprios valores.

Montanholi e Anjos, vão na mesma direção em relação ao nível do estresse do enfermeiro associado com a insatisfação, com a atitude de chefia e a falta de funcionários a jornada de trabalho. Anjos, em seu estudo identifica os impactos psicológicos mais evidenciados através de dados numéricos, o nível de estresse 50% dos enfermeiros responde ao nível máximo, quanto a falta de apetite 38,9%, insônia 61,1%. Montanholi, destaca o sentimento de desvalorização quando se tratado de subordinados pouco competentes para tomada decisões.

Concordando com os autores citados anteriormente, Montanholi, identifica um percentual de 63% dos profissionais que apresentam sentimentos de desvalorização.

Pafaro, assim como Anjos, chama a atenção para o estresse do profissional de dupla jornada, sendo 78% para os que apresentam. Entre os trabalhadores sem dupla jornada 55,56% apresentam estresse e 44,44% não acusam. Estes dados indicam o percentual elevado para aqueles que tem dupla jornada.

De acordo com Pafaro, Meneghini e Martino, os trabalhadores de dupla também se destacam em outros sintomas tais como, sintomas psicológicos, despersonalização e

exaustão. Segundo Martino, os relatos no início e no final de cada plantão dos trabalhadores, as locuções mais frequentes são a saudade, o se sentir cheio e o indo a reflexão.

Como citado por Pafaro, os profissionais apresentam sintomas psicológicos. As colocações de Elias, são interessantes, pois mesmo diante das queixas relevantes os profissionais não consideram esses fatos como um problema de saúde relacionados a quadros de depressão e/ou nervosismo. Outras queixas relacionadas a sobrecarga de trabalho foram identificados, episódios de enxaqueca, desgaste físico, dores nas pernas, varizes e pressão alta.

Por fim, pode-se observar a concordância dos autores que os impactos psicológicos da jornada de trabalho apresentam uma instabilidade psíquica e física de importante relevância na vida deste profissional, o que requer uma atenção melhor na condição de saúde dos mesmos.

3.2 OS IMPACTOS SOCIAIS DA JORNADA DE TRABALHO

Fernandes, identifica como um prejuízo no convívio social do profissional de enfermagem as escalas extras, pois estas, não permitem que o profissional tire férias ou licenças. Desta forma, privando o enfermeiro de repousar, sair, passear e/ou desfrutar das férias para repor suas energias, tem uma repercussão direta em sua vida social. Abrir mão de uma escala, implica em baixa de seu poder aquisitivo e de sua condição de vida, condição mínima de moradia, educação dos filhos, saúde. Identificado como um impacto de grande relevância está evidenciado nas queixas de falta de tempo para si mesmo, para o exercício da subjetividade, o lazer, as várias formas de aprendizado e o próprio cuidado consigo mesmo e em particular com sua saúde.

Elias, verifica que mesmo assim, os profissionais reconhecem o pouco para o descanso e o lazer, e grande parte se diz conformado com a situação em que vive, mesmo que o prazer do trabalho e a fuga do desprazer sejam desejos permanentes.

Para Lentz, fatores que interferem na qualidade de vida do profissional tais como, a convivência com a família, amigos, filhos, eventos sociais, o bom relacionamento com as outras pessoas demonstram a participação social deste profissional está abaixo do esperado para que o mesmo tenha uma vida de satisfação pessoal e profissional.

Medeiros, revela que a preocupação de estar com o filho se manifesta tantos nos homens quanto nas mulheres devido ao aumento do tempo dedicado ao trabalho, levando a

redução do tempo de convivência com a família, traduzindo esse sentimento de preocupação em angústia. Diante a jornada de trabalho excessiva os trabalhadores usufruem cada vez menos de uma vida com lazer, convívio social, integração familiar e a própria relação com seus parceiros no casamento, causando insatisfação por parte do seu parceiro.

De acordo com os autores, os impactos sociais derivados das longas e constantes jornadas de trabalho é de grande relevância na vida do profissional criando uma insatisfação pessoal, impactando de forma negativa da vida dos mesmos.

3.3 A OPINIÃO DOS ENFERMEIROS SOBRE A JORNADA DE TRABALHO

Para Silva e Kirchhof, concordam que a motivação do profissional para buscar um segundo emprego é derivada a má remuneração, aliados ainda as dificuldades diárias. Isto induze os profissionais a adequar uma dupla jornada em busca de melhores condições financeiras. Porém, a sobrecarga de trabalho e a falta de tempo para descansar, refletir, organizar, aprender, implicam na causa de desgaste físico e emocional.

Concordando com Silva, Pafaro, abordam que devido aos baixos salários dos profissionais insuficientes para o sustento da família, isto leva à procura de novas fontes de renda, a necessidade da dupla atividade, que pode interferir em alguns aspectos referentes a qualidade de vida do trabalhador.

Fernandes, identificou além dos relatos do cansaço por conta da dupla jornada; as condições de trabalho, tais como a precariedades do ambiente de trabalho, a falta de material de trabalho, o acúmulo de serviço, o volume de trabalho, o ritmo acelerado de trabalho, os recursos humanos inadequados, a sobrecarga de trabalho advinda do excesso de atribuições, ambiguidade ou polivalência de atividades causam o estresse e o cansaço devido ao volume de trabalho.

Elias, vai além dos impactos da dupla jornada, pontuando o descontentamento com a instituição onde trabalham, o desgaste e o pouco tempo para descanso. Já no quesito profissionais do sexo feminino a sua jornada de trabalho não se encerra ao término do seu plantão no hospital, continuando em casa com suas atividades domésticas.

Martino, ao buscar a opinião a respeito da jornada de trabalho o cansaço e alívio ao término do plantão, se devem ao fato de alguns já chegarem cansados de uma dupla

jornada de trabalho e/ horas extras, também considerado as folgas acumuladas e trabalho contínuo por diversos dias.

Meneghini, sobre a opinião do profissional, coloca que a avaliação sobre a jornada, faz com que o profissional se sinta sobrecarregado em relação as atividades que exerce no seu cotidiano. O estudo mostra que 70,8% dos profissionais possuíam dupla jornada de trabalho, tendo como justificativa o baixo salário e a necessidade da complementação da renda familiar.

De acordo com os autores desta categoria, pode-se observar a concordância sobre a necessidade sentida pelos enfermeiros de uma jornada de trabalho maior, considerando a necessidade melhora financeira.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A forma como o trabalho se organiza e o espaço que ocupa na vida cotidiana vem privando a possibilidade de os trabalhadores de enfermagem viverem as diversas dimensões da vida que não seja apenas o trabalho. Sob o aspecto da vida cotidiana, ficou evidenciada que a sobrecarga de trabalho interfere nas relações familiares e na vida particular do indivíduo em virtude da redução do tempo livre. Outro fator digno de nota é no que se refere a percepção sobre o tempo insuficiente para o descanso, o lazer e o convívio social.

Por fim, recomenda-se estudos que adentrem nas questões abordadas, com pesquisas de campo, dando voz aqueles que se sentem sobrecarregados, os enfermeiros.

REFERÊNCIAS

Anjos DR, Silva EA, Falqueiro HJA. **Estresse: fatores desencadeantes, identificação e avaliação de sinais e sintomas no enfermeiro atuante em UTI neonatal.** Rev Inst Ciênc Saúde. 2008; 26(4): 426-31. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/0104-1894/2008/v26n4/a1741.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2015.

Elias MA, Navarro VL. **A relação entre o trabalho, a saúde e as condições de vida: negatividade e positividade no trabalho das profissionais de enfermagem de um hospital escola.** Rev Lat-am Enf. 2006; 14 (4): 514-25. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v14n4/v14n4a08.pdf>>. Acesso em: 10 ago. 2015.

Fernandes JC, Portela LF, Rotenberg L, Griep RH. **Jornada de trabalho e comportamento de saúde entre enfermeiros de hospitais públicos.** Rev Eletr. 2013; 10(2): 414-427 Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n5/pt_0104-1169-rlae-21-05-1104.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2015.

Kirchhof ALC, Magnago TSBS, Camponogara S, Griep RH, Tavares JP. **Condições de trabalho e características sócio-demográficas relacionadas à presença de distúrbios psíquicos menores em trabalhadores de enfermagem.** Texto contexto Enferm. 2009; Abr-Jun; 18(2):215-23. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072009000200003>. Acesso em: 23 ago. 2015.

Lentz RA, Costenaro RGS, Gonçalves LHT, Nassar SN. **O profissional de enfermagem e a qualidade de vida: uma abordagem fundamentada nas dimensões propostas por Flanagan.** Rev Lat-am Enfermagem. 2000; v. 8, n. 4: p. 7-14. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692000000400002>. Acesso em: 20 ago.

Martino MMF, Misko MD. **Estados emocionais de enfermeiros no desempenho profissional em unidades críticas.** Rev Esc Enferm USP. 2004; 38(2): 161-7. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S008062342004000200006&script=sci_arttext> . Acesso em: 23 ago. 2015.

Medeiros SM, Ribeiro LM, Fernandes SMBA, Veras VSD. **Condições de trabalho e enfermagem: a transversalidade do sofrimento no cotidiano.** Rev Eletr. de Enf. 2006; 08 (2): p. 233. Disponível em: <<http://www.revistas.ufg.br/index.php/fen/article/view/7038/4990>>. Acesso em: 23 agosto 2015.

Meneghini F, Paz AA, Lautert L. **Fatores ocupacionais associados aos componentes da síndrome de burnout em trabalhadores de enfermagem.** Texto contexto Enferm. 2011; Abr-Jun; 20(2): 225-33. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072011000200002&script=sci_arttext> . Acesso em: 25 ago. 2015.

Montanholi LL, Tavares DMS, Oliveira GR. **Estresse: fatores de risco no trabalho do enfermeiro hospitalar.** Rev Bras Enferm. 2006; Set-Out; 59(5): 661-5. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672006000500013> . Acesso em: 25 ago. 2015.

Pafaro RC, Martino MMF: **Estudo do estresse do enfermeiro com dupla jornada de trabalho em um hospital de oncologia pediátrica de campinas.** Rev esc Enferm USP. 2004; 38 (2): 152-60. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/reecusp/article/viewFile/41391/44970>>. Acesso em: 20 ago. 2015.

Silva AA, Rotenberg L, Fischer FM. **Jornadas de trabalho na enfermagem: entre necessidades individuais e condições de trabalho.** Rev Saúde Pública. 2011; 45(6): 1117-26. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S003489102011000600014&script=sci_arttext>. Acesso em: 25 ago. 2015.

Silva BM, Lima FRF, Farias FSAB, Campos ACS. **Jornada de trabalho: fator que interfere na qualidade da assistência de enfermagem.** Texto contexto Enferm. 2006;

Jul-Set; 15 (3): 442-8. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072006000300008&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 23 ago. 2015.

ENTRE A DIVERSÃO E O PERIGO: RELATOS DE ACIDENTES DOMÉSTICOS NO HOSPITAL GERAL DO ESTADO DA BAHIA

Lília Campos dos Santos¹

Gilca Oliveira Carrera²

Resumo: O presente trabalho apresenta reflexões dos aspectos existentes nos Relatos do Acidente Doméstico no Hospital Geral do Estado da Bahia. Buscou-se analisar a relação existente entre a negligência familiar e a ocorrência do acidente na infância, com ênfase no acidente doméstico. O referido objeto foi delimitado durante a experiência de Estágio Obrigatório da Escola de Serviço Social da Universidade Católica do Salvador, em convênio com o Hospital Geral do Estado da Bahia. Pautado na condição peculiar de desenvolvimento da criança e o estado de vulnerabilidade deste sujeito, reafirmando a doutrina da Proteção Integral firmada no Estatuto da Criança e do Adolescente, foi feita uma relação entre o cuidado da família, a negligência e o acidente. A metodologia utilizada consistiu numa pesquisa global da Enfermaria Pediátrica do referido Hospital. ³Foram aplicadas entrevistas semiestruturadas com acompanhantes responsáveis pelas crianças ali internadas, buscando traçar o perfil destas famílias e as noções de negligência e prevenção ao acidente infantil. Consideram-se que a recorrência dos acidentes contribui para a morbimortalidade infantil e, constitui-se num grave problema de saúde pública que precisa ser tratado.

Palavras-chave: Criança. Acidente. Prevenção. Negligência.

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, os acidentes e as violências configuram-se como problemas de saúde pública de grande magnitude com forte impacto na morbidade e mortalidade da população. Estes resultam de ações ou omissões humanas e de condicionantes técnicos e sociais, que, considerando o conceito ampliado de saúde, abrangem não só as questões médicas e biomédicas, mas também aquelas relativas a estilos de vida e ao conjunto de condicionantes sociais, históricos e ambientais nos quais a sociedade brasileira vive, trabalha, relaciona-se e projeta o seu futuro.

¹Graduanda em Serviço Social pela Universidade Católica do Salvador.

²Professora Orientadora. Doutora em Educação pela Universidade Federal da Bahia. Professora da Escola de Serviço Social da Universidade Católica do Salvador. Assistente Social.

Em conformidade com a Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violência (2001), o grupo de crianças, adolescentes e jovens, na faixa etária de 0 a 24 anos de idade, tem sido vítima de diferentes tipos de acidentes e de violências. Enquanto na infância o ambiente doméstico é o principal local onde são gerados esses agravos, na adolescência, o espaço extradomiciliar se apresenta com maior incidência na ocorrência dos acidentes e violências. Considerando este fato e as várias situações de riscos que o ambiente doméstico impõe, muitas vezes não perceptíveis pelo adulto, compreendendo neste espaço também os lares da família extensa (parentes, vizinhos, também as creches – segundo lar para as crianças de até 3 anos de idade e talvez o principal, bem como áreas externas da casa, a citar quintais, varandas, campos, sítios).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (apud CIAMPO e RICCO, 1996) o acidente pode ser definido como um acontecimento fortuito, geralmente danoso ou ainda como um acontecimento independente da vontade humana ocasionado por uma força exterior que atua rapidamente e que se manifesta por um dano corporal ou mental. Numa visão técnica, o acidente pode ser considerado como um acontecimento involuntário, desencadeado por ação rápida e repentina que resulta em interação desfavorável entre agente-hospedeiro-ambiente, promovendo lesão ou morte. Para o Ministério da Saúde (2001), o acidente é um evento não intencional, causador de lesões físicas e/ou emocionais no âmbito doméstico ou nos outros ambientes sociais, como o do trabalho, do trânsito, da escola, de esportes e o do lazer. Porém enfatiza o fato dele ser perfeitamente evitável, dando ênfase à questão da prevenção.

Toda pessoa está propensa a sofrer um acidente, no nosso estudo o sujeito central é a criança, esta é um sujeito em condição peculiar de desenvolvimento, e como tal, tem prioridade absoluta em receber proteção e socorro. O próprio artigo 6º do Estatuto (1990), dispõe que

[...] levar-se-ão em conta os fins sociais a que esta lei se dirige, as exigências do bem comum, os direitos e deveres individuais e coletivos e a condição peculiar da criança e do adolescente como pessoas em desenvolvimento.

A condição física e psicológica da criança é peculiar, no sentido de um organismo e estrutura frágil, como também sua capacidade limitada de interpretação e entendimento da realidade que a cerca. Esta sua condição exige proteção integral e prioridade absoluta.

Como pessoa em condição peculiar de desenvolvimento, a criança necessita de proteção especial devendo estar integralmente sob a supervisão de um adulto. Esta supervisão é definida como um olhar ampliado, ou seja, um olhar atento às tarefas e às

atividades da criança, bem como todos os cuidados no sentido de antecipar e neutralizar prováveis danos físicos, morais ou psicológicos ao seu desenvolvimento.

Quando o acidente acontece na infância, supostamente houve uma “falha”, uma lacuna neste cuidado ou nesta supervisão. Houve um descuido ou a falta de atenção no cuidado ou na supervisão desta criança, o que podemos classificar como um comportamento negligente. A negligência pode nos remeter a várias conotações. Na língua Portuguesa, ou até mesmo para o senso comum, a negligência é entendida como desleixo, descuido, falta de zelo, falta de aplicação ao realizar determinada tarefa da qual se é responsável. É agir com irresponsabilidade ao assumir um compromisso, ou ainda, demonstrar desatenção, menosprezo, desdém.

Etimologicamente, a palavra negligência é originada do latim – *negligentia*, que tem por significado desprezar, desconsiderar. No entanto, consoante a doutrina do Direito Penal, a negligência é uma modalidade de culpa ou uma das formas de manifestação da falta do cuidado objetivo. O Código Penal se refere à negligência quando descreve o crime doloso e culposo, no artigo 18, inciso II, logo, o crime é culposo quando o agente deu causa ao resultado por imprudência, negligência ou imperícia. Imprudência, negligência e imperícia são conceitos muito próximos, sendo difícil estabelecer seus limites, existindo situações em que mais de um destes conceitos estão presentes ou até mesmo os três. Para ficar mais claro, a negligência decorre da omissão, quando o sujeito causador do dano deixa de observar o dever de cuidado. É omitir ou esquecer de fazer algo que deveria ter sido feito de modo a evitar que se produza lesão ou danos a terceiros. É um comportamento passivo, ao contrário do que ocorre na imprudência, onde há um fazer sem cautela, insensato.

A negligência é uma forma de violência. Consiste em não dar à criança aquilo que ela necessita para um desenvolvimento sadio. Sabemos que o desenvolvimento da criança se caracteriza por diversos processos: biológicos, psicoafetivos, cognitivos e sociais, que vão exigir do ambiente que as cerca uma série de condições, respostas e contrapartidas para realizar-se de modo apropriado. A negligência familiar pode ser entendida como uma falha ao cuidar das necessidades da criança, tratando-se de uma inabilidade de comportamento dos pais.

A relação com os pais ou responsáveis é essencial para a constituição da criança como sujeito. Desde o nascimento da criança, a família é o seu principal núcleo de socialização. Sua condição é de vulnerabilidade e imaturidade, assim os primeiros anos de vida são marcados pela dependência do ambiente e daqueles que cuidam dela. A relação

afetiva estabelecida com a criança e os cuidados que ela recebe na família têm consequências importantes sobre sua condição de saúde e desenvolvimento físico e psicológico.

As relações familiares são centrais para a criança e determinantes para a construção de sua identidade e capacidade para se relacionar com o outro e com o meio. Na prevenção de acidentes, ressalta-se o papel e a importância da família no cuidado e proteção da criança. A Carta Constitucional, artigo 229, determina que os pais ou responsáveis têm o dever de assistir, criar e educar os filhos menores. Assim, os pais ou responsáveis e a família em si tem um papel fundamental junto ao desenvolvimento da criança. Um mito que precisa ser combatido é aquele que define o ambiente doméstico como um lugar totalmente seguro. No ambiente doméstico existem inúmeros fatores de risco. É o que afirma Pereira e Garcia (2009), para as autoras o ambiente doméstico pode ser especialmente hostil às crianças. É no lar que vamos encontrar uma série de elementos que são propensos à ocorrência de acidentes como: instrumentos cortantes, móveis, janelas, panelas contendo alimentos fumegantes, fósforos, produtos tóxicos, produtos inflamáveis, álcool, muitas vezes em lugares de fácil acesso, e, se constituem em atrativos para as crianças, contribuindo de modo efetivo para aumentar o número de crianças lesionadas.

A criança se torna mais vulnerável ao acidente doméstico quando não recebe atenção necessária ou quando os familiares desconhecem ou negligenciam a segurança no domicílio, de acordo com as características de cada fase de crescimento e desenvolvimento. Quando se tem essa consciência, pelos pais e responsáveis, de que a casa pode não ser um local de extrema segurança, cria-se um olhar preventivo e o dever de se adotar medidas de segurança domiciliar, evitando descuidos e negligências no cuidado à criança. De maneira geral o acidente doméstico é visto como um fato que não poderia ter sido evitado, uma fatalidade, no entanto, o que entendemos por acidente doméstico é a ocorrência de um evento traumático, dentro do ambiente doméstico, que na imensa maioria dos casos poderia ter sido prevenido. Estudos mostram que pelo menos 90% dessas lesões poderiam ser evitadas com atitudes de prevenção é o que diz a ONG Criança Segura Brasil (2014).

Percebe-se que os acidentes trazem sequelas não só físicas, mas também, psicológicas, morais e sociais, acarretando consequências para a criança e para a família. A criança vivencia um atraso no seu desenvolvimento, especialmente no tratamento de acidentes que ocasionam queimaduras graves ou escarpelamento, nos quais o tratamento é

mais longo, levando a um intenso período de internamento, afastando a criança do seu ambiente natural, das atividades escolares, do convívio social com familiares e amigos.

2 MÉTODOS

Partindo do pressuposto de que os acidentes domésticos envolvendo crianças estão diretamente relacionados à questão da negligência familiar e que estes eventos não somente ocorrem no âmbito doméstico, mas também em outros ambientes que demandam a supervisão do adulto foi realizada a pesquisa para investigação e possível comprovação da hipótese levantada, com o objetivo de analisar as condições de vulnerabilidade da criança e a ocorrência de acidentes domésticos e sua relação com a negligência familiar, bem como definir o acidente doméstico, compreender o papel dos pais e responsáveis no processo de proteção à integridade física da criança e identificar a ocorrência da negligência familiar no ambiente doméstico e suas consequências.

Assim, a pesquisa foi realizada no período compreendido entre junho de 2015 a agosto de 2015. O *locus* da pesquisa foi a Enfermaria Pediátrica do Hospital Geral do Estado da Bahia. Esta pesquisa é do tipo qualitativa, mas se utiliza de dados quantitativos para elucidar o objeto. Os dados foram coletados através de aplicação de questionário semiestruturado, aplicados aos responsáveis pelas crianças internadas na Unidade.

Perguntou-se, aos entrevistados, se tinham o desejo de participarem da pesquisa, levando-os à conscientização de que quanto mais dados obtivermos sobre os acidentes e de que forma eles acontecem – afastando-nos da ideia de fatalidade – mais poderemos aplicar-nos em busca de medidas que previnam tais ocorrências. Os entrevistados foram convidados a assinarem um Termo de Livre Consentimento à entrevista.

Para a realização deste trabalho foi desenvolvida uma revisão conceitual sobre os significados da infância ao longo da História e a construção do entendimento da infância. Foi realizado um estudo sobre a negligência, seu conceito, sua relação com o cuidado da criança e os deveres da família e de seus responsáveis, o ambiente doméstico e seus riscos. É através do conceito da infância que é possível percebê-la como uma totalidade de indivíduos que necessitam da atenção da sociedade e do Poder Público de forma incisiva e especial e por serem os sujeitos que a integram vulneráveis, não deixam de ser indivíduos com suas peculiaridades e detentores de direitos.

A análise dos dados coletados foi realizada sob a perspectiva teórica do Materialismo Histórico-Dialético marxista, pois esta teoria traz o princípio da totalidade que é fundamental à análise de um fenômeno social que não pode ser visto destacado de

sua historicidade e completude. A realidade não é estática, é dinâmica, e se encontra em constante movimento, sendo construída e reconstruída a todo instante, assim, os sujeitos sociais também precisam ser vistos dentro de uma perspectiva histórica e dialética, pois, toda vida humana e social está sempre sujeita a mudanças e transformações. Na realização da análise dos dados coletados podemos constatar diversos aspectos importantes na busca de respostas ao problema de pesquisa, como também podemos analisar como, onde e porque estes acidentes acontecem, bem como quem são estas famílias, qual o perfil social, a noção de cuidado e prevenção destas. E assim, chegamos a considerações importantes sobre a negligência familiar e o acidente na infância.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Optou-se por analisar a Enfermaria Pediátrica, onde são internadas crianças de 0 a 12 anos. A realidade presente é que 90% das internações nesta enfermaria são realizadas por motivo de acidente, conforme os resultados de estudos anteriores. Este fato se dá pela própria missão do Hospital, que é a de prestar atendimento especializado em urgência e emergência, sendo referência em todo o Estado da Bahia no tratamento de queimados. Do total de 8 enfermarias, a Enfermaria Pediátrica absorve 12% da capacidade. Esta possui o total de 20 leitos, dos quais optou-se por fazer uma análise global. Foram entrevistados 21 acompanhantes, dos quais a maioria, são responsáveis por crianças. Os sujeitos entrevistados foram 18 mães, 1 pai e 1 avó. Para preservar suas identidades, os responsáveis foram chamados de “Mãe”, seguido da numeração de 1 ao 21. Por ser a maioria dos entrevistados, mulheres e mães, optou-se por nomearmos todos de *Mães*. No que se refere ao acompanhamento, este constitui-se direito da criança e deve ser integral, pois nenhuma criança poderá permanecer no Hospital sem estar acompanhada, como prevê o Estatuto da Criança e do Adolescente.

As crianças não foram entrevistadas, primeiro por sua condição de vulnerabilidade e desenvolvimento, como já explicitado, a criança, apesar de ser um sujeito com vontade, desejos, identidade próprias, não responde por seus atos. A criança goza de todos os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, porém deve ter assegurada a proteção integral, que é dever da família, da comunidade, da sociedade e do Estado, devendo esta proteção assegurar-lhes toda a condição para o seu pleno desenvolvimento. Assim, cabe às gerações adultas zelarem pelo seu bem-estar físico, moral, social e emocional. A fim de preservar-lhes a memória devido ao trauma vivido, consideramos que fazê-la relembrar,

com riqueza de detalhes o ocorrido seria uma forma de intensificar as dores que esta estava vivenciando.

Quando interrogados a respeito do local onde os acidentes ocorreram, podemos constatar que a maior parte dos eventos ocorreram no ambiente doméstico, numa proporção de 90% em detrimento a 10% de números de acidentes que ocorreram em outro ambiente que não o doméstico. Estudiosos apontam que a maior parte dos acidentes ocorrem no ambiente doméstico. Del Ciampo *et al* (2003 *apud* DIAS, 2009), apontam que do estudo realizado, 71,4% dos acidentes ocorreram no domicílio. Sato e Bertolini (2010), constataram em seu estudo que 51,9% das injúrias aconteceram no lar e que, quanto mais nova é a criança, maior é o percentual dos eventos que ali ocorrem. Estudiosos (DIAS, 2009; SATO e BERTOLINI, 2010; VARELA *et al*, 2009), ressaltam o fato destes acidentes ocorrerem, principalmente, no ambiente doméstico por ser o local onde a criança permanece por mais tempo, especialmente aquelas menores de 3 anos de idade.

O fato de o acidente ser naturalizado e considerado como evento característico da fase da infância, contribui para que não se considere as medidas de prevenção, causando a reincidência deste. Esta discussão encontra-se presente em diversos estudos. Estudiosos, como Dias (2009); Souza e Barroso (1999); Pereira e Garcia (2009); Souza *et al* (2000), ao discutirem sobre a "*accidentalidade*", afirmam que os acidentes não são tão inevitáveis como possam parecer e nem tão acidentais, sendo, portanto, na sua grande maioria, passíveis de serem prevenidos, desmistificando a ideia de que o acidente é uma fatalidade que não poderia ter sido evitada.

A pesquisa confirmou que a maior parte das crianças internadas no HGE deram entrada por queimaduras de todos os níveis, sendo 72% dos casos. Dentre os acidentes que acometem crianças, a queimadura é um dos mais devastadores. Conforme dados do Ministério da Saúde (2012), 20.187 (vinte mil, cento e oitenta e sete) crianças, de 0 a 14 anos, foram hospitalizadas vítimas de queimaduras em 2012 e contabilizadas 311 (trezentos e onze) mortes em 2011. Além disso, deixam milhares de crianças com sequelas permanentes, não só físicas e psicológicas, mas também, social, cultural, emocional e financeira.

No quesito idade, observou-se que a maior parte das crianças internadas tem idades entre 0 a 3 anos. Pereira e Garcia (2009), afirmam que os tipos de acidentes na infância estão relacionados diretamente com a faixa etária de idade e fases do desenvolvimento. As autoras, ao descreverem a faixa etária de 1 a 3 anos, apontam que esta é uma fase de grande risco. A criança tem a necessidade de investigar, é um período de descoberta dos

espaços e dos objetos. Começam a explorar o mundo através da atividade motora, que se inicia pelo rastejamento. Surge a antecipação pelo pensamento e não apenas pela ação. Da fase rastejadora evolui para a de alpinista.

Neste estudo percebemos que um número significativo das crianças são filhas de pais separados, denotou a pesquisa. Podemos constatar que a maior parte destas crianças estão sob a responsabilidade das mães, avós ou outras mulheres, como vizinhas ou outros parentes. Porém a responsabilidade maior recai sobre a mãe, sendo de 81%, enquanto 19% ficam sob a responsabilidade de outras pessoas. No estudo de Canabarro (2004), a mãe foi considerada cuidadora da criança em 70% dos casos. Em 24,2% dos casos, as mães estavam sozinhas no momento do acidente, cuidando de uma ou mais crianças, além de outros afazeres que lhes são atribuídos, como o cuidado da casa, preparar os alimentos, lavar, passar, etc. Esta exigência da mulher capaz de realizar múltiplas tarefas se repete nos dias atuais, e não só, o cuidado e a educação dos filhos também vêm ao longo da história sendo atribuída às mulheres. É crescente o número de famílias chefiadas por mulheres. E, se antes atribuía-se às mulheres apenas as atividades do lar e o cuidado dos filhos, hoje a mulher vive uma sobrecarga, sendo exigidas a realizarem múltiplas tarefas.

Ao analisarmos as falas dos sujeitos, podemos inferir a sobrecarga feminina na sociedade atual e a *culpabilização* da mulher na ocorrência dos acidentes. A responsabilidade no cuidado dos filhos e da família recai sobre a mãe. Elas se sentem cobradas pela sociedade (familiares, vizinhos, amigos) e pelos maridos. Algumas relatam que foram chamadas de irresponsáveis por seus maridos, ou que não sabem cuidar direito da criança. Uma mãe relatou que foi ameaçada pelo ex-companheiro de que lhe seria tirada a guarda da criança. Se sentem julgadas pela sociedade, inclusive nas falas dos funcionários do Hospital. Para Pereira e Garcia (2009), a mulher é muito apenada e responsabilizada na ocorrência dos acidentes e a culpa se perpetua quando há sequelas irreversíveis ou morte. E, não é raro, essas ocorrências ocasionarem um desajuste na estrutura familiar quando o homem transfere à mulher a total responsabilidade dos cuidados na educação dos filhos.

Os relatos mostram que a maioria das mães se sentem culpadas pelo ocorrido. A sociedade impõe um modelo de mãe ideal e para alcançá-lo é necessário que nada aconteça com seus filhos. Nos relatos sobre como ocorreram os acidentes, percebemos que cuidar da criança e ao mesmo tempo cuidar das tarefas domésticas, o fato de não terem um auxílio e ainda cuidarem de uma ou mais crianças constitui-se um desafio. Muitos acidentes

acontecem no momento em que as mães tentam conciliar as duas coisas, o cuidado da casa e o cuidado dos filhos.

A *adultização* da criança, ou seja, a não percepção ou reconhecimento da condição peculiar e de desenvolvimento da criança, aparece como uma negação da infância. A criança é chamada a responsabilidades, fazer coisas ou tomar posturas para as quais ela não está preparada. No caso de a criança cozinhar, percebemos que a cozinha é toda projetada para um adulto, logo a probabilidade do acidente é muito grande. Sem contar os inúmeros fatores de riscos, como o gás de cozinha, o fogo, altas temperaturas, objetos cortantes e outros. Nas falas percebemos que se exige da criança a postura de um adulto. Falas do tipo: “já falei a ele que não é para brincar com fogo”, “ele já sabe cozinhar”, “ele já é grande, já sabe que fogo queima”. No entanto, a criança não tem o mesmo reflexo, a mesma consciência e noção do perigo que um adulto. É praticamente cultural esta exigência do adulto em relação à criança, o pressuposto de que já se alertou para o perigo e se ela o fizer é desobediência.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho buscou-se conhecer e definir o acidente doméstico, compreendendo o papel dos pais e responsáveis no processo de proteção à integridade física da criança, como também buscou-se identificar a ocorrência da negligência familiar no ambiente doméstico e suas consequências. Assim, o trabalho analisa as condições de vulnerabilidade da criança e a ocorrência de acidentes domésticos e sua relação com a negligência familiar. A família é responsável em manter a integridade da criança e proporcionar ambiente saudável e seguro para o seu crescimento e desenvolvimento. Constitui-se o primeiro núcleo da criança, desempenhando papel importante nas várias etapas da infância. À criança é devida a proteção integral, pois estes indivíduos não são capazes de responder pelos seus atos. É aí que entra o papel da família e dos responsáveis.

Na ocorrência do acidente a criança sempre será a vítima, independente de como tenha se dado o sinistro, pois a criança está numa condição peculiar de desenvolvimento, não possuindo a devida noção do perigo, devendo estar sob a supervisão constante de adultos. No acidente infantil é o adulto quem responde, sempre. O acidente penaliza a criança, em plena fase de crescimento e desenvolvimento, podendo deixar sequelas para toda vida ou, até mesmo, levar à morte. O acidente terá sempre repercussões familiares e sociais.

De acordo com os dados analisados para a construção do trabalho monográfico observou-se que o acidente doméstico é passível de ser prevenido em grande parte dos casos. O primeiro passo para prevenção dos acidentes é a desconstrução do conceito de que o acidente é uma fatalidade, um acaso, ou evento natural e próprio da infância. Em se tratando da criança, a família é quem fica responsável para que exista um cuidado redobrado em torno de todos os perigos que estejam ao seu redor.

A pesquisa denotou que a maior parte da população atendida no HGE é oriunda das classes populares. Pessoas que trazem as marcas e sequelas da questão social, demonstrando a acirrada disputa de interesses antagônicos que envolve as distintas classes sociais. O profissional que atua nessa instituição, seja qual for sua área, precisa ter um olhar holístico acerca do indivíduo, pois, a cada dia que passa o ser humano traz em si um contexto que o degrada, retirando sua dignidade. Ao concluirmos o trabalho, constatamos que o tema em questão é de extrema importância para a compreensão da criança como pessoa em condição peculiar de desenvolvimento e sujeito de direitos. Não pretendemos esgotar tal discussão. Antes esperamos que este estudo introdutório suscite novas pesquisas que possam contribuir com a análise de tão importante fenômeno.

REFERÊNCIAS

BEHRING, E. R.; BOSCHETTI, I. **Política Social: fundamentos e história**. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

BERBERIAN, Thaís Peinado. **O Serviço Social e avaliações de negligência: debates no campo da ética profissional**. Serv. Soc. Soc., São Paulo, n. 121, p. 48-65, jan./mar. 2015.

BRASIL. **Política Nacional de Saúde**. Lei nº 8080, de 19 de setembro de 1990. Brasília: Ministério da Saúde, 1990.

_____. Ministério da Saúde. **Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde – CNES**. Brasília: Secretária de Atenção à Saúde. Disponível em: <<http://cnes.datasus.gov.br>> Acesso em: 22 nov. 2015.

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988.

_____. **Estatuto da Criança e do Adolescente: Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências**. Brasília, DF: Senado, 1990.

_____. CONASS. **Para Entender a Gestão SUS**. Coleção Progestores. Brasília, 2006.

_____. DATASUS. MS. **Relatórios**. Brasília, 2012.

_____. CNAS e CONANDA. **Plano nacional de promoção, proteção e defesa do direito de crianças e adolescentes à convivência familiar e comunitária.** Brasília, 2006.

_____. **Código Civil.** Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Brasília: 2002.

_____. **Código Penal.** Decreto nº 847, de 11 de outubro de 1890. Ministério dos Negócios da Justiça. Rio de Janeiro, 1890.

_____. ONG Safe Kids - Criança Segura Brasil. **Dados sobre acidentes.** Disponível em: <<http://criancasegura.org.br/page/dados-sobre-acidentes>>. Acesso em: 18 mai 2015.

_____. Ministério da Saúde. Portal Brasil. **Acidentes domésticos ainda são principal causa de morte de crianças até 9 anos.** Última modificação: 29/07/2014, 09h18. Disponível em:< <http://www.brasil.gov.br/saude/2013/09> >. Acesso em: 3 jun 2015.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Portaria n. o 737 MS/GM, de 16 de maio de 2001. **Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências.** Brasília, 2001.

_____. UNICEF Brasil. Infância e Adolescência no Brasil. Disponível em: <<http://www.unicef.org/brazil/pt/activities.html>>. Acesso em: 29 nov 2015.

BRAVO. Maria Inês Souza et al. **Serviço Social e Saúde: Formação e Trabalho Profissional.** 4. ed. São Paulo: Cortez; Brasília: OPAS, OMS, Ministério da Saúde, 2009.

CANABARRO, S. T., EIDT, O. R., AERTS, D. R. G. C. **Trauma infantis ocorridos em domicílio.** Rev. Gaúcha de Enfermagem. Porto Alegre, 2004. p. 257-265.

CORREA, I.; SILVA, F. M. da **Prevenção de Acidentes Domésticos à Criança Menor de 5 Anos: Percepção Materna.** Revista Mineira Enfermagem. v. 10. p. 397-401, out./dez., 2006.

DIAS, Andrea Machado Teixeira. **Hospitalização por Acidentes com Crianças e Contexto Familiar: Proteção e Responsabilidade na Família Contemporânea.** 72 f. Dissertação de Mestrado em Família na Sociedade Contemporânea. Superintendência de Pesquisa e Pós-Graduação. Universidade Católica do Salvador, Salvador, 2009.

GONÇALVES, Carlos Roberto. **Direito Civil Brasileiro: Responsabilidade Civil.** vol. IV. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

MINAYO, M. C. S. et al. **Pesquisa Social: Teoria, Método e Criatividade.** 21ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

PAIXÃO, Liliane Couto. **Queimadura Infantil: Uma realidade na enfermagem pediátrica do Hospital Geral do Estado da Bahia – HGE.** Monografia do Curso de Serviço Social da Universidade Católica do Salvador. Salvador, 2013. 69 f.

PEREIRA, SFA; GARCIA, CA. **Prevenção de acidentes domésticos na infância.** Revista de Enfermagem. UNISA. Santo Amaro: 2009. p. 172-177.

RICCO, R. G.; CIAMPO, L. A. D. **Acidentes na infância. Departamento de Puericultura e Pediatria.** Universidade de São Paulo. São Paulo: 1996. p. 193-197.

RODRIGUES, EMS. **Acidentes Domésticos Infantis:** as ações do enfermeiro como ferramenta para prevenção. Rev enferm UFPE, Recife, dez., 2013. p. 6747-54.

SANTOS, Lília Campos dos. **O Perfil Socioeconômico das Famílias das Crianças**
SATO, D. F.; BERTOLINI, S. M. M. G. **Ocorrência de Acidentes Domiciliares na Infância e a Identificação dos Principais Fatores de Risco.** Anais da V Mostra Interna de Trabalhos de Iniciação Científica CESUMAR – Centro Universitário de Maringá. Paraná, 2010.

SOUZA, L. J. E. X. de, BARROSO, M. G. T. **Revisão bibliográfica dos acidentes com crianças.** Rev. Esc. Enf. USP, São Paulo: 1999. v. 33, n. 2, p. 107 – 812.

SOUZA, L.J.E.X.de; RODRIGUES, A.K.de C.; BARROSO, M.G.T. **A família vivenciando o acidente doméstico:** relato de uma experiência. Revista Latino-Americana de Enfermagem. Ribeirão Preto: 2000. v. 8, n. 1, p. 83-89.

Vítimas de Queimaduras da Pediatria do Hospital Geral do Estado da Bahia-HGE. Pesquisa realizada no HGE, jul - nov 2014.

VOLPE, Fábio (org.). **Guia de Atualidades.** 2º sem. São Paulo: Abril, 2012.

YASBEK, Maria Carmelita. **Classes Subalternas e Assistência Social.** São Paulo, Cortez, 1993.

EXPERIÊNCIAS FORMATIVAS DE PERCUSSIONISTAS DE SALVADOR: UM ESTUDO DE MULTICASOS

Marcelo José Pinho dos Santos¹

Jaqueline Câmara Leite²

*“Quem ensina aprende ao ensinar,
e quem aprende ensina ao aprender.”*

Paulo Freire

RESUMO: O presente artigo tem como objetivo, investigar experiências formativas do percussionista na cidade de Salvador. Para tanto, a pesquisa em questão que é do tipo autobiográfica, segue norteada por informações concedidas em depoimentos pelos colaboradores, e os dados coletados apresentam aspectos pertinentes que analisados à luz da fundamentação teórica, Almeida (1942), Bertussi (2015), Clementino (2011), Freire (1996), Goli (2010), Helena (2003), Martinho (2013), Cairo (2015), Sacramento (2004, 2009), Tourinho (2015) e Larrosa (2002), agrupam-se em esferas por onde se passa o processo de formação musical: Experiências na Família e Comunidade, Experiências no Mercado de Trabalho, Experiências na Academia.

Por fim, a pesquisa destaca igual importância das esferas e da relação entre elas na formação do percussionista.

Palavras-chave: Ensino e Aprendizagem em música. Formação do Percussionista. Experiências Formativas.

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

No universo atual das produções acadêmicas, tem sido cada vez mais recorrente o tema experiências formativas, trabalhos que tratam das diversas formas de construir conhecimento e dialogam com histórias de vida e influências de cada indivíduo. Esta concepção é o que recomenda as Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

Art. 1º. A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais. (BRASIL, 1996)

¹Graduando em Música com Habilitação em Piano pela Universidade Católica do Salvador. Músico Instrumentista, atua no cenário da música baiana.

²Professora Orientadora. Doutoranda em Música pela Universidade Federal da Bahia. Professora da Escola de Música da Universidade Católica de Salvador.

Este trabalho surge da ideia de investigar este processo e me levou a olhar a relação entre teoria e prática no processo formativo dos percussionistas na cidade de Salvador. Há aproximadamente três anos, ao ingressar na universidade, eu nutria o pensamento de aproximar estas realidades, a que já convivia, ligado a dinâmica de apresentações e espetáculos, com o universo acadêmico e seus mecanismos. Quando surgiu a necessidade de escolher um objeto de pesquisa, este questionamento ressurgiu, como muito dos percussionistas, com os quais convivi, desenvolviam tamanha habilidade no seu fazer musical sem ter frequentado um ambiente formal de ensino de música? Todas essas questões, não apenas reforçam minha relação com o tema, como também propiciarão que gerações futuras acessem informações desta natureza, compreendendo a importância das contribuições geradas pelo fazer musical de cada sujeito. Apesar de ser um tema bastante discutido no campo da educação, pouco são os trabalhos sobre experiências formativas em educação musical, especificamente na área da percussão, desta forma esta pesquisa abrirá precedentes para produções futuras proporcionando ao processo de formação como um todo aportes significativos.

2 METODOLOGIA

Um dos desafios desta pesquisa foi a escolha de uma metodologia que contribuísse em destacar a construção e aquisição de conhecimento baseado em diferentes tipos de experiências, sobretudo uma abordagem que propiciasse liberdade no registro das informações transmitidas, visando preservar a memória histórica dos envolvidos. Diante de tal especificidade, foi sugerido pela orientadora, a metodologia autobiográfica, pois esta me proporcionaria, enquanto pesquisador também interagir na pesquisa como colaborador de acordo com o respeito do objeto pesquisado. Sou percussionista e atuo no mercado musical de Salvador a mais de vinte anos, onde tive a oportunidade de relacionar-me com diferentes gêneros musicais, vivenciar situações de troca de experiências e interagir com diversos profissionais. Múltiplas fontes podem ser utilizadas na construção de uma pesquisa, no entanto optei por captar os depoimentos narrados e gentilmente confiados a mim pelos entrevistados, que foram escolhidos em decorrência de relevante histórico de atuação:

Giba Conceição: Nascido na Bahia, iniciou a sua carreira profissional em 1986 e logo recebeu o troféu Caymmi de músico revelação de 1987. Seu instrumento de pesquisa e maestria técnica é a cuíca. Seu trabalho tem raízes no profundo misticismo do candomblé, religião de matriz africana no Brasil. Ao longo da sua carreira, segue atuando extensamente no cenário internacional (Europa, EUA, América Latina e África)

representando o Brasil, a exemplo do projeto “Odantalan” (Luanda 2002), que teve como objetivo criar acesso à herança cultural e espiritual, unindo grandes músicos da África e da Diáspora. Atualmente desenvolve um trabalho de formação na Caravana das Artes com o Instituto M'pamalanga, em parceria com ESPN do Brasil, UNICEF e Disney World.

Alexandre Lins: Músico, produtor musical e diretor artístico, natural de Salvador, registra em sua trajetória profissional experiências no âmbito da música popular e erudita. Em seu currículo constam prêmios como: Grammy Latino, melhor álbum de música regional ou de raízes brasileiras, prêmio Multishow, melhor DVD como produtor musical e diretor do show para o DVD Multishow ao vivo Ivete Sangalo no Madison Square Garden.

3 EXPERIÊNCIAS NA FAMÍLIA E NA COMUNIDADE

Iniciando a análise e discussão de aspectos presentes nos processos de formação dos colaboradores desta pesquisa, é possível perceber semelhança nas experiências vivenciadas e nos mecanismos utilizados na aquisição do saber dos sujeitos da pesquisa, muito embora não pertençam a mesma geração.

Tourinho (2015) destaca que tal como aprender a falar, andar e comer, o aprendizado se dá através da observação e interação com outras pessoas, reforçado pelo desenvolvimento de hábitos e comportamentos influenciados pelo entorno social e a presença de modelos e ídolos. Dentro deste contexto, o entrevistado Giba Conceição fala sobre suas experiências iniciais e a influência da família e da comunidade:

Rapaz, é de família né, influência de família. Minha tia me falava que quando eu tinha sete anos de idade pegava as latas de leite, colocava um plástico, colocava uma borracha e ficava batucando. Pegava as panelas e batucava. Minha família sempre muito unida, se encontrava todo domingo na casa de minha avó para comer aquele feijão e depois era cerveja e samba na cozinha. Neguinho batendo nas mesas, a percussão eram utensílios de cozinha. Minha avó foi de Santo Amaro, minha avó era de caboclo, minha avó minhas tias, então assim eu cresci nesse reduto, minha madrinha (finada) grande puxadora de samba de roda, então era aqui no Garcia e no Calabá. Era samba todo fim de semana.

Então, com meus 13 para 14 anos, meu pai me deu o primeiro violão um pra mim e um pra meu irmão, mas não deu a escola nem o professor, então eu aprendia um pouquinho com meu primo que sabia um pouquinho (tocava a música Hoje é o dia Santo Rei) e aí aquela coisa, meu pai gostava muito de samba, ouvia muito Martinho da Vila, muito João Gilberto e aí, ele começou a comprar instrumentos também de percussão.

Os amigos perguntavam naquela época, o que você vai ser quando crescer? E era meu pai quem respondia por mim: “ele vai ser ou cuiqueiro ou capoeirista” (risos). Estava claro e eu não pensava em nada assim, eu gostava da onda e estava estudando fazendo o segundo grau, quando terminou eu disse: é disso que eu gosto velho, é isso que eu quero ser. (CONCEIÇÃO, 2015 - entrevista)

A oportunidade de vivenciar tais manifestações dentro do seu entorno social, propiciou a Giba iniciar de forma intuitiva seu processo de formação, o que certamente influenciou o desenvolvimento de características próprias ao seu fazer musical, tornando-o identificável e reconhecível em meio a outros percussionistas.

Coerente com essa perspectiva, Giba demonstra em sua entrevista relação específica e identificação com determinado instrumento de percussão que sempre utiliza onde trabalha.

Aí tinha um cuiqueiro que trabalhava com meu pai, um pintor, chamado Carlinhos da cuíca e tinha um outro cuiqueiro também que era amigo da família que chamava Valtinho de Osso. Meu pai gostava muito do instrumento e comprou uma cuíca velha toda enferrujada na mão de Carlinhos e trouxe aqui para casa, quando eu peguei eu disse: “que som”. Sabe quando você pega no instrumento e se identifica? Fantástico, e aí pirei com o instrumento e aprendi.

Aí comecei a tocar cuíca, apaixonei pelo som da cuíca. Virei o cuiqueiro do samba que aqui era todo fim de semana também, era sexta, sábado. Botaram até o nome de samba sexta som, e o pau quebrava. (CONCEIÇÃO, 2015 - entrevista)

Sem um padrão definido e sob influências de cultura, educação e religião, as experiências são adquiridas de maneira subjetiva, ou melhor a partir do que o indivíduo vê, sente e pensa a respeito, o que permite a cada ator uma perspectiva muito pessoal de um mesmo conteúdo. Larossa (2002), trata o saber da experiência como algo particular, subjetivo e pessoal. Para o autor, experiência é o que nos passa, nos acontece, e o que nos toca, podendo duas ou mais pessoas estarem diante do mesmo acontecimento e não vivenciarem a mesma experiência. “O acontecimento é comum, mas a experiência é para cada qual sua, singular e de alguma maneira impossível de ser repetida” (LAROSA, 2002, p. 27).

A cerca de suas experiências na família e na comunidade, Alexandre Lins descreve um percurso inicial diferente do apresentado por Giba Conceição, porém é possível perceber situações semelhantes.

Quando eu ainda era adolescente e fazia escola normal, eu tomei umas aulas de violão com professor particular, mas naquela época eu não tinha

perspectiva de ser músico profissional. Depois, fiz o segundo grau e prestei vestibular para engenharia civil, e eu me formei e trabalhei durante dois anos, e durante esse período eu já tocava, mas não era minha profissão. Então, eu era completamente intuitivo, não fiz nesse período nenhum curso, nenhuma escola de percussão nem de música. Eu já tocava na escola como diversão mas sempre curti muito, comecei mantendo aquela ideia de “termine a escola, faça um curso”. Na época (hoje eu tenho 49) tinha uma pressão familiar, ser músico não era uma coisa tranquila, e como não estava completamente convicto eu entrei, fiz vestibular pra engenharia e passei, na verdade eu fiz engenharia na Federal e fiz administração na Católica. Me formei em Engenharia e Administração eu fiz 2/3 (dois terços) do curso e abandonei. No segundo grau, eu estudava no Vieira e lá tinha uns festivais, umas amostras de som, a gente tocava. Eu toquei percussão, meu primeiro instrumento que ganhei foi um bongô, minha mãe me deu, eu acho que ela se arrepende até hoje (risos). Ela me deu um bongô e eu tinha um grupo lá, um maluco tocava violão e agente tocava nessas amostras de som. A gente chegou a tocar no festival de uma escola de inglês, meio que tentou, né? (LINS, 2015 - entrevista).

Enquanto colaborador pesquisador, inicialmente não tive acesso a ambientes formais de ensino de música. Na minha família, eram constantes as rodas e momentos musicais, havia disponível alguns instrumentos de percussão e, sempre que possível, eu tocava um pouco e ouvia atento as observações dos mais velhos.

Aprendi muito desta forma, a partir da observação. Vi minha avó tocar piano, minha madrinha tocando acordeon, vi também as fotos da minha mãe tocando bateria em um conjunto só de mulheres entre os anos 1969 e 1970, e até hoje tenho o prazer ouvir as histórias que meu tio Toínho conta de quando tocava bateria no conjunto Bahia Bossa. Na época de escola, vi bandas de fanfarra, ensaios do grupo de garagem de meu primo Gil (in memoriam) e junto com meu irmão, que já era iniciante, os ensaios da banda Frutos Naturais no bairro da Ribeira, na cidade baixa, onde fomos criados.

À medida que os colaboradores presentes nesta pesquisa sem nenhum receio narram suas histórias, facultamos mensurar o quão intrínseco é o processo de cada um, e novamente, nos aproximamos da perspectiva ressaltada por Larossa (2002) sobre o sujeito da experiência. O autor destaca que esse não é o sujeito da informação, da opinião, do trabalho, que não é o sujeito do saber, do julgar, do fazer, do poder, do querer. Sob o enfoque da experiência, Larossa considera não importante ao sujeito da experiência a posição, nossa maneira de pormos, a o-posição, nossa maneira de opormos, a im-posição, nossa maneira de impormos, a pro-posição, nossa maneira de propormos.

Tal ponto de vista nos posiciona de maneira coerente da perspectiva do autor sobre o sujeito da experiência e o significado da própria palavra experiência que em espanhol é

“*o que nos passa*”, o que suscita entendermos que o sujeito da experiência sensível aos acontecimentos, é tocado pelos mesmos que lhe geram afetos, inscreve algumas marcas, deixa alguns vestígios, alguns efeitos. Em francês, experiência é: “*ce que nous arrive*”, e podemos interpretar como um ponto de chegada, um lugar que recebe coisas e a partir disso lhe permite lugar. Em português, italiano e em inglês, experiência soa como aquilo que nos acontece, nos sucede, o sujeito da experiência mormente é um campo onde há lugar para os acontecimentos.

Entender que a experiência é fruto da exposição, possibilita refletirmos sobre os resultados gerados a partir do histórico das vivências de cada colaborador. Faz-se necessário entender que ao estarem expostos ao que lhes acontece, por mais simples que possa parecer, proporciona sentido ao fazer musical e dialoga com o processo de formação de cada um. O resultado deste processo é a maneira pessoal encontrada por cada indivíduo de se relacionar com a exposição, forma individual de expor algo, com tudo o que isso tem de vulnerabilidade e de risco pois ainda segundo Larossa (2002), o sujeito da experiência não se determina por sua atividade e sim por sua receptividade, disponibilidade, abertura.

4 AS EXPERIÊNCIAS NO MERCADO DE TRABALHO

Buscando fundamentação em Bertussi (2015) e compartilhando da sua perspectiva que correlaciona aspectos históricos da música ocidental para então apresentar o que provavelmente pode ser entendido como o cerne das produções musicais e o surgimento dos primeiros representantes da profissão, é que iniciamos esta fase da pesquisa.

Pertencentes à base da pirâmide social no período que corresponde à idade média, os jograis e menestréis são os primeiros a exercer atividade profissional de artistas e músicos. Os jograis atuavam cantando, tocando, exibindo habilidades específicas e se deslocavam por distintas regiões entre aldeias e castelos. Posteriormente, a relação da sociedade com a economia se solidifica e a condição dos jograis cresce permitindo-lhes ascender na organização, o que em momento subsequente contribui para o surgimento das corporações de músicos. No âmbito da profissão, os menestréis foram os primeiros a receberem salários em troca de seus serviços, desempenhavam a função de intérprete, arranjadores e dispo de obras compostas por outros artistas ou de domínio público dançavam com a finalidade de entreter a nobreza.

De acordo com Bertussi (2015, p. 45), as funções descritas no parágrafo anterior mais tarde passariam a fazer parte do modelo de produção conhecido como cadeia

produtiva da música, utilizado pelas grandes companhias fonográficas transnacionais e nacionais (também conhecidas como majors) que dominaram o mercado até a década de 1980. Posteriormente, diante dos adventos tecnológicos do século XX, o músico passa a capitanear uma espécie de descentralização dessa cadeia produtiva, ampliando seu campo de atuação em decorrência da utilização cada vez mais frequente de home studios, o que resulta em um reposicionamento do profissional que deixa de atuar estritamente como executante e passa a interagir com as diversas esferas do processo de produção musical.

Os acontecimentos que se sucedem fortalecem a relação rentável daqueles que desempenham atividades ligadas à música, consolidando a ideia de mercado de trabalho o que nos permite expor e analisar o conteúdo das entrevistas relativo a esse ambiente. Uma questão a ser observada é a informalidade presente nas relações profissionais daqueles que atuam no mercado musical, provavelmente fruto do universo relacionado às primeiras experiências aqui expostas pelos colaboradores, que dialogam com o momento inicial de suas atividades ligadas à profissão, e resulta num ambiente muito próximo ao descrito neste artigo.

Era tudo por amor né, não tinha dinheiro na jogada nada disso, a gente no São João cada um comprava sua roupa e saía tocando. (CONCEIÇÃO, 2015 - entrevista)

Após certa adaptação ao formato e dinâmicas de apresentação, as oportunidades de atuar no mercado surgem promovendo experiências consideradas pelos entrevistados importantes no tocante ao processo formativo de cada um.

E aí pronto, comecei a tocar na noite, eu fazia muito barzinho comecei a comprar meus instrumentos tocando com as pessoas, aí comecei a conhecer o mercado, né! Toquei com Daniela Mercury, com Durval, com Andreia Adaltro isso tudo tocando MPB. Minha primeira grana foi assim, começou assim. (LINS, 2015 - entrevista)

No decorrer deste tópico, ambos os colaboradores ressaltam a influência e o contato com a música produzida na Bahia na década de 1980, mesmo momento histórico do país marcado por crises econômicas e políticas que proporciona ao mercado fonográfico nacional uma fase de redução nas vendas de discos no início da década. Oriundo das manifestações populares do carnaval de Salvador, a mistura de ritmos como o frevo, ritmos afro-brasileiros, reggae, merengue, forró, ritmos afro-latinos, maracatu e outros, surge o Axé music, forma que a imprensa local encontrou para designar inicialmente o formato de música daquele momento. Com o auxílio da mídia e das chamadas micaretas, carnavais

fora de época realizados por todo país, este gênero rapidamente se espalhou e passou a ser compreendido como um potencial mercadológico capaz de produzir sucesso durante todo período do ano, que desperta a atenção das grandes gravadoras que passam a utilizar outras estratégias de atuação e direcionamento de seus investimentos.

Já tocando com o grupo Pulsa Gabi Guedes me viu tocando no Teatro Vila Velha, primeiro show meu em teatro acho que em 1987 e me chamou para tocar com Margareth Menezes. Fiquei cinco anos trabalhando com ela. (CONCEIÇÃO, 2015 - entrevista)

Aí fui tocando e comecei a conhecer mais gente, aí me formei em engenharia tava trabalhando mas com vontade mesmo de me dedicar mais à música do que à engenharia. Nessa época, já começou a pintar a oportunidade de tocar no carnaval, esse momento ficou marcado por causa da grande explosão da música baiana. Me formei em 1989, trabalhei dois anos, fui até 1991. Em 1991, Daniela Mercury já era conhecida, foi então quando eu pedi demissão do trabalho na área de engenharia para tocar. Eu circulava muito nesse mercado da música alternativa, mas já comecei a tocar em bandas de carnaval, de axé, que na época não tinha nem esse nome, esse rótulo. Mas aí foi meio que inevitável, fui tocando e logo na sequência veio o convite para tocar na Banda Eva. Depois de algumas experiências com outras bandas, aí já veio o convite quando a banda foi reeditada com Ivete, aí eu ingressei realmente, profissionalmente. (LINS, 2015 - entrevista)

Pessoalmente, minha inserção no mercado de trabalho foi quando minha família resolveu ir à São Paulo para comprar instrumentos e equipamentos para montar uma banda. Minha mãe e meu pai, sempre foram grandes incentivadores da ideia dos filhos de seguirem a carreira musical, o mais velho já cantava, o segundo tocava guitarra e eu o mais novo, sempre toquei percussão, devido a isto sempre viabilizaram o suporte necessário para que tivéssemos a oportunidade de interagir e trabalhar com aquilo que gostávamos. Logo surgiram as oportunidades, e uma das mais significativas foi um trabalho que realizamos, uma campanha política, neste período ainda não haviam restrições quanto a este tipo de propaganda partidária.

Foi muito positivo nesta época o confronto com situações desafiadoras, um grande aprendizado para toda vida como por exemplo a necessidade de interagir com diferentes gêneros musicais, esta variedade de estilos era uma característica do baile. Seu repertório era composto de músicas internacionais, música popular brasileira, e tudo isso diante de olhares atentos e exigentes de músicos mais experientes que me cobravam sempre um melhor resultado.

No que diz respeito a experiências no mercado de trabalho, Alexandre Lins expõe as contribuições geradas em decorrência da sua vivência com o circuito musical baiano desde 1980 até os dias atuais, evidenciando aspectos formativos que, segundo ele, são fruto de demandas geradas nos projetos gerenciados por grandes gravadoras, estas possuíam o objetivo de atender o aquecido mercado da música local na época.

A consciência que era necessário estar preparado eu tinha, mas eu também fui pego pelo turbilhão. Quando a história da música baiana começou, eu estava me descobrindo como percussionista, porém as oportunidades eram tantas, que de certa forma naquele momento acho que perdíamos em preparação e acredito que ganhávamos muito em experiência, como também o mercado ganhou, porque querendo ou não as pessoas foram profissionalizadas na estrada, hoje nós temos profissionais mais bem preparados em alguns aspectos do que antigamente na década de 1980. “Também se não fosse seria de mais eu acho” (risos).(Lins, 2015 - entrevista)

O depoimento de Alexandre Lins, nos convida a refletir sobre o universo multifacetado por onde permeiam as experiências formativas do percussionista, que mesmo ao optar por relacionar-se de maneira mais frequente com a esfera ligada à prática, à ação e ao fazer, segue, implicitamente, seu processo de formação e aquisição de saberes em diferentes âmbitos oriundas do intenso convívio com equipe e mercado de trabalho.

5 AS EXPERIÊNCIAS NA ACADEMIA

São evidentes as convergências dentre os relatos dos entrevistados à cerca deste assunto, ambos sinalizam que antecedendo às experiências ligadas ao meio acadêmico e a um formato institucionalizado de ensino, o aprendizado já se dava por meio da prática, o que nos inclina a refletir, e por que não compartilhar do olhar de Paulo Freire sobre a relação teoria e prática. “A reflexão sobre a prática se torna uma exigência da relação teórico/prática sem a qual a teoria pode ir virando blablá e a prática, ativismo” (FREIRE, 1996, p.22).

E aí eu ensaiava lá em cima na laje, e fazia muito barulho, a laje era aberta os vizinhos começaram a reclamar, meu pai me deu esse espaço aqui e disse: “ó vá fazer sua zoada lá embaixo”, tenho quase trinta anos, esse ano eu fiz cinquenta e dois. Aí comecei a me trancar aqui, me dedicar três horas de manhã e três a tarde, que era à prática né!! E começamos a estudar com Ubaldo Varú, conheceu Ubaldo Varú? tocava na oficina de investigação musical com Bira Reis que era alí na Federação. Isso na década de oitenta mais ou menos oitenta e três, aí a gente saía daqui do Garcia e ia para Amaralina estudar com Ubaldo, e foi ele quem me ensinou a tocar rumba, os primeiros toques de rumba aberta, salsa, aí começou a vir a coisa latina, né, e apaixonei por conga, aí

começou a vim outras informações, música americana, música cubana... (CONCEIÇÃO, 2015 - entrevista)

Aí quando eu criei o studio aqui em casa um dos primeiros grupos a vir ensaiar aqui foi o grupo Pulsa, Jaime Bocão que tocava bateria, ele era aluno de Fernando Santos lá na UFBA. Nos fez a proposta, tomávamos aula com Bocão e eles ensaiavam aqui. (CONCEIÇÃO, 2015 - entrevista)

Quando inquerido sobre como adquiriu as informações iniciais sobre seu primeiro instrumento, um bongô, Alexandre Lins expõe:

[...] nessa época, meu início, eu tocava do meu jeito, nem tinha na verdade uma preocupação de descobrir a técnica específica do instrumento era uma coisa de tocar do meu jeito, de tirar som. Claro que a gente ouvia o som de outras pessoas tocando e busca aquele som mas eu nunca tive uma orientação de um professor ou o que quer que seja assim. Depois, lá muito depois, quando já estava realmente tocando me dedicando a ser músico entre outros instrumentos o bongô era um dos instrumentos que estudei, Enfim, os instrumentos cubanos eram os instrumentos que mais tínhamos acesso a informação. (LINS, 2015 - entrevista)

Iniciei meu aprendizado de forma semelhante, as primeiras lições foram as descobertas diante do instrumento. Lembrar como era na época em que compartilhava de momentos musicais em família, e através do meu pai, que na época aos meus olhos tinha certo domínio sobre o assunto.

Dialogando com tal perspectiva, Cairo (2015), aborda questões relacionadas à interação e aprendizado através da observação e do método imitativo. Utilizando dinâmicas em suas aulas práticas de bateria no curso de Música Popular na Universidade Federal da Bahia, envolvendo professor e os alunos. Cairo (2015) chama atenção para o universo de troca de saberes e experiências construídas entre os envolvidos, fruto do convívio e de novas amizades. Uma conexão que transcende o convívio de colegas em sala de aula, e naturalmente sentem-se à vontade para corrigir uns aos outros quanto a questões relacionadas ao posicionamento diante do instrumento, formas de segurar a baqueta e sonoridade. Segundo Cairo (2015, p. 21), os benefícios do ensino coletivo de bateria a partir da formação de uma tríade (professor e dois alunos), incide tanto no ambiente ligado a elementos de técnica instrumental e sonoridade, quanto no que diz respeito à oportunidade de vivenciarem uma socialização enquanto grupo, “que servirá de experiência futura nas experiências de bandas e em outros trabalhos coletivos, assim como em sua inserção profissional”.

É válido ressaltar que ambos os colaboradores citam influência da música e instrumentação Latina em sua formação, e o acesso a material direcionado ao estudo deste gênero para bateria e percussão por meio de vídeos, CD Rom, livros e

MP3. Uma abordagem contemporânea capaz de contribuir no processo de formação apresentada por Gohn (2003) como uma forma de viabilizar o processo de ensino e aprendizagem que tem sua origem a partir da experiência prática e que, usualmente, não são codificados em sistemas curriculares oficializados.

Um misto de semelhanças e idiossincrasias constituem as memórias históricas dos envolvidos na pesquisa, mais uma vez notabilizado pelos depoimentos que aqui narram o interesse e busca por conhecimento durante os processos formativos dos colaboradores. A despeito disso, Freire (1996, p. 22) apresenta:

[...] como saber indispensável, é preciso que o formando desde o princípio mesmo de sua experiência formadora, assumindo-se como sujeito também da produção do saber, se convença que ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para sua produção ou sua construção.

E depois de um tempo comecei a frequentar a escola da UFBA e estudar lá mas não a graduação, eu fiz o curso de extensão um tipo de curso preparatório. Estudei com Oscar, Fernando Santos ainda era vivo, então eu fazia as aulas lá. Cheguei até a tocar com a Orquestra da UFBA, porque teve um recital com músicas de Gilberto Gil e Caetano Veloso, aí precisava de instrumentos populares e só tinha um ou dois percussionistas na Orquestra, aí eu toquei como músico convidado. (LINS, 2015 - entrevista)

Tive minhas primeiras lições de teoria musical aos treze anos com o professor Jorge Sacramento, também tive a oportunidade de estudar música no Colégio Manoel Novais durante período de seis meses, e mais tarde retomei os estudos na Academia de Música da Bahia (AMBA), quando tive a oportunidade de fazer aulas com o senegalês Dudu Rose. Durante esse intervalo, as ferramentas que contribuíram para meu processo formativo, foram as videoaulas (em VHS), as fitas K7, as séries de workshop que todo ano aconteciam no TCA durante período do PERCPAN, e as oportunidades de assistir a shows na cidade. Há três anos, iniciei no curso de Licenciatura em Música da Universidade Católica, onde foi possível perceber que minhas experiências neste âmbito foram de grande valia diante do meu entendimento sobre o universo musical acadêmico.

Como é possível observar a partir dos relatos, as experiências costumam ser diversificadas, fragmentadas e se faz necessário destacar a importância da aquisição de

saberes originados a partir das relações de convivência e parcerias que se sucedem durante atuação, e não necessariamente acontece em um único ambiente. Tal perspectiva faz parte das inquietações aqui descritas pelos colaboradores que buscam fundamentação e compreensão de uma prática efetiva, e nos incita questionamentos acerca do que pode ser entendido e chamado de ambiente formativo sob o olhar dos envolvidos. A prática musical não é a única fonte de aprendizado, e fundida à forma acadêmica de aquisição do saber, possibilita um melhor desempenho frente aos desafios encontrados durante o percurso formativo.

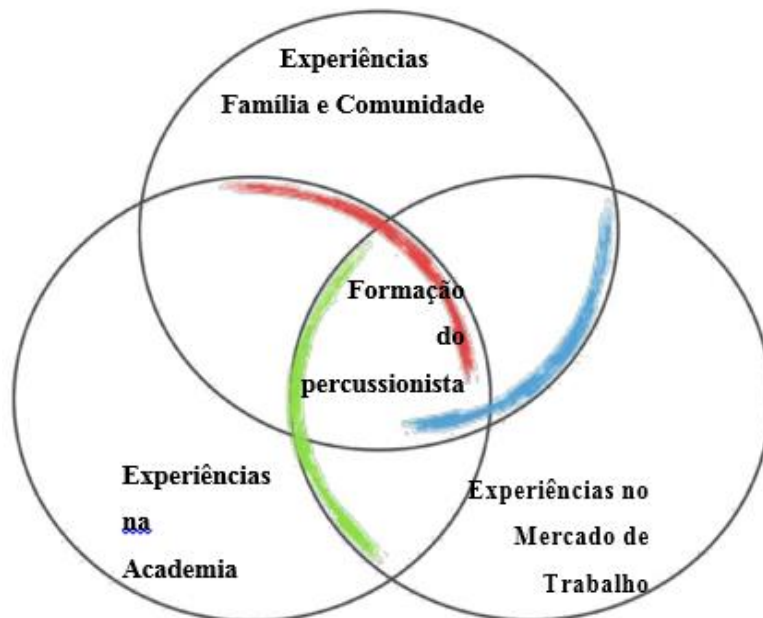
6 FORMAÇÃO DO PERCUSSIONISTA

O percussionista recebe informações que constituem parcela significativa das suas experiências diretamente da família e comunidade. Como nem sempre o percussionista inicia a partir do contato com uma instituição de ensino, grande parte desse processo se dá através da oralidade, intuição e imitação, herança histórica concedida principalmente por integrantes de classes sociais menos favorecidas a quem se destinava uma prática musical mais intuitiva, enquanto a teoria mais elaborada e a prática musical mais refinada era desenvolvida para uma classe economicamente favorecida, essa perspectiva alinha-se com o que diz Bertussi (2015). O percussionista busca aproveitar o universo musical a sua volta, e estabelece seu primeiro contato com os elementos que permitem sua interação com a música utilizando um formato mais livre de aprender, diferente da maneira oferecida por conservatórios e escolas de música. Freire (1996) comenta que ao longo dos tempos, o aprender precedeu o ensinar, em suma, “ensinar se diluía na experiência realmente fundante de aprender”.

Visando melhor entendimento do conteúdo pesquisado, a análise dos dados se dá por meio de representação gráfica que trata das esferas por onde se passa a formação do percussionista.

Sistematizado a partir das experiências na família e comunidade; ambiente carregado de subjetividade que constitui círculo onde se localiza tudo que é inato e intrínseco no processo. Experiências no mercado de trabalho; que dialoga com as possibilidades de externar, retirar do ambiente interno, promovendo movimento, ação, interagindo com o processo de produção e atuação. E, finalmente, as experiências na academia; que compreende a disposição em vivenciar, ou seja, a parte do processo ligada às escolhas do meio social por onde perpassará o conteúdo destinado a essa parte do

processo formativo. A análise tem como ponto central a formação do percussionista que acontece a partir da interseção entre as esferas evidenciando igual importância entre os ambientes por onde passa o processo e da relação estabelecida entre os mesmos que permite a cada atuante um fazer único.



7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Perceber a existência de importantes fatores que auxiliam na construção individual e dialogam com as experiências auditivas, práticas e vivências religiosas, conceitos e referenciais identitários e territoriais, amplia a compreensão no que diz respeito a aquisição de conhecimento, trazendo mais uma vez a discussão sobre os ambientes factíveis ao aprendizado e o pertinente questionamento sobre a maneira como a sociedade privilegia o aprendizado acadêmico. Entender que vivências e experiências dão sentido ao que somos e ao que nos acontece, certamente nos convida a refletir sobre a importância de validar e valorizar outras fontes de conhecimento, ligadas à cultura local e vindas de outros mestres, quase nunca reconhecidos em vida.

Naturalmente tal perspectiva emerge em uníssono entre os colaboradores envolvidos na presente pesquisa, que ainda acrescentam a importância de aproveitar e valorizar o que temos de conteúdo disponível para formação do percussionista, contudo há necessidade de enxergamos com igual importância o estudo de música popular e europeia, principalmente se tratando de percussão na Bahia, e de se produzir pesquisas que registrem

as diversas abordagens ligadas às formas de tocar percussão, às adaptações realizadas por muitos dos mestres que temos na Bahia, possibilitando formação de conteúdo, valorização de importantes representantes da cultura popular, continuação no repasse de saber e material disponível para novas investigações.

A partir desta pesquisa, constata-se que a interação frequente entres estes três ambientes, experiência na família e comunidade, experiências na academia, experiências no mercado de trabalho, é indispensável na construção da formação do percussionista.

É primordial que a prática seja fundamentada em uma base teórica e que essa relação seja dialógica, onde a teoria conduz a prática, ao mesmo tempo que a prática alimenta a teoria, ou seja, é importante reconhecer os processos formativos que transcendem as paredes da sala de aula. Utilizar o pensamento acadêmico sem abrir mão das referências intuitivas, é encontrar um caminho para quebrar paradigmas e ampliar o olhar diante de um fazer ancestral e mágico, é encontrar o ponto de equilíbrio.

REFERÊNCIAS

ABRAHÃO, Maria Helena Memma Barreto. **Memória, narrativa e pesquisa autobiográfica**, 2003 v.7, n.14. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/asphe/article/view/30223>>. Acesso em: 13 nov. 2015.

ALMEIDA, Renato. **História da Música brasileira**. RJ: F. Briguiet, 1942.

BERTUSSI, Eduardo. **Música, Trabalho, Educação e Capital: um estudo sobre as relações entre formação e atuação profissional do músico no Brasil a partir do século XXI**. 2015. 118 f. Dissertação (Mestrado em Musica) - Universidade Federal da Bahia, Salvador.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei nº 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996.

CAIRO, Uira Nogueira de Barros. **Interações nas Relações de Ensino e Aprendizagem da Bateria em Grupo**. 2015. 107 f. Dissertação (Mestrado em Musica) Universidade Federal da Bahia, Salvador.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GOHN, Daniel Marcondes. **Auto-aprendizagem Musical – alternativas tecnológicas**. São Paulo: Annablumme, 2003.

LAROSSA, Jorge Bondía. Notas sobre a experiência e o saber da experiência.

Revista Brasileira de Educação. 2002, N°19. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n19/n19a02.pdf>>. Acesso: 10 nov. 2015

SACRAMENTO, Jorge Luis de Almeida. **Ensino Aprendizagem dos Alabês: Uma Experiência nos Terreiros Ilê Axé Oxumarê e Zoogodô Bogum Malê Rundó.** 2009. 251 f. Tese (Doutorado em Musica) Universidade Federal da Bahia, Salvador.

_____. **Ensino de Música com Ênfase na Experiência Previa dos Alunos: Uma Experiência com Percussionistas de Salvador.** 2004. Dissertação (Mestrado em Educação Musical) - Universidade Federal da Bahia, Salvador.

SOUZA, Elizeu Clementino (Org.). **Memória, (auto)biografia e diversidade: questões de método e trabalho docente.** 2011. 445p. EDUFBA, Salvador.

TOURINHO, Cristina. **Ensino coletivo de instrumentos musicais: crenças, mitos, princípios e um pouco de história.** 2007. Disponível em: http://www.abemeducacaomusical.org.br/Masters/anais2007/Data/html/pdf/art_e/Ensino%20Coletivo%20de%20Instrumentos%20Musicais%20Ana%20Tourinho.pdf.

AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA DA QUALIDADE DA ÁGUA NA LAGOA E SEUS ASPECTOS AMBIENTAIS EM ÁREA DE LAZER NO PARQUE METROPOLITANO DE PITUAÇU SALVADOR – BA

Rayana Cristina Carvalho Ribeiro¹
Juan Carlos Rossi Alva²

Resumo: Embora seja um elemento essencial, a água também pode trazer riscos à saúde se for de má qualidade, servindo de veículo para vários agentes biológicos e químicos. Os indicadores da qualidade da água geralmente utilizados incluem coliformes totais e termotolerantes tais como *Escherichia coli* e *Enterococcus*. Com o objetivo de avaliar a qualidade microbiológica da água em área de Lazer na Lagoa do Parque Metropolitano de Pituaçu e contribuir com informações acerca da qualidade ambiental da área supracitada. Visto que, a Lagoa encontra-se desativada e hoje constitui um dos principais atrativos do Parque Metropolitano de Pituaçu - PMP. As suas águas são empregadas em diferentes usos, tais como recreação/lazer, atividades esportivas e pesca. Nesse estudo, foram avaliados alguns parâmetros do CONAMA 357: Potencial Hidrogeniônico (pH), Oxigênio dissolvido (OD), Turbidez (TB), Coliformes Totais (CTS) e termotolerantes (CTT). Dos resultados obtidos nos parâmetros supracitados, os índices de coliformes totais e termotolerantes ultrapassaram o NMP/g ou ml de (>2400) em praticamente todas as amostras, exceto no ponto amostral dos pedalinhos - PAP 04– com o NMP/g ou ml (210) e PAC 01 – ponto amostral da ciclovia – com NMP/g ou ml (290). Dos outros parâmetros avaliados: observou-se que as temperaturas do ar e da água se relacionaram com a presença de cobertura vegetal; dos níveis de pH e OD apenas dois pontos apresentaram pH ácido e a turbidez apresentou elevação em alguns pontos. Em suma, dos oito pontos avaliados nas quatro campanhas amostrais observou-se a necessidade de acompanhamento e manutenção do PMP, pois se trata de uma com grande interação antrópica com a água da lagoa e possível contato com patógenos devido à contaminação. É preciso que a avaliação da água dos ecossistemas lênticos pertencentes ao Parque e entorno apresente não apenas os valores dos parâmetros legais vigentes, mas também é imprescindível que as informações de qualidade da água remetam às condições de qualidade ambiental, havendo assim a necessidade de um programa de gestão eficiente e educação ambiental para melhor controle da água e cuidados com a contaminação.

Palavras-chave: Análise Microbiológica, Lagoa, Parque Metropolitano de Pituaçu - PMP.

¹Graduanda em Ciências Biológicas pela Universidade Católica do Salvador. Pesquisadora do Núcleo de Estudos em Biotecnologia e Conservação.

²Professor Orientador. Coordenador do Curso de Ciências Biológicas. Líder do Núcleo de Estudos em Biotecnologia e Conservação. Professor do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Católica do Salvador.

1 INTRODUÇÃO

Em 04 de setembro de 1973 foi criado o Parque Metropolitano de Pituvaçu (PMP) com a finalidade de proteção do manancial hídrico, preservação e conservação da natureza, realização de atividades científicas, educativas e recreativas por meio do Decreto Estadual nº 23.666 que definiu a área como de utilidade pública. Em 1977, através do Decreto Municipal nº 5.158, de 20 de junho, foi estabelecida uma área de preservação ecológica de 660 hectares. Essa área inicial sofreu sucessivas reduções com o passar dos anos até que, através do Decreto Estadual nº 10.182, de 15 de dezembro de 2006, o PMP teve sua área reduzida para 3.780.272,20 m² (aproximadamente de 378 ha).

O reservatório do PMP possui aproximadamente 76 hectares de espelho d'água e pode ser considerado como o elemento central do parque. Este parque, além de envolver importante função de preservação da Mata Atlântica e da fauna associada, é utilizado como uma das principais áreas de lazer da cidade, contando com equipamentos como a ciclovia de aproximadamente 14,7 km e representando à população um espaço não urbano de convivência.

A lagoa passou por um vasto processo de degradação que obrigou a suspensão do uso de suas águas para abastecimento. Gomes (2008) realizou uma avaliação sobre o PMP e ressaltou que uma das principais características desta bacia é o alto percentual de ocupação, sendo que em alguns trechos estas ocupações foram espontâneas e com um sistema de coleta de efluentes doméstico ainda deficitário. Conforme Salvador (2010): existem ligações clandestinas de esgoto à rede pluvial, em função de dificuldades topográficas, resistência por parte de cidadãos, apesar da exigência legal em conectar imóveis à rede pública de esgoto, ocupação desordenada, com a existência de imóveis sobre galerias e canais de drenagem em fundos de vale e encostas gerando dificuldades de implantação da rede coletora de esgoto, além das constantes reformas e ampliações de imóveis sem a devida regularização junto à Prefeitura Municipal (SALVADOR, 2010). Nesse contexto, a soma de erros, promovida pela antiga administração (CONDER), pela Embasa, pela displicência dos governos municipal e estadual em gerir e fiscalizar a área gerou um processo de degradação da Represa que interfere diretamente na qualidade socioambiental do Parque.

Com a contribuição de efluentes domésticos em um sistema com circulação hidrodinâmica reduzida, o reservatório encontra-se hoje em processo de eutrofização como

atestam alguns estudos de qualidade de água realizados e a presença de macrófitas ocupando parte do espelho d'água.

Hoje, a lagoa é um dos principais espaços públicos de lazer da cidade (INEMA, 2013). Com o intuito de analisar a qualidade microbiológica da água de uma área de Lazer na Lagoa do Parque Metropolitano de Pituvaçu este estudo foi realizado, visto que, os estudos sobre qualidade de água dos ecossistemas lênticos e lóticos pertencentes ao Parque e entorno precisam não apenas avaliar se os valores obtidos dos parâmetros analisados estão de acordo com a legislação vigente, mas também é imperativo que as informações de qualidade de água remetam às condições de qualidade ambiental.

Sabendo-se que a água constitui um elemento imprescindível à existência do ser humano e está presente em todos os seguimentos da vida (CARVALHO, RECCO E PIMENTEL, 2007). É a substância mais ingerida pelo homem, e é também o principal veículo de excreção (KOTTWITZ e GUIMARÃES, 2003). Embora seja um elemento essencial à vida, a água também pode trazer riscos à saúde se for de má qualidade, servindo de veículo para vários agentes biológicos e químicos. Por isso, o homem deve atentar aos fatores que podem interferir negativamente na qualidade da água tratada ou não tratada e no seu destino final (WALDMAN et al., 1997; SOARES et al., 2002; ROCHA et al., 2006).

Os indicadores da qualidade da água geralmente utilizados incluem coliformes totais, coliformes fecais, *Escherichia coli* e *Enterococcus*, que são enterobactérias que causam muitos problemas aos seres humanos (SHIBATA et al., 2004). Muitas das ações antrópicas constituem-se em impactos diversos de difícil caracterização (RICKLEFS, 2003), devido a esse fator relevante, anualmente no Brasil, cerca de dois bilhões de reais são utilizados em enfermidades e tratamentos relacionados a patologias relacionadas à água, direta ou indiretamente (WWF, 2014).

As bactérias patogênicas normalmente chegam até os corpos d'água através dos esgotos domésticos. Os patógenos normalmente permanecem virulentos no ambiente aquático, o qual se torna uma importante fonte de infecção. Em águas poluídas, encontra-se com alta frequência os patógenos intestinais como a *Salmonella typhi* e *S. paratyphi*, responsáveis pelas febres entéricas (febres tifóide e paratifóide); menos frequentes são as *E. coli* enteropatogênicas, *Shigella*, *Yersinia* e *Campylobacter*.

Os limites de detecção dos parâmetros irão respeitar os padrões estabelecidos para as águas da Classe 2 da Resolução CONAMA 357/05.

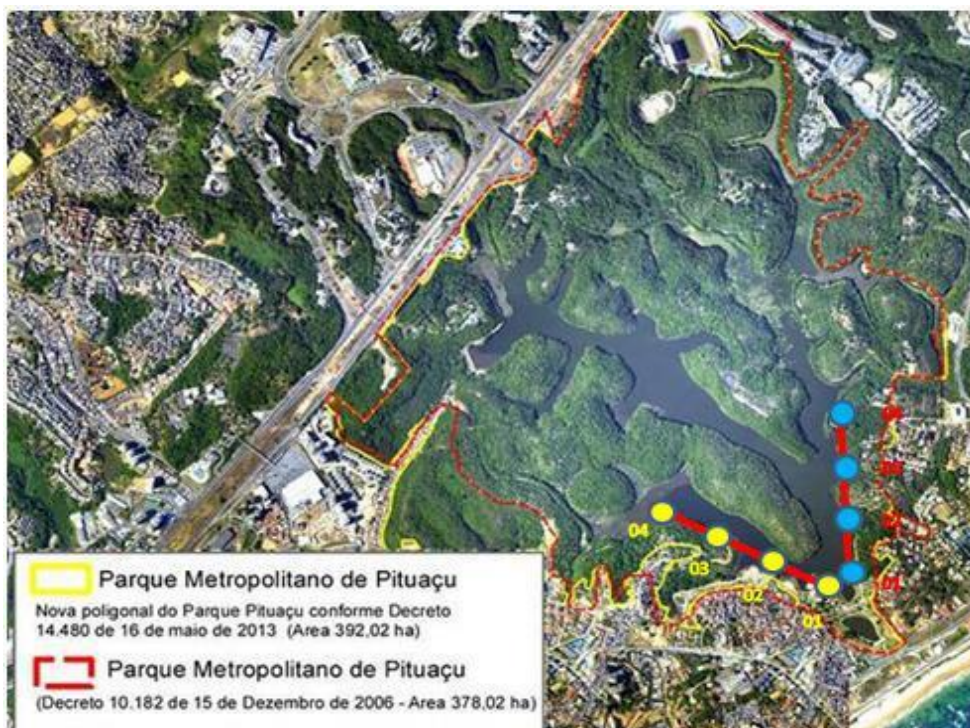
2 MATERIAIS E MÉTODOS

2.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

A realização deste estudo consistiu na coleta de água da Lagoa, em área de lazer, para qualificação microbiológica e avaliação de aspectos ambientais a partir dos parâmetros: coliformes termotolerantes, pH, turbidez e oxigênio dissolvido.

A amostragem ocorreu nos meses de maio, julho, setembro e novembro, com coletas intercaladas com diferença de um mês em cada uma delas, e com influência de períodos secos e chuvosos, contabilizando um total de quatro amostragens. Os pontos amostrais foram, respectivamente, pontos amostrais pedalinho (PAP) 01, 02, 03 e 04 e pontos amostrais da ciclovia (PAC) 01, 02, 03 e 04 (Figura 1).

Figura 1 – Imagem de Satélite e marcação dos pontos amostrais Google Earth adaptado pelo autor



- -Linha vermelha referente à marcação do transecto;
- -Circulo amarelo referente aos pontos amostrais dos pedalinhos (PAP) progressivamente do ponto 01 ao ponto 04;
- -Circulo azul referente aos pontos amostrais da ciclovia (PAC) progressivamente do ponto 01 ao ponto 04

Legenda01 – Símbolos de Referência Adaptada da Delimitação Amostra

O transecto foi delimitado seguindo um padrão de 40m com intervalo de um ponto amostral para o outro de 10m. A delimitação ocorreu após observação prévia dos locais de maior interação antrópica direta e indireta com a água da Lagoa (em suas bordas) nas áreas de lazer do Parque. Cada ponto amostral, durante as coletas, foi marcado quanto às coordenadas geográficas (Figura 02), com GPS, para melhor amostragem e norteamento nos pontos nas campanhas amostrais posteriores.

Tabela 1: Coordenadas geográficas dos pontos amostrais

Pontos Amostrais – Coordenadas Geográficas - PAP			
P1	P2	P3	P4
12°57'27.50"S	12°57'27.61"S	12°57'27.69"S	12°57'27.75"S
38°25'14.08"W	38°25'14.12"W	38°25'14.18"W	38°25'14.21"W
PAC			
P1	P2	P3	P4
12°57'30,1"S	12°57'34,8"S	12°57'27.44,2"S	12°57'27.49,8"S
38°25'21,1"W	38°25'36"W	38°25'14.62"W	38°25'14.66,9"W

2.1.1 Local

O Parque Metropolitano de Pituvaçu – PMP - está situado no bairro de Pituvaçu entre as principais vias de acessos e avenidas (Av. Pinto de Aguiar, Av. Luis Viana Filho, Av. Otávio Mangabeira e Av. Jorge Amado) próximas à orla marítima da cidade (INEMA, 2011). A barragem do tipo terra homogênea foi construída sob as coordenadas geográficas 12°57'30"S e 38°25'33"W, com altura máxima de 7,0 m (INEMA, 2011).

2.1.2 Instrumentos/Equipamentos e Tarefa

- d) Pipeta de 5 ml e 10 ml estéril (20 unidades de cada)
- e) Álcool etílico P.A. 95%
- f) Erlenmeyer 250 ml, 500 ml e 1000 ml
- g) Banho-maria 45°C
- h) 100 Tubos de ensaios 16x150 mm com tampa de rosca
- i) 100 Tubos de Durham (tubinhos pequenos)
- j) Caldo Lauril Triptose
- k) Caldo Lactosado Verde Brillhante Bile 2%
- l) Caldo EC

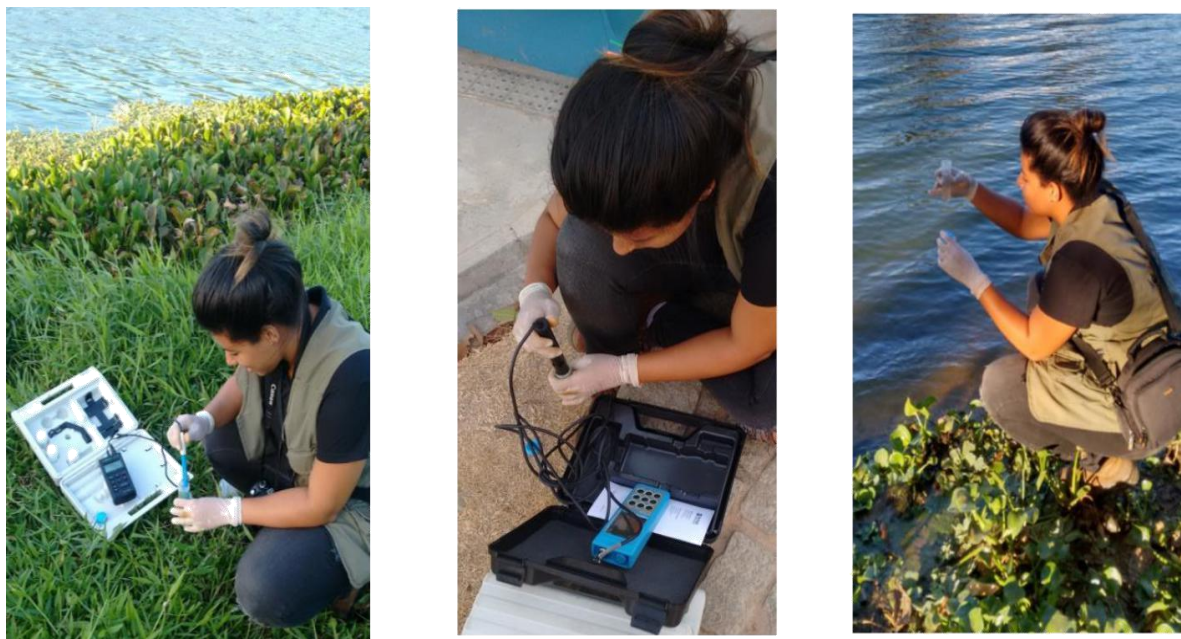
- m) Multiparametro
- n) GPS
- o) Transecto de 40 metros
- p) Marcadores de 10 metros
- q) Ficha de avaliação para coleta
- r) Oxímetro
- s) pH-metro digital
- t) Turbidímetro

Tabela 2: Equipamentos utilizados para Análise

Tabela 2 – Instrumentos utilizados para realização das análises	
Parâmetro	Instrumento / Modelo / Marca
Temperatura da água	Oxímetro / HI 9146 / Hanna
Temperatura do ar	Termômetro digital / MT-401 [®] / Minipa
Potencial Hidrogeniônico (pH)	pH-metro digital / inoLab pH level 1 / WTW
Oxigênio Dissolvido (OD)	Oxímetro / HI 9146 / Hanna
Turbidez	Turbidímetro / Turbiquant 1500T / Merck

A coleta da água foi realizada em recipiente apropriado e estéril, livre de qualquer tipo de contaminação.

Figura 2 - Coleta da água: alguns dos procedimentos realizados durante as coletas



Fonte: foto digital por Jamili Campos

2.1.3 Procedimentos Experimentais

Teste confirmativo para coliformes totais:

- g) Identificar os tubos de CLVBB correspondentes, respectivamente, a cada tubo de CL com prova presuntiva positiva.
- h) Agitar bem cada tubo de CL positivo, e com uma ponteira estéril retirar o material e inocular no tubo de CLVBB correspondente.
- i) Incubar a 35°C durante 24-48 horas.
- j) Fazer a leitura e calcular o NMP a partir dos dados obtidos.

Teste confirmativo para coliformes fecais:

- c) Marcar todos os tubos de E.C. com os números correspondentes a cada tubo de CLVBB que apresentou formação de gás.
- d) Transferir com o auxílio de uma ponteira estéril as culturas positivas do CLVBB para os tubos de E.C.
- e) Incubar em banho-maria a 44,5°C durante 24 horas.
- f) Proceder à leitura e com os dados obtidos calcular o NMP de coliformes fecais.

Leitura e interpretação

São consideradas amostras positivas, as que apresentarem, além do crescimento (turvação do meio de cultura), o acúmulo de gases no tubo de Durham. Registrar o número de tubos positivos e determinar o NMP utilizando os critérios da tabela 03.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Ponto 01 – PAP

O ponto 01 de coleta da área amostral – PAP – está situado no início do Parque, especificamente, tem como referência os pedalinhos. Neste ponto, observou-se claramente a presença de um grande acumulo resíduos na água e odor forte.

Figura 3: Indício de eutrofização próximo aos pedalinhos



Fonte: foto digital por Rayana Ribeiro

Ponto 02 – PAP

O ponto 02 está localizado a 10m do ponto um, tendo como referencial o transecto linear e progressivo. No PAP 02 – também foi observado grande acúmulo de resíduo na água e no seu entorno (figura 06), assim como fortíssimo odor, constatado pelo autor e por relatos de visitantes e comunidade do entorno em algumas das coletas.

Figura 4: Indícios de eutrofização no entorno da lagoa



Fonte: foto digital por Rayana Ribeiro

Ponto 03 – PAP

Do PAP 03, foi verificado alto grau de eutrofização aparente, no entanto, visualização pouco nenhum resíduo comparado aos pontos anteriores durante as campanhas amostrais. Este ponto, também houve a presença de forte odor vindo da água e pouco trânsito antrópico, diferente dos PAPs 01 e 02. Observou-se também uma grande quantidade de pessoas realizando canoagem neste ponto e um grande trânsito antrópico.

Figura 5: Indícios de eutrofização no ponto 03

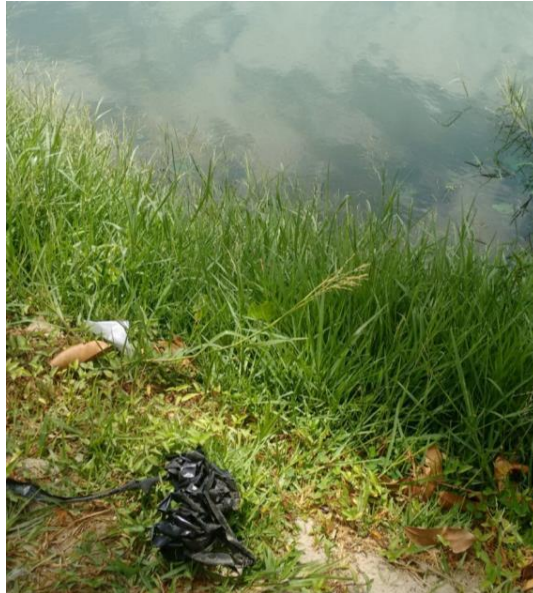


Fonte: foto digital por Rayana Ribeiro

Ponto 04 – PAP

Do último ponto PAP, que se refere ao ponto 04, localizado pouco mais distante da área de lazer do Parque, há 10m do ponto 03 e com menor acesso antrópico, notou-se uma melhor condição comparando-o com os demais pontos do transecto 01. Menor presença de resíduos e menos indicadores da eutrofização.

Figura 6: Registro de resíduos associados ao entorno da lagoa



Fonte: foto digital por Rayana Ribeiro

Ponto 01 – PAC

O ponto 01 do transecto 02, localizado ao início da ciclovia, apresentou grande quantidade de resíduo e eutrofização, assim como grande transito de pedestres em atividades de lazer e ciclistas.

Figura 7: Indício de eutrofização no PAC 01



Fonte: foto digital por Rayana Ribeiro

Ponto 02 – PAC

No ponto 02 – PAC - localizado a 10m do ponto 01 no transecto 02, observou-se que a eutrofização estava presente em maior proporção assim como e a quantidade de resíduos.

Figura 8: Resíduo associado ao PAC 02



Fonte: foto digital por Rayana Ribeiro

Ponto 03 – PAC

Neste ponto, algumas peculiaridades, localizado na parte mais interna da trilha na ciclovia, apresentou poucos indicadores eutrofização, quantidade de resíduo de médio para alto. Em PAC 03, existe uma obra acontecendo no sentido Avenida Pinto de Aguiar (ao lado direito da ciclovia do Parque). Foi observado que as margens da lagoa, devido às obras se encontra descoberta.

Figura 9: Área da trilha que dá acesso a Av. Pinto de Aguiar



Fonte: foto digital por Rayana Ribeiro

Ponto 04 – PAC

No ponto 04 do transecto 02, observou-se a presença de grande quantidade de matéria orgânica em suspensão, acúmulo de resíduos e eutrofização aparente. Neste ponto, a 10 metros do PAC 03, também foi observado transito antrópico, em algumas coletas, notou-se a presença de canoas e pequenos barcos com atividade de pesca. Também foi observada a presença de uma tubulação em contato direto com a lagoa.

Figura 10: Saída de encaenação direcionada a lagoa



Fonte: foto digital por Rayana Ribeiro

4 DAS ANÁLISES E PARÂMETROS AVALIADOS

A Resolução CONAMA 357/2005 “[...] dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento dos corpos de água superficiais”.

4.1 DAS ANÁLISES DE COLIFORMES

Quadro 1: Média de Coliformes Fecais nos oito pontos em quatro campanhas amostrais

ÍNDICE MÉDIO DE NMP - Coliformes Fecais PAP 01- PAP 04						ÍNDICE MÉDIO DE NMP - Coliformes Fecais PAC 01- PAC 04						NMP/g ou ml	
A1 PAP 01		A2 PAP 01		A3 PAP 01		A1 PAC 01		A2 PAC 01		A3 PAC 01			
M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo	>2400	M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo	290
M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo		M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo	
M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo		M1	1 positivo	M2	1 negativo	M3	1 positivo	
M1	2	M2	2	M3	0		M1	3	M2	3	M3	3	
A1 PAP 02		A2 PAP 02		A3 PAP 02		A1 PAC 02		A2 PAC 02		A3 PAC 02		>2400	
M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo	M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo		
M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo	M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo		
M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo	M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo		
M1	3	M2	2	M3	0	M1	3	M2	2	M3	3		

A1 PAP 03		A2 PAP 03		A3 PAP 03			A1 PAC 03		A2 PAC 03		A3 PAC 03		
M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo	>2400	M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo	>2400
M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo		M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo	
M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo		M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo	
M1	2	M2	1	M3	2		M1	3	M2	3	M3	3	
A1 PAP 04		A2 PAP 04		A3 PAP 04			A1 PAC 04		A2 PAC 04		A3 PAC 04		
M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo	210	M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo	>2400
M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo		M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo	
M1	1 positivo	M2	1 negativo	M3	1 positivo		M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo	
M1	3	M2	2	M3	3		M1		3	M2	3	M3	

Observa-se (quadro 01) uma média das quatro campanhas amostrais nos oito pontos divididos em PAP (01,02, 03 e 04) e PAC (01, 02, 03 e 04). Neste resultado, é possível identificar que os níveis de coliformes termotolerantes estão em inconformidade com os limites toleráveis de leitura e interpretação nas amostras, considerando as amostras positivas, as que apresentarem, além do crescimento (turvação do meio de cultura), o acúmulo de gases no tubo de Durham. Praticamente seguindo padrão. Todas as amostras coletadas nas quatro campanhas em períodos diferentes apresentaram contaminação fecal, possivelmente por enterobactérias como *E. coli* enteropatogênicas, *Shigella*, *Yersinia* e *Campylobacter* indicando possível existência de ligações clandestinas de esgoto à rede pluvial, em função de dificuldades topográficas, resistência por parte de cidadãos, apesar da exigência legal em conectar imóveis à rede pública de esgoto (SALVADOR, 2010).

4.2 DAS ANÁLISES DE COLIFORMES TOTAIS

Considerando as amostras positivas, as que apresentarem, além do crescimento (turvação do meio de cultura), o acúmulo de gases no tubo de Durham segundo o índice de NMP por 1ml com limites de confiança de 95% para várias combinações de resultados positivos e negativos. Notou-se (tabela 04) uma média das quatro campanhas amostrais nos oito pontos divididos em PAP (01,02, 03 e 04) e PAC (01, 02, 03 e 04), todas as amostras apresentaram contaminação por coliformes totais, inconforme com o limite estabelecido. Assim é possível afirmar que os patógenos normalmente permanecem ativos no ambiente aquático, o qual se torna uma importante fonte de infecção. Os resultados ultrapassaram o índice estabelecido pelo CONAMA que é de >2400. Em águas poluídas e lênicas como é o caso da Lagoa do Parque Metropolitano de Pituacu, encontra-se com alta frequência os patógenos intestinais como a *Salmonella typhi* e *S. paratyphi*, responsáveis pelas febres entéricas (febres tifóide e paratifóide).

Quadro 2: Média de Coliformes Totais nos oito pontos em quatro campanhas amostrais

ÍNDICE MÉDIO DE NMP - Coliformes Totais PAP 01-PAP 04							ÍNDICE MÉDIO DE NMP - Coliformes Totais PAC 01-PAC 04						
A1 PAP 01		A2 PAP 01		A3 PAP 01		NMP/g ou ml	A1 PAC 01		A2 PAC 01		A3 PAC 01		NMP/g ou ml
M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo		>2400	M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	
M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo	M1		1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo	
M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo			1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo	
M1	3	M2	3	M3	3	M1		3	M2	3	M3	3	
A1 PAP 02		A2 PAP 02		A3 PAP 02			A1 PAC 02		A2 PAC 02		A3 PAC 02		
M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo		>2400	M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	
M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo	M1		1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo	
M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo			1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo	
M1	3	M2	2	M3	3	M1		3	M2	3	M3	3	
A1 PAP 03		A2 PAP 03		A3 PAP 03			A1 PAC 03		A2 PAC 03		A3 PAC 03		
M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo		>2400	M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	
M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo	M1		1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo	
M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo			1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo	
M1	3	M2	3	M3	3	M1		3	M2	3	M3	3	
A1 PAP 04		A2 PAP 04		A3 PAP 04			A1 PAC 04		A2 PAC 04		A3 PAC 04		
M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo		>2400	M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	
M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo	M1		1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo	
M1	1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo			1 positivo	M2	1 positivo	M3	1 positivo	
M1	3	M2	3	M3	3	M1		3	M2	3	M3	3	

4.3 DOS OUTROS PARÂMETROS AVALIADOS

Temperatura do ar e Água

A Temperatura do ar e da água foi avaliada no local e horário das quatro campanhas amostrais. Para temperatura do ar (tabela 05), referente aos pontos de PAP, pode-se observar uma constância de mínima 29 °C e máxima de 32,1°C, que converge com a temperatura da água, também constante entre 28,5 °C, a mínima e 32 °C de máxima. Observa-se que a temperatura ambiente exerce influência direta sobre a temperatura aquática, visto que, no transecto 01, referente a PAP, não possui tanta cobertura vegetal, tendo a influência direta da temperatura. Diferente de PAC, referente ao transecto 02, por se tratar de uma área de maior influência e densidade de mata ciliar, variou entre as máximas e mínimas das temperaturas do ar (tabela 06) e água devido ao maior sombreamento (SILVA, 2009).

Tabelas 01 e 02: Temperaturas do ar e água.

TEMPERATURA DO AR – PAC				
	PAP 01	PAP 02	PAP 03	PAP 04
1	29 °C	29 °C	30 °C	30 °C
2	30 °C	30 °C	29 °C	31 °C
3	30 °C	30 °C	29 °C	30 °C
4	30 °C	30 °C	29 °C	30 °C
TEMPERATURA DA ÁGUA – PAC				
1	27 °C	29 °C	29 °C	27 °C
2	26 °C	27 °C	27 °C	27 °C
3	29 °C	28 °C	29 °C	27 °C
4	27 °C	27 °C	29 °C	29 °C

TEMPERATURA DO AR – PAP				
	PAP 01	PAP 02	PAP 03	PAP 04
1	29 °C	29 °C	30 °C	32,1 °C
2	28,5 °C	30 °C	29 °C	31 °C
3	30 °C	30 °C	29 °C	31,2 °C
4	30 °C	30 °C	29 °C	31 °C
TEMPERATURA DA ÁGUA – PAP				
1	30 °C	29 °C	29 °C	31 °C
2	30 °C	29 °C	29 °C	29 °C
3	29 °C	29 °C	30 °C	29 °C
4	30 °C	29 °C	29 °C	31 °C

Potencial Hidrogeniônico (pH)

A verificação do pH é de fundamental importância quando se trata da avaliação da qualidade da água, pois influencia diretamente nos ecossistemas aquáticos. A Resolução CONAMA 357/2005 estabelece que o pH dos corpos hídricos classificados como Classe 3 deve estar entre 6,0 a 9,0;

Ao avaliar essa variável, os resultados apontaram que os valores de pH encontrados, respectivamente, nos pontos amostrais nas quatro campanhas e nos pontos avaliados.

Tabelas 03: Potencial hidrogeniônico dos pontos amostrais

pH				
	PAP 01	PAP 02	PAP 03	PAP 04
1	5.9	8.08	6.7	6.6
2	5.2	8.2	7.2	6.7
3	6.0	7.9	7.0	6.4
4	6.0	7.8	7.0	6.5
	PAC 01	PAC 02	PAC 03	PAC 04
1	7.8	6.0	4.3	4.4
2	7.0	6,4	5.2	4.9
3	7.0	6.5	5.7	5.4
4	7.2	6.5	5.7	5.6

Dentro da classificação estabelecida pelo CONAMA 357/2005, apenas PAP 01 nas campanhas amostrais 01 e 02; PAC 03 em todas as campanhas e PAC 04 apresentaram inconformidade com os padrões estabelecidos, ou seja, apresentaram o PH pouco ácido.

Oxigênio Dissolvido (OD)

O oxigênio que se encontra dissolvido na água é fundamental para a existência de vida aquática. A Resolução CONAMA 357/2005 estabelece que nos corpos hídricos classificados como Classe 3, nenhuma amostra de água deverá apresentar OD inferior a 4mg/LO₂. Apesar dos níveis de OD não estarem fora do nível estabelecido, PAC 04 apresentou nas coletas 01 e 02 níveis muito próximos da inconformidade.

Tabela 4 Oxigênio Dissolvido (OD) avaliado durante as coletas – Desenvolvida pela autora

OXIGÊNIO DISSOLVIDO				
	PAP 01	PAP 02	PAP 03	PAP 04
1	5.3	12.7	14.0	10.7
2	6.0	14.0	14.0	6.0
3	6.0	8.6	9.0	8.4
4	6.0	6.0	9.4	6.5
	PAC 01	PAC 02	PAC 03	PAC 04
1	7.0	6.0	5.6	4.4
2	8.2	6,4	6,4	4.9
3	6.8	6.5	6,4	5.4
4	6.8	6.5	5.7	5.6

Turbidez

O parâmetro turbidez é um importante indicativo de qualidade de água, pois este influencia diretamente na vida aquática. As análises laboratoriais apontaram que houve uma variação considerável de turbidez entre 8 pontos amostrais (Tabela 5).

Tabela 6: Turbidez avaliada durante as coletas – Desenvolvida pela autora

TURBIDEZ – UNT				
	PAP 01	PAP 02	PAP 03	PAP 04
1	116	76	2,3	0.9
2	150	63	1,9	1,1
3	123	67	2,4	1,4
4	95	61	2,7	1,1
	PAC 01	PAC 02	PAC 03	PAC 04
1	2	1,2	133	154
2	1.8	1,2	132	120
3	1,4	1,5	111	110
4	1,7	1,3	121	127

A turbidez pode ter origem em substâncias orgânicas e inorgânicas (figura, como partículas de rochas dissolvidas na água, microrganismos ou pode ainda ser ocasionada pelas ações antrópicas, tais como o lançamento de efluentes domésticos e industriais (CETESB, 2013). Segundo a Resolução CONAMA 357/2005, o limite máximo permitido para turbidez é de 100UNT.

Figura 11: Turbidez da água em análise superficial



Fonte: foto digital por Rayana Ribeiro

5 CONCLUSÃO

Em suma, dos oito pontos avaliados nas quatro campanhas amostrais observou-se a necessidade de acompanhamento e manutenção do Parque Metropolitano de Pituvaçu - PMP, pois se trata de uma área de grande interação antrópica com a água da lagoa e possível contato com patógenos devido à contaminação.

Além disso, a comunidade do entorno do parque, relatou durante as coletas, o mau cheiro intenso nos períodos da tarde e noite no Parque. Constatou-se nesse estudo, que o mau cheiro pode estar relacionado com os níveis exorbitantes de coliformes detectados (podem ter relação com encanamentos clandestinos visualizados e registrados nesse trabalho), além do processo de eutrofização acentuado o que explica a diminuição do oxigênio dissolvido na água e o aumento, em alguns pontos amostrados, do baixo pH constatado também nos resultados – a acidez.

As bactérias patogênicas normalmente chegam até os corpos d'água através dos esgotos domésticos. Elas não podem sobreviver por longos períodos no ambiente aquático, exceto quando encontram condições ideais para sua multiplicação. Os patógenos

normalmente permanecem ativos no ambiente aquático, o qual se torna uma importante fonte de infecção.

Em águas poluídas, encontra-se com alta frequência os patógenos intestinais como a *Salmonella typhi* e *S. paratyphi*, responsáveis pelas febres entéricas (febres tifóide e paratifóide); menos frequentes são as *E. coli* enteropatogênicas, *Shigella*, *Yersinia* e *Campylobacter*. É preciso que a avaliação da água dos ecossistemas lênticos pertencentes ao Parque e entorno apresente não apenas os valores dos parâmetros legais vigentes, mas também é imprescindível que as informações de qualidade da água remetam às condições de qualidade ambiental, havendo assim a necessidade de um programa de gestão eficiente e educação ambiental, como método de sensibilização das pessoas que utilizam o parque, pois também foi detectado em diversos pontos amostrais muitos resíduos associados á lagoa.

Para melhor controle da água e cuidados com a contaminação esse programa deve gerar condições de se conhecer o estado trófico das águas, conhecer as condições mínimas de preservação da vida aquática e de proteção da mesma assim como, deve visar a biossegurança dos visitantes e comunidade.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Resolução nº 357 de 17/03/05.

CARVALHO, H. F. & RECCO-PIMENTEL, S.M. **A célula**. 2. ed. Barueri, SP., Manole, 2007.

CETESB, Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental. Análises Microbiológicas da água. **Significado Sanitário dos Parâmetros de Qualidade: Variáveis Físicas e Químicas**. (on-line). Disponível em: <<http://www.cetesb.sp.gov.br/Agua/rios/variaveis.asp>>. acesso em: 05/11/2015

CETESB, Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental. **Análises Microbiológicas da água**. São Paulo, 2002.

INEMA, Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos. Biblioteca Virtual. **Biblioteca das Águas, 2013**. RPGA Recôncavo Sul. Disponível em: <http://www.twiki.ufba.br/twiki/pub/IGeo/GeolMono20122/BiancaLeoneBarros.pdf> Acesso em: 04/12/ 2015.

KOTTWITZ, L. B. M.; Guimarães, I. M. **Avaliação da qualidade microbiológica da água consumida pela população de Cascavel, PR**. Revista Higiene Alimentar, São Paulo, v. 17, n. 113, p. 54-59, out. 2003.

RICKLEFS, R.E. 2003. **A economia da natureza**. 5. Ed: 3. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.

SILVA, L. M. et al. **Ocorrência de um surto de Hepatite A em três bairros do município de Vitória (ES) e sua relação com a qualidade da água de consumo humano**. *Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 14, n. 6, p. 2163-2167, 2009.

SHIBATA, T.; SOLO-GABRIELE, H.M.; FLEMING L.E.; ELMIR. S. **Monitoring marine recreational water quality using multiple microbial indicators in an urban tropical environment**. *Water Research*, v.38, p.3119-3131, 2004.

SOUZA, N. F. A. **Estudo do aporte antrópico de resíduos sólidos e líquidos lançados por comunidades circunvizinhas à lagoa do Parque Metropolitano de Pituacu – PMP – Salvador – Bahia**. Monografia (Especialização). Salvador: Universidade do Estado da Bahia, 2005.

WALDMAN, E. A.; BARATA, R. C.; MORAES, J. C.; GUIBU, I. A.; TIMENETSKY, M. C. **Gastroenterites e infecções respiratórias agudas em crianças menores de 5 anos, em área da região Sudeste do Brasil, 1986-1987. II - diarreias**. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 31, n. 1, p. 62-70, fev. 1997.

WWF, Organização Não Governamental. **Campanha Água para a Vida, Água para Todos: Programa Água para a Vida**. (on line).

VIOLÊNCIA PSICOLÓGICA PRATICADA CONTRA A MULHER: POSSIBILIDADE DE CONFIGURAR LESÃO CORPORAL

Treice Almeida Silva¹
Nágila Maria Sales Brito²

RESUMO: Apesar da violência psicológica estar presente na vida das vítimas de violência doméstica e familiar, e estar direta ou indiretamente mencionada nos discursos das mulheres e no conteúdo das denúncias, ainda vem sendo pouco visibilizada e problematizada no contexto da atuação dos atores do Sistema de Justiça. Este trabalho de conclusão do curso de graduação em Direito, pretende apresentar alguns pontos para análise e reflexão sobre a violência psicológica praticada contra a mulher e a possibilidade de esta convivência violenta acarretar danos à saúde mental da vítima, equiparando-a assim ao tipo penal disposto no artigo 129 do Código Penal – Lesão Corporal.

Palavras-Chave: Violência Psicológica. Violência Doméstica. Lesão Corporal. Lei Maria da Penha.

1 INTRODUÇÃO

A proposta deste trabalho é analisar a aplicabilidade do conceito de violência psicológica, praticada contra as mulheres no ordenamento jurídico brasileiro, bem como a possibilidade desse delito ser configurado como lesão corporal, nas modalidades leve, grave ou gravíssima a partir da promulgação da Lei Maria da Penha.

O tema da violência psicológica é de grande importância para compreensão do fenômeno da violência de gênero, que constitui uma grave violação aos direitos humanos. Segundo os dados colhidos junto à Central de Atendimento à Mulher, no ano de 2014, que aponta que das denúncias de violência contra a mulher registradas pelo Ligue 180, os percentuais de 51,68% correspondem a denúncias de violência física, 31,81% de violência psicológica, 9,68% de violência moral, 1,94% violência patrimonial, 2,86% violência sexual. (“Central de Atendimento à Mulher – Ligue 180”).

¹Graduanda em Direito pela Universidade Católica do Salvador.

²Professora Orientadora. Bacharel em Direito pela Universidade Católica do Salvador. Especialista em Direito Civil pela Universidade Federal da Bahia. Mestre em Direito Econômico pela Universidade Federal da Bahia. Doutora em Direito das Relações Sociais pela Pontifícia Universidade de São Paulo. Desembargadora no Tribunal de Justiça do Estado da Bahia. Professora da Faculdade de Direito da Universidade Católica do Salvador.

Segundo o DataSenado, o tipo de violência mais frequente sofrido por mulheres é a física, segundo relato de 62% das vítimas. Desde 2009, em todas as rodadas da pesquisa, tem sido esse o tipo mais citado de violência contra a mulher. Em seguida, vêm a violência moral e a psicológica, que, em 2013, foram relatadas por 39% e 38% das vítimas, respectivamente. A violência sexual, apesar de ser uma das menos mencionadas, passou a ser citada por 12% das vítimas na pesquisa de 2013. Em 2011 eram 4%.

Com essas pesquisas observa-se de forma destacada a prática da violência psicológica, no contexto doméstico e familiar. A gravidade deste fenômeno torna-se ainda mais perverso, se consideramos por um lado, a própria subnotificação desse tipo de violência, que inclusive deve coexistir com todas as outras formas de violência praticadas contra a mulher, por outro o fato de muitas mulheres não se darem conta de que determinadas formas de manipulação, interdições e agressões verbais podem ser caracterizadas como violência (DIAS, 2012, p.67).

A metodologia aplicada a este estudo será a bibliográfica, com a leitura e fichamento de livros e artigos científicos sobre o tema, no campo jurídico, da saúde e da sociologia. Serão realizadas também pesquisas em fontes diversas como pesquisas nacionais realizadas pelo IPEA, pela Perseu Abramo, nos Mapas da Violência, Relatórios do Ligue 180, no Portal da Compromisso e Atitude, bem como pesquisas em eventuais decisões judiciais e jurisprudências aplicadas ao delito, uma vez que este estudo parte do pressuposto de a violência psicológica ser pouco evidenciada e não existir tipo penal específico na nossa legislação, pela lei do menor esforço dos atores do sistema de Justiça e pela fragilidade estrutural e de investimento nos institutos médicos legais para realização da perícia psicológica e psiquiátrica, para constatação do dano psíquico.

2 BREVE ESCORÇO HISTÓRICO DA VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER

O estudo acerca do tema apresentado é de grande relevância para o cenário atual, seja pela inclusão da figura típica “violência psicológica” no ordenamento jurídico brasileiro com a promulgação da Lei Maria da Penha, seja pela relevância social com a necessidade de criação de políticas públicas para prestar assistência às mulheres em situação de risco e violência. A partir do conhecimento do tema poderão surgir novas discussões, o que trará um avanço para a nossa legislação de forma que se perceba possibilidades de enfrentamento e prevenção. Além da compreensão desse fenômeno da violência psicológica praticada contra

as mulheres, não ser apenas da esfera individual e privada, mas se trata de uma questão de Direitos Humanos que atinge toda sociedade.

O crescimento da violência doméstica e familiar praticada contra as mulheres no Brasil e no mundo levou a Organização Mundial da Saúde – OMS a declarar em relatórios, que a violência contra a mulher é um problema de proporções endêmicas, sendo, portanto, uma questão de saúde pública que afeta mais de um terço das mulheres do mundo.

Segundo o Ministério da Saúde, a violência contra as mulheres no Brasil causou aos cofres públicos, em 2011, um gasto de R\$ 5,3 milhões somente com internações. Foram 5.496 mulheres internadas no Sistema Único de Saúde (SUS), em decorrência de agressões. Além das vítimas internadas, 37,8 mil mulheres, entre 20 e 59 anos, precisaram de atendimento no SUS por terem sido vítimas de algum tipo de violência. O número é quase 2,5 vezes maior do que o de homens na mesma faixa etária que foram atendidos por esse motivo, conforme dados do Sistema de Informações de Agravos de Notificação (Sinan), do Ministério da Saúde. (PORTAL AGÊNCIA SAÚDE)

Os números de violência praticada contra as mulheres são alarmantes, segundo os dados do Mapa da Violência de 2012, nos 30 anos decorridos entre 1980 e 2010, foram assassinadas no país mais de 92 mil mulheres – sendo que 43,7 mil delas foram mortas na última década. No Mapa da Violência, o Estado da Bahia ocupa a 6ª posição em homicídios/feminicídios, com a taxa de 6,1 feminicídios para cada grupo de 100 mil mulheres, quando a média nacional é de 4,6 assassinatos. (MAPA DA VIOLÊNCIA, 2012).

No ano de 2014, a Central de Atendimento à Mulher, “Ligue 180”, realizou 485.105 atendimentos, e das denúncias de violência contra a mulher registradas 51,68% correspondem a denúncias de violência física, 31,81% de violência psicológica, 9,68% de violência moral, 1,94% violência patrimonial, 2,86% violência sexual e 1,76% cárcere privado. (Balanço 2014 - “Central de Atendimento à Mulher – Ligue 180”).

A socióloga Wânia Pasinato, pesquisadora do Núcleo de Estudos da Violência da Universidade de São Paulo (USP), destaca que além dos custos financeiros, há “enormes prejuízos sociais” gerados pela violência contra a mulher. Ela citou estudos que indicam, por exemplo, que homens que presenciaram cenas de violência doméstica durante a infância tendem a reproduzir, com mais frequência, características de dominação e agressividade em suas relações afetuosas.

E segue afirmando a pesquisadora,

Os danos para a sociedade são enormes, com perdas em diversas esferas. Além de impactar a forma como os filhos dessas relações vão constituir suas próprias relações no futuro, as mulheres vítimas de violência deixam de produzir e de se desenvolver como poderiam no mercado de trabalho”, explicou, acrescentando que

também é comum que as vítimas incorporem a violência e a agressividade em seus relacionamentos e nas formas de comunicação.

Os breves dados apresentados revelam, por um lado, a gravidade e extensão do fenômeno da violência doméstica e familiar praticada contra as mulheres, bem como sinalizam em espécie os dados apresentados pelo Ligue 180, mostrando que a violência psicológica ocupa o segundo lugar, com 31,81% das denúncias, ou seja, ainda que, em tese, em razão da ausência de estudos sobre o tema, a violência doméstica e familiar psicológica, vem sendo uma categoria presente e, porém, que vem sendo negligenciada.

A violência praticada contra as mulheres é um fenômeno mundial que se instala em todos os Continentes, do Oriente ao Ocidente, atingindo a todas as classes sociais, grupos étnico-raciais e grupos religiosos. Estudos estimam que pelo menos um quinto da população feminina mundial já tenha sofrido violência física ou sexual em algum período da sua vida.

A violência contra as mulheres é resultado de uma organização social estruturada sobre a base da desigualdade de gênero, fundada em um sistema de opressão e controle dos homens sobre as mulheres.

Ao longo da história da humanidade existiram diversos suportes ideológicos, morais, políticos, religiosos e legais que foram forjados para dar sustentação à subjugação da mulher diante da autoridade dos homens, e em certa medida ainda influenciam essa prática de autoridade e dominação, através do exercício da violência.

Desde os tempos mais remotos, a mulher vem vivenciando gravíssimas violações em seus direitos fundamentais. A Bíblia, produto de uma civilização patriarcal, apresenta Eva, a primeira mulher do mundo como traidora da confiança depositada por Deus, pois sendo trazida para o paraíso na terra, deu “o fruto proibido a Adão”. Assim, Eva seria a própria representação do mal, passa a ser responsável pelo pecado, e assim, é submetida ao castigo divino.

Nas sociedades antigas a mulher ocupou um lugar secundário, trazendo por característica a inexpressividade da figura feminina, sendo a mulher colocada em situação de inferioridade. A mulher estava sempre ocupando o *status* de servidão, submissão e obediência. Era a mulher, portanto, considerada objeto, e não cidadã, comparada a um animal irracional.

Na Grécia Antiga, a mulher era vista como um ser sem valor, não sendo sujeito de direito e ainda menosprezada em sua moral e perante toda a sociedade. Na Alexandria do século I D.C., Filón (filosofo helenista) lançou as raízes ideológicas para a subordinação das mulheres no mundo ocidental nas quais uniu-se a filosofia de Platão, que apontava a mulher

como um ser de alma inferior e menos racional, ao dogma teológico hebraico, que mostra a mulher como insensata e causadora de todo o mal, além de ter origem a partir do homem.

Com a Idade Média, seguia-se prevalecendo a superioridade masculina, e à mulher era atribuída pouca ou nenhuma importância. Durante este período a mulher só era reconhecida e valorizada através da maternidade, tendo por função “fornecer o maior número possível de filhos para arar a terra e defender a terra e o estado” (MURARO, 2000, p. 62).

Com a chegada da Revolução Industrial, as mulheres passam a trabalhar tanto nas fábricas, quanto nas minas de carvão, ainda que recebendo um terço do valor pago aos homens, e muitas vezes trabalham com jornadas maiores que a deles. A superioridade do homem em relação à mulher segue até meados do século XX, de forma bastante clara.

No Brasil, como em qualquer outra sociedade colonial, foram praticadas diversas modalidades de violência. A vida no Brasil colonial era regida pelas Ordenações Filipinas, conjunto normativo aplicado em Portugal e nos territórios anexados. Neste contexto, a situação da mulher no Brasil Colonial era de grande opressão, fossem as mulheres escravas, índias ou brancas eram sujeitas aos seus pais, maridos ou irmãos, reduzidas a condição de coisa.

Nos anos 70, o movimento feminista, com a campanha “Quem ama não mata” passa a denunciar a realidade de exclusão social das mulheres e a magnitude da violência praticada contra as mulheres no Brasil, e as suas consequências.

Desde a década de 1970, esses movimentos reivindicam visibilidade da discriminação histórica contra as mulheres e exigem direitos, igualdade e respeito as diferenças. Querem decidir o que é melhor para o corpo, a sexualidade e ter direito ao poder de decisão com autonomia e dignidade. (TELES, 2006).

O Brasil de hoje com as mudanças no campo jurídico das décadas de 1980/1990, bem como com os novos arranjos sociais e familiares não é o Brasil do passado, entretanto, o controle do homem sobre a mulher permanece vivo e latente na memória social da sociedade brasileira.

3 CONTEXTUALIZANDO VIOLÊNCIA DOMÉSTICA DE GÊNERO

O século XX segundo Cavalcanti (2010, p.89),

[...] foi decisivo para o reconhecimento de um vasto leque de Direitos Humanos, responsável por profundas modificações na conduta dos diversos segmentos sociais em diferentes regiões do nosso planeta.

A violência doméstica como um fenômeno global, que apresenta graves impactos à vida das mulheres, e de toda a sociedade, passa a ser identificada como uma das causas que repercute de maneira danosa na qualidade de vida, no desenvolvimento econômico e social, levando a Organização Mundial de Saúde, (OMS) em relatório a declarar o caráter endêmico da violência, sendo a mesma considerada um problema de Saúde Pública.

No Brasil, segundo o Mapa da Violência, aproximadamente 92 (noventa e duas) mil mulheres foram assassinadas nos últimos trinta anos, deste número, 43,7 mil foram mortas apenas na última década, o que denota aumento considerável deste tipo de violência, sobretudo a partir dos anos 90. A violência contra as mulheres vem nos últimos anos se constituindo como uma das principais preocupações do Estado brasileiro, pois o Brasil ocupa o sétimo lugar no *ranking* mundial dos países com maior índice de crimes praticados contra as mulheres.

A Convenção de Belém do Pará, afirma em seu preâmbulo que

[...] a violência contra a mulher é uma violação dos direitos humanos e das liberdades fundamentais e limita, total ou parcialmente, a mulher o reconhecimento, o gozo, e o exercício de tais direitos e liberdades.

Ainda na mencionada Convenção de Belém do Pará, em seu artigo 1º a violência contra a mulher é entendida “como qualquer ação ou conduta, baseada no gênero, que cause morte, dano ou sofrimento físico, sexual ou psicológico à mulher, tanto no âmbito público quanto privado”, ou seja, aqui se remete ao conceito de gênero, para se apreender o conceito de violência doméstica de uma forma inovadora.

O Brasil vem se ocupando com a ampliação do acesso à Justiça e da garantia da Justiça social que permita a construção de uma sociedade mais igualitária e inclusiva, e uma das ações sistemáticas para garantir a proteção dos direitos humanos das mulheres é a ratificação dos principais tratados, declarações, pactos, convenções internacionais, e a incorporação dos mesmos ao Ordenamento Jurídico brasileiro.

Nesse contexto, e no processo de consolidação dos direitos das mulheres no plano internacional, ocorre a Conferência em Pequim (Beijing) – IV Conferência Mundial da ONU sobre as mulheres, momento em que a violência contra as mulheres passa a ser assumida também como uma questão de gênero e definida como:

A expressão violência contra a mulher se refere a qualquer ato de violência que tenha por base o gênero, e que resulta ou pode resultar em dano ou sofrimento de natureza física, sexual ou psicológica. Coerção ou privação arbitrária de liberdade quer se reproduzam na vida prática ou privada, podem ocorrer como forma de violência. (IV Conferência Mundial Sobre a Mulher, China, 1996).

O conceito de gênero é definido, segundo Alves e Pitanguy (1985), como uma construção sociocultural, que atribui aos homens e mulheres papéis diferentes dentro da sociedade dependendo dos costumes de cada lugar, da experiência cotidiana das pessoas, bem como da maneira como se organiza a vida familiar e política de cada povo, ou seja, gênero é o sexo socialmente definido, e não sinônimo de sexo. Enquanto o sexo é definido ainda que em tese, biologicamente, o gênero é construído historicamente, culturalmente e socialmente.

Segundo leciona Teles (2006) o conceito de gênero vem sendo construído com um sentido antropológico a partir dos anos 80, e fundamenta nos ensinamentos de Saffioti, a afirmação que gênero não pode ser visto como uma única categoria, mas sempre em articulação com conceitos de classe e raça/etnia.

Entende-se gênero, quando aplicado nesse campo, como uma categoria de análise da sociedade; por meio de seu uso, há condições de serem reveladas e analisadas as desigualdades sociais, econômicas, políticas e culturais entre mulheres e homens.

Assim, o fenômeno da violência de gênero não é fruto do acaso, mas sim um resultado da herança cultural de uma sociedade que incentiva a desigualdade entre homens e mulheres, com a supervalorização dos homens e a opressão e subordinação das mulheres. Ou seja, a sociedade através das relações sociais forja um conjunto de características sociais, culturais, políticas, psicológicas, jurídicas e econômicas que foram sendo atribuídas de forma diferenciada, de acordo com o sexo. A relação entre gênero e sexo é articulada a partir de um sistema hierarquizado das relações sociais, denominado de Patriarcado, que busca a partir das características físicas, biológicas, anatômicas e fisiológicas dos seres humanos, que os definem como macho ou fêmea, manter o homem em um lugar de privilégios, com a perpetuação da superioridade e poder masculino sobre as mulheres.

A violência doméstica e familiar praticada contra a mulher baseada no gênero configura-se, pois, como qualquer ação ou omissão, que cause morte, lesão, sofrimento físico, sexual ou psicológico e dano moral ou patrimonial. As pesquisas em sua maioria tanto no Brasil quanto no mundo apontam que a violência doméstica e familiar é praticada pelo homem contra a mulher, nas diferentes classes sociais, que ocorre em sua maioria no contexto doméstico e familiar, na presença dos filhos. (SCHRAIBER, 2005, p. 109).

4 A LEI Nº 11.340/2006 – LEI MARIA DA PENHA

A violência doméstica praticada contra a mulher cada vez mais, apesar de vista como um problema de saúde pública, conforme declaração da Organização Mundial de Saúde, e constituindo grave violação aos direitos humanos das mulheres, sendo visibilizado pelo movimento feminista de forma mais organizada e sistemática a partir da década de 70, seguia vitimando milhares de brasileiras.

Com base nos altos índices de mortes de mulheres, tanto adultas quanto crianças e adolescentes, além de fortes pressões dos movimentos feministas e de mulheres, foi criada a Lei Federal 11.340/2006, de Combate à Violência Doméstica e Familiar, sancionada pelo presidente Luís Inácio Lula da Silva, em agosto de 2006, e batizada como o nome da biofarmacêutica cearense Maria da Penha Maia Fernandes, que ficou paraplégica após sofrer duas tentativas de homicídio, praticadas por seu então marido.

Maria da Penha Maia Fernandes no ano de 1983, quando tinha 38 anos de idade (atualmente com 70), sofreu dupla tentativa de homicídio por parte de seu então marido, dentro de sua casa, em Fortaleza, Ceará. O agressor, Marco Antonio Heredia Viveiros, colombiano naturalizado brasileiro, economista e professor universitário, atirou contra suas costas enquanto ela dormia, causando-lhe paraplegia irreversível. Posteriormente, tentou eletrocutá-la no banho.

Decorridos mais de 15 anos do crime, apesar de haver duas condenações pelo Tribunal do Júri do Ceará (1991 e 1996), em razão de incontáveis recursos e estratégias da defesa, o agressor permanecia em liberdade. Indignada com o que acontecia, Maria da Penha escreve um livro autobiográfico, “Sobrevivi, posso contar” narrando o seu calvário em busca do acesso à Justiça e da condenação do seu ex-marido, denunciando, assim, o não cumprimento do Estado brasileiro, do dever de diligência e a tolerância com a violência praticada contra as mulheres.

Com a publicação do livro, em 1998 o CEJIL-Brasil (Centro para a Justiça e o Direito Internacional) e o CLADEM-Brasil (Comitê Latino-Americano e do Caribe para a Defesa dos Direitos da Mulher) tomam conhecimento de todas as informações sobre o “Caso Maria da Penha”, e juntos com Maria da Penha Maia Fernandes, a vítima, enviaram o caso à CIDH/OEA (Comissão Interamericana de Direitos Humanos da Organização dos Estados Americanos), através de uma petição contra o Estado brasileiro.

Em 2001, a CIDH/OEA responsabilizou o Estado brasileiro por omissão, negligência e tolerância à violência doméstica, recomendando ao Estado brasileiro que adotasse medidas para criação de políticas públicas em favor da proteção das mulheres.

A promulgação da Lei nº 11.340/2006, foi uma das ações adotadas pelo Estado brasileiro, em cumprimento à recomendação da OEA, sendo batizada de Lei Maria da Penha, uma forma de homenagear Maria da Penha Maia, símbolo de luta contra a violação dos direitos humanos das mulheres.

Muito clara a finalidade desta Lei, consoante se verifica em seu preâmbulo:

Cria mecanismos para coibir 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 Discriminação contra as Mulheres e da Convenção Interamericana para Prevenir, Punir e Erradicar a Violência contra a Mulher; dispõe sobre a criação dos Juizados de Violência Doméstica e Familiar contra a Mulher; altera o Código de Processo Penal, o Código Penal e a Lei de Execução Penal; e dá outras providências. (LEI 11.340/2006)

Pode-se dizer que apesar de todas as dificuldades enfrentadas no combate à violência doméstica e familiar hodiernamente, a Lei Maria da Penha foi um grande avanço na luta pela defesa dos direitos humanos das mulheres, pois trouxe dispositivos específicos para coibir a violência doméstica e familiar contra a mulher, apresenta políticas públicas e ações afirmativas, e no seu preâmbulo, além de fazer referência à Constituição Federal, apresenta marcos internacionais, mencionando duas convenções: a Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra a Mulher e a Convenção Interamericana para Prevenir, Punir e Erradicar a Violência contra a Mulher (Convenção Belém do Pará), prática pouco comum na legislação infraconstitucional.

A violência contra as mulheres no Brasil tem uma longa história de invisibilidade. O fato do âmbito de incidência dessa violência ocorrer no contexto doméstico e familiar, espaço compreendido como do âmbito privado, acabou por não merecer a devida atenção da sociedade e do estado, uma vez que esta prática vinha sendo através dos tempos aceita como normal. A violência é um espelho da subordinação e discriminação vivida pelas mulheres, sinalizando relações desiguais de poder e essa realidade se reflete na fragilidade das informações estatísticas, ou seja, precariedade dos números e dados referentes à realidade dos registros das violências.

Entre 2001 e 2011, ainda que de forma precária, a partir das informações oriundas dos registros de notificações compulsórias e dos serviços de saúde pública estima-se que cerca de 50 mil crimes desse tipo tenham ocorrido no Brasil, dos quais 50% com o uso de armas de fogo.

A pesquisa da Fundação Perseu Abramo conclui que a cada 15 segundos uma mulher é espancada no Brasil, o que significa 4 mulheres por minuto, 243 por hora, 5.800 por dia, 175 mil por mês e 2,1 milhões por ano, índices suficientes para declarar estado de guerra (TELES, 2010).

Segundo os dados do Mapa da Violência 2012, de autoria de Júlio Jacobo Waiselfisz, do Instituto Sangari e a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad/IBGE), ambos apresentados em relatório, mesmo após o advento da Lei Maria da Penha, a violência contra a mulher é significativamente expressiva no Brasil. Os registros de homicídio e agressão têm aumentado nos últimos anos.

O decréscimo nas taxas de homicídio no ano de aplicação da Lei Maria da Penha (2006) e o subsequente aumento dessas mesmas taxas nos anos seguintes indicariam que as políticas atuais necessitam de constante monitoramento para a efetiva mudança no quadro de violação dos direitos das mulheres. O relatório também aponta a persistência da vulnerabilidade da mulher no âmbito de suas relações domésticas, afetivas e familiares, visto que em quase metade dos casos, o perpetrador é o parceiro, ex-parceiro ou parente da mulher.

Embora faltem equipamentos suficientes de promoção, prevenção e combate à violência doméstica e familiar, e 66% das brasileiras considerem que a violência doméstica contra as mulheres aumentou, 60% acreditam que a proteção contra este tipo de agressão melhorou após a criação da Lei Maria da Penha (Lei nº 11.340/2006), segundo dados da pesquisa Data Senado, realizada no ano de 2011. A pesquisa revela também que o conhecimento sobre a Lei Maria da Penha cresceu 15% nos últimos dois anos: 98% disseram já ter ouvido falar na lei.

A pesquisa mostra que 57% das entrevistadas declararam conhecer mulheres que já sofreram algum tipo de violência doméstica. O tipo de violência mais citada é a física (78%); em segundo lugar aparece a violência moral (28%), praticamente empatada com a violência psicológica (27%), já considerada pela Organização Mundial de Saúde (OMS), como a forma mais presente dentre os tipos de violência doméstica e familiar, e a sua naturalização estimula as demais práticas de violência.

Especialistas apontam que, apesar de não deixar marcas físicas evidentes, a violência psicológica é também uma grave violação dos direitos humanos das mulheres, que produz reflexos diretos na sua saúde mental e física. É importante destacar que existe uma subnotificação dos registros de violência doméstica e familiar, e segundo alguns estudos do qual participou a pesquisadora Maria Cecília Minayo, coordenadora do Centro Latino-Americano de Estudos de Violência e Saúde da Fundação Oswaldo Cruz, revela que “muitos

policiais resistem ou se negam a fazer o termo de ocorrência, principalmente nos casos de violência psicológica, estando incluídas as ameaças de morte”. Em entrevista, Minayo explica que “[...] a violência psicológica, por ser fruto em geral de uma relação verbal, é muito mais difícil de ser compreendida por um agente da lei”. (Notícias do Portal Compromisso e Atitude).

O artigo 7º da Lei nº 11.340/2006 tipifica como violência psicológica qualquer conduta que cause dano emocional ou prejuízo à saúde psicológica e à autodeterminação da mulher; diminuição, prejuízo ou perturbação ao seu pleno desenvolvimento; que tenha o objetivo de degradá-la ou controlar suas ações, comportamentos, crenças e decisões mediante ameaça, constrangimento, humilhação, manipulação, isolamento, vigilância constante, perseguição, insulto, chantagem, ridicularização, exploração, limitação do direito de ir e vir ou qualquer outro meio. Traz ainda a definição da violência moral, entendida como qualquer conduta que configure calúnia, difamação ou injúria.

5 TIPOS DE VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER

A violência praticada contra as mulheres pode se manifestar de várias formas e intensidade. A lei Maria da Penha, seguindo orientação inserida na Convenção de Belém do Pará e de alguns outros documentos internacionais inseriu no seu artigo 7º. A definição das formas de violência:

Art. 7º São formas de violência doméstica e familiar contra a mulher, entre outras:

I - a violência física, entendida como qualquer conduta que ofenda sua integridade ou saúde corporal;

II - a violência psicológica, entendida como qualquer conduta que lhe cause dano emocional e diminuição da autoestima ou que lhe prejudique e perturbe o pleno desenvolvimento ou que vise degradar ou controlar suas ações, comportamentos, crenças e decisões, mediante ameaça, constrangimento, humilhação, manipulação, isolamento, vigilância constante, perseguição contumaz, insulto, chantagem, ridicularização, exploração e limitação do direito de ir e vir ou qualquer outro meio que lhe cause prejuízo à saúde psicológica e à autodeterminação;

III - a violência sexual, entendida como qualquer conduta que a constranja a presenciar, a manter ou a participar de relação sexual não desejada, mediante intimidação, ameaça, coação ou uso da força; que a induza a comercializar ou a utilizar, de qualquer modo, a sua sexualidade, que a impeça de usar qualquer método contraceptivo ou que a force ao matrimônio, à gravidez, ao aborto ou à prostituição, mediante coação, chantagem, suborno ou manipulação; ou que limite ou anule o exercício de seus direitos sexuais e reprodutivos;

IV - a violência patrimonial, entendida como qualquer conduta que configure retenção, subtração, destruição parcial ou total de seus objetos, instrumentos de

trabalho, documentos pessoais, bens, valores e direitos ou recursos econômicos, incluindo os destinados a satisfazer suas necessidades;

V - a violência moral, entendida como qualquer conduta que configure calúnia, difamação ou injúria.

5.1 VIOLÊNCIA FÍSICA

Como modalidade criminosa, podemos relacionar vários tipos penais: contravenção de vias de fato, lesão corporal (leve, grave ou gravíssima), e os crimes contra a vida, homicídio, feminicídio, aborto forçado, induzimento, instigação ou auxílio ao suicídio. Pode se manifestar de várias formas: tapas, empurrões, socos, mordidas, chutes, queimaduras, cortes, estrangulamento, lesões por armas ou objetos, obrigar a tomar medicamentos desnecessários ou inadequados, álcool, drogas ou outras substâncias, inclusive alimentos, tirar de casa à força, amarrar, arrastar, arrancar a roupa, abandonar em lugares desconhecidos, danos à integridade corporal decorrentes de negligência (omissão de cuidados e proteção contra agravos evitáveis como situações de perigo, doenças, gravidez, alimentação), transmissão do vírus HIV. São as formas mais comuns de violência doméstica, apresentada desta forma por várias pesquisas.

5.2 VIOLÊNCIA SEXUAL

A violência sexual é conceituada como qualquer conduta que a constranja a presenciar, a manter ou a participar de relação sexual não desejada, mediante intimidação, ameaça, coação ou uso da força; que a induza a comercializar ou a utilizar, de qualquer modo, a sua sexualidade, que a impeça de usar qualquer método contraceptivo ou que a force ao matrimônio, à gravidez, ao aborto ou à prostituição, mediante coação, chantagem, suborno ou manipulação; ou que limite ou anule o exercício de seus direitos sexuais e reprodutivos.

É a prática ou tentativa de qualquer ato de natureza sexual contra mulheres, desde que não haja o consentimento. Vale destacar que violência sexual não é apenas a conjunção carnal propriamente dita, mas qualquer comportamento sexual que a vítima seja obrigada a presenciar contra a sua vontade para satisfazer perversões sexuais de outrem.

A legislação pátria vigente ao detalhar e incorporar de forma incontroversa a possibilidade de tipificar como crime de violência sexual a relação sexual não desejada, afasta a prática judicial filiada ao sistema patriarcal, de deixar de aplicar a norma legal, justificando a relação afetiva e de coabitação existente entre agressor e vítima como fator impeditivo de criminalização. (CAVALCANTI, 2010).

Esse tipo de violência acontece nas várias classes sociais e diferentes culturas. Segundo Cavalcanti (2010),

A intenção dos legisladores foi clara. Dirimir qualquer dúvida ainda existente, de que é possível tipificar como crime de estupro e atentado violento ao pudor, arts. 213 e 214, do CP, o sexo não consentido e forçado, praticados por marido, companheiro, namorado contra suas esposas, companheiras, namoradas etc.

Diversos atos sexualmente violentos podem ocorrer em diferentes circunstâncias e cenários. Dentre eles podemos citar: estupro dentro do casamento ou namoro; estupro cometido por estranhos contratados pelo agressor; investidas sexuais indesejadas ou assédio sexual, inclusive exigência de sexo como pagamento de favores; abuso sexual de pessoas mental ou fisicamente incapazes; abuso sexual de crianças; casamento ou coabitação forçados, inclusive casamento de crianças; negação do direito de usar anticoncepcionais ou de adotar outras medidas de proteção contra doenças sexualmente transmissíveis; atos violentos contra a integridade sexual das mulheres, inclusive mutilação genital feminina; prostituição forçada e tráfico de pessoas com fins de exploração sexual.

5.3 VIOLÊNCIA PATRIMONIAL

A violência patrimonial é entendida como qualquer conduta que visa subtração, retenção ou destruição total ou parcial de bens pertencentes à mulher.

Podem ser objetos que ela utilize para trabalhar, bens de uso pessoal, valores em dinheiro, documentos ou qualquer bem que ela tenha em seu poder, sendo eles com a finalidade de satisfazer suas necessidades pessoais ou não.

Esse tipo de violência é muito comum. Há muitos agressores que além de violar a mulher na sua integridade física e moral ainda a obriga a sustentá-los, mediante violência e/ou ameaça, e quando esta é obrigada a deixar a casa para proteger-se, o agressor aproveita-se para destruir bens e objetos pessoais, dela e muitas vezes dos seus filhos.

5.4 VIOLÊNCIA MORAL

Violência moral caracteriza-se por ter como fato típico as condutas que cause difamação, calúnia e injúria contra a integridade moral da ofendida. Violência moral, entendida como qualquer conduta que configure calúnia, difamação ou injúria (artigo 7º, V da Lei 11.340/2006). Essa é, na verdade, o tipo de violência que está de maneira implícita ou explícita, presente em todas as modalidades anteriores.

5.5 VIOLÊNCIA PSICOLÓGICA

A violência psicológica é entendida como qualquer conduta que lhe cause dano emocional e diminuição da autoestima ou que lhe prejudique e perturbe o pleno desenvolvimento ou que vise degradar ou controlar suas ações, comportamentos, crenças e decisões, mediante ameaça, constrangimento, humilhação, manipulação, isolamento, vigilância constante, perseguição contumaz, insulto, chantagem, ridicularização, exploração e limitação do direito de ir e vir ou qualquer outro meio que lhe cause prejuízo à saúde psicológica e à autodeterminação. “Os ataques psicológicos são os mais perigosos... existem formas de violência nas quais o parceiro sem desferir o menor golpe, consegue destruir o outro.” (HIRIGOYEN, 2006).

Os efeitos cruéis e devastadores podem causar danos irreparáveis não só para a mulher, mas para os filhos que testemunham a violência psicológica entre os pais dependem de forma direta de seus cuidados, carinho e atenção e também à sociedade perde com a violência psicológica contra a mulher, pois ela tem sua capacidade de desenvolvimento laboral reduzida, um afastamento social e até o risco de se enveredar para utilização de drogas lícitas e ilícitas e até mesmo vir a praticar suicídio em decorrência de não mais suportar as agressões vividas dentro do ambiente que, via de regra, deveria lhe proporcionar conforto, proteção e ser um ambiente saudável.

A violência psicológica é uma das mais comuns violências praticadas contra a mulher, embora nem sempre reconhecida seja pelos órgãos públicos e pelas estruturas do Sistema de Justiça. Um estudo do qual participou a pesquisadora Maria Cecília Minayo, coordenadora do Centro Latino-Americano de Estudos de Violência e Saúde da Fundação Oswaldo Cruz, revela que “[...] muitos policiais resistem ou se negam a fazer o termo de ocorrência, principalmente nos casos de violência psicológica, estando incluídas as ameaças de morte”. Em entrevista, Minayo explica que “[...] a violência psicológica, por ser fruto em geral de uma relação verbal, é muito mais difícil de ser compreendida por um agente da lei”. (PORTAL COMPROMISSO E ATITUDE).

Outro ponto importante a realçar é que muitas vezes a própria vítima não se percebe em um contexto de violência psicológica.

Embora existam poucos estudos sobre esse tema, algumas pesquisas comprovam a repercussão da violência psicológica na saúde mental das mulheres e dos seus descendentes e ascendentes, aumentando a prevalência de depressão, ansiedade e ideias suicidas, mesmo quando as agressões não eram acompanhadas de violência física ou sexual. A médica

especialista Ana Flávia D'Oliveira, pesquisadora da Faculdade de Medicina da USP, alerta que a naturalização da violência psicológica estimula uma espiral de violências.

As agressões psicológicas também denunciam uma desigualdade na relação que pode evoluir para violência física ou sexual ou homicídios. Então, ter um diagnóstico precoce é bastante importante para evitar dano, morte ou outros crimes posteriores. E a própria violência psicológica já é crime: calúnia, injúria, difamação e ameaça de morte estão previstas no Código Penal.

De acordo com a especialista, ao contrário do que muitos pensam, ao minimizar a violência psicológica, os dados clínicos possibilitam apontar também repercussões físicas, como hipertensão, gastrite e doenças relacionadas ao estresse.

E isso é uma evidência científica da importância dessa vivência na saúde, porque provavelmente essa pessoa sofrerá impactos também no desempenho no trabalho e em outras dimensões da qualidade de vida. Viver cotidianamente sob ameaça, desqualificação e humilhação tem um impacto muito grande na capacidade de lidar com os problemas, de ter uma saúde integral (Entrevista Portal Compromisso e Atitude).

Ainda que a Lei Maria da Penha diferencie estes cinco tipos de violência, eles se misturam e se entrelaçam de formas diversas. No estudo de Silva (2005), realizado com base na análise das entrevistas e dos registros de atendimento do Centro de Atendimento a Vítimas de Crime (CEVIC), dentre as formas de violência doméstica atendidas, a violência psicológica associada à violência física é a que mais se evidencia.

6 VIOLÊNCIA PSICOLÓGICA E A CONFIGURAÇÃO POR LESÃO CORPORAL

O percurso desse artigo leva à conclusão que os danos causados às mulheres vítimas de violência doméstica e familiar em decorrência da violência psicológica pode configurar lesão corporal de natureza grave.

O artigo 129, do Código Penal do Brasil dispõe que: “Ofender a integridade corporal ou a saúde de outrem: Pena – detenção, de três meses a um ano”.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define a saúde como sendo o estado de completo bem-estar físico, mental e social. Ou seja, o conceito de saúde transcende à ausência de doenças e afecções. Por outras palavras, a saúde pode ser definida como o nível de eficácia funcional e metabólica de um organismo em nível micro (celular) e macro (social). A saúde pode dividir-se em saúde física e saúde mental embora, na realidade, sejam dois aspectos inter-relacionados.

A saúde mental, por outro lado, faz referência ao bem-estar emocional e psicológico no qual um ser humano pode utilizar as suas capacidades cognitivas e emocionais, desenvolver-se socialmente e resolver as questões quotidianas da vida ^{diária}. Segundo lição do mestre Hungria (1955):

Lesão corporal compreende toda e qualquer ofensa ocasionada à normalidade funcional do corpo ou organismo humano, seja do ponto de vista anatômico, seja do ponto de vista fisiológico ou psíquico. Mesmo a desintegração da saúde mental é lesão corporal, pois inteligência, vontade ou memória, dizem com atividade funcional do cérebro, que é um dos mais importantes órgãos do corpo (HUNGRIA, 1955, p. 283).

Segundo a dicção do artigo 129, a lesão corporal é configurada quando a integridade corporal ou a saúde de outrem é ofendida. Ou seja, o legislador se refere de forma bastante clara, que a ofensa pode estar relacionada à “normalidade do corpo ou do organismo humano”, o crime não se caracteriza apenas quando existe um hematoma, ferimentos externos ou internos, pois a ofensa mencionada pode “afetar do ponto de vista anatômico, seja do ponto de vista fisiológico ou psíquico”. Saffioti (2004) em suas diversas pesquisas constatou que mulheres vítimas de violência psicológica não conseguem superar as humilhações, as agressões verbais, críticas que provocam dores profundas, que destroem a estima e a identidade das vítimas, por isso muitas vezes apresentam consequências mais graves que a violência física.

Para Magalhaes Noronha (2003, p.69),

O dispositivo não se refere apenas a saúde do corpo, mas a mental também, isto é, perturbação permanente ou passageira da atividade intelectual, volitiva, ou sentimental do indivíduo, ofendido, destarte em sua normalidade psíquica. Tanto é lesão a desordem das funções fisiológicas como a das funções psíquicas. Estas podem ser perturbadas por um susto, ameaça, etc. Assim, se uma pessoa à custa de ameaças, produz em outro choque nervoso, convulsões, alterações psíquicas, pratica lesão corporal por ofender sua saúde mental.

A violência psicológica está relacionada às formas reiteradas de “[...] desvalorizações, críticas e humilhações, gestos de ameaça, condutas de restrições quanto à vida pública, condutas destrutivas frente a objetos de valor econômico ou afetivo e a animais de estimação” (ROVINSKI, 2004, p.7). E pode provocar adoecimento mental, como: depressão, ansiedade, síndrome do pânico, stress, transtornos gastrointestinais, falta de concentração, irritabilidade, falta de apetite, dores de cabeça frequentes, comportamentos autodestrutivos e nos casos mais extremos pode levar a incapacitação laboral ou de entendimento, bem como a tentativa ou mesmo consumação do suicídio.

Em estudo que faz referência à violência doméstica e psicológica em vítimas adultas, como de autoria de Berly (1982 apud Azevedo & Guerra, 2001, p.34), apresenta uma listagem de condutas abusivas: caçoa da mulher; insulta-a; nega seu universo afetivo; jamais aprova as realizações da mulher; grita com ela; insulta-a repetidamente (em particular); culpa-a por todos os problemas da família; chama-a de louca, puta, estúpida etc.; ameaça-a com violência; critica-a como mãe, amante e profissional; exige toda atenção da mulher, competindo zelosamente com os filhos; critica-a reiteradamente (em público); conta-lhe suas aventuras com outras mulheres; ameaça-a com violência a ser dirigida aos filhos; diz que fica com a mulher apenas porque ela não pode viver sem ele; cria um ambiente de medo; faz com que a mulher fique desesperada, sofra depressão e/ou apresente outros sintomas de enfermidade mental; suicídio.

Assim, é fato que a lei protege a integridade corporal e também a saúde de qualquer pessoa. A ofensa à integridade física da vítima se apresenta como contusões variadas, arranhões, esfoladuras, "galos", ferimentos dilacerantes, etc. Por outro lado, "o conceito de dano à saúde compreende tanto a saúde do corpo como a mental também. Em tese, se uma pessoa, à custa de ameaças provoca outra, um choque nervoso, convulsões ou outras alterações, patológicas, podem praticar lesões corporais". (TJSC - AC - Rel. Des. Marcílio Medeiros - RT 478/374)

O TJSP vem entendendo que o dano psíquico pode importar em crime de lesão corporal: "É indiscutível que a comoção cerebral constitui lesão corporal, conceito que compreende toda e qualquer ofensa causada à normalidade funcional do corpo ou organismo humanos, seja do ponto de vista fisiológico ou psicológico". (TACRIM – SP - AC – Rel. Dinio Garcia – RT 427/431).

Segundo comentários de Virgínia Feix, no Portal Compromisso e Atitude,

É preciso registrar que marcas deixadas no corpo não são requisitos para configuração desse tipo de violência, entendida como toda a forma de utilização da força física que ofenda o corpo ou a saúde da mulher agredida. Nesse sentido, a violência física continuada, mesmo que mais sutilmente empregada (sem marcas), pode gerar transtornos psicológicos que promovem o aparecimento de enfermidades psicossomáticas e oportunistas decorrentes de baixas imunidades. Muitas enfermidades estão sendo hoje associadas com baixa autoestima e sentimentos de desvalia, raiva e não gestão das emoções, tais como dores e fadiga crônicas e também o câncer. Aliás, o Banco Interamericano de Desenvolvimento afirma que as mulheres vítimas de violência têm diminuída em cinco anos a expectativa média de vida.

Outra decisão do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo admitiu em 2012, a "ofensa à saúde psicológica" de um ex-marido, LAB contra PBN, em razão de ter o acusado

promovido campanha de ameaça, exposição e difamação contra a vítima. Em decorrência das brigas e ameaças do acusado, a vítima desenvolveu o transtorno de estresse pós-traumático, doença comum em soldados sobreviventes a campos de batalha ou vítimas de grandes tragédias. Segundo o psiquiatra forense Hewdy Lobo, do Instituto de Psiquiatria da USP, há casos de adoecimento mental por conta de ameaças ou ridicularizações que podem levar à invalidez completa.

O Transtorno de Estresse Pós-traumático ocorre em diferentes níveis de intensidade e, em alguns portadores, pode causar incapacitação plena laboral ou de entendimento, determinação ou discernimento. Existem níveis tão graves que podem comprometer capacidades de trabalho, cível e penal.

O sofrimento emocional exagerado pode alterar o funcionamento mental normal da vítima, o que repercute em várias partes do cérebro. Muda, por exemplo, a quantidade de sangue em certas regiões. As alterações bioquímicas e microscópicas correspondem à lesão corporal", diz. "É plenamente possível que uma pessoa vítima de múltiplos processos sem procedência desenvolva o transtorno, caso não tenha capacidade de resistir ao desgaste emocional, com sofrimento deteriorante para as emoções e para a saúde endocrinológica.

A denúncia por lesão corporal de natureza grave - artigo 129, parágrafo 1º, do Código Penal - foi recebida embora ao final o acusado tenha sido condenado por ameaçar a vítima. Porém a decisão foi revertida pelo Tribunal.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A violência doméstica e familiar gera danos à saúde física e psíquica da mulher, variando em sua forma de materialização e na intensidade. Não obstante evidenciado durante todo o texto que a violência psicológica repercute na vida da vítima de maneira devastadora, muitas vezes causa danos a sua saúde, que podem repercutir imediatamente ou em espaços mais largos.

É sabido que já fora percorrido um longo caminho até aqui para que a legislação brasileira pudesse adquirir a estrutura que tem na atualidade, mas sabe-se que muito mais, ainda, precisa ser feito para que ela amadureça e se torne, de fato, eficaz. E, mais importante do que a promulgação de novas leis é a aplicabilidade delas no caso concreto de forma a apresentar soluções reais aos que a ela recorrem.

A Lei Maria da Penha e o artigo 129 do Código Penal devem a-gdxdar lado a lado para que sejam efetivadas as políticas de combate e punição à Violência Psicológica Doméstica e Familiar contra a mulher na medida das necessidades inerentes a cada caso em que a violência venha a ser praticada em razão do gênero.

Deve ser feita constantemente a intervenção do Estado no combate à violência, intervenção essa que cabe a todos os serviços estatais, através do Sistema de Justiça e Segurança e de todos os setores que de forma direta ou indireta estão envolvidos na rede de atenção e de enfrentamento à violência praticada contra a mulher.

O fato de a violência psicológica ter sido instituída pela Lei 11.340/06 constitui-se em importante avanço, porque de um lado motiva a atuação dos atores do sistema de justiça, do outro as instituições que compõem a rede de atenção e enfrentamento à violência praticada contra as mulheres. É preciso não só a presença de profissionais atentos nas diversas fases de acolhimento das mulheres em situação de risco e/ou violência doméstica e familiar desde as unidades de saúde, aos profissionais da segurança pública, e aos atores do sistema de Justiça em todo o processo policial e judicial.

Faltam, aos operadores do Direito, em particular, pela incompreensão do fenômeno da violência contra a mulher, a apropriação dos fins da Lei Maria da Penha, a ampliação da sua compreensão sobre o conceito de gênero, patriarcado, sexismo, e outros que possibilitem sair de uma zona de conforto de interpretações por manuais sem atingir a potencialidade da Lei Maria da Penha.

Por fim, vale ressaltar que é preciso um preparo maior para atender as demandas das mulheres vítimas de violência e dos seus filhos, e porque não dizer dos agressores, para que se possa viver em uma sociedade livre de violência, uma sociedade de paz.

REFERÊNCIAS

ALVES, Branca Moreira; PITANGUY, Jacqueline. **O que é feminismo**. 5. ed. São Paulo: Brasiliense, 1985.

ÁVILA, Thiago André Pierobom. et al. **Modelos europeus de enfrentamento à violência de gênero**: experiências e representações sociais. Brasília: Esmpu, 2014.

CAMPOS, Roberta Toledo. **Aspectos constitucionais e penais significativos da lei Maria da Penha**. **Unijus: revista jurídica**, v. 10, n. 13, p. 91-102, nov. 2007

CAVALCANTI, Stela Valéria Soares de Farias. **Violência Doméstica**: Análise da Lei “Maria da Penha”, n. 11.340/06, Salvador-BA, Jus Podivm, 3.ed., 2010.

D’OLIVEIRA, A. et al. **Violência dói e não é direito**. Scielo Editora Une, 2005.

DIAS. Maria Berenice. **Manual de Direito das Famílias**. 8ª Edição. Revista, atualizada e ampliada. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2011.

FIGUEIREDO, Patrícia Maria. **Assédio moral contra mulheres nas organizações**. São Paulo: Cortez, 2012;

HIRIGOYEN, Marie-France. **A violência no casal: da coação psicológica a agressão física**, Rio de Janeiro, Bertand Brasil, 2006.

HUNGRIA, Nelson. **Comentários ao Código Penal**. 3. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1955.

MAPA DA VIOLÊNCIA. Disponível em: http://www.mapadaviolencia.org.br/mapa2012_mulheres.php. Acesso em: 11.jul.2014.

MURARO, Rose Marie. **A mulher no terceiro milênio: Uma história da mulher através dos tempos e suas perspectivas para o futuro**. Rio de Janeiro. Record: Rosa dos ventos, 2000.1 ed.

NORONHA, E. Magalhães. **Direito penal**. 22. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

OLIVEIRA, Gláucia Fontes de. **Violência de gênero e a lei Maria da Penha**. Conteúdo Jurídico. Brasília-DF: 06 de outubro de 2010.

PORTAL AGÊNCIA SAÚDE. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/>. Acesso em: 12 jul.2014.

PORTAL COMPROMISSO E ATITUDE. Disponível em: <http://www.compromissoeatitude.org.br/alguns-numeros-sobre-a-violencia-contras-mulheres-no-brasil/>. Acesso em: 19 maio 2015.

RIBEIRO, Dominique de Paula. **Violência contra a mulher: aspectos gerais e questões práticas da Lei nº 11.340/2006**. Brasília: Gazeta Jurídica, 2013.

ROVINSKI, Sonia Liane Reichert. **Dano psíquico em mulheres vítimas de violência**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2004.

SAFFIOTI, Heleieth Iara Bongiovani. **Gênero, patriarcado, violência**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, (Coleção Brasil Urgente), 3. ed., 2004.

SAFFIOTI, Heleieth; ALMEIDA, Serely de Souza. **Violência de gênero: poder e impotência**. Rio de Janeiro, 1995.

SARDENBERG, Cecília Maria Bacellar et al. **A aplicação da Lei Maria da Penha em foco**. Salvador: NIEM/UFBA, 2010. 56 p. – (Cadernos do OBSERVE, 1).

SCHRAIBER, Lilia Blima et al. **Violência vivida: a dor que não tem nome**. **Interface – comunicação, saúde e educação**. Botucaty, v.6, fev. 2003.

TELES, Maria Amélia de Almeida. **O que são direitos humanos das mulheres**. São Paulo: Brasiliense, 2006. (Coleção primeiros passos; 321).

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World reporto in violence and health e-book**. Genova World Heart Organization, 2002. Disponível em: http://www.who.int/violence_report/wrvheng/en/print.html. Acesso em: 12 jul.2014.