

A (Des)Construção de Identidades de Gêneros em Livros Didáticos de Língua Portuguesa

The (Des)Construction of Gender Identities in Portuguese Language Textbooks

José Carlos Ferreira Júnior¹, carlosdez@hotmail.com
Jaciara Josefa Gomes²
Universidade de Pernambuco UPE, Garanhuns, Pernambuco

Submetido em 12/11/2017
Revisado em 15/11/2017
Aprovado em 11/12/2017

Resumo: A presente investigação é realizada em Livros Didáticos de Língua Portuguesa do triênio 2014-2016. Para tanto, fez-se uso da Análise Crítica do Discurso (FAIRCLOUGH, 2001), por entender o discurso como prática social que gera mudanças. Os resultados apontam para manutenção de identidades hegemônicas, pois os livros se utilizam de textos que posicionam os sujeitos a partir do gênero, reforçando representações presentes no sujeito cartesiano e reproduzindo ideias preconcebidas e estereotipadas.

Palavras-chaves: Discurso. Identidades. Intertextualidade. Representação de Feminilidades.

Abstract: The present investigation is carried out in Portuguese Language Textbook of the triennium 2014-2016. In order to do so, the Critical Discourse Analysis (FAIRCLOUGH, 2001) was used because it understands discourse as a social practice that generates change. The results point to the maintenance of hegemonic identities, since the books use texts that position the subjects from the genre, reinforcing representations present in the cartesian subject and reproducing preconceived and stereotyped ideas.

Keywords: Speech. Identities. Intertextuality. Representation of Fемinities.

¹ <http://lattes.cnpq.br/5816114214902956>

² <http://lattes.cnpq.br/3636179182110927>

Introdução

A identidade social vem passando por diversas fragmentações na modernidade tardia, implicando em sujeitos descentralizados, como aponta Hall (2015), e estes vão construindo suas identidades de forma dinâmica e não fixa. Os indivíduos se ligam aos grupos e formam suas identidades. Assim sendo, vamos partir dessas ideias sobre identidades sociais para estudá-las no discurso. É através do discurso que as pessoas constroem suas identidades sociais e se posicionam no mundo.

Podemos perceber que o discurso exerce influência na construção da identidade e por isso sua importância dentro dessa perspectiva de momento da prática social. Hall (2000, p.109) salienta que “é precisamente por que as identidades são construídas dentro e fora do discurso [...]” que devemos voltar o nosso olhar para a prática social que o põe em uso. Este artigo tem por objetivo perceber como as identidades são formadas nos livros didáticos do sétimo ano de língua materna, se há diferença no trato entre os gêneros masculino e feminino.

A construção de identidades se configura como ferramenta eficaz para se notar a prática discursiva em atuação, e a mudança social efetivada, “aquilo que a pessoa é, ou sua identidade social é exatamente o que é definido nos e pelos discursos que a envolvem ou nos quais ela circula[...] a constroem” (MOITA LOPES, 2003, p. 20). É sabido que é através da linguagem que nos posicionamos em grupos sociais, construindo nossas identidades. Os estudos apontam que o discurso é moldado através de relações de hierarquia (VAN DIJK, 2008) e ideologias (FAIRCLOUGH, 2001).

Desse modo, é evidente que o professor de Língua Portuguesa (LP) necessita ter consciência de que o discurso a partir das ideologias é atuante no espectro social tanto de ordem política e quanto na hierárquica. Portanto, se faz indispensável uma reflexão acerca deste fenômeno tanto para a sala de aula no que tange à leitura e à escrita (OLIVEIRA, 2013) também para a formação social dos jovens que estarão expostos ao Livro Didático de Língua Portuguesa (LDLP), uma vez que, a escola deve ser um espaço de construção de valores, e que respeite a diversidade. Cada indivíduo dispõe hoje de informações representativas de diferentes modos de viver, ainda que homem ou mulher. A

dimensão básica de identidade é objeto de diferentes representações. Ferrarezi (2008, p. 74) defende que “a nossa formação cultural interfere na maneira como vemos o mundo e atribuímos valores a tudo o que conhecemos”. A pesquisa é de caráter qualitativo. Os materiais utilizados nesta pesquisa são os Livros Didáticos de Língua Portuguesa (LDLP): *Português Linguagens* de William Roberto Cereja e Thereza Cochar Magalhães (2012) triênios 2014-2016 e o *Vontade de Saber Português* de Rosemeire Alves e Tatiane Brugnerotto (2012)³ triênios 2014-2016. Os presentes livros foram escolhidos por ser utilizados em escolas públicas do Estado de Pernambuco, inclusive o primeiro é utilizado no Colégio de Aplicação de Garanhuns, o outro na Escola Municipal Joaquim Nabuco, na qual realizei meus estágios. Inclusive, aprovados pelo Parâmetros Nacionais do Livro Didático (PNLD). A coleta do *Corpus* ampliado foi realizada tendo em vista reunir as formas de representação de masculinidades e feminilidades em textos verbais e não verbais. Neste artigo, fizemos o recorte de três textos acompanhados de suas figuras. No *Corpus* restrito, investigou-se os aspectos intertextuais de representações masculinas e femininas, afim de discutir relações de poder, bem como filiações ideológicas que podem estar imbricadas na construção identitária embasada numa formação escolar cidadã. Foi selecionada a seção de estudos do melhoramento da escrita que possui textos e promove a língua padrão, intitulado de “Língua em Foco” para o livro *Português Linguagens*. Já no *Livro Vontade de Saber Português*, a de “Estudos da Língua em foco” que tem o mesmo propósito. Ambos contêm um total de 12 seções cada, direcionadas à leitura e escrita, sendo uma por capítulo. Por se tratar de uma área de leitura na qual o discurso é posto em ação, se faz um campo favorável para a proposta deste estudo.

No primeiro tópico deste artigo, a pesquisa se desenvolve através da ACD, teoria esta, desenvolvida por Fairclough (2001), e utilizada para analisar o corpus do presente estudo. O discurso nessa teoria é analisado em três

³ CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Tereza Cochar. **Português Linguagens, 7º ano:** Língua portuguesa. 7. ed. reform. São Paulo: Saraiva, 2012.
TAVARES, Rosimeire Aparecida Alves; BRUGNEROTTO, Tatiane. **Vontade de Saber Português, 7º ano:** Língua portuguesa. 1. ed. São Paulo: FTD, 2012.

dimensões: textual, prática discursiva e prática social, a última sob a égide da intertextualidade que indica o processo que se constrói nas práticas discursivas e como estas são moldadas, reciprocamente imbricadas nas diversas partículas textuais que compõem o discurso. A ACD se mostra eficiente no estudo da relação entre discurso e interação social, portanto, é uma abordagem importante para este estudo, pois, além de observar a linguagem como substancial da vida social, observa também a linguagem como atuante em outras esferas da vida humana: política, filosófica e sociológica. Auxilia na percepção acerca dos efeitos sociais de textos, sobretudo na contribuição para as mudanças sociais.

No segundo tópico do artigo, enfatizou-se como a formação dos sujeitos é influenciada de maneira geral pelo discurso, através da ideologia, de preconceitos e dos conhecimentos que são obtidos através dele. Portanto, iremos voltar nosso olhar em como as identidades sociais são construídas, no discurso Livro Didático doravante (LD), pois esperamos ao fim da pesquisa qualificar os possíveis abusos de poder, exercidos pelas elites simbólicas, em contato direto com jovens em formação e que por tanto, lhes inculca formas de ser e de agir, legitimando ou não formas de preconceitos e estereótipos em suas identidades. Visto que, “após a mídia, o discurso educacional é o mais influente na sociedade” (VAN DIJK, 2015 p. 148) é de fundamental importância que este seja repensado a combater o preconceito. Cada indivíduo deve possuir uma formação cultural que o auxilie a ter acesso a diferentes modos de viver, ainda que homem ou mulher, pois numa dimensão básica de identidade é objeto de múltiplas representações e por isso, a ocupação deste estudo na investigação da construção identitária.

Análise crítica do discurso: um recorte teórico-metodológico

Em sua teoria social do discurso, Fairclough (2001) apresenta uma definição para o termo discurso que revela um novo uso para a aplicação da linguagem tratando-a como prática social, situando-a desse modo historicamente. Nesse cenário, o discurso é igualmente constituído socialmente e a partir das identidades sociais, vínculos sociais e padrões de conhecimento e credos, bem como é constitutivo do ser. Vejamos:

Ao usar o termo “discurso”, proponho considerar o uso da linguagem como forma de prática social e não como atividade puramente individual ou reflexo de variáveis situacionais. [...] implica ser o discurso um modo de ação, uma forma em que as pessoas podem agir sobre o mundo e especialmente sobre os outros, como também um modo de representação. (FAIRCLOUGH, 2001, p. 91)

Desse modo, Fairclough, (2001) assinala que o discurso contribui para formação de todas as dimensões da estrutura social, além do que esse também é ao mesmo tempo moldado e restringindo por essas mesmas normas sociais, mesmo que indireta ou diretamente. Adiante discutiremos a intertextualidade, elemento esse que está inserido dentro da categoria analítica da prática discursiva. O autor deu uma ênfase significativa à Intertextualidade, pois ressaltava que essa é a propriedade que os textos têm de serem compostos por partículas de outros textos, podendo esses fragmentos serem delimitados de forma explícita ou miscigenados de modo que o texto os possa absorver, contradizer, ironizar e etc. Desse modo, podemos explorar tanto como os elementos femininos e masculinos são representados através de convenções ideológicas no discurso quanto o seu caráter ideológico. Pois, como aponta o autor, discurso encarado à luz da prática social, pode ter sua análise orientada pela categoria analítica da ideologia.

Um discurso em especial pode possuir sugestões de interpretações do que existe, do que pode acontecer ou daquilo que seja necessário, almejável. Portanto, tais sugestões podem ser ideológicas, direcionadas às relações de dominação e de poder (RESENDE; RAMALHO, 2013). Devido ao fato de o discurso ser moldado pelas práticas sociais ele pode reproduzir formas de hierarquia consequentemente de dominação, isto é, instrumentos eficazes de estabelecimento de desigualdades sociais. Desse modo, as ideologias operam imersas em práticas discursivas se efetivando de modo a serem naturalizadas a ponto de atingirem a categoria de senso comum (FAIRCLOUGH, 2001). Assim, uma discussão do papel do LD para ensino/aprendizagem de LP vem sendo traçada desde de 1993, como parte das políticas públicas para educação nacional. O crescente interesse pelo LDLP, tanto na universidade, quanto na opinião pública é equiparado ao retorno do recalcado da psicanálise (EGON, 2000). Algo que se pretendeu excluir do consciente, ou seja, sem enfrentamento direto, pois, evitou-se falar no LD um longo período para que não houvesse a necessidade de tocar em assuntos pertinentes a precariedades das escolas,

péssimas condições de trabalho dos professores (EGON, 2000). O LD era encarado como de baixa qualidade, por isso, a escola era de baixa qualidade, já que o livro era seu central no trabalho em sala de aula. Partindo das avaliações, o PNLD foi capaz de pôr em vigor padrões específicos para o LDP. Isso se deu devido às reflexões sobre a forma de ensinar língua materna possibilitando a mudança de paradigma (EGON, 2000).

A partir do momento em que língua e linguagem foram encaradas dentro da perspectiva da Análise Crítica do Discurso, outras considerações devem ser feitas sobre o ensino de língua portuguesa, pois, os conhecimentos das nuances da linguagem até então passavam despercebidos pelas ciências da linguagem. O termo discurso de forma geral pode ser encarado como “linguagem posta em ação – e necessariamente entre parceiros” (BENVENISTE apud EGON, 2000, p. 16). Desse modo, se diferencia da concepção da gramática, que o entende por sistema ou códigos. Assim, o discurso é posto como a linguagem em uso, entre indivíduos que fazem parte do mesmo contexto histórico e social. Logo, o ensino de Língua Portuguesa deve contemplar formas de (inter)ação e seu foco não pode ser apenas o conjunto de informações acerca da língua. Essa concepção de língua e linguagem calcadas pelo discurso expandiu o conhecimento disponível acerca dos procedimentos linguísticos de construção e reconstrução de sentidos. Isso propiciou ver a leitura e a escrita sob uma nova óptica, da qual podemos perceber a interação dos indivíduos através de textos, produzindo efeitos de sentido específicos. Portanto, nesse procedimento se elaboram táticas e esquemas de compreensão textual, bem como a relação de si para consigo a tal ponto que tanto o ler quanto o escrever devem ser elencados como modo de viver (EGON, 2000). As perspectivas de letramento, orientadas por concepções sociais da linguagem, vêm mostrando em minúcias o viés sócio-histórico da modalidade escrita. A escrita é vista como fragmento inseparável de práticas e contextos próprios das sociedades letradas tendo seu papel sociocultural resvalado (EGON, 2000). Considera-se que o LD deve possuir um conjunto de valores que garantam sua viabilidade a partir de critérios de eliminação para que ele contribua no objeto do ensino de língua materna no ensino fundamental, esses que são defendidos inclusive nos PCN (1998) sendo necessário para tanto que ele: 1. Esteja isento erros conceituais graves; 2.

Abstenha-se de preconceitos discriminatórios e, mais do que isso, seja capaz de combater a discriminação sempre que oportuno; e 3. Seja responsável e eficaz, do ponto de vista das opções teóricas e metodológicas que faz, de tal forma que o programa declarado no livro do professor não só se configure como compatível com os objetivos do ensino de língua materna, como também que seja corretamente efetivado livro do aluno.

Para atingir esses objetivos, o LDLP deverá responder a novos direcionamentos didáticos do ensino de LP, o discurso, regras de letramento, a língua oral, textualidade, diversas gramáticas produzidas pela língua e etc. (EGON, 2000). Portanto, é notória a necessidade de acompanhar de perto, a formação identitária nos livros didáticos. Podemos utilizar a Análise Crítica do Discurso para se pensar isso. O LD é um eficaz instrumento para construção de identidades. A seguir vamos adentrar em um dos conceitos chaves da ACD, uma vez que é a partir da intertextualidade que segundo Fairclough (2001) a produtividade dos textos acontece, pois, a intertextualidade demonstra que os textos podem reestruturar textos anteriores, desse modo promovendo a mudança social rearticulando convenções.

Intertextualidade e (des)construção de identidades

Bakhtin afirma que a intertextualidade está no fato de que a produção de um texto se dá em uma cadeia complexa de outros textos Bakhtin (apud KOCH 2008). Para que o leitor possa perceber esta presença de outros enunciados em um, em específico, este necessita de um arcabouço de leituras. O processo de entendimento e produção de sentidos exige isso. Logo, a intertextualidade ocorre quando determinado texto está inserido em outro (intertexto) previamente produzido. Devendo fazer parte de uma memória social coletiva. A intertextualidade é o substancial constituinte e constitutivo do processo de escrita/leitura, assim, essa precisa abranger o conhecimento que o interlocutor tem de outros textos e suas relações intertextuais. Pois, as várias maneiras de produção/recepção de qualquer um texto vão depender desse conhecimento para ocorrer (KOCH, 2008).

Num determinado texto, há posicionamento de várias vozes. É o uso da polifonia que é entendida por Bakhtin, como as vozes do locutor que são utilizadas no texto para reforçar a hegemonia. São evidenciadas através de

aspas para indicar a presença de polifonia. Desse modo é possível distanciar a voz do autor, ou do enunciador do texto, da voz externa. Esta voz externa pode ser utilizada como hegemônica no texto. E outras são colocadas apenas para serem negadas, assim demonstrando que há textos que não são abertos à diferença, como observa Rezende (apud RESENDE e RAMALHO 2013).

É preciso saber que nem sempre as diversas vozes que permeiam o texto são evidenciadas. Neste caso, justifica-se um uso das vozes, ou instâncias discursivas, que funcionam hegemonicamente no texto de forma tácita. Uma análise intertextual visa perceber as consequências dessas diversas vozes. Qual a depreciação ou valorização do dito, destacando a voz que atua como dominante no texto. Lançando assim luz às questões do uso do poder na linguagem. Quando em um determinado enunciado o texto fonte aparece de forma explícita, deve-se observar se é devido a uma função argumentativa, isto é, se o autor traz à tona autoridades como fundamentação para seu discurso. A intertextualidade também pode se dá pelo viés implícito, desde que se use um texto, sem explicitar sua fonte, mas que faz parte do conhecimento coletivo, resgatando-lhe a orientação argumentativa. Logo, a produção de sentido deve ocorrer a partir do diálogo entre os textos em função da retomada implícita a outro(s) texto(s), desse modo, são produzidos propositalmente os efeitos de sentido de acordo com o manejo que o produtor do texto faz do texto alheio em seu próprio texto (KOCH, 2008). Existe uma relação entre a intertextualidade e a hegemonia, vale ressaltar a importância disso, pois, apesar de a produtividade de novos textos gerados através da intertextualidade ser uma peça fundamental para a mudança social, isto é acessível a todas as classes. Pois, a inovação textual vai ser orientada pelas relações hegemônicas que a restringem socialmente sendo subordinada às relações de poder, observemos:

A relação entre intertextualidade e hegemonia é importante. O conceito de intertextualidade aponta para a produtividade dos textos, para como os textos podem transformar textos anteriores e reestruturar as convenções existentes, (gêneros, discursos) para gerar novos textos (FAIRCLOUGH, 2001, p. 135).

Dentro da perspectiva apresentada por Fairclough (2001), a intertextualidade é apresentada como manifesta, quando há recorrência a outros

textos específicos para composição de um em especial, sendo esta busca explicitada. O autor trata de formas de relações intertextuais, as quais nomeia respectivamente de *Intertextualidade Sequencial*, dentro dessa categoria as diferentes tipologias de textos ou de discursos se mesclam dentro de um texto. *Intertextualidade encaixada*, nesse caso um tipo de tipologia textual está claramente contido dentro de um texto, e por fim uma última categoria de *intertextualidade manifesta* é a mista, que inclui tanto diferentes tipologias de textos dentro de um texto quanto uma tipologia em um texto em específico simultaneamente, sendo que nesse caso tipos de textos estão cindidos de maneira mais complexa ao ponto de não ser de fácil separação, isto é, apresenta-se por uma *representação do discurso, pressuposição, negação, metadiscurso e ironia*.

Considera-se na intertextualidade manifesta que outros textos estão presentes dentro daquele que está sob análise, assim, neles há de forma explícita marcada ou mesmo sugeridas na superfície do texto, à exemplo as aspas. Porém, há a possibilidade de um texto está inserido em outro sem estar explicitamente marcado ou sugerido, ainda assim encontrar resposta a outro texto, através da forma expressa o próprio texto (FAIRCLOUGH, 2001). O autor se utiliza do sentido de intertextualidade de modo geral, isto é, faz apenas uma distinção entre a intertextualidade manifesta e a constitutiva, para tanto faz uso do termo *interdiscursividade* em caso de *intertextualidade constitutiva*. Faremos uso das definições propostas por Fairclough (2001) para as tipologias de intertextualidade, isto é, elencamos a intertextualidade manifesta para fazê-la ferramenta para executar a análise de nosso corpus, para descobrirmos como se dá a representação, que pode ser por pressuposição, negação, metadiscurso ou ironia. A intertextualidade é uma ferramenta constituinte e constitutivo do mecanismo de escrita/leitura (KOCH, 2008) e como já dissemos anteriormente é no processo de leitura e escrita que o discurso é posto em ação, assim é um meio eficaz para execução deste estudo. O discurso funciona como um organizador social, pelo qual nós agimos sobre o mundo, bem como sobre outrem. Assim o discurso é elencado como linguagem em prática socialmente constitutiva, através dele a estrutura social é moldada, limitada, normatizada, como também são configuradas relações, identidades e todas instituições

sociais que lhe são subordinadas. O discurso deixa de ser uma mera representação do mundo para ser uma prática social, formando e constituindo seu significado (FAIRCLOUGH, 2001). Segundo Fairclough (2001), na definição de discurso, pode-se vislumbrar a ação do ator social sobre o mundo e a sociedade, pois o discurso é um elemento da vida social permeado por outros. O autor destaca três pontos constitutivos do discurso, primeiro como atuante na formação das “identidades sociais”, este mesmo termo pode também aparecer cunhado de “posições do sujeito” para os “sujeitos” sociais e tipos do eu. No segundo ponto, define as relações sociais, já no terceiro contribui para a construção de ordens de conhecimento e crenças. Estes efeitos estão imbricados nas funções da linguagem identitária, relacional e ideacional. A primeira das funções da linguagem para esta pesquisa requer uma maior atenção, pois, enfatiza como as identidades sociais são efetivadas no discurso vejamos:

A função identitária relaciona-se aos modos pelos quais as identidades são estabelecidas no discurso, são representadas e negociadas, a função ideacional aos modos pelos quais os textos significam o mundo e seus processos, entidades e relações. As funções identitária e relacional são reunidas por Halliday (1978) como a função interpessoal (FAIRCLOUGH, 2001, p. 92).

Na função identitária, o discurso contribui para a construção ativa de relações sociais. A função textual diz respeito à maneira como as informações são organizadas e relacionadas no texto. Desse modo, as pessoas são capazes de fazer escolhas sobre o modelo e a estrutura de suas orações que são sobretudo escolhas sobre o significado (e a construção/manutenção ou subversão) de identidades sociais, relações sociais e conhecimento e crença (FAIRCLOUGH, 2001). A ênfase na construção discursiva da identidade configura a importância da função identitária da linguagem, porque os modos de construção e categorização de identidade em uma dada sociedade refletem em seu funcionamento no que concerne às relações de poder, à reprodução e à mudança social (FAIRCLOUGH, 2001). A partir do momento que o discurso é encarado sob a ótica da *prática social*, consideram-se também os aspectos entre atividades coletivas geradas por sistemas específicos. A partir da interação entre esses conhecimentos e o acompanhamento reflexivo da atividade humana,

Chouliaraki e Fairclough (apud RESENDE; RAMALHO, 2013) intuem que esta flexibilidade que está subordinada à ação foi exteriorizada na pós-modernidade, assim sendo, as ações humanas se valem dessas flexibilidades.

O discurso internaliza tudo o que acontece nos outros momentos das práticas sociais como pontua Harvey (apud RESENDE e RAMALHO, 2013) como parte da ação e na construção reflexiva da vida social, que também, reconhece o valor do trabalho socialmente transformador do discurso. Logo, do contato intenso com as mídias, os indivíduos têm acesso a novos tipos de materiais simbólicos, podendo estes ser perfeitamente incorporados à sua autoformação. Estas formas simbólicas quando interpretadas são incorporadas na compreensão que o ator social tem dos outros e de si mesmo, sendo verdadeiras ferramentas para a autorreflexão e reflexão (RAMALHO; RESENDE, 2013). Trazendo à tona os efeitos da modernidade tardia Stuart Hall (2015) aponta para a globalização como agente de mudança no compete às identidades em especial a cultural, isto é, a partir dessa constante mudança de forma rápida “as identidades não são fundamentalmente propriedades privadas dos indivíduos, mas construções sociais, suprimidas e promovidas de acordo com os interesses políticos de ordem social dominante” (KINZINGER apud MOITA LOPES, 2003, p. 13).

Um dos principais motivos das identidades serem alvo das mídias, bem como dos centros acadêmicos, é pelo fato das mesmas estarem em crise, pois, as mudanças culturais, políticas, econômicas e tecnológicas as estão afetando diretamente. Portanto, existem novas formas de viver, novos estilos, várias formas de organização social (MOITA LOPES, 2003). Já não se fala mais de identidade como no sujeito cartesiano, mas de identidades. O termo no plural é atualmente, na pós-modernidade, capaz de abranger as identidades (HALL, 2015) como podemos ver:

Para aqueles teóricos que as identidades modernas estão entrando em colapso, o argumento se desenvolve da seguinte forma: um tipo diferente de mudança estrutural está transformando as sociedades modernas no final do século XX. Isso está fragmentando as paisagens culturais de classe, gênero, sexualidade, etnia, raça e nacionalidade, que no passado, nos tinha fornecido sólidas localizações como indivíduos sociais. Essas transformações estão também

mudando nossas identidades pessoais, abalando a ideia temos nós próprios como sujeitos integrados (HALL, 2015, p. 10).

Existem nas práticas de nossas praxes especulações acerca de modos de se viver, isto é, a vida social está influenciando a nossa visão das classes sociais, de gênero, da sexualidade, e etc. de modo geral, de quem somos. Com aumento de internautas, ou seja, pessoas em contato cada vez mais expostas a conteúdo simbólico, possuindo ainda meios midiáticos que contribuem efetivamente para ampliar questionamentos, em torno de assuntos antes ignorados, pois, podemos observar uma crescente multiculturalidade que antes nos fugia aos olhos. Grupos gays, feministas, entre outras minorias estão presentes em nosso cenário político, social e etc (MOITA LOPES, 2003).

Se nota facilmente os papéis assumidos pelas mulheres em nossa sociedade atual, alterando inclusive a forma organizacional das famílias, assumindo horizontes destinados aos homens, tanto na vida pública quanto na vida privada. Desse modo, elas têm rompido com o legado histórico produzido pelo machismo e obviamente gerando ecos em sua própria formação identitária (MOITA LOPES, 2003). Adiante trataremos de intertextualidade, termo que foi muito enfatizado em Fairclough (2001), pois, é segundo ele a intertextualidade que promove a mudança social, uma vez que é a partir dela que os textos vão sendo moldados dentro da prática social a que está vinculando assumindo naturalmente a perspectiva particular do grupo.

As análises que seguem neste tópico são realizadas a partir da ideia de *intertextualidade manifesta*, em que há manifestação intertextual pode ser por intermédio da *representação do discurso*, ou mesmo por *pressuposição*, *negação*, *metadiscurso* e *ironia*. O texto abaixo se refere à representação de uma narração de uma adolescente de quinze anos na categoria narrador-personagem, em que a jovem constrói no decorrer do Texto I uma pequena biografia. A identidade feminina é construída através de elementos intertextuais que vão acionando memórias discursivas sociais em nós. Essas construções reproduzem uma ideologia de como pode ser uma adolescente, ou mesmo uma mulher. Podemos perceber isso no enunciado “naturalmente gosto de um menino que não gosta de mim”. A expressão “naturalmente” aciona a ideia de uma naturalização nos levando a ideia de que na adolescência existem conflitos

do tipo existenciais do tipo “ninguém gosta de mim”. Além disso, em outro trecho, há uma ênfase na preocupação estética “toda vez que eu tenho uma festa me nasce uma espinha no nariz”, também apontando para estereótipos de adolescentes, principalmente de meninas. A seguir vamos adentrar nas análises realizadas pelo viés da intertextualidade.

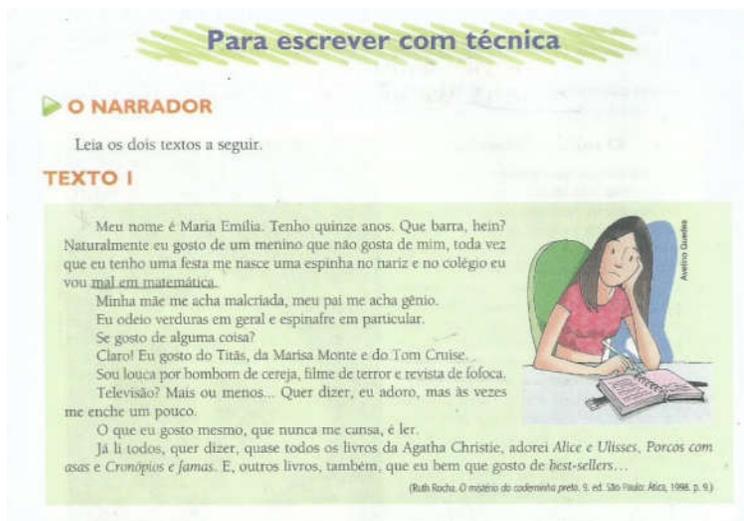


Figura 1: Ruth Rocha. Para escrever com técnica (Coleção Português Linguagens 7º ano, 2012, p. 22).

Nesse fragmento em especial, percebe-se um direcionamento ao feminino, por se tratar de uma questão de estética, em que a mulher é vista como delicada, que deve estar sempre pronta e disposta a estar bela para o homem (para público em geral), bem como, ser orientada pelo emocional, sensível, bela e etc. (CORACINI, 2003). Pode-se notar o discurso machista implicitamente sendo acionado, em uma outra partícula do texto que o reproduz “no colégio vou mal em matemática” apesar de não generalizar se está representando uma figura feminina, isto é, o homem é caracterizado por racionalidade lógica, precisão, “homem-público-ativo-poderoso-guerreiro-racional” (CORACINI, 2003, p. 91), portanto deve ir bem em matemática. Já a mulher, que por sua vez deve ser sensível, delicada como sendo “mulher-doméstica-passiva-fraca-impotente-pacifista-emocional” (CORACINI, 2003, p.91) é caracterizada a outra área, a humana, a exemplo no texto “o que eu gosto mesmo é de ler”. Podemos destacar uma construção da identidade feminina de forma mais ampla, pois, são contemplados gostos musicais os mais variados possíveis a exemplo: a banda

de rock Titãs, e a cantora Marisa Monte que se configura como Pop Rock, percebemos no trecho “Eu gosto dos Titãs, [...] da Marisa Monte”.

Desse modo, podemos perceber um avanço no sentido de que a mulher é atribuído o gostar de filmes de terror, isto é, (des)contrói um estereótipo que o feminino deve ser sensível, pois, é um desafio de coragem entre os jovens assistir a essa categoria de filmes, sendo assim, algo importante, mais de uma identidade sendo atribuídas a mulher.

Ainda é possível perceber a marca de estereótipos, a exemplo, revista de fofocas, é mais um dos estereótipos, a mulher que fica em casa para cuidar do marido por que não possui outras ocupações, portanto “gosta” de fofocar, isso tanto atribuído ao feminino que é comum escutar jargões, tais como, “mulher fofqueira já é feio, mas um homem!”. Quer dizer ao feminino ainda se admite esse tipo de comportamento, já ao masculino não; se percebe isso no trecho “filme de terror e revista de fofoca”.

TEXTO 2

Alice estava começando a se aborrecer de ficar sentada ao lado de sua irmã numa elevação do jardim, sem nada para fazer. Dava uma ou outra olhadela no livro que sua irmã lia, mas implicava:

— De que serve um livro sem figuras nem diálogos?

Cheia de preguiça, por causa do calor do dia, ela se perguntava se o prazer de fazer uma coroa de margaridas valeria o esforço de levantar-se e colher as flores, quando de repente um coelho branco de olhos cor-de-rosa passou correndo junto dela.

Nada havia de muito estranho naquilo. Nem Alice achou assim tão esquisito quando ouviu o Coelho dizer para si mesmo:

— Oh meu Deus! Eu vou chegar muito atrasado!

Mas, quando ele tirou um relógio do bolso do colete, olhou-o e se apressou, Alice se levantou, dando-se conta que nunca antes havia visto um coelho nem com colete e nem com um relógio no bolso. Ardendo de curiosidade, seguiu-o correndo, a tempo de vê-lo penetrar numa larga toca sob a cerca.

E lá se foi Alice, descendo atrás do Coelho, sem jamais considerar como faria depois para sair dali.

(Lewis Carroll. *Alice no país das maravilhas*. Texto em português de Nicolau Sevcenko. São Paulo: Scipione, 1986. p. 9.)



Walt Disney Pictures/Disney

Cena de Alice no país das maravilhas, de Tim Burton.

Figura 2: Lewis Carroll. Para escrever com técnica (Coleção Português Linguagens 7º ano, 2012, p. 22).

Já o texto II que é uma sugestão de segunda leitura, se configura como recorte que o LPDP traz em uma reprodução literal do Livro: Alice no país das maravilhas de Lewis Carroll, a narrativa se caracteriza por um Conto Maravilhoso, “fábulas que se conta às crianças para diverti-las” (GOTLIB, 2006, p.17) em que ocorrem manifestações sobrenaturais, mas que são entendidas

como algo aceitável, pois, admite-se em uma narrativa maravilhosa que “as personagens, lugares e tempos são indeterminados historicamente: não tem precisão histórica” (GOTLIB, 2006, p.18) pois, no conto maravilhoso é narrado aquilo que deveria acontecer satisfazendo os desejos humanos, as coisas acontecem como gostaríamos, contrapondo-se à realidade, é uma fundamental característica dos contos de fada. Apesar de ser um conto de fadas o livro é filosófico podendo evidentemente ser lido por diversos públicos, inclusive o adolescente, pois, trata de questões relevantes como o crescer, as mudanças no corpo, e até conflitos de identidade.

Alice se perde em seu mundo interior, e se encontra impotente diante das situações apresentadas, pois, ora é capaz de decidir e enfrentar ora se recolhe e silencia, podemos verificar respectivamente isso nos trechos “E lá se foi Alice, descendo atrás do coelho, sem jamais considerar como faria depois para sair dali”(CARROL, 2002 p. 9) demonstrando ser destemida e inconsequente e em “Alice não disse nada, apenas sentou-se com o rosto entre as mãos, pensando se algumas coisas aconteceria de maneira normal novamente” (CARROLL, 2002 p. 102) esse último trecho não é abordado pelo LDLP, mas, é encontrado na obra. Podemos perceber a figura feminina que também se mostra capaz de enfrentar medos ser guerreira lugar e ao mesmo tempo ser frágil, delicada, sendo assim, uma leitura importante e positiva que não apresenta uma visão unilateral do ser mulher.

O texto também traz o discurso sexista à medida que se refere ao personagem feminino Alice a caracterizando-a por ser a delicada, isto é, colhe flores, percebemos isso no trecho “fazer uma coroa de margaridas um colar de margaridas [...] colher as flores” adentrando ainda mais numa construção para o feminino quando há descrição do coelho “um coelho branco de olhos cor-de-rosa” a cor rosa é uma característica imposta ideologicamente ao universo feminino, pois, faz menção a rosa, a flor de pétalas delicadas que tem doce perfume, possui fragilidade e beleza, sendo assim, voltada para estética. O próprio coelho é um animal sensível, delicado, reforçando, igualmente, o lado emocional, todas essas características estão no nível da superfície do texto, sendo esta uma característica da intertextualidade manifesta.

Considerações Finais

Esses estudos orientados sob a égide da ACD têm demonstrado como a identidade é trabalhada ainda pelo viés oculto das ideologias de bases patriarcais, e que por isso ainda as reproduzem estereotipadas. Entretanto, vale ressaltar que também existe um desenvolvimento das diversas identidades, portanto se faz necessário formar os atores sociais de forma crítica, afim de que possam produzir transformações sociais. Identificamos que a mulher é representada através de aspectos intertextuais que acionam discursos sexistas através de nossas memórias discursivas, tais como, “homem-público-ativo-poderoso-guerreiro-racional” (CORACINI, 2003, p. 91), e a mulher como sendo “mulher-doméstica-passiva-fraca-impotente-pacifista-emocional” (CORACINI, 2003, p.91). Como notamos na figura 1, a adolescente que vai mal em matemática e que se preocupa em estar bela. Porém, a mesma assume identidades que contraditórias entre si, gosta de rock e de filmes de terror. Também temos presentes no LDLP a reprodução literal do fragmento de um conto de fadas, Alice no País das Maravilhas, de Lewis Carrol, presente na figura 2, no qual encontramos a representação do ser mulher na personagem de Alice, que é delicada, pois, se ocupa de colher flores, mas esse conto de fadas vai além disso, pois não apresenta uma visão única do ser mulher, ela é uma aventureira, assim, percebemos que as identidades podem assumir diversas ideologias e o ator social se configura como sem ter uma identidade definida.

Em contato direto com jovens o LDLP lhes inculca formas de ser e de agir, legitimando ou não, formas de preconceitos e estereótipos em suas identidades, ou mesmo demonstrando novas formas de viver, ampliando suas perspectivas, isto é, do contato intenso com as mídias, os indivíduos têm acesso a novos tipos de materiais simbólicos. Podendo estes ser perfeitamente incorporados à sua autoformação, estas formas simbólicas quando interpretadas são incorporadas na compreensão que o ator social tem dos outros e de si mesmo, sendo verdadeiras ferramentas para a autorreflexão e reflexão. (RAMALHO e RESENDE, 2013). Portanto, cada indivíduo deve possuir uma formação cultural que o auxilie a ter acesso a diferentes modos de viver, ainda que homem ou mulher, pois numa dimensão básica de identidade é objeto de múltiplas representações. A ocupação deste estudo na investigação da

construção identitária, além de contribuir à formação acadêmica do iniciante em pesquisa científica, possibilitou o desenvolvimento do projeto de TCC, pois, foram ampliadas as categorias analíticas, para desse modo, desenvolver este tema sob outras perspectivas, dentro de ideologias, pressuposições e metáfora, que se sustentam dentro do escopo da prática social.

Referências:

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais** / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

CARROLL, Lewis. **Alice no país das maravilhas**. Editora Arara Azul, 2002.

CORACINI, Maria José. **A celebração do outro: arquivo, memória e identidade**. São Paulo: Mercado das Letras, 2007.

DIJK, Teun A. Van. **Discurso e poder**. São Paulo: Contexto, 2015.

FAIRCLOUGH, N. **Discurso e Mudança Social**. Brasília: Editora da UnB, 2001.

FERRAREZI, Junior Celso. **Semântica para a educação básica**. São Paulo: Parábola, 2008.

GOTLIB, Nádya Battella. **Teoria do Conto**. 7. ed. São Paulo: Ática, 2006.

HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade**. 12 ed. Rio de Janeiro, Lamparina, 2015.

KOCH, Ingdore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. **Ler e escrever: estratégias de produção textual**. São Paulo: Contexto, 2010.

MOITA LOPES, Luiz P. da. Socioconstrucionismo: discurso e identidades sociais. In: Luiz P. da Moita Lopes (org.). **Discursos de Identidades**. Campinas, Mercado de Letras, 2003, p. 13-38.

OLIVEIRA, Luciano Amaral. **Estudos do Discurso: perspectivas teóricas**. São Paulo: Parábola, 2013.

RESENDE, Viviane de Melo; RAMALHO, Viviane. **Análise do discurso crítica**. São Paulo: Contexto, 2006.

A Representação Cinematográfica da História: O Uso de Filmes Históricos no Ensino

The Cinematographic Representation of History: The Use of Historical Films in Teaching

Bruno Augusto Dornelas Câmara⁴, brunohist@hotmail.com

Gabriel Medeiros Alves Pedrosa⁵

Josenildo Paulino Américo⁶

Universidade de Pernambuco, Garanhuns-PE

Submetido em 12/11/2017

Revisado em 15/11/2017

Aprovado em 11/12/2017

Resumo: Este trabalho é fruto da realização do projeto *O filme de história na sala de aula e a produção do conhecimento histórico*, vinculado ao PIBID/CAPES. Através deste projeto objetivamos analisar e problematizar filmes com temáticas históricas como um meio específico de manifestação do discurso histórico. Inicialmente, será apresentada uma discussão teórico-metodológica sobre a história nos filmes. Por último será feito um relato da prática docente através do PIBID.

Palavras chave: cinema-história; filme histórico; ensino de história; PIBID.

Abstract: This work is a product of the achievement of the project entitled *The film of history in the classroom and the production of historical knowledge*, linked to PIBID/CAPES. Through this project we aim to analyze and to problematize films with historical themes as a specific mean of manifestation of the historical discourse. Firstly, it will be introduced a theoretical-methodological discussion about the history in films. At last, it will be realized a report of the teaching practice through PIBID.

Keywords: cinema-history; historical film; historical teaching, PIBID.

⁴ lattes.cnpq.br/0549419589287865

⁵ lattes.cnpq.br/0231094571942478

⁶ lattes.cnpq.br/9329843576226956

Introdução

Cada vez mais se torna um consenso a ideia de que o cinema é um dos, se não, o maior transmissor de história dentro da sociedade contemporânea. Para cada pessoa que lê um livro, milhares ou milhões de pessoas tem contato com o mesmo conteúdo apenas através das telas. O emprego da sétima arte nas aulas de história é uma pratica muito conhecida e, de certa forma, consolidada. Nos PCNs (Parâmetros Curriculares Nacionais) de história, facilmente encontrados na internet, o uso de filmes em sala de aula sempre é mencionado junto aos “novos objetos” da história, principalmente no que tange à utilização do audiovisual como fonte histórica. Entretanto, o emprego do filme não está livre de dificuldades nem de dúvidas. Em algumas escolas ele encontra resistência por parte da direção, professores, e até entre os próprios alunos. Não é incomum ver pessoas que ainda o tratam como fantasioso, deformador do passado, algo não digno de preocupação para quem se dedica ao ensino de história. Um fator que contribui para essa visão é o despreparo teórico-metodológico. Professores utilizam o filme como se ele se explicasse sozinho, ou apenas como passatempo. O reflexo desse mal-uso cai diretamente sobre os alunos, que acabam descrentes no potencial dos filmes para o aprendizado da história. Outro aspecto que contribui negativamente é a falta de estrutura de algumas escolas, que tornam extremamente difícil o uso de mídias audiovisuais. Em muitos casos alguns professores até têm a disposição de utilizar o filme em suas aulas, mas possuem dúvidas a respeito do método e da aplicação.

O uso do cinema para fins educativos é uma prática antiga no Brasil. Já na década de 1920, houve certo ânimo em torno da utilização da sétima arte como veículo de educação (CAPARRÓS-LERA; ROSA, 2013). Em 1937, um novo passo foi dado através da criação do Instituto Nacional de Cinema Educativo (INCE), órgão subordinado ao Ministério da Educação e Saúde. A criação do INCE esteve ligada aos planos de estabelecimento de uma política cultural oficial para o Estado Novo de Getúlio Vargas. Uma das ideias centrais deste cinema pedagógico era a possibilidade de levar conhecimento para pessoas que não sabiam ler. O filme histórico *O Descobrimento do Brasil* (Humberto Mauro, 1937) foi diretamente influenciado pelos princípios do INCE. O filme procurava ser uma ilustração didática daquilo que os livros escolares

ensinavam, prendendo-se apenas ao ato de adaptar de forma literal as páginas da tradição historiográfica escrita. As propostas do INCE ainda estavam presas às normas da historiografia tradicional e à ortodoxia da Escola Metódica. O nosso objetivo aqui se afasta completamente desses princípios.

Esse artigo é fruto da vivência do projeto *O filme de história na sala de aula e a produção do conhecimento histórico*, que foi desenvolvido através do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID/CAPES) história/interdisciplinar na Universidade de Pernambuco – *Campus* Garanhuns, e posto em prática na turma do 8º Ano “B” da Escola de Aplicação Professora Ivonita Alves Guerra, Garanhuns-PE. Trazer cinema para a sala de aula é trabalhar com algo que já faz parte do dia-a-dia dos alunos. Já fazem mais de 120 anos que o cinema surgiu e se tornou a maior cultura de massas da contemporaneidade. Nessas últimas décadas, a história tem sido predominantemente “consumida” através dos filmes. Trabalhar essa cultura histórica construída no cinema em nossas escolas de maneira consciente e problematizada é mediar as possibilidades do conhecimento histórico através da linguagem audiovisual que tanto está presente no cotidiano dos alunos.

O artigo está dividido em duas partes. Na primeira apresentamos os passos iniciais da aproximação entre cinema e história, com a teorização feita por Marc Ferro nos anos 1960-70. Deste período em diante surgiram inúmeras formas e possibilidades de utilização da sétima arte no campo da história. Em seguida demonstramos as especificidades da mídia audiovisual e como ela pode ser utilizada, tanto no âmbito da pesquisa historiográfica quanto no ensino, indo além das visões do filme como fonte histórica ou agente da história. Na segunda parte foi feito um relato de experiência da prática no PIBID, demonstrando como inserimos o filme histórico no ensino de história e como foi feita a aplicação de uma de nossas aulas temáticas, onde trabalhamos o filme *Cinema, Aspirinas e Urubus* (GOMES, 2005).

Filme Histórico, Pesquisa e Ensino

A invenção do cinema no final do século XIX modificou as estruturas de nosso mundo. No século XX entramos definitivamente na época da reprodutibilidade técnica da arte, como diria Walter Benjamin (2014). A

comunicação humana tornou-se predominantemente visual e audiovisual, modificando-se assim os fundamentos da linguagem. O século XX foi o século do cinema, e a odisséia continua com o desenvolvimento de outros meios audiovisuais: do cinema, passando pela televisão, pelo vídeo até os meios digitais. Os estudos da relação entre cinema e sociedade foram conduzidos até os anos 60 de modo esparso. O cineasta soviético Sergei Eisenstein com suas teorias da montagem já via o cinema desde os anos 1920 como um novo instrumento para a educação das massas letradas. A Escola de Frankfurt – através de Adorno, Horkheimer e Benjamin – também deve ser mencionada como pioneira nas teses a respeito da indústria cultural, da alienação, da massificação e da difusão do cinema⁷. Siegfried Kracauer também foi um grande pesquisador dos processos históricos através do cinema. Seus métodos abarcavam bases epistemológicas da psicanálise, da sociologia e da história. Seus estudos sobre o nazismo o levaram a considerar os filmes alemães da primeira metade do século XX como fontes de conhecimento histórico.

Todavia, quando pensamos na elaboração de uma teoria que, de fato, esteja consistentemente direcionada para a relação entre o cinema e a ciência da história, “Marc Ferro será realmente o primeiro pensador que realmente pensa o cinema, em toda a sua extensão, de modo dirigido aos objetivos da historiografia e das ciências sociais” (NÓVOA, 2009. p. 173). Cinema-história foi um termo criado e conceituado por Marc Ferro nos anos 1960-70. Diria o historiador francês: “O filme, imagem ou não da realidade, documento ou ficção, intriga autêntica ou pura invenção, é História” (FERRO, 1995. p. 203). Foram, então, os pressupostos e o programa dos *Annales* e da Nova História que possibilitaram que Marc Ferro introduzisse o cinema no campo de pesquisa da história. Assim como Kracauer, Ferro também se utilizou daquilo a que chamamos de transdisciplinaridade. Fundamentando seu método naquilo que ele chamou de contra-análise da sociedade, a sua proposta foi “uma leitura cinematográfica da história e uma leitura histórica do cinema”.

Dos anos 70 até os dias atuais, vários historiadores têm se enveredado nesse campo que se expande em uma miríade de possibilidades e de faces múltiplas. José d’Assunção Barros (2012), em seu artigo *Cinema e História: entre*

⁷ Sobre a relação da Escola de Frankfurt como cinema, ver FRESSATO, 2009.

expressões e representações, faz um bom levantamento dos múltiplos aspectos da relação cinema-história. O cinema pode ser fonte de história, agente histórico e tecnologia de apoio à pesquisa histórica, além de estar entrelaçado com a monumentalização do passado, de servir de suporte para a representação da história e de poder ser utilizado como instrumento de ensino. Nesse artigo, o objetivo é ir além das análises do filme como fonte histórica ou agente da história, levantando considerações acerca do filme como uma possibilidade diferenciada de manifestação do discurso histórico.

O uso de filmes é uma prática razoavelmente constante no ensino de história. Vez ou outra, os próprios livros didáticos trazem indicações de filmes e dicas de como inseri-los no contexto das aulas. A esses apêndices dos livros didáticos juntam-se livros acadêmicos e manuais de como trabalhar com os longas-metragens. Todavia, essa prática tende a cair em tipos de abordagens positivistas baseadas em discursos datados, relegando as representações fílmicas da história à uma situação meramente ilustrativa ou complementar. Esse tipo de discurso insiste em julgar o filme histórico através dos polos “falso ou verdadeiro”, administrando uma abordagem que procura no filme as suas chamadas “falhas de precisão histórica”. Ao contrário desses discursos datados e dessas abordagens grotescas, chamamos a atenção para um outro tipo de apreensão dos filmes históricos. Estes estão inevitavelmente ligados à um novo tipo de memória histórica, e se apresentam como meios válidos de representação do passado constituindo-se em um modo revolucionário de compreensão histórica.

Os debates em torno do estatuto da história são antigos. As discussões sobre a possibilidade de tornar o passado cognoscível acompanham o desenvolvimento da consciência histórica humana. A pergunta “o que é história?” sempre persistirá. O fato é que o nosso entendimento histórico também está sujeito à historicidade. O tempo sempre intrigou a mente humana, e a possibilidade de torná-lo inteligível, ainda mais. A história é a racionalização do tempo. Mas para que o tempo possa ser “lido”, se faz necessário lhe atribuir uma linguagem e estruturá-lo em uma narrativa. Refletir sobre os processos de escrita da história abre caminho para repensarmos os fundamentos epistemológicos do discurso histórico. O cinema também é uma racionalização do tempo. Portanto,

essas reflexões também visam constatar a aproximação entre as narrativas históricas e as cinematográficas.

Alguns questionamentos passaram a permear a ideia dos historiadores sobre os filmes: como a sociedade representa o passado nos filmes? O filme dialoga com as memórias históricas? Que tipo de representação faz sobre o passado? Ele estabelece diálogos com a historiografia? Há permanências, ou rupturas com relação à tradição historiográfica? O longa-metragem de ficção histórica é uma representação do passado, e só por isso já merece atenção por parte dos historiadores.

Como “meio de representação”, [o filme] abre para essa mesma história possibilidades de apresentar, de novas maneiras, o discurso e o trabalho dos historiadores, para muito além da tradicional modalidade da literatura que se apresenta sob a forma de livro (BARROS, 2012, pp. 101-102).

No trabalho com filmes históricos como formas válidas de representação do passado se sobressaem alguns pioneiros, dos quais destacaremos os nomes de Pierre Sorlin e Robert Rosenstone. Já no Brasil, esses estudos parecem ter começado a ganhar algum espaço a partir dos anos 1990, quando alguns pesquisadores, como Jorge Nóvoa e Cristiane Nova, passaram a se enveredar pela relação cinema-história. Podemos citar os nomes de Elias Thomé Saliba, Alcides Freire Ramos, Marcos Napolitano, José d’Assunção Barros, Mônica Kornis, Eduardo Morettin, Miriam Rossini, Vitória Fonseca, entre outros – pesquisadores que trabalham de alguma forma com a história nos filmes. Mas também não poderíamos deixar de lembrar do crítico cinematográfico Jean-Claude Bernardet que publica, em 1988, o livro *Cinema e História do Brasil*, juntamente com Alcides Freire Ramos.

Anteriormente o nosso acesso ao passado ficava basicamente restrito a escrita e, posteriormente a fotografia. Já o cinema expandiu significativamente os detalhes que podemos apreender sobre determinado período histórico. A imagem proporciona um contato diferenciado entre o espectador e o tema/período histórico retratado. Se antes apenas podíamos ouvir a voz dos “vencidos” (escravos, agricultores, plebeus, mulheres, subalternos...) agora podemos vê-los e ouvi-los. O filme proporciona uma experiência mais rica:

Em termo de conteúdo informativo, densidade intelectual ou revelações teóricas, os filmes serão menos complexos do que a história escrita. No entanto, as suas imagens em movimento e suas paisagens sonoras criarão complexidades vivenciais e emocionais desconhecidas para a página impressa (ROSENSTONE, 2015, p. 233).

Segundo Robert Rosenstone (2015, p. 14), história escrita e audiovisual apresentam semelhanças em dois aspetos: “referem-se a acontecimentos, momentos e movimentos reais do passado e, ao mesmo tempo, compartilham do irreal e do ficcional”, pois ambas não dão conta de suscitar o passado exatamente como ele foi. Porém, as semelhanças não são tantas. O filme não é capaz de fazer o que um livro faz e vice-versa. As duas obras têm de ser julgadas a partir de critérios diferentes. Um dos grandes erros cometidos é de analisar o audiovisual partindo dos parâmetros da história escrita. Entretanto, seria o mesmo que julgar em termos fílmicos as representações do passado criadas pela história escrita questionando “por que tais obras, quando comparadas com as cores, os movimentos e a excitação dos filmes, são tão lentas, enfadonhas, comedidas, desbotadas, silenciosas.” (ROSENSTONE, 2015, p. 55). A mídia audiovisual cria uma grande mudança na maneira como contamos e vemos o passado e como devemos pensar o seu significado. O objetivo não é substituir o livro pelo filme, mas enriquecer a experiência do contato com ambos.

Muito já se argumentou que os filmes históricos distorcem, corrompem e até mesmo falsificam o passado. Para aquilo que poderíamos chamar de “história tradicional” ou para qualquer outro tipo de ortodoxia, os filmes nunca serão âmbitos confiáveis do discurso histórico. No entanto, ao invés de nos prendermos a uma análise factual do filme, destacando suas “imprecisões históricas”, devemos encará-lo como um campo de representação cujo discurso não tem o objetivo de fornecer “verdades literais” acerca do passado, mas “verdades metafóricas” (ROSENSTONE, 2015). O historiador Robert Rosenstone (2015, p. 21), em um trabalho de defesa das visões fílmicas da história, diz que “palavras e imagens trabalham de maneiras diferentes para expressar e explicar o mundo”. Essa parece ser uma constatação mais do que óbvia, porém ainda há quem pense que o filme histórico seja um livro transposto para a tela, e que, por isso, deva fazer uma representação objetiva e factual do passado, acatando a mesma “verdade” encontrada nos livros de história.

Mas que verdade? A verdade factual, a verdade narrativa, a verdade emotiva, a verdade psicológica, a verdade simbólica? Pois não há apenas uma única verdade histórica – nem na página impressa nem certamente na tela (ROSENSTONE, 2015, p. 51).

O fato é que se deixa de enxergar o filme histórico como um filme, como uma obra sujeita às especificidades e exigências de sua própria mídia. Tudo o que o filme histórico tiver para nos dizer a respeito do passado, ele nos dirá em linguagem cinematográfica.

O ato de trazer os filmes históricos para o ensino não tem como objetivo suplantar os livros de história, e sim lembrar que livros – didáticos ou não – são instrumentos do aprendizado e, assim como os filmes, se constituem em representações da história. Ambos, filmes e livros, devem ser submetidos à avaliação do professor e do aluno. Diria Marcos Silva (2009, p. 156) que

Trazer filmes, textos ficcionais e outros produtos artísticos para a cena da Pesquisa e do Ensino de história, portanto, é fazê-los dialogarem com o trabalho dos historiadores, ao invés de os tratar como parceiros menores e ignorantes, a serem corrigidos pela ciência. E descobrir que muitas são as vozes com direito à fala reflexiva (no plano do conceito ou no plano do sensível) sobre a história. Uma delas é a voz dos filmes.

O Filme Histórico Como Ferramenta Pedagógica: um relato da prática no PIBID

Através do projeto intitulado *O filme de história na sala de aula e a produção do conhecimento histórico*, vinculado ao PIBID/CAPES, buscamos contribuir para a diminuição do vácuo existente entre o mundo audiovisual dos alunos e o ambiente escolar, trabalhando as possibilidades do uso do filme histórico em sala de aula e analisando quais são suas possibilidades e limites para ensino de história.

Filmes históricos são representações do passado, assim como qualquer obra de história escrita. Tais filmes estabelecem diálogos com tradições de representações historiográficas dos temas que abordam, e diálogos com representações do passado e do presente (FONSECA, 2016). Desse modo, é sabido que as representações e visões da história estão sujeitas à mudanças, pois “o passado, assim, coloca-se como entidade virtual sempre aberta as

atualizações do presente” (NOVA, 2009, p. 136). Como diria Michèle Lagny (2009, p. 110), tanto a escrita da história quanto a sua própria construção está historicamente determinada e “relativizada pela contradição entre as permanências que se manifestam e as mudanças que se impõem”. Assim, os filmes também podem ser utilizados em sala de aula para o estudo das representações historiográficas. Vitória Fonseca (2016, p. 416) propõe as seguintes problemáticas a respeito do filme histórico:

De que maneira “essa sociedade” representa o seu passado nos filmes? De que maneira um filme constrói sua abordagem sobre o passado? Ele propõe permanências ou rupturas? Ele dialoga com um senso comum ou propõe inovar na abordagem? Ele dialoga com memórias históricas? Dialoga com representações do passado? Qual a relação que estabelece com a historiografia? Esses aspectos específicos nos levam a compreender como essa sociedade representa seu passado no cinema.

Em nosso trabalho como bolsistas do PIBID, buscamos, através da articulação entre pesquisa e ensino, trabalhar o filme histórico como representação da história e como um discurso consciente do passado, nunca esquecendo que o longa-metragem histórico (assim como qualquer outra obra de história) é uma intersecção de diferentes temporalidades – passado representado em tela e presente de produção material do filme.

Tanto em situações de pesquisa quanto em situações de ensino, o historiador deve ter em mente que existem vários tipos de filmes históricos e que o tempo passado pode ser representado com diferentes formas e narrativas. Afinal, não existe uma única linguagem cinematográfica, mas linguagens. Robert Rosenstone (2015), por exemplo, classifica os filmes históricos em drama comercial tradicional, drama inovador ou de contestação (o oposto do primeiro tipo), documentário e cinebiografia. Observar qual o tipo de representação historiográfica realizada, qual o tipo do filme e como este estabelece alegorias de sua própria temporalidade podem ser recursos pedagógicos valiosíssimos.

Em nossas aulas através do PIBID, sempre buscamos mostrar para os alunos como determinado tópico histórico pode ser visto através de perspectivas diferentes. Comparamos filmes com outros filmes, e filmes com textos escritos. Tais comparações foram feitas respeitando a linguagem específica de cada meio

e o momento em que foi produzido. Ao trabalhar o filme *Cinema Aspirinas e Urubus* (Marcelo Gomes, 2005)⁸, mostramos aos alunos como o Nordeste e sua história vêm sendo retratados na cinematografia brasileira desde o Cinema Novo na década de 1960, para depois mostrar como o filme do Marcelo Gomes se insere em um olhar contemporâneo do Nordeste, que o representa como espaço de lutas individuais e não mais estritamente de lutas políticas. Também explicamos que o mencionado filme faz parte de um prolongamento da Retomada do Cinema Brasileiro e do próprio cinema pernambucano, como forma de situar a obra em seu tempo de produção.

Um dos aspectos da metodologia de nosso projeto é calcado na aplicação de aulas temáticas. Essa metodologia consiste em selecionar determinado eixo temático e trabalha-lo de modo construtivista, quer dizer: quando alunos e professores constroem juntos algum conhecimento. Esse método vai de encontro ao tradicionalismo do estudo linear da história e pode ser bastante útil no que se refere a formulação de conceitos. Jorge Arthur dos Santos (2016, pp. 142-143) ainda ressalta que essa metodologia tem a vantagem de superar o metodismo dos currículos escolares, levando os alunos a pensar historicamente, e a refletir sobre o conteúdo estudado e não apenas decorá-lo. O trabalho com o filme *Cinema, Aspirinas e Urubus* foi realizado dentro desse modelo de aula temática. Os eixos selecionados para o estudo foram: Segunda Guerra Mundial, Estado Novo, Nordeste e representações do Nordeste. O filme histórico não foi utilizado como reafirmação ou ilustração historiográfica, mas como obra que estabelece um tipo de discurso histórico. Os resultados desse método podem ser enriquecedores.

Trabalhamos também o filme em uma perspectiva de história integrada: o Nordeste em diálogo com o contexto nacional (Estado Novo, 1937-1945) e mundial (Segunda Guerra, 1939-1945), além de mostrarmos como o

⁸ *Cinema, Aspirinas e Urubus* é uma produção brasileira (especificamente do estado de Pernambuco), dirigida por Marcelo Gomes, que também assina o roteiro juntamente com Paulo Caldas e Karim Aïnouz. A história do filme se passa no ano de 1942, no sertão do Nordeste brasileiro. A trama é centrada na relação de amizade desenvolvida entre Johann (alemão exilado de seu país por causa da II Guerra Mundial) e Ranulpho (nordestino que está em busca de viajar para a capital do seu estado). Porém, quando o Brasil declara guerra aos países do Eixo, a situação do alemão é alterada drasticamente, pois o país que o acolhera acabou se transformar em seu “inimigo”.

envolvimento do Brasil na Guerra afetou diretamente o cotidiano dos personagens. Os filmes dão essa possibilidade por mostrarem de maneira multidimensional e multissensorial o mundo dos seres humanos, onde todos os aspectos da vida humana estão ligados em uma rede de interdependências. No filme, aspectos políticos, econômicos, culturais e sociais apresentam-se todos juntos sem fragmentações. O uso da sétima arte, aliado à ampliação dos recortes históricos, pode ser uma boa ferramenta para a realização de um diálogo mais amplo, facilitando a conexão dos conteúdos por parte dos alunos.

A aula temática se dividiu em três etapas, que totalizaram quatro aulas: 1ª) Foi feito um diálogo com os alunos com base em seus conhecimentos prévios sobre os temas (Estado Novo, Segunda Guerra e Nordeste). Através de uma aula introdutória, apresentamos como o Nordeste tem sido retratado nos filmes ao longo da história do cinema brasileiro, e o contexto histórico reconstruído no filme *Cinema, Aspirinas e Urubus*. 2ª) Toda a duração de duas aulas foi utilizada para a exibição de *Cinema, Aspirinas e Urubus*. 3ª) Elaboramos um roteiro para o debate da temática geral observando o filme trabalhado, decodificando a sua narrativa e decupagem, analisando sua estrutura, personagens, locações e intenções do diretor. Fizemos um paralelo com as produções fílmicas *O Canto do Mar* (Alberto Cavalcanti, 1953), que retrata um Nordeste miserável, de terra rachada e condenado ao ciclo migratório, e *Baile Perfumado* (Paulo Caldas e Lírio Ferreira, 1996), que se insere no contexto da Retomada do Cinema Nacional e traz um novo olhar sobre a região. O objetivo foi demonstrar que o desenvolvimento econômico e social provocou uma mudança de paradigmas que afetou diretamente as representações fílmicas sobre o Nordeste. Apresentar a nova face da região é uma forma de quebrar o estereótipo cristalizado do sertanejo nordestino que vive na miséria e tem que sair de sua terra natal para “ganhar a vida” no Sudeste.

O filme histórico, aliado à aula temática, é uma das ferramentas que podem ser amplamente utilizadas no ensino de história, lembrando que esta não é a única forma de sua utilização. Através dela é possível fazer com que os alunos dominem os conteúdos, e aprendam a “ler” a linguagem audiovisual. A visão da história como uma coleção de conteúdos, nomes e datas precisa ser superada por uma visão mais atrativa e abrangente, que esteja conectada com

o dia-a-dia e com as transformações do mundo contemporâneo (NÓVOA, 2012, p. 48). Trazer o audiovisual para a sala de aula é dialogar com o mundo dos alunos. Fazer essa ligação é essencial. Afinal de contas, a escola também tem que preparar os alunos para o mundo prático.

Referências:

BARROS, José d'Assunção. *Cinema e história: entre expressões e representações*. In: NÓVOA, Jorge; BARROS, José D'Assunção (org.). **Cinema-história: teoria e representações sociais no cinema**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Apicuri, 2012. pp. 55-105.

BERNARDET, Jean-Claude; RAMOS, Alcides Freire. **Cinema e história do Brasil**. São Paulo: Editora Contexto, 1988.

BENJAMIN, Walter. **A obra de arte da época de sua reprodutibilidade técnica** [segunda versão]. 2ª reimpressão. Porto Alegre: Zouk, 2014.

CAPARRÓS-LERA, Josep María; ROSA, Cristina Souza da. *O cinema na escola: uma metodologia para o ensino de história*. **Educação em foco**, Juiz de Fora, vol. 18, nº 2, jul./out. 2013. pp. 189-210.

FERRO, Marc. *O filme: uma contra-análise da sociedade?* In: LE GOFF, Jacques; NORA, Pierre (org.). **História: novos objetos**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1995. pp. 199-215.

FONSECA, Vitória Azevedo de. *Filmes históricos e o ensino de História: diálogos e controvérsias*. **Revista de História, Juiz de Fora**. Vol. 22, nº 2, 2016. pp. 415-434.

FRESSATO, Soleni Biscouto. *Cinematógrafo: pastor de almas ou o diabo em pessoa? Tênuo limite entre a liberdade e alienação pela crítica da Escola de Frankfurt*. In: NÓVOA, J.; FRESSATO, S. B.; FEIGELSON, K. (org.). **Cinematógrafo: um olhar sobre a história**. Salvador: EDUFBA; São Paulo: ed. da UNESP, 2009. pp. 85-98.

LAGNY, Michèle. *O cinema como fonte de história*. In: NÓVOA, J.; FRESSATO, S. B.; FEIGELSON, K. (org.). **Cinematógrafo: um olhar sobre a história**. Salvador: EDUFBA; São Paulo: ed. da UNESP, 2009. pp. 99-131.

MORAIS, Marcus Vinícius de. *História integrada*. In: SILVA, Marcos (org.). **História: que ensino é esse?** Campinas: Papirus, 2013. pp. 201- 217.

NOVA, Cristiane. *Narrativas históricas e cinematográficas*. In: NÓVOA, J.; FRESSATO, S. B.; FEIGELSON, K. (org.). **Cinematógrafo: um olhar sobre a história**. Salvador: EDUFBA; São Paulo: ed. da UNESP, 2009. pp. 133-145.

NÓVOA, Jorge. *Cinematógrafo. Laboratório da razão poética e do "novo" pensamento*. In: NÓVOA, J.; FRESSATO, S. B.; FEIGELSON, K. (org.). **Cinematógrafo: um olhar sobre a história**. Salvador: EDUFBA; São Paulo: ed. da UNESP, 2009. pp. 159-190.

_____. *Apologia da relação cinema-história*. In: NÓVOA, Jorge; BARROS, José D'Assunção (org.). **Cinema-história: teoria e representações sociais no cinema**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Apicuri, 2012.

ROSENSTONE, Robert A.. **A história nos filmes, os filmes na história**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.

SANTOS, Jorge Artur Caetano Lopes dos. *Por uma história temática: filmes em sala de aula*. **EBR – Educação Básica Revista**, vol.2, nº 1, 2016. pp. 141-160.

SILVA, Marcos. *História, filmes e ensino: desavir-se, reaver-se*. In: NÓVOA, J.; FRESSATO, S. B.; FEIGELSON, K. (org.). **Cinematógrafo: um olhar sobre a história**. Salvador: EDUFBA; São Paulo: ed. da UNESP, 2009. pp. 147-157.

SILVA, Thiago de Faria e. *Hegemonia audiovisual e escola*. In: SILVA, Marcos (org.). **História: que ensino é esse?** Campinas: Papirus, 2013. pp. 153-177.

A afirmação da identidade da criança negra nos livros de literatura infantil

The affirmation of the identity of the black child in the books of children's literature children's literature

Anna Beatriz Ferreira Santos⁹, anna-beatriz111@hotmail.com

Maria Samara da Silva Santos¹⁰

Stefanie Sônia Alves Tenório¹¹

Tarcia Regina da Silva¹²

Universidade de Pernambuco, Garanhuns, Pernambuco

Submetido em 12/11/2017

Revisado em 15/11/2017

Aprovado em 11/12/2017

Resumo: O presente artigo apresenta a análise de livros de literatura infantil destinados a crianças da pré-escola, pois partimos do princípio que é imprescindível a valorização da identidade da criança e negra desde os seus primeiros momentos na escola. Assim, a pesquisa documental teve como objetivo geral analisar as concepções de diferença no contexto das relações étnico-raciais apresentadas nesses livros. Os resultados evidenciaram que a ancestralidade, o corpo e o cabelo negro são os principais motes das narrativas.
Palavras chave: Literatura infantil. Educação Infantil. Relações étnico-raciais.

Abstract: This article presents the analysis of children's literature books intended for pre-school children, since we assume that it is essential to value the identity of the child and the black from the first moments in the school. Thus, documentary research aimed to analyze the conceptions of difference in the context of ethnic-racial relations presented in these books. The results showed that ancestry, body and black hair are the main themes of the narratives.

Keywords: Children's literature. Child education. Ethnic-racial relations.

⁹ <http://lattes.cnpq.br/2493937364071790>

¹⁰ <http://lattes.cnpq.br/9197842408072689>

¹¹ <http://lattes.cnpq.br/8283472559402517>

¹² <http://lattes.cnpq.br/5951919363361300>

Introdução

Que menina não desejou ser princesa? Que menino não desejou ser príncipe? Quem na sua infância não embarcou nesse mundo fantástico de magia e encantamento. Entretanto, esse sonho para a criança negra é cercado por uma espécie de interdito, pois na maioria das vezes “a história narrada nas escolas é branca, a inteligência e a beleza mostradas pela mídia também o são” (SANTOS, 2003, p. 27). Nesse contexto, a cultura desse universo encantador é apresentada à criança negra dentro de uma realidade muito distante do seu padrão de estética, o que contribui fortemente para que a criança negra negue a sua cor.

Nesse cenário, nesta pesquisa partimos do conceito de raça, compreendida como uma construção social, política e cultural fruto de relações sociais desiguais de poder (GOMES, 2006), compreendemos a criança como sujeito histórico e de direitos que vai construindo a sua identidade nas interações, relações e práticas cotidianas (BRASIL, 2009) e recorreremos à utilização do conceito de diferença, pois ela tem sido associada, sobretudo, às relações de poder e autoridade que geram desigualdades (SILVA, 2015). Cabe-nos salientar que entendemos a literatura como um direito humano (CÂNDIDO, 2011), logo um direito de todas as crianças independente de raça, etnia, condição social ou credo. Mas, será que todas as crianças se veem representadas nos livros de literatura infantil? Será que elas estão representadas de forma equânime? Os livros de literatura infantil, destinados à discussão da questão racial, para crianças de 0 a 5 anos, estão organizadas a partir de uma perspectiva antirracista? Elas valorizam a identidade da criança e negra? Contribuem para a construção da identidade dessas crianças?

Assim, essa pesquisa, traz no seu bojo o objetivo geral de analisar as concepções sobre a diferença no contexto das relações étnico-raciais apresentadas nos livros de literatura infantil que se destinam ao público da Educação Infantil. E como objetivos específicos: Identificar as concepções de diferença no contexto das relações étnico-raciais presentes nas narrativas; evidenciar as concepções de diferença no contexto das relações étnico-raciais apresentadas nos livros de literatura infantil; e, refletir se os livros de literatura infantil contribuem para a valorização da identidade da criança e negra.

A Educação Infantil, de acordo com. art. 29 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), constitui-se como a primeira etapa da educação básica, tendo como finalidade o desenvolvimento integral da criança de até cinco anos¹³, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade (BRASIL, 2013¹⁴). Assim, tem como papel estabelecer as bases da personalidade humana, da inteligência, da vida emocional e da socialização. Essa configuração da Educação infantil se situa *a priori* no contexto resultante dos avanços do conhecimento científico sobre o desenvolvimento infantil, em consonância com a constatação da criança como sujeito de direito, logo, com direito à educação desde os primeiros anos de vida.

Ressaltamos que assim como Abramowicz, Oliveira e Rodrigues (2010), consideramos legítimo nessa pesquisa discutirmos a criança negra não como uma categoria essencializada, que legitima uma visão que não apenas “pensa a criança”, precisamos organizar nossos esforços numa abordagem que “vê uma criança”, considerando-a não mais a partir de uma perspectiva universal, mas numa perspectiva singular. “Uma criança e negra é um esforço de tornar possível pensar raça, gênero, sexualidade e classe social, como categorias minoritárias” (ABRAMOWICZ; OLIVEIRA, 2012, p. 51). Assim, precisamos evidenciar a criança como sujeito social que, ao mesmo tempo em que se forma, é também formado na trama das relações sociais, constituindo-se a partir dessas relações uma criança e negra.

As práticas vivenciadas na Educação infantil podem possibilitar a criança e negra, a descoberta do seu pertencimento étnico-racial de uma maneira positiva, bem como podem auxiliar as não negras a se relacionarem bem com a diferença. Entretanto, segundo Cavalleiro (2010), o processo de socialização vivenciado nas escolas brasileiras colabora para que as práticas do racismo e seus derivados sejam utilizados como armas para estabelecer diferenças nas relações. Assim, as escolas se constituem em mais uma instituição social em que as características raciais negras são usadas para depreciar, humilhar e

¹⁴ Redação dada pela Lei 12.796/2013.

excluir. Dessa forma, consumidas pelo padrão racista da sociedade, as crianças têm sua energia, que deveria estar voltada para o seu desenvolvimento e para a construção de conhecimento e socialização, pulverizada em repetidos e inócuos esforços para se sentirem aceitos no cotidiano escolar.

Logo, temos que reconhecer o papel da educação contra esse cenário, essa triste realidade. Conseqüentemente, temos que organizar nas escolas e espaços de educação infantil práticas pedagógicas de emancipação e solidariedade, nas quais as políticas para a infância encarnem a viabilidade de oportunizar que as garantias legais possam se efetivar como direitos, garantindo o acesso a práticas de cidadania, de respeito à cultura e ao conhecimento, pois tal acesso articula-se intimamente com a circulação do poder. Mas precisamos trabalhar no caminho da justiça social que almejamos.

Nesse sentido, torna-se imprescindível reconhecer o papel da extinta Lei nº 10.639/03 e da atual Lei nº 11.645/08 que tornou obrigatório o estudo da história e cultura afro-brasileira e indígena, além de resgatar historicamente a contribuição dos negros e dos indígenas na construção e formação da sociedade brasileira. Dessa forma, essas Leis possibilitam que a criança e negra seja visibilizada, respeitada e tenha a sua diferença incluída na Educação Básica, pois o que as pesquisam vêm evidenciando trata-se de um grande descaso com essa população. Essa não é, pois, a presença que almejamos para a criança e negra. Assim, reconhecemos que a luta por uma infância digna, justa e humana está apenas começando. Por ela, lutamos. Com ela, pactuamos.

Os espaços educativos como um todo e, particularmente, a Educação Infantil precisam constituir-se como territórios qualificados onde são incorporados a Educação em/para os Direitos Humanos, a partir da interculturalidade, bem como os desejos e valores de uma sociedade verdadeiramente justa e igualitária. Neste sentido, precisam assegurar uma prática intencional e planejada para a socialização das crianças.

Método

A pesquisa documental de natureza qualitativa foi organizada da seguinte forma: fizemos um levantamento dos livros de literatura infantil editados entre 2009 e 2015 do acervo do Grupo de Pesquisa “A cultura da infância nas políticas e práticas pedagógicas na Educação Infantil” para crianças de 0 a 5 anos que

traziam à tona a questão da diferença no contexto das relações étnico-raciais e foram publicados após a Lei nº 10.639/03, pois almejamos evidenciar as representações da população negra após a promulgação da referida Lei.

Dessa maneira selecionamos livros que tratavam da questão do cabelo como sua temática central, pois compreendemos que o corpo e o cabelo são importantes elementos da identidade da criança e negra (GOMES, 2006), livros que apresentavam adaptações dos clássicos infantis com personagens negros/as e livros que traziam conflitos raciais como foco principal do enredo. Os livros selecionados foram publicados após a Lei nº 10.639/03, dessa maneira, foram analisados os seguintes livros:

TABELA 1 – LIVROS ANALISADOS	
LIVRO	LIVRO
<p>A princesa e a Ervilha</p> <p>Autora: Rachel Isadora. Ilustração: Rachel Isadora. Editora/Ano: Farol, 2010.</p>	<p>Rapunzel e o Quibungo</p> <p>Autores: Cristina Agostinho e Ronaldo Simões</p> <p>Ilustração: Walter Lara. Editora/Ano: Mazza, 2012.</p>
<p>Joãozinho e Maria</p> <p>Autores: Cristina Agostinho e Ronaldo Simões</p> <p>Ilustração: Walter Lara. Editora/Ano: Mazza, 2013.</p>	<p>Afra e os três lobos-guarás</p> <p>Autores: Cristina Agostinho e Ronaldo Simões</p> <p>Ilustração: Walter Lara. Editora/Ano: Mazza, 2013.</p>
<p>Chico Juba</p> <p>Autor: Gustavo Gaivota Ilustração: Rubem Filho Editora/Ano: Mazza edições, 2011.</p>	<p>Cabelo de mola</p> <p>Autor: Alexsander Rezende Ilustração: Alexsander Rezende Editora/Ano: Paulus, 2012.</p>
<p>Betina</p> <p>Autor: Nilma Lino Gomes Ilustração: Denise Nascimento Editora/Ano: Mazza, 2011.</p>	<p>O cabelo de Cora</p> <p>Autora: Ana Zarco Câmara Ilustração: Taline Schubach Editora/Ano: Pallas, 2013.</p>
<p>O cabelo de Lelé</p> <p>Autora: Valéria Belém</p>	<p>O pente penteia</p> <p>Autor: Olegário Alfredo</p>

Ilustração: Adriana Mendonça Editora/Ano: IBEP, 2012.	Ilustração: Iara Rachid Editora/Ano: Penninha edições, 2015.
Que cor é a minha cor? Autora: Martha Rodrigues Ilustrador: Rubem Filho Editora/ano: Mazza, 2005.	Minha família é colorida Autora: Georgina Martins Ilustradora: Maria Eugênia Editora/ano: SM, 2005.
Minha mãe é negra sim! Autora: Patrícia Santana Ilustrador: Hyvanildo Leite Editora/ano: Mazza, 2008.	Por que somos de cores diferentes? Autora: Carmem Gil Ilustrador: Luis Filella Editora/ano: Girafinha, 2006.

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Discussão

Iniciaremos a apresentação dos dados obtidos a partir dos livros que traziam a questão do cabelo como questão central. O livro *Chico Juba* (GAIVOTA, 2011) conta a história de um menino chamado Chico, que tem uma cabeleira enorme e que deixa muita gente com inveja. Trata-se de um garoto que não aceita o seu cabelo como é, quer sempre dar um jeito de deixá-lo diferente. Durante o decorrer da história ele inventa várias formas de mudar o cabelo. No final, cansado de tantos experimentos e aventuras, Chico resolve aceitar o seu cabelo do jeito que é, criando vários penteados diferente. O cabelo é, dentre os fenótipos negros aquele que pode e deve ser manipulado quando desejado [...] (FIGUEIREDO, 2002).

No livro *Betina* (GOMES, 2009), é retratada a trajetória de vida da garota Betina e a relação afetiva muito forte que existia entre ela e a sua avó, que sempre lhe ensinava a história dos seus ancestrais africanos. No início do livro, a avó da menina trançava seu cabelo de todas as formas e ela adorava. Já na escola, alguns colegas da garota ficavam admirados com suas tranças e perguntavam como eram feitas, mas ainda existiam alguns que implicavam com o seu cabelo: “*menino e menina que torciam o nariz e puxavam as tranças da garota quando ela estava distraída*” (p.12), porém Betina não se deixava abalar: “- *Para com isso! Tá com inveja, é?! Se quiser, peço a minha avó para fazer*

trancinha no seu cabelo também” (p.12). O tempo passa e Betina torna-se uma mulher adulta e independente, sempre afirmando que a arte de trançar dentro da sua família era passada de geração em geração.

De acordo com Gomes (2002) o costume de usar tranças no cabelo é um estilo que o negro adotou desde a África. Mas, com o passar do tempo, os costumes e seus significados foram sendo alterados. Hoje em dia nas sociedades ocidentais, com a intenção de romper com o estereótipo de que todo negro é sujo e descabelado, algumas famílias negras arrumam os cabelos das crianças e, principalmente, os das mulheres. Já outras fazem só pelo fato de querer embelezar o corpo. Em um sentido amplo, quando vemos crianças negras trançadas, podemos observar que elas fazem vários modelos de tranças e utilizam enfeites coloridos. Esse costume comprova que o negro tem um estilo para cuidar do cabelo e tomar posse dele, que difere muito do estilo que as crianças brancas se enfeitam. Essas ocorrências só comprovam que existe uma estreita relação entre o negro, o cabelo e a identidade negra. Na escola é possível notar que existe certa exigência que todos estejam sempre de “cabelo arrumado”, o que não é raridade para a família da criança.

Em *O Cabelo de Lelê* (BELÉM, 2012), a protagonista da história tem vários questionamentos a respeito do seu cabelo: “De onde vêm tantos cachinhos?” (p.5). Diante desses questionamentos, Lelê resolve procurar em um livro sobre os países africanos tendo a certeza que é lá que terá respostas. O livro que ela acha trata dos cabelos que existem no Continente Africano: “Puxado, armado, crescido, enfeitado, torcido, virado batido, rodado, são tantos cabelos, tão lindos, tão belos!” (p.14). A partir do momento que a menina começa a entender que em seu cabelo está contida partes da sua história, ela se sente feliz.

Segundo Gomes (2002), por mais que reconheçamos que o manuseio do cabelo seja um método corporal e uma conduta social presente em várias culturas, para o negro, e em especial, para o negro brasileiro, esse processo é impossível se dá sem oposições. Esses conflitos expressam o quanto os sentimentos de rejeição, aceitação, ressignificação e, até mesmo, de negação ao pertencimento étnico-racial, representam o quanto uma sociedade racista pode influenciar o comportamento racista. Em nossa sociedade, existem lugares

sociais que o negro participa desde a infância, mas esses espaços ainda reforçam estereótipos e impulsionam as experiências do negro com o seu cabelo e o seu corpo, e um desses lugares que podemos destacar é a escola.

Em *O Cabelo de Cora* (CÂMARA, 2013), a menina está intrigada porque no dia anterior a sua amiguinha Miriam tinha falado de uma forma grosseira com ela: “*seu cabelo é cheio e muito enrolado, por isso ele fica feio, sempre desarrumado*” (p.8). “[...] *Seu cabelo é ruim, mas você é boazinha*” (p. 11). Triste com toda aquela situação, Cora resolve procurar a tia que, usando a imagem de sua avó, que era uma negra africana, lhe dá vários conselhos importantes: “[...] *não fique triste, não, vamos nos alegrar. Cada um tem uma cor, cada um tem um cabelo, mas seja como for não existe um modelo*” (p.21). Cora então se olha no espelho e sente feliz, pois reconhece que tem uma história.

Esses apelidos que a população negra recebe durante a vida escolar e essas práticas racistas associadas ao cabelo marcam significativamente suas histórias, pois são as primeiras experiências públicas de reprovação do corpo e do cabelo vivenciadas durante a infância e a adolescência. A escola representa um começo mais amplo na vida social, porque o contato é muito diferente daquele vivenciado entre a família, os vizinhos e no círculo de amigos mais íntimos. Fazer parte ou não de um segmento étnico-racial faz muita diferença nas afinidades postas entre os sujeitos na escola, seja nos momentos de avaliação, nas expectativas construídas em torno do desempenho escolar, ou seja, na forma como as diferenças são tratadas.

No livro *Cabelo de Mola* (REZENDE, 2012), Eduardo que é um menino negro e adora jogar futebol, se muda para um novo bairro juntamente com seus pais, e está animado para conhecer seus novos colegas. Porém, quando o encontro acontece, os meninos não querem brincar com ele e o desprezam pelo fato dele ser negro. Eduardo vai tentar de todas as formas se aproximar dos meninos, mas não adianta. Ele só consegue aproximação quando mostra ter uma boa habilidade em jogar futebol, então passa a ser aceito na brincadeira. A construção dessa narrativa não apresenta uma estratégia que valoriza a identidade da criança e negra, pois Eduardo só é aceito pelos colegas a partir do momento que mostra ser bom em alguma atividade e não por ser uma boa companhia para brincar. Entretanto, o que precisa ser evidenciado para as

crianças leitoras é a premissa de valorização das diferenças. O texto dá ao personagem negro, Eduardo, um tratamento desigual. Logo, a cor é vista como uma coisa negativa.

O livro *O Pente Penteia* (ALFREDO, 2015), narra histórias curtas e bem rápidas, mas que são de extrema importância. São sequências que mostram imagens de pessoas de classe sociocultural diferentes: “*O pente penteia o cabelo do presidente*” (p.14) e “*O pente penteia o cabelo do indigente*” (p.15). São analogias feitas pelo autor que compara a figura do presidente e a figura do indigente, que apesar de terem o mesmo cabelo, o pente penteia o cabelo dos dois, há uma diferença em como ambos são vistos em meio à sociedade, ou seja, o texto busca visibilizar os dois como negros, explicitando que a discriminação racial perpassa a ideia de classe.

Tendo por orientação os objetivos desta pesquisa também foram analisados quatro livros que são adaptações dos contos de fadas e histórias que fazem parte do mundo infantil. Todos eles trazem personagens principais que rompem as “significações constituídas no imaginário infantil sobre quem pode ou não ser princesa” (SILVEIRA *et al*, 2012, p. 201). No livro “*A princesa e a Ervilha*” (ISADORA, 2010) que é uma adaptação do clássico homônimo, o personagem principal é um príncipe de cabelos crespos e pele negra, que percorre diversos lugares em busca de uma princesa para casar-se. Ao longo da narrativa, observa-se que assim como o príncipe, a princesa também é negra e de cabelos crespos. A ambientação da história e, em alguns momentos, a fala dos personagens: “*Iska Waran*” (p. 07) evidencia que a história acontece no Continente Africano. Desse modo, a autora apresenta as crianças uma maneira de conhecer e aceitar a “*beleza da herança de seus ancestrais africanos*” (SILVEIRA *et al*, 2012, p. 188).

Os livros “*Rapunzel e o Quibungo*” (AGOSTINHO, 2012) e “*Afra e os três lobos-guarás*” (AGOSTINHO, 2013) são adaptações dos clássicos “*Rapunzel*” e “*Cachinhos Dourados e os Três Ursos*”, em que as personagens principais são brancas e que apresentam em seu fenótipo todas as características que as colocam no status de princesa. No livro analisado “*Rapunzel e o Quibungo*” (AGOSTINHO, 2012), a personagem principal é negra e de cabelos crespos e o dragão da história original foi substituída pelo Quibungo que é personagem

oriundo da cultura africana e que faz parte do Folclore Brasileiro. No segundo livro, “Afra e os três lobos-guarás” (AGOSTINHO, 2013) a personagem principal também é negra e de cabelos crespos. A partir da análise dos livros podemos observar que a característica mais marcante das narrativas são os cabelos das personagens, pois nas histórias originais tanto Rapunzel quanto Cachinhos Dourados possuem cabelos considerados como “bons” na nossa sociedade. Assim, desde muito cedo, a criança negra aprende que é “diferente porque é portadora de um rosto/corpo/cabelo que a faz pior que as outras crianças” (FONSECA, 2000). Os recontos desses clássicos apresentados com personagens negras proporcionam a valorização da identidade dessa população contribuindo para que a criança e negra ao terem acesso a esses livros de literatura infantil possam lidar positivamente com os seus traços identitários, o sua cor/raça, corpo e cabelo.

No livro “Joãozinho e Maria” (AGOSTINHO, 2013) os dois personagens principais assim como os outros personagens dos livros analisados são negros. Diferente das outras obras literárias, a adaptação de “Joãozinho e Maria” não traz príncipes e princesas, mas duas crianças negras que moram em Minas Gerais. A adaptação assemelha-se com a história original, em que os irmãos têm uma madrasta malvada que acaba colocando-os para buscar alimento em uma região perigosa. Ao tentar voltar pra casa, eles acabam se perdendo e encontrando uma casa feita de doces. Os livros analisados trazem em seus roteiros personagens e características que influenciam de maneira positiva no processo de reconhecimento e aceitação da criança como pessoa negra.

Nesse sentido, é de fundamental importância que as crianças tenham conhecimento sobre essas obras, pois é a partir delas que se pode desconstruir imagens negativas em torno do cabelo e da cor pele. De acordo com Gomes (2006) o cabelo e o corpo são elementos culturais. Nesse sentido, o cabelo crespo e o corpo negro são entendidos como expressões e suportes simbólicos da identidade negra. Dessa maneira, eles possibilitam a construção social, cultural, política e ideológica da beleza negra. Por isso, ao trazer um repertório com histórias que valorizam a comunidade negra o professor contribui significativamente para a reeducação das relações étnico-raciais.

Por fim, apresentamos os livros que trazem nas suas narrativas conflitos raciais. A narração do livro de Martha Rodrigues (2005) “Que cor é a minha cor?” traz como personagem principal uma garota negra que inicia o texto com uma série de perguntas, indagando se os leitores podiam encontrá-la entre diversos lugares, associando sua cor e características com objetos, animais, entre outros, como pode ser verificado nos seguintes trechos: 1-“Que cor é a minha cor? Você pode me encontrar?” (p.3); 2- “Minha pele é da cor das folhas de amendoeira no outono” (p.5); 3 - “[...] pintas de jaguar da cor da minha pele” (p.6); 4-“Madeira da minha cama, da cor da minha cor.” (p.9), (RODRIGUES, 2005). De forma geral, as perguntas e associações, com uma devida intervenção do professor, podem levar os pequenos leitores ao reconhecimento e identificação da característica da cor de pele negra como elemento importante na vida cotidiana e na sociedade. No entanto, Kirchof, Bonin e Silveira (2015) ao analisar o desfecho da história considera-o como ocultante de conflitos, preconceitos e lutas o que é um elemento importante no processo de reconhecimento de direitos para a população negra.

O livro de Patricia Santana (2008) “Minha mãe é negra sim!” inicia com o conflito vivenciado por Eno (personagem protagonista e negro), quando o garoto é convidado por sua professora de artes a pintar sua mãe de amarelo alegando “que ficava mais bonito” (SANTANA, 2008, p.6). No entanto, o menino se recusou a pintar o desenho de sua mãe de amarelo, mesmo quando a sugestão da professora soou para o garoto com uma tonalidade de voz que mais parecia uma exigência. Nesse contexto, salientamos o que destacam as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana (BRASIL, 2004) que para obter êxito na discussão dessa temática, os professores não podem improvisar, cabendo-lhes primordialmente o papel de “desfazer mentalidade racista e discriminadora secular, superando o etnocentrismo europeu, reestruturando relações étnico-raciais e sociais, desalienando processos pedagógicos”. Dessa maneira, o texto destaca como os professores estão despreparados para o tratamento da temática e como isso é prejudicial para a formação da criança e negra.

A história do livro “Minha família é colorida” de Georgina Martins (2005) traz como personagem principal um menino negro muito curioso, o Ângelo, que certo dia vai perguntar a sua mãe por que seu cabelo não “vua”. O menino percebe as diferenças entre tonalidades de pele e tipos de cabelo entre sua família, uns “vuam” e outros não. Mas como Ângelo é um menino curioso ele não apenas percebe, mas faz perguntas como: “Mãe, eu sou negro?” (p.11), (MARTINS, 2005). No texto foi percebido formas de valorização de características do negro, como cabelo e cor, além de quebras de padrões preconceituosos impostos socialmente, como união afetiva de uma pessoa branca com uma outra negra. O livro evidencia que o corpo e o cabelo são elementos importantes na construção da identidade da criança e negra. Logo, práticas que considerem esses elementos são muito imprescindíveis para a valorização da autoestima dessa criança.

Por sua vez, a história do livro “Que cor é a minha cor” de Carmem Gil (2006) acontece ao longo de um acampamento, no qual o enredo inicia no ônibus, quando duas meninas –uma branca e outra negra- chamam atenção ao sentarem juntas. A narradora da história é a menina branca, Marta, que diante da grande diferença entre seu tom de pele com a de sua colega indaga: “por que somos de cores diferentes?” (2006, p.10). Para Guimarães (2005, p. 44), “as pessoas têm cor apenas no interior das ideologias racistas”. Assim, ele elucida que a cor que:

Cor é um tipo de carisma baseado na aparência física de um indivíduo, e dá a medida, em geral, da sua distância ou proximidade dos grupos raciais. Não se trata, apenas de uma escala de valores estéticos, mas também de uma escala de valor intelectual e moral. [...] No Brasil, opera no plano individual e coletivo (...) e é a forma dominante para demarcar fronteiras, tanto entre grupos, quanto no interior destes. O carisma de raça, no Brasil, raramente é evocado de modo direto pelos brancos, que preferem utilizar a cor ou etnia, sendo evocado via de regra, pelos negros (GUIMARÃES, 2005, p. 208).

A partir dessa proposição, salientamos que vivemos num país racista, onde a cor determina muitos aspectos da vida social. Logo, ao trazer à tona, desde a Educação Infantil, livros de literatura onde a criança negra se sinta representada, bem como, possa utilizá-la como referência para o fortalecimento da sua cor/raça e identidade negra é muito significativo, uma vez que ainda predomina o silenciamento da questão racial em muitas escolas.

Resultados

A literatura infantil na Educação Infantil tem muita importância na construção da identidade da criança, pois na medida em que a obra é apresentada a criança ela “tende a estabelecer relações de identificação, especialmente com os protagonistas, ainda que esse processo de identificação não seja total, direto e determinístico” (SILVEIRA *et al*, 2012, p. 22). Diante disso, ao apresentarmos essas obras, bem como, analisá-las, evidenciamos o nosso compromisso com a construção de uma sociedade mais plural e justa, que traz no seu cerne o compromisso com a valorização das diferenças. Desta forma, destacamos a necessidade de que a representação da criança e negra aconteça de maneira equânime nas escolas, desde a Educação Infantil, pois a literatura infantil é um direito humano, logo, todas as crianças e suas singularidades precisam ser representadas.

A análise dos livros apresentados nos levou a compreensão de que a questão da ancestralidade tem sido muito utilizada para a explicação da questão da cor/raça. Logo, essa estratégia traz no seu cerne a valorização da história e da cultura da população negra. A maioria dos livros também apresentam o corpo e o cabelo como elemento fulcral da discussão. Salientamos ainda que é preciso atentar para a composição das narrativas, pois o desfecho das histórias nem sempre apresentam elementos significativos para a construção da identidade da criança e negra.

Entretanto, o fomento da leitura de textos que trazem a valorização da história e da cultura da população negra, desde a Educação Infantil, é imprescindível, pois nessa fase do desenvolvimento as pesquisas têm indicado que o ideal do branqueamento ainda ocupa um lugar privilegiado nas interações entre criança e criança e criança e adulto; que a cor negra e o cabelo crespo são alvos de discriminação; e ainda, que nessa fase, entre os três anos e quatro anos as crianças já utilizam a gradação das cores como recurso para identificação, bem como, muitas vezes imaginam e/ou desejam mudar de cor, tendo em vista as práticas racistas que são expostas. Dessa maneira, ao fazermos a análise dos livros de literatura infantil destinados a crianças da pré-escola, esperamos contribuir para que os professores da Educação Infantil possam fomentar variadas estratégias para a construção de uma educação antirracista.

Referências:

ABRAMOWICZ, Anete; OLIVEIRA, Fabiana. As relações étnico-raciais e a sociologia da infância no Brasil: alguns aportes. In: BENTO, Maria Aparecida Silva (Org.). **Educação infantil, igualdade racial e diversidade**: aspectos políticos, jurídicos, conceituais. São Paulo: Centro de Estudos das Relações de Trabalho e Desigualdades - CEERT, 2012, p. 47-64.

ALFREDO, Olegário. **O pente penteia**. Belo Horizonte: Penninha Edições, 2015.

BELÉM, Valéria. **O cabelo de Lelê**. São Paulo: IBEP, 2012.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional)**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, 20 dez. 1996. Disponível: <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>>. Acesso em: 22 ago. 2015.

_____. **Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003**. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática História e Cultura Afro-Brasileira, e dá outras providências. Brasília, DF, 5 jan. 2003. Disponível: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.639.htm>. Acesso em: 22 ago. 2015

_____. **Lei nº 11.645, de 10 março de 2008**. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Brasília, DF, 10 mar. 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm>. Acesso em: 10 jun. 2015.

CAVALLEIRO, Eliane. **Por um estado que proteja as crianças negras do apedrejamento moral no cotidiano escolar**. Carta encaminhada ao presidente ao Excelentíssimo Presidente da República Federativa do Brasil, Sr. Luís Inácio Lula da Silva, 2010. Disponível em: <<http://www.viomundo.com.br/voce-escreve/por-um-estado-que-proteja-as-criancas-negras-do-apedrejamento-moral-no-cotidiano-escolar.html>>. Acesso em: 31 out. 2015.

CÂMARA, Ana Zarco. **O cabelo de Cora**. Rio de Janeiro: Pallas, 2013.

CANDIDO, Antônio. O direito à literatura. In: CANDIDO, Antônio, **Vários escritos**. 2011.

COELHO, R. S.; AGOSTINHO R. **Joãozinho e Maria**. Belo Horizonte: Mazza Edições, 2013.

_____. **Rapunzel e o Quibungo/adaptação**. Belo Horizonte: Mazza Edições, 2012.

COELHO, R. S.; AGOSTINHO, C. **Afra e os Três lobos-guarás**. Belo Horizonte: Mazza Edições, 2013.

FIGUEIREDO, Ângela. **“Cabelo, cabeleira, cabeluda e descabelada”**: identidade, consumo, e manipulação da aparência entre os negros brasileiros. Caxambu: XXVI Reunião anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ciências Sociais, 2002. Disponível em < <http://www.anpocs.com/index.php/papers-26-encontro/qt-23/qt17-14/4475-afigueiredo-cabelo/file>>.

GIL, Carmem. **Por que somos de cores diferentes?** São Paulo: Girafinha, 2006.

GOMES, Nilma Lino. **Trajetórias escolares, corpo negro e cabelo crespo: reprodução de estereótipos ou ressignificação cultural?** Revista Brasileira de Educação Revista Brasileira de Educação, núm. 21, set-dez, 2002, pp. 40-51. Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação. Rio de Janeiro, Brasil.

_____. **Betina.** Belo Horizonte: Mazza Edições, 2009.

_____. **Corpo e cabelo como símbolos da identidade negra.** 2006. Tese de doutorado, defendida em junho/2002, na pós-graduação em Antropologia Social/USP. Disponível em < <http://www.acaoeducativa.org.br/fdh/wp-content/uploads/2012/10/Corpo-e-cabelo-como-s%C3%ADmbolos-da-identidade-negra.pdf>>.

_____. **Sem perder a raiz: corpo e cabelo como símbolo de identidade negra.** Belo Horizonte. Autentica, 2006.

GUIMARÃES, Antonio Sergio Alfredo. **Racismo e anti-racismo no Brasil.** São Paulo: Editora 34, 1999.

ISADORA, Rachel. **A Princesa e a Ervilha.** São Paulo: Farol Literário, 2010.

KIRCHOF, E. R.; BONIN, I. T.; SILVEIRA, R. M. H. A diferença étnico-racial em livros brasileiros para crianças: análise de três tendências contemporâneas. **Revista Eletrônica de Educação**, v. 9, n. 2, p. 389-412, 2015.

MARTINS, Georgina. **Minha Família é Colorida.** Ed. SM Edições, São Paulo, 2005.

REZENDER, Alexander. **Cabelo de mola.** Ed Paullus, 2012.

RODRIGUES, Martha. **Que cor é a minha cor?** Belo Horizonte: Mazza Edições, 2005.

SANTANA, Patricia. **MINHA MÃE É NEGRA SIM!** Belo Horizonte: Mazza Edições, 2008.

SANTOS, Hélio. **A busca de um caminho para o Brasil: a trilha do círculo vicioso.** São Paulo: SENAC, 2003.

SILVA, Tomaz Tadeu da. A produção social da identidade e da diferença. In: _____. (Org.). **Identidade e diferença: a perspectiva dos estudos culturais.** Petrópolis: Vozes, 2015. p. 73-102.

SILVEIRA, Rosa Hessel. et al. **A diferença na literatura infantil: narrativas e leituras.** 1. ed. São Paulo: Moderna, 2012.

Uma voz ao silêncio ensurdecedor... do abuso sexual

A voice to the deafening silence ... of sexual abuse

Janiklessya de Oliveira Santos¹⁵, e-mail: janiklessyaoliveira@yahoo.com.br

Bruno Robson de Barros Carvalho¹⁶

Suely Emilia de Barros Santos¹⁷

Universidade de Pernambuco, Garanhuns, Pernambuco

Submetido em 12/11/2017

Revisado em 15/11/2017

Aprovado em 11/12/2017

RESUMO: Partindo da perspectiva de gênero e tendo a fenomenologia existencial como horizonte epistêmico, este estudo objetivou compreender o sentido do silêncio para mulheres que vivenciaram o abuso sexual a partir de um diálogo com o documentário *Canto de Cicatriz*. Analiticamente o silêncio se mostrou como modo de aprisionamento e romper o silêncio como possibilidade de transformação da dor. Salientamos que a quebra do silêncio faz sentido quando encontra acolhimento no testemunho de um outro.

Palavras-chave: Silêncio. Abuso sexual. Violência. Acolhimento.

ABSTRACT: Starting from the perspective of gender and having existential phenomenology as epistemic horizon, this study aimed to understand the meaning of silence for women who experienced sexual abuse through a dialogue with the documentary *Canto de Cicatriz*. Analytically, silence proved to be a means of imprisonment and to break the silence as a possibility for the transformation of pain. We emphasize that the breaking of silence makes sense when it finds acceptance in the testimony of another.

Keywords: Silence. Sexual abuse. Violence. Acceptance.

¹⁵ <http://lattes.cnpq.br/6517790981401572>

¹⁶ <http://lattes.cnpq.br/4091903533583111>

¹⁷ <http://lattes.cnpq.br/9587785855933174>

Introdução

A partir do encontro dos autores com o documentário *Canto de Cicatriz* (2005), a cada relato das mulheres, crianças e adolescentes afetações eram disparadas; tais afetações nos colocavam em movimento na direção de uma disponibilidade a contribuir para o enfrentamento à violência sexual, para que aquelas que passaram por tal situação, fossem instigadas a olharem para si e enfrentarem o medo de expor sua dor, vergonha e buscarem seus direitos. Refletir a questão do silêncio diante de uma vivência do abuso sexual, incomodava, inquietava, levando a primeira autora deste artigo a escrever: “*Há um silêncio que mata e fere. Há um silêncio que sufoca, enlouquece. Esse silêncio, triste silêncio da dor sufocante, da culpa, do medo delirante. Um silêncio que enlouquece a alma. Dilacera o coração. Rouba a liberdade, apaga o sentido.*” Surge como indagação: como é conviver com este silêncio, esta dor?

Percebe-se como este silêncio pode ser doloroso, o que nos mobiliza no intuito de tornar visível o fenômeno, para que outras mulheres, crianças e adolescentes sejam protegidas das situações de abuso/violência sexual. Desta forma, nasce à questão norteadora desta pesquisa: Qual o sentido do silêncio para aquelas que vivenciaram o abuso sexual? Este estudo teve como objetivo compreender o sentido do silêncio para mulheres que vivenciaram o abuso sexual a partir de um diálogo com o documentário *Canto de Cicatriz*. Vale ressaltar que, dar voz a este fenômeno é abrir possibilidade para aumentar as medidas de proteção e cuidado a pessoas que sofrem com o silêncio “ensurdecido” do abuso sexual.

Assim, foi feita uma breve pesquisa no SCIELO¹⁸ sobre o silêncio no abuso sexual por meio do descritor *Abuso sexual* como palavra-chave, tendo como filtros “em português” e no “Brasil”; como resultado 192 artigos foram encontrados, sendo eles com diversos focos dentro da temática, como a construção do perfil sociodemográfico de mulheres que sofreram violência; o processo de revelação, notificação e encaminhamento dos processos de

¹⁸ Scientific Electronic Library Online. Coleção de revistas e artigos científicos. Possui uma grande variedade de temas relacionados à filosofia, com artigos completos disponíveis para download.

denúncia do abuso sexual; gravidez em meninas vítimas de incesto, entre outros. O levantamento mostrou que o abuso sexual estava relacionado aos temas de saúde. Embora houvesse uma carência em trabalhos que buscassem compreender como vivem o silêncio frente à violência e qual o sentido dado por pessoas que vivem a experiência do silêncio diante do abuso sexual.

Esta pesquisa nasce do encontro com a dor e tristeza destas mulheres reveladas no documentário. Em toda esta caminhada da pesquisa, a música “Cálice” dos cantores, compositores e poetas Chico Buarque de Holanda e Gilberto Gil (1978), nos acompanhava, ficando assim inevitável fazer uma articulação com este trabalho. Na época que foi composta e lançada, essa música foi o grito de muitos que viviam à ditadura. Tornou-se viável trazê-la articulada ao silêncio tão mencionado ao longo desse relato, devido a uma percepção da similaridade entre a ditadura abordada na música e a sofrida por essas mulheres, vítimas de violência sexual. Uma ditadura social, ainda que hoje a mulher tenha galgado lugares e direitos dos quais dantes não possuía. Infelizmente, podemos nos deparar com homens que ainda veem as mulheres como objetos, e vendo-as assim, sentem-se no direito de usá-las, menosprezá-las, violentá-las, depreciá-las, reificá-las, assediá-las, abusá-las. Além disso, podemos ainda encontrar mulheres presas a um ranço de contextos históricos passados, em que estavam nos lugares de subserviência aos homens, vistos como autoridade e poder social da época. Às mulheres cabia o lugar da desvalorização e da desigualdade.

O documentário *Canto de Cicatriz* (2005, online), de Laís Chaffe, apresenta as seguintes estatísticas: “76% das vítimas de abuso sexual são meninas, 37% delas tem menos de 11 Anos”; manter um pensamento de que mulheres e crianças do gênero feminino, não vivem violência ou são colocadas em lugares de subserviência em suas relações, reificadas, é pensar de maneira equivocada. Com um percentual tão significativo, é estranho notar que o abuso sexual na nossa sociedade ainda é um assunto velado, abafado, escondido, silenciado. Este trabalho encontra-se no lugar de ser uma voz, assim como de lançar uma compreensão para o silêncio. Esse, na sua mudez, se faz “barulho ensurdecedor”. E este estudo se dispõe a acolhê-lo, abrindo possibilidade de denunciar o abuso sexual contra mulheres, sendo uma voz para o silêncio.

Método: abrindo um caminho para o silêncio passar

Este trabalho tratou-se de uma pesquisa qualitativa, documental, numa perspectiva fenomenológica existencial; como se refere a uma pesquisa qualitativa, não volta o olhar para quantificações e mensurações, pois como bem diz Minayo (2008, p. 22):

A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se ocupa, nas Ciências Sociais, com um nível de realidade que não pode ou não deveria ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes.

No que se refere ao olhar fenomenológico existencial, este em seu modo de investigar, como menciona Dulce Critelli (1996, p. 37), busca uma compreensão pela via da interrogação, assim “[...] o modo da interrogação é determinado exatamente por aquilo que se quer saber e não pelos recursos técnico-operacionais que se possa pôr em prática”. Desta feita, nos propusemos por um olhar fenomenológico existencial, compreender o fenômeno do silêncio para mulheres que vivenciaram o abuso sexual tendo como referência os depoimentos de mulheres expressos no documentário *Canto de Cicatriz*.

Desse modo, o referido documentário foi tomado como modalidade de investigação desta pesquisa para compreender a seguinte questão provocadora: Qual o sentido do silêncio para mulheres que vivenciaram o abuso sexual? Ao olhar para as narrativas das mulheres que depõem nesse documentário citado acima, importa destacar que segundo Walter Benjamin (1985, p. 201), as narrativas comunicam histórias vividas: “[...] o narrador retira da experiência o que ele conta: sua própria experiência”. O referido autor alude a narrativa como uma ação contínua, nunca findada, mas sempre perpetuada por cada um que se põe a narrar; assim, cada narrador imprime sua marca da mesma forma que “[...] a mão do oleiro imprime-se na argila do vaso” (BENJAMIN, 1985, p.205). Assim, partindo de um recurso midiático, utilizando recortes do mesmo, foi feita uma leitura numa Perspectiva Fenomenológica Existencial, lançando uma compreensão acerca do fenômeno do silêncio no abuso sexual.

Como método de análise, para uma melhor compreensão e interpretação do fenômeno, utilizou-se a “Análítica do Sentido” de Dulce Critelli (1996), seguindo os cinco “Movimentos de Realização” apontados pela autora: desvelamento, revelação, testemunho, veracização e autenticação.

É importante ressaltar que neste modo de pesquisar o qual busca uma compreensão e não informação ou explicação de fatos, não há neutralidade por parte do pesquisador. Desse modo, Santos (2005, p. 93) aponta que “[...] o(a) pesquisador(a) está sempre implicado(a), uma vez que disposto(a) afetivamente é também tatuado(a) em sua existência”. Compreendendo a relação entre arte e existência, o modo que ambas caminham, por uma via que foge à racionalidade e a explicação, o que Pompéia e Sapienza (2013) expressa como via da poíesis, ou linguagem poética, houve a escolha de um diálogo com a arte, através de músicas. Esse diálogo, possibilita ao leitor, transcender uma explicação, e caminhar à luz de uma compreensão, pois como ratifica Pompéia e Sapienza (2013, p. 158, grifo do autor) “*Poiesis* é um levar à luz, é trazer algo para a desocultação”.

As narrativas das seis mulheres serão apresentadas no trabalho por meio de nomes fictícios, à exceção de Denise e Iva que revelaram seus nomes próprios e eles são mantidos como um modo de ressaltar o empoderamento dessas mulheres na atitude corajosa de assumirem-se publicamente como vítimas do abuso sexual.

As cortinas se abrem ao silêncio que se mostra: discussão

Silêncio, oh silêncio, o que trazes tu? Silêncio, trazes dor? Que trazes silêncio do abuso sexual? Que trazes mulheres, crianças, adolescentes, jovens violentadas, o que carregas nesse silêncio? O que te acompanhas? Abro-me, escancarame, desnudo-me, a mim podes falar! Gritas tu, silêncio! Ensurdeces-me com teu gritar. Acolho-te, podes te revelar (Janiklessya de Oliveira).

Chega o momento de compreender às narrativas das mulheres que depõem no documentário *Canto de Cicatriz* (2005), de acolher cada uma das histórias. Surgem algumas questões: qual o sentido que tem para essas mulheres poderem falar do abuso sexual vivido? Como é viver no silêncio? Que

sentido tem este silenciar para elas? A cada narrativa, há um encontro com cada mulher, com suas histórias. Num primeiro momento, um fenômeno se desvela: com exceção de Denise e Iva, as demais mulheres ocultam e silenciam seus rostos, sua voz e/ou o seu nome próprio, durante a contação da sua história. Além disso, algumas ocultam sua imagem e nome próprio, mas revelam sua voz, dando pistas para serem reconhecidas. Como compreender esse velar? Seria uma forma de proteção? Seria ainda o medo de falar?

PÚRPURA: Eu fui abusada quando eu tinha seis anos e infelizmente a minha filha também aos seis anos foi abusada! Esse tema é muito... é muito assustador pras pessoas falarem no abuso sexual! (Chora) É assustador... mas não é! É... é sim! É assustador!! Mas existe muita gente preparada pra ajudar é só a gente sair daquilo... entendeu? Por isso que eu tô aqui... Pra ajudar... pra falar!

Há um impacto ao ouvir Púrpura declarar que aos seis anos foi abusada e que sua filha também foi abusada com a mesma idade. Um vendaval de dor e angústia se mostram num labirinto, às voltas a imaginar a angústia de Púrpura, a angústia da sua filha e a angústia de Púrpura pela filha. Ao escutar Púrpura titubear ao narrar o quão assustador é para ela confrontar-se com o abuso sexual, bem como falar sobre ele, tornou-se inevitável pensar: como é lidar com a realidade de ter vivido um abuso sexual e deparar-se com a mesma violência sendo experienciada pela filha?

Púrpura ainda que tomada pelo susto, angústia e dor, escolhe falar do abuso sexual. Diz ela: *“É assustador!! Mas existe muita gente preparada pra ajudar é só a gente sair daquilo... entendeu? Por isso que eu tô aqui... Pra ajudar... pra falar!”*. O depoimento de Púrpura, provoca a seguinte questão: “o aquilo” a que Púrpura se refere relaciona-se ao silêncio e ao emudecer? Como dizem Santos et al. (2006, p. 19): “[...] um sofrimento emudecedor que paralisa?” e o “sair daquilo” faz referência ao sair da paralisia e do emudecer que acompanham muitas vezes o silêncio? Romper o silêncio para Púrpura seria o modo de mostrar a disponibilidade à possibilidade de ajudar?

O “ajudar e o falar” se mostram de forma intrigante. Teria Púrpura encontrado ajuda, sendo o ato de falar, uma força de incentivo para que outras mulheres também se mobilizem e/ou vivam uma possibilidade de ser acreditada

e/ou acompanhada? Falar seria uma forma de ajudar, ajudar outras mulheres a também falarem, saírem da paralisia e do emudecer? Ajudar, dando a partir da sua fala, visibilidade ao acontecer do abuso sexual?

Ao voltar a atenção à narrativa de Púrpura quando diz: “[...] *Mas existe muita gente preparada pra ajudar [...]*” surgem as questões: quem seria essa “*muita gente preparada pra ajudar*”? Seriam profissionais, amigos, parentes...? Quais os profissionais que tem escutado as vítimas do abuso sexual e como têm escutado? Como os profissionais de Psicologia têm escutado essas mulheres? Pois tais histórias evidenciam a importância desses profissionais se mostrarem com abertura “para a compreensão daquilo que chega e se mostra;” (SAPIENZA, 2004, p. 43) numa escuta que solicita do profissional a paciência/serenidade compreendidas por Sapienza (2004, p. 44), como aquela que é atenta “[...] não só ao que é dito, mas como é dito, à voz mais solta ou embargada, aos rodeios, aos desvios, aos silêncios; é atenta aos gestos [...]” Uma paciência/serenidade “disponível e envolvida”. (SAPIENZA, 2004, p. 44), que passa a contribuir para tornar público o abuso sexual, sabendo-se que “o reconhecimento da relevância pública de algo é o que lhe garante seu ser, seu desvelamento, sua revelação, seu testemunho.” (CRITELLI, 1996, p. 87). Tornar público, desvelado, revelado o fenômeno do abuso sexual, é contribuir para a denúncia do mesmo e para o enfrentamento à violência. Apresentamos o depoimento de Tulipa como uma denúncia anunciada:

TULIPA: Hoje eu tenho vinte e oito anos e eu sofri abuso quando eu tinha em torno dos sete... oito anos de idade! Eu fui adotada com quinze dias de vida e minha família achava que eu deveria conviver com minha família biológica! Então minha mãe adotiva sempre me deixava na casa do meu pai biológico pra que ela fosse fazer algumas coisas dela e pra que eu convivesse melhor com as minhas irmãs! Um dia meu pai biológico retirou minha roupa e começou a se esfregar em mim! Ele disse que eu ia tomar banho e eu comecei a chorar... aquilo não parecia ser normal pra mim e comecei a chorar! E a minha irmã que tinha na época em torno de cinco ou seis anos... [...] deu uma mordida nele e eu saí correndo pela porta... nua pela rua... chorando! Eu não confio em ninguém! Eu não confio principalmente nos homens e eu não gosto quando dizem para confiar neles ou que eles vão cuidar de mim!! Namoro... mas não fico muito tempo! Eu lido ajudando as pessoas... eu tento conversar com as pessoas... eu tento trabalhar como voluntária ajudando! Já

ajudei pessoas com HIV... hoje ajudo pessoas que tem problemas com drogas!

Na narrativa de Tulipa ela não se refere explicitamente ao silêncio; porém, o silêncio dela se revela quando sua imagem é ocultada e seu nome, velado. Contudo, algo surge na contação da sua denúncia: a atitude de ajudar aos outros, assim como apareceu na narrativa de Púrpura. Todavia, embora as duas se reconheçam na atitude de ajudar, Púrpura ainda ressalta a presença de pessoas que ajudam:

Púrpura: [...] Mas existe muita gente preparada pra ajudar é só a gente sair daquilo... entendeu? Por isso que eu tô aqui... Pra ajudar... pra falar!

De volta à narrativa de Tulipa atentando ao seu modo de lidar com a realidade de ter vivido um abuso sexual: *“Eu lido ajudando as pessoas...”*, fica claro que a ajuda a outras/os é a forma que Tulipa encontra para “tocar a vida”; o que evoca à lembrança os trechos da canção que diz:

Penso que cumprir a vida / Seja simplesmente / Compreender a marcha / E ir tocando em frente / Como um velho boiadeiro / Levando a boiada / Eu vou tocando os dias / Pela longa estrada, eu vou / Estrada eu sou. (SATER; TEIXEIRA, 1992, online).

Escutar o depoimento de Tulipa acompanhada pela canção “Tocando em frente”, guia o pensamento na existência humana, nos projetos, no destinar-se. Teria Tulipa e outras mulheres que viveram o abuso sexual, se confrontado com a vivência de se depararem com desvanecimento de seus projetos? Será que vivem um desfecho? Porém o desfecho segundo Pompéia e Sapienza (2013, p. 51), “[...] é final, mas está profundamente ligado à totalidade da história.”, em que “[...] ao mesmo tempo que encerra, fecha, também é abertura. Quando ele ocorre tudo começa ou de novo, ou outra vez.” (POMPEIA; SAPIENZA, 2013, p. 52-53). Para estes autores, o começar de novo implica novidade, já o outra vez a repetição. Será na sua atitude de ajudar as pessoas que Tulipa encontra possibilidades de começar de novo, uma vida nova após ter sido violentada?

Nessa direção de começar de novo e de ajudar ao outro, nos encontramos com o depoimento de Denise:

DENISE: Eu tenho quarenta e quatro anos e fui vítima de abuso sexual aos seis anos de idade [...] a minha família é uma família... de classe média e fui cercada de todos os cuidados... mas isso não impediu que eu sofresse esse abuso! Né que eu consegui ficar bem? Eu acabei transformando a minha casa numa ONG¹⁹... e essa ONG recebe hoje crianças de rua... crianças vítimas de maus tratos e de violência doméstica... e crianças filhas de presidiário! Funciona uma creche... eu não tenho parceria com o governo! Com nada assim... a gente depende da ação da sociedade... assim... da parceira das pessoas... E estamos tocando o trabalho! Eu passei a minha vida inteira tendo pena de mim... e agora eu aprendi então a conjugar um verbo que não existe no dicionário que é o verbo dolorir! Então dolorir é isso... é transformar a dor... é colorir a dor! Transformar a dor em algo bom que possa transformar a vida das pessoas... contribuir pra essa transformação! Eu passava o tempo todo dizendo assim... pedindo pra Deus que ele preparasse um homem bacana pra mim... que pudesse mudar tudo isso! E hoje não! hoje eu peço ao contrário! Eu peço pra Deus me preparar... porque eu sei que esse alguém especial existe! Ele tá só esperando que eu... me dispa de todas essas coisas ruins! Eu tenho certeza que eu ainda vou ser muito feliz!!

Denise, assim como Tulipa, não deixa claro em seu depoimento a questão do silêncio no abuso sexual. Mas trazer sua narrativa, a partir da sua atitude de mostrar-se corporalmente, de não ocultar sua voz e seu nome próprio levanta a seguinte questão: Será que isso foi possível, por ela não “alimentar” esse silêncio? Essa atitude de Denise se mostra como abertura para falar do que viveu, ainda que a sua dor esteja presente. Elucida-se que ela não nega a dor de ter vivido o abuso sexual, mas dá um novo tom ao seu modo de conviver com esta situação.

Denise atribui sentido ao verbo que cria, o verbo dolorir; dolorir a dor é transformar a dor. Estaria na ajuda aos outros, seu modo de transformar a dor? Colorir a dor é ver outras pessoas também dolorindo suas dores? É ser co-participante nesse processo de dolorir? Colorir a dor, diante do abuso sexual é encontrar outras possibilidades de viver? É apropriar-se da dor e escolher uma nova direção? Escutar Denise revela um novo começo. Evocando à lembrança novamente o “des-fecho” para Pompéia e Sapienza (2013, p. 68):

Como experiência humana, [...] é sempre fecho e des-fecho, encerra e propõe, tira alguma coisa e põe outra no lugar. Essa nova coisa pode ser um novo jeito de ser. Perceber esse

¹⁹ Organização Não-Governamental.

movimento que faz com que todas as coisas passem, mas não se nadifiquem ou desapareçam, possibilita que, ao reuni-las, possamos compor algo com sentido a que chamamos de nossa história.

Denise mostra que aquilo que viveu, a sua dor, suas angústias diante do abuso sexual vivido, não foram esquecidas, mas sim que olhou para tudo e pôde encontrar um novo modo de ser. Ela traz a experiência bem marcada, bem lembrada, bem presente. Pompéia e Sapienza (2013, p.63) dizem: “Se esquecemos aquilo que nos afligiu, esquecemos também o que vivemos, e quando nos esquecemos de nossas experiências não chegamos a ser humanos, já que é peculiaridade humana ser e fazer história.”. É por ser viva, lembrada, e estar colorindo a dor, que Denise pode “compreender a marcha e ir tocando em frente”, “compondo a sua história”, assim como expressa a canção?

Pensando em modos de compor histórias, recorremos a narrativa de Iva:

IVA: Eu tenho trinta anos e fui abusada pela primeira vez com seis anos de idade! A pessoa que me abusou era um estranho que meu pai contratou pra fazer uma reforma! Fez com que eu tocasse nele... tocou em mim...sabe? Fez uma coisa que eu acho que... num tinha necessidade! Mais tarde... talvez assim... pouco tempo depois... eu não me lembro especificamente quanto tempo depois [...]. Teve outro abuso... infelizmente na família! Com meu avô e que foi muito triste... porque a gente fica acuada... a gente não... como é que tu vai dizer?! ‘Olha... meu avô tá passando a mão em mim!’ Infelizmente a gente fica... com uma desconfiança! Porque tu confia!! Eu tinha aquela imagem do meu avô... da plena confiança! Era meu vizinho!! A primeira pessoa assim... que soube... foi o meu segundo marido!... nós estamos juntos há sete anos e eu me libertei de certa forma assim... porque foi... é um relacionamento muito bom e eu consegui!... (suspiro) conversar com ele! (Sorri) Eu levei pra contar... desde o primeiro abuso... acho que uns quinze anos... dezesseis anos! Eu tive uma crise de choro quando eu consegui contar! Hoje até consigo falar sobre isso tudo... sem ter uma crise de choro! Eu diria pras pessoas que por favor... falem... sabe? Que não[...] (se emociona e chora) porque o medo... o medo ele passa! A vergonha também passa! Mas por favor... falem!! Porque tem pessoas que podem ajudar! A gente geralmente não fala... porque a gente acha que ninguém pode fazer nada! Que vão te apontar... que vão te condenar... que vão achar que foi uma coisa que tu fez porque tu quis fazer! Então assim... oh... façam alguma coisa contra os covardes que fazem isso! Alguma coisa tem que ser feita! tem médicos que ajudam... tem as delegacias das mulheres que podem ajudar! Tem volta! Eu tô tendo!! (Sorri) Eu tô achando que tá sendo bom! Apesar assim de sofrer ainda com isso! Porque é uma coisa que não

tem necessidade de tu viver! Eu sou artesã... amo o que eu faço!
Eu bordo ponto cruz... faço crochê... e sou apaixonada pelo meu
trabalho... porque do nada... dum pano branco... nasce o meu
trabalho!

Iva escancara, grita, rompe o silêncio. É muito estranho acolher esse silêncio, embora houvesse a expectativa por ver. Esse encontro não é fácil. Ouvir o que carregava o silêncio da mulher violentada é sim ensurdecedor. Veementemente carregado de dor, de revolta, de raiva, de decepção... fica o ressoar de algumas partes da fala de Iva: *“como é que tu vai dizer?!”* Não é fácil, ou melhor, como é pesado não encontrar um modo de dizer, um modo de denunciar, um modo de revelar o abuso, a dor, a indignação, a solidão. Mas Iva não deixa calar, pois ela lança um desafio: *“Eu diria pras pessoas que por favor... falem... sabe?”* Este pedido atravessa de um lado como um chamado à quebra do silêncio. De outro, a continuar este trabalho de compreender o sentido do silêncio em situação de abuso sexual. Mas não só isso. Iva continua a convocar: *“Mas por favor... falem!!” “Então assim...oh... façam alguma coisa contra os covardes que fazem isso!”* Paralisia. Como fazer? Como falar? Como quebrar o silêncio sem ver, sem ouvir os autores de violência?

Agora com voz reencontrada, é possível compreender e compartilhar do alívio que Iva desvela na atitude de falar, de se revelar, mostrando sua imagem, sua voz, seu nome e encorajando outras mulheres a também falarem. Liberdade! Iva diz ter se libertado ao falar. Falar com alguém que acolhe. É reafirmada a importância dessas mulheres serem acolhidas nas suas tentativas de falarem sobre o acontecido, em acolher a paralisia, o medo, o emudecimento, que muitas vezes acompanham-nas. Retomado um trecho da narrativa Iva diz:

[...] tem pessoas que podem ajudar! A gente geralmente não fala... porque a gente acha que ninguém pode fazer nada! Que vão te apontar... que vão te condenar... que vão achar que foi uma coisa que tu fez porque tu quis fazer!

Essa é uma realidade que muitas mulheres vivem, aprisionadas ao medo, a culpa, a vergonha, em constante divagação de pensamentos: *“Será que nada vai acontecer? [...] quem é que vai nos proteger?”* (VILLA-LOBOS; RUSSO; MONFÁ, 1998, online). Porém, Iva sinaliza que há gente para ajudar, para proteger, como as delegacias das mulheres, que entram como parte da rede de

enfrentamento à violência contra a mulher e como acolhimento, atendimento a essas mulheres que foram vítimas de violência. Mas o que é, e o que faz essa rede de enfrentamento e atendimento? Segundo a Secretaria de Políticas para as Mulheres:

O conceito de rede de enfrentamento à violência contra as mulheres diz respeito à atuação articulada entre as instituições/serviços governamentais, não-governamentais e a comunidade, visando ao desenvolvimento de estratégias efetivas de prevenção; e de políticas que garantam o empoderamento das mulheres e seus direitos humanos, a responsabilização dos agressores e a assistência qualificada à mulheres em situação de violência. Já a rede de atendimento faz referência ao conjunto de ações e serviços de diferentes setores (em especial, da assistência social, da justiça, da segurança pública e da saúde), que visam à ampliação e à melhoria da qualidade do atendimento; à identificação e ao encaminhamento adequado das mulheres em situação de violência; e à integralidade à humanização do atendimento (BRASIL, 2011, p. 7).

Se a rede de atendimento diz de um conjunto de ações e de serviços, dentre eles de saúde, para serem oferecidos as mulheres que viveram alguma modalidade de violência, como o serviço de Psicologia se faz presente? Como tem sido o atendimento? Mostrou-se importante um profissional da área que acolha e exerça à escuta dessas mulheres, que vivem muitas vezes em constante e intensa angústia, numa ambiguidade de pensamentos, emoções e sensações que as fazem sentir num furacão de dor e confusão.

Continuando, Iva revela, também, ter vivido dois abusos sexuais, sendo o primeiro aos seis anos e o segundo pouco tempo depois; surge uma questão: será que a sua convocação para falar do abuso sexual, pode se mostrar como possibilidade para o acolhimento e a proteção de crianças e adolescentes em situação de abuso sexual? Será também, um apelo a importância de voltar o olhar para os autores de violência?

No estranhamento do abuso sexual aparece, no depoimento de Orquídea o emaranhado de autores de violência:

ORQUÍDEA: Eu tenho vinte e quatro anos [...] fui vítima de abuso pela primeira vez aos três anos até os quinze! Eu fui abusada pelo companheiro da minha mãe! Ele se aproximou de mim sendo meu amigo... .. me agradava e aí foi... foi... foi sendo com

carinhos aí até ele chegar a estuprar! Eu nunca contei... na verdade... ele contou na minha frente! A minha mãe ficou muito brava comigo e com ele... porque ela disse que a gente... que eu enganei ela! Que eu... eu e ele estávamos enganando ela! Aí então eles fizeram uma... aí eles disse: 'ah então eu vou...então ...va... va... vamos se vingar então!' E aí foi essa: 'então a partir de hoje... agora vai ser orgia todas as horas!' Aí foi o filho dele... daí abusava ele e o filho dele de mim! Teve uma noite que daí a minha mãe falou: 'oh! hoje tu vai... vai... transar comigo também!' E pra mim foi horrível assim... porque pô... sabe... a minha mãe! É meio complicado... Faz uns dois anos que eu faço terapia! Eu acho que é tá... como antes assim... minha relação com as pessoas melhorou bastante... porque eu tinha dificuldade de confiar em qualquer pessoa que fosse diferente do sexo eu tinha... muita... eu não conseguia me relacionar bem que eu achava que todo mundo ia me maltratar de alguma maneira ou outra! Então eu... eu no início eu tinha uma certa dificuldade de confiar nas pessoas! Hoje eu ainda tenho um pouquinho! Mas já é bem... bem menos do que era antes! Uma coisa que eu queria conquistar... já consegui... que é morar sozinha! A próxima que eu quero ter... além de fazer a faculdade é ter o meu carro!

Orquídea aponta a terapia como possibilidade de tentar sair do emaranhado, da complicação vivida, de olhar para as “marcas” que ficam em carne e cuidar delas. Uma compreensão de terapia, vem da etimologia da palavra grega; como posto por Sapienza (2004, p. 55, grifos e aspas da autora) a palavra terapia,

[...] vem da palavra grega *therapeia-as*, de *therapeúein*, e tem os significados de servir, honrar, assistir, cuidar, tratar; terapia é cuidar de si, do que viveu, da sua existência, e 'existir é dedicar-se ao 'cuidado'.

Ou ainda numa compreensão de Santos (2005, p. 86) terapia é “um cuidado do des-envolvimento do ser”, sendo o homem o próprio cuidado. Assim sendo, é possível compreender que a terapia pode possibilitar a apropriação e a compreensão do que foi vivido, bem como o emergir de novos projetos; isso se mostra na narrativa de Orquídea quando ela diz ter conquistado algumas coisas que desejava conquistar em sua vida, e que almeja conseguir outras como ter seu carro e fazer uma faculdade.

Retomando a questão do autor de violência, já apontada por Orquídea, apresentamos a narrativa de Íris:

ÍRIS: Hoje eu tenho dezoito anos... e quando começaram os abusos sexuais eu tinha seis anos... Dos seis anos aos quatorze... foi com meu padrasto! Ele... ele passava a mão em mim... na frente das pessoas ele não gostava que eu saísse pra rua! Ele não gostava que eu falasse de guris... eu não podia brincar... eu não podia dormir na casa de amigos... eu não podia... eu não saía pra rua! Eu tava sempre perto dele! Quando eu consegui falar era como se eu tivesse explodido!!!

IMPACTO! Assim como Iris, Púrpura, Iva e Denise tiveram uma vivência de abuso sexual aos seis anos de idade. Tulipa aos sete e Orquídea aos três. Crianças! Espanto! Tristeza! Repulsa! Como é desalojador vir crianças sendo vítimas de violência sexual; e como é angustiante saber/ver que é a realidade de muitas. Segundo o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (2014), 89% das vítimas de estupro são do sexo feminino e 70% são crianças e adolescentes, no que se refere ao autor da violência, 70% dos estupros são cometidos por parentes, amigos, conhecidos da vítima. Estes dados dialogam com o perfil das vítimas de violência sexual coletados pelo serviço disque 100 no ano de 2016, no qual 67,7% das crianças e jovens que sofrem abuso e exploração sexuais são meninas e que 40% dos casos eram referentes a crianças de 0 a 11 anos; tais dados visibilizam, ainda, o abuso sexual contra meninos com 16,52% dos casos²⁰.

Estas constatações vêm acompanhada de uma inquietação diante daqueles que se mostraram, mostram-se como autores de violência. Com as ressonâncias do vivido, da culpa, da dor, da solidão, da tristeza, existe uma divagação: como alguém pode fazer isso? Inquietações e espanto diante da relação de possessão que o padrasto mantém com Íris. Como diz Pereira (2009, p. 19) é a “relação de poder, dominação e opressão” que move esses autores de violência, e a narrativa de Íris deixa visível a relação desigual, de poder existente. Assim, como torna visível, também, “a perda da autonomia” (SILVA, 2002, p. 82), que a violência provoca. Como foi para Íris viver nesse aprisionamento possessivo desse padrasto? Cercada de não poder, sem a liberdade de brincar, de ser criança? Uma infância perdida?

²⁰ Informações retiradas de <<http://www.brasil.gov.br/cidadania-e-justica/2017/05/dia-nacional-contra-abuso-sexual-de-criancas-e-jovens-e-celebrado-nesta-quinta-18>>. Acesso em: 24 de nov. de 2017.

Teria a relação desigual, a atitude autoritária e dominadora do padrasto de Íris, corroborado para que ela vivesse o silêncio, diante do abuso sexual? Angústia, peso, dor, ao ouvir e ao imaginar viver calada ao sofrer esse abuso pelo padrasto. O aprisionamento, o peso de viver o silêncio, se manifesta na quebra do silêncio vivida com explosão, bem como o quão doloroso e atormentador é viver carregando uma bomba que pode explodir a qualquer momento.

Considerações finais: o ressoar do *sentido* sentido, ao *sentido* revelado.

A compreensão é 'inconclusiva', pois esbarra nos limites da existência e da liberdade existencial; todos os fenômenos são infinitamente interpretáveis e reinterpretableis... (AUGRAS, 1986, p.84, aspas da autora)

Ao escolher o fenômeno em questão, para ser investigado, era imaginável que o caminho não seria fácil, pela complexidade, impacto, espanto e angústia que o assunto provoca. Algumas dificuldades apareceram para escrever esse artigo; a principal delas se deu por cada narrativa provocar desalojamento, confronto, sendo assim um desafio na busca por compreender o sentido do silêncio para as mulheres que viveram uma situação de abuso sexual. Ao longo da pesquisa foi revelado que são poucos, os trabalhos que tiveram o silêncio como foco, muito embora todos destaquem a presença do “pacto do silêncio” na vivência do abuso sexual.

Ao voltar ao documentário, inicialmente há uma interpretação de que apenas uma das narrativas revelava a presença do silêncio, porque buscara por ele cognitivamente. Assim, o fenômeno, ainda parecia estar, como diz Critelli (1996, p. 72), no “reino do nada”, na escuridão insistindo em ocultar-se. No entanto, na disponibilidade de acolher e compreender esse silêncio como próprio movimento fenomênico, chega à luz algumas possibilidades dele se mostrar. Compreende-se que o silêncio é desvelado na atitude de algumas mulheres de ocultarem seus rostos, ou nomes, e até mesmo a voz ao narrarem suas histórias no documentário.

Fica claro que a atitude de falar sobre o abuso sexual, quebrando o silêncio, mostrando a face, revelando seu nome e voz, não ignorando ou

negando o que viveu, pode possibilitar dar um novo tom a dor de ter vivido o abuso sexual, e viabilizar um novo modo de lidar com a situação, “dolorindo a dor” e ajudar outras pessoas, como nos mostrou Denise e Tulipa.

Dolorir a dor, como forma de contribuir para a transformação da vida de pessoas, ajudando-as, revelou-se enquanto uma possibilidade também de continuar a viver, após uma situação de abuso sexual, colorindo e sendo participante na vida de outros que também estão a colorir suas dores. Falar é colorir a dor de viver o abuso sexual? Falar é ajudar outros a falarem? Falar, solicita alguém que escute e acolha a história que se tem para contar? Quebrar o silêncio, pode ser compreendido, então, como romper a dor de silenciar, romper o medo, romper a culpa, romper o susto, explodir para renascer, para aliviar, para se reencontrar, para se ver com possibilidade de cuidar de si? A mulher violentada grita: “Contar a minha história depois de tanto tempo é romper com um silêncio que deveria ter sido rompido na época e que não deve persistir.” (CLARA, 2014, online). Mais ainda, envolta em um turbilhão de angústia, medos, incertezas, inseguranças estaria na fala dessas mulheres, um grito que anuncia: “é pela paz que eu não quero seguir admitindo.” (YUKI, 2005, online)? Não admite mais o silêncio que paralisa, emudece, sufoca, enlouquece, faz sofrer e doer. Quer a paz liberta, quer a liberdade de viver em paz, sem culpa, sem medo... Mas falar apenas, não basta! É necessário ser acolhida nesse falar.

Assim, foi possível compreender que seja qual for a manifestação do abuso sexual, com contato físico ou sem contato físico, chegando ao sexo em si, a penetração ou não, independente de classe social, apropriar-se e/ou deparar-se com a realidade de ter vivido um abuso sexual, não é fácil. Assim, como falar sobre ele. Romper o silêncio, mostrou-se ser difícil e assustador, sendo necessário algumas vezes ocultar a face, voz e/ou nome no processo de revelação. Ao mesmo tempo, o silêncio carrega o peso do medo, da culpa, da angústia, da confusão, como presente nas narrativas de Púrpura e Iva.

É necessário romper o silêncio, visto que como diz Critelli (1996, p. 74) “para o homem, aquilo de que não se fala simplesmente não existe. E o que existe só existe na medida exata de como é apresentado pela linguagem”. Desta forma, falar do abuso sexual vivido se mostrou como encontrar alívio, liberdade, livrar-se de uma bomba que pode explodir a qualquer momento.

Diante da quebra do silêncio dessas mulheres, surge a importância da escuta, do acolhimento em suas tentativas de mostrarem-se. A quebra do silêncio abre para o ecoar das vozes de outras mulheres? As mulheres se sentem acolhidas quando arriscam a quebrar o “pacto do silêncio”? As narrativas de Púrpura e Iva, anunciam que existem humanos e profissionais que podem ouvir os sons, as dores, as palavras, os estrondos advindos com a quebra do silêncio:

Neste momento, surge uma questão: como se dá a escuta, o acolhimento do profissional de Psicologia ao estar com uma mulher em sua quebra do silêncio? Numa compreensão de Santos (2005, p. 116, grifos da autora): acolher [...] “*é cuidar do escutar/dizer*”. Desse modo, como se dá o encontro e a escuta do psicólogo com esse ser que revela uma voz dantes emudecida? Tal indagação remete à ideia de clínica, a qual segundo Barreto (2013, p. 39), se mostra na atitude de inclinação para acolher aquele que necessita de cuidado. Nessa inclinação ao outro, a escuta clínica se mostra como um dos modos possíveis de chamá-lo a cuidar de si. As narrativas das mulheres coparticipantes deste trabalho revelam a importância de que sua voz seja testemunhada e, esse acompanhar aparece como abertura para que elas se movam em direção a quebra de um silêncio ensurdecido diante da vivência do abuso sexual.

Referências:

AUGRAS, M. **O ser da compreensão: fenomenologia da situação de psicodiagnóstico**. Petrópolis: Vozes, 1986.

BARRETO, C. L. B. T. Reflexão para pensar a ação clínica a partir do pensamento de Heidegger: da ontologia fundamental à questão da técnica. In: BARRETO, C. L. B. T.; MORATO, H.T. P; CALDAS, M.T. **Prática Psicológica na Perspectiva Fenomenológica**. Curitiba: Juruá, 2013, p. 27-50.

BENJAMIN, W. **Magia e técnica, arte e política**. São Paulo: Brasiliense, 1985.

BRASIL. Governo do Brasil. **Cidadania e Justiça**. Governo Federal. (online). Disponível em: < <http://www.brasil.gov.br/cidadania-e-justica/2017/05/dia-nacional-contra-abuso-sexual-de-criancas-e-jovens-e-celebrado-nesta-quinta-18>>. Acesso em: 24 de nov. de 2017.

- BRASIL. Secretaria de Políticas Para as Mulheres. **Rede de Enfrentamento à Violência contra a Mulher**. 2011. Governo Federal. (online). Disponível em: <https://sistema3.planalto.gov.br//spm/ atendimento/ atendimento_mulher.php>. Acesso em: 14 de novembro de 2014.
- CANTO DE CICATRIZ. Direção e produção: Laís Chaffe. Porto Alegre: Atena Produções, 2005. 1 documentário (37 min). Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=DHYt-a5say8>>. Acesso em: 10 de abril de 2014.
- CLARA. Minha primeira vez. In: **Lugar de mulher**. Disponível em: <<http://lugardemulher.com.br/minha-primeira-vez/>>. Acesso em: 8 de novembro de 2014.
- CRITELLI, D. M. **Analítica do sentido**: uma aproximação e interpretação do real de orientação fenomenológica. São Paulo: EDUC, Brasiliense, 1996.
- GIL, G.; BUARQUE, C. **Cálice**: Intérpretes: Chico Buarque e Milton Nascimento. 1978. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=RzlniinsBeY>>. Acesso em: 15 de novembro de 2014.
- INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Estupro no Brasil**: uma radiografia segundo os dados da Saúde. Instituto De Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA. 2014.
- MINAYO, M. C. de S. (org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2008.
- PEREIRA, L. M; Violência Sexual Doméstica Contra Crianças e Adolescentes: Uma proposta multidisciplinar de atendimento. In: CRAMI. **Abuso Sexual Doméstico**: atendimento às vítimas e responsabilização do agressor. 3. ed. São Paulo: Cortez: Brasília, DF: UNICEF, 2009, p. 16-39.
- POMPÉIA, J. A; SAPIENZA, B. T. Desfecho: encerramento de um processo. In: _____. **Na presença do sentido**: uma aproximação fenomenológica a questões existenciais básicas. 2. ed. São Paulo: EDUC; ABD, 2013, p. 51-68.
- SANTOS, S. E. de B. **A experiência de ser ex-esposa**: uma oficina sociopsicodramática como intervenção para problematizar a ação clínica. 2005. 344f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica) - Universidade Católica de Pernambuco (UNICAP), Recife, 2005.
- SANTOS, S. E. de B. et al. Violência, abuso e exploração sexual comercial infanto-juvenil. In: SANTOS, S. E. de B; RIBEIRO, F.S. (org.). **Abuso e Exploração Sexual Infanto-juvenil**: Uma Experiência de Enfrentamento no estado de Pernambuco. Recife, CEPE, 2006, p. 13-27.
- SAPIENZA, B. T. **Conversa sobre terapia**. São Paulo: EDUC; Paulus, 2004.
- SATER, A.; TEIXEIRA, R. **Tocando em frente**. 1992. Disponível em: <<http://letras.mus.br/almir-sater/44082/>>. Acesso em: 15 de novembro de 2014.

SILVA, M. A. de S. Violência contra crianças – quebrando o pacto do silêncio. In: FERRARI, D. C. A; VECINA, T. C. C. **O fim do silêncio na violência familiar: teoria e prática**. São Paulo: Ágora, 2002, p. 73-80.

VILLA-LOBOS; D. RUSSO, R; MONFÁ, M. **Será?** Intérprete: Simone. 1998. Disponível em: <<http://letras.mus.br/simone/250906/>>. Acesso em: 15 de novembro de 2014.

YUKI, M. **Minha Alma** (A paz que eu não quero). Intérprete: Maria Rita. 2005. Disponível em: <<http://letras.mus.br/maria-rita/281089/>>. Acesso em: 15 de novembro de 2014.

Cartografias do infantil: produção do corpo e devir criança
Children body cartographies: body production and becoming child

Eloísa Ranille Santos Fernandes²¹, isaranille@hotmail.com
Patrícia Oliveira Lira²²
Taciano Valério Alves da Silva²³
Universidade de Pernambuco, Garanhuns, Pernambuco

Submetido em 12/11/2017
Revisado em 15/11/2017
Aprovado em 11/12/2017

RESUMO

Este estudo busca cartografar os agenciamentos sobre a estética do corpo infantil através de encontros grupais com crianças. O método utilizado foi a cartografia proposta por Deleuze e Guattari (1995), que consiste em acompanhar processos, transformando a realidade. A pesquisa contribuiu na produção de subjetividades, permitindo às crianças o exercício criativo de ruptura ao instituído socialmente na relação com seus corpos numa abertura o devir-criança na contemporaneidade.

Palavras-chave: corpo, criança, devir, cartografia.

ABSTRACT

The present study seeks to map the assemblies about the children body aesthetics through grupal meetings. Was used the mapping method, proposed by Deleuze and Guattari (1995), by following up the processes, knowing and changing the reality. The search contributed on the subjetivty production, allowing the children the opening to the dimension of becoming a child, through the criative excercise of rupture of the socially established in the contemporary time.

Keywords: body, child, becoming, map.

²¹ <http://lattes.cnpq.br/6630489771310513>

²² <http://lattes.cnpq.br/5177404064409827>

²³ <http://lattes.cnpq.br/3888370756685273>

Introdução

Este estudo discute as formas como as crianças percebem e lidam com o corpo na contemporaneidade. Para tanto, o corpo infantil é tomado como potência marcado pelos agenciamentos presentes ao longo da história, buscando-se situar os investimentos e as influências que o circundam. Diante disso, são propostos mapas para análise da problemática em questão.

Historicidade do Corpo

O olhar cultural do qual o corpo é objeto, expõe o imaginário presente na sociedade. De fato, esse olhar não coincide de um tempo-espaço à outro, sendo diversas as figuras do corpo ao longo da história.

Na Grécia Antiga, o corpo era bastante abordado na polis. Segundo Cassimiro, Galdino e Sá (2012), Sócrates entendia que a saúde e a beleza eram o que se tinha de mais precioso do homem. Seu discípulo, Platão, fundou a Academia de Atenas com a função de formar jovens com físico forte e discurso influente. Aristóteles, por sua vez, acreditava que o corpo só alcançava seu sentido em harmonia com a alma, um precisando do outro para interagir com o mundo. De fato, na antiguidade grega, o condicionamento físico recebeu importância, numa formação que agregava os valores da Estética e das práticas que fortaleciam o intelecto como a Metafísica, a Política e a Ética. Tais concepções constituíram a base para as diferentes visões acerca do corpo ao longo da sociedade ocidental.

A Idade Média, tempo reprimido e censurado pelo dogmatismo religioso, exerceu importante controle sobre o corpo e, conseqüentemente, sobre a ideia que se tinha dele. O homem medieval experimentou proibições sobre o próprio corpo, na medida em que, de acordo com Pereira (1988), todo investimento estético sobre este foi interdito pelos dogmas religiosos. Daí, o dualismo entre, de um lado, o corpo pecaminoso e, de outro, a alma –destinada à salvação. Portanto, na Idade Média, segundo Barbosa, Matos e Costa (2011), o corpo torna-se culpado, perverso e necessita ser purificado através de práticas coercitivas, castigos e execuções públicas, punindo àqueles que tinham sido dominados pelo demônio.

Com o Renascimento, houve mudanças econômicas e políticas, marcando assim a transição da Idade Média para a Modernidade. As ações humanas passaram a ser guiadas pela ciência, o que levou a uma nova representação do corpo que se tornou objeto de estudos e experiências.

A Modernidade é marcada pelas proposições de Descartes que, segundo Lima (2012), pressupõem a divisão sujeito e objeto, concepção de base para toda atividade científica que, na época, estava em ascensão. O corpo não escapou dessa captura pela racionalidade científica.

Portanto, a noção moderna do corpo - um tanto quanto desencantada - da anatomofisiologia e os avanços da medicina e da biotecnologia permitiram dar um novo sentido à espessura da carne. O pensamento racional e laico sobre a natureza e a difusão dos saberes médicos instauram em nossas sociedades a representação do corpo sob a influência da concepção dualista cartesiana - que denota a ideia de corpo dissociado do homem em que é estudado por si mesmo, como realidade autônoma. A intervenção médica passa a ser garantidora da existência do corpo, agora visto em decorrência de suas limitações e interações celulares.

Nessa perspectiva dualista, o corpo passa a servir à razão, e com isso é reduzido a um lugar de força, sendo-lhe exigidas técnicas de trabalho e ações fisiológicas desprovidas de qualquer base mental. Daí, o crescimento e aperfeiçoamento da produção agrícola, a expansão comercial e, aliado à isso, o surgimento do sistema capitalista. Essa lógica impôs ao corpo um lugar de manipulação e opressão, na qualidade de máquina para acúmulo de capital. No século XIX, com a produção industrial, os movimentos do corpo são padronizados. Novas tecnologias desencadearam um processo de homogeneização de hábitos que se estendeu à outras esferas sociais, como educação, saúde e beleza, tornando o corpo objeto da economia produtiva, para a qual deveria ter saúde e adaptar-se aos padrões instituídos (BARBOSA, MATOS, COSTA, 2011).

Diante disso, na modernidade, prevaleceu a competitividade e o individualismo, configurando-se o corpo enquanto objeto agenciado para o lucro e a manutenção da burguesia. A partir de então a figura do corpo forte e

competente para o trabalho foi exaltada, sob uma lógica da saúde e da perfeição corporal pautada na reprodução de comportamentos e estéticas padronizadas.

Na contemporaneidade, segundo Le Breton (2003), o que antes era corpo-objeto passa a ser corpo-sujeito, um sujeito interior em constante investimento. Ou seja, o corpo contemporâneo torna-se uma propriedade que detém todas as atenções e todos os cuidados. Desde o fim dos anos 60, desenvolveram-se práticas e discursos que colocaram o corpo como tema central no discurso social, lugar do bem-estar e do bem-parecer.

Diante desses novos arranjos, criam-se rituais e códigos de saber-viver, implicando e estabelecendo a relação do homem com seu corpo. “[...] o corpo enluvado de sinais efêmeros, objeto de um investimento crescente” (LE BRETON, 2003). Não são mais as produções simbólicas que perpassam o homem e seu corpo como no período medieval, nem a exigente necessidade de produção da modernidade, mas entusiasmos provisórios que correspondem à emergência consumista desenfreada manifesta pela atualidade. Tem-se um corpo carente de investimentos desse homem que o habita e que tudo faz em nome da aparência.

Na contemporaneidade, coexistem corpos distantes espacialmente um dos outros, onde a virtualidade permite a vivência de inúmeras identidades através dos equipamentos tecnológicos. Esses, têm proporcionado o sentimento de libertação de um corpo capaz de atravessar as barreiras e limitações do mundo físico. Máquinas, chips, fármacos, próteses, antidepressivos, estimulantes, avanços genéticos - dão a sensação de um poder sobre o próprio corpo e suas origens. Todos podem recusar o corpo como “destino”, dando-lhe as formas que desejarem. Por meio de revistas, filmes, publicidades, redes sociais e conversas de bar expõem-se regularmente rostos e corpos cuidadosamente escolhidos e muito bem arrumados. Aqueles que apresentam algum tipo de “imperfeição” e “impureza” constituem uma afronta à sociedade do espetáculo (SIBILIA, 2012)

Diante disso, pode-se utilizar do conceito de Couto (2012) quando, referindo-se a essa sociedade atual, destaca o imperativo do “corpo oásis” que manifesta a sedução e o gozo triunfante. Sob tais ideais, o agito corporal se torna uma ambição e a partir dele cada sujeito é avaliado: menosprezado ou

aplaudido. Para esse autor, o corpo oásis é a expressão da cultura do prazer intenso e extremo, onde cada um deve construir-se de modo triunfante e glorioso. A cultuação do corpo esbelto e saudável é submetida ao processo constante de correção, tonificação, potencialização e modificação de modo a tornar-se sempre mais e melhor.

- Do corpo disciplinado ao corpo controlado

Foucault (2000) demonstra a constituição da sociedade disciplinar cujo auge se deu na aurora do século XX, seguindo um sistema de poder estruturado por instituições (prisões, escolas, hospitais, quartéis e outras organizações) onde os indivíduos foram distribuídos e classificados, isolados e hierarquizados. Nessa lógica, cada um é capturado pela vigilância exaustiva e permanente numa sujeição ao tempo e ao espaço. O corpo passa a ser alvo da disciplina que visa torna-lo dócil num adestramento cujo êxito estava a serviço da produção capitalística.

Nesse sentido, Foucault (1998) lança o conceito de biopoder como sendo essa tecnologia disciplinadora que visa o controle utilitarista do corpo, reduzindo-o à dimensão da economia política. O filósofo faz uma crítica a esse sistema que torna o corpo subjugado às dominações exteriores, seja a ciência médica, os avanços mecanicistas ou as exigências estéticas.

Desse modo, o sujeito é visto como uma realidade fabricada. É produzido e sustentado por um poder que circula através de uma rede de instituições sociais. Isso é notório no sistema de escolarização, por exemplo, onde os estudantes, considerados como ameaça ao típico programa escolar, são submetidos a exigências pedagógicas disciplinares a fim de atenderem à moral estabelecida pela sociedade. (SILVA, 2016)

Segundo Foucault (2000, p. 245), “é primeiro nos colégios e depois nas escolas primárias que nós vemos aparecer estes métodos disciplinares onde os indivíduos são individualizados na multiplicidade”. A escola delinea-se, no início do século XX, por meio de múltiplos dispositivos arquitetônicos, de organização de horários e tipos de ensino, de disciplinamento corporal, de serviço médico e higiênico e de exame psicológico; todos direcionados à ortopedização dos corpos nas condições específicas para seu adestramento.

Foucault apud Souza e Gomes (2009) salientou a relação entre o poder e o saber nesse mecanismo de vigilância da sociedade disciplinar onde

Por meio de seleção, hierarquização, centralização e normalização, o poder disciplinar organiza os saberes como disciplina, reparte entre saber e não saber. Em outras palavras, o poder passa a depender de um discurso científico (SOUZA; GOMES, 2009, p.134).

Essa íntima relação entre saber e poder encontra seu respaldo no aparelho jurídico, garante da norma e da moral disciplinar, sustentáculos da ordem social. A Psicologia, no conjunto das ciências humanas, também se constituiu nos interstícios deste poder disciplinador com intuito de controle e adestramento dos sujeitos, carregando até hoje esse caráter de normatização social. Em seu ensaio, Marisa Costa, tal como argumenta Nikolas Rose (1988, p. 271), chama atenção para o surgimento de “expertise da subjetividade” que se dedicam a “descrever, classificar, nomear, medir, diagnosticar e tratar do eu e de suas assim chamadas patologias sociais”. A psicologia torna-se uma aliada do sistema disciplinar e, apesar de mudanças ao longo do tempo, ainda é forte seu lugar de saber-poder em relação ao controle das subjetividades e dos corpos.

Com os avanços tecnológicos e a industrialização crescente, Deleuze (1998) situa uma nova lógica social onde ocorre o deslocamento dos mecanismos de vigilância da disciplina institucional para uma governabilidade através de novas tecnologias. Esse exercício do controle, agora amparado pelos novos meios tecnológicos, torna-se habitual no cotidiano e acaba sendo interiorizado pelos sujeitos. Portanto, o poder disciplinador inaugura novos mecanismos de regulação dos corpos vinculados às máquinas de informação, tornando sua disseminação cada vez mais rápida e abrangente. Esse dispositivo de poder envolve todo o corpo social, inclusive, as crianças. Nesse sentido o corpo passa a ser propriedade de um poder fora de si tornando-o obediente a essa coerção exterior.

Antes, as técnicas disciplinares garantiam corpos submetidos a um conjunto de dispositivos de saber-poder que, através do confinamento em estabelecimentos, cumpriam o papel de normatização social. Ao longo do séc.

XX, há uma espécie de incorporação da disciplina num processo de instauração da lógica de vigilância e do confinamento sem que seja necessária a existência de muros que separem o lado de dentro das instituições do seu exterior. “As novas tecnologias deste século (tecnologias audiovisuais, internet, cartões de crédito etc.) empreendem o deslocamento das relações de poder para o campo virtual caracterizando esta nova forma do poder: a sociedade de controle” (ÂNGELO, 2007, p. 5).

Sendo assim, Deleuze (1998), ao explicitar essa transição da sociedade disciplinar para a sociedade de controle, constata que vivemos um momento no qual existem, simultaneamente, características da disciplina em decadência e do controle em expansão. Diante disso, a ideia de que o corpo contemporâneo, independente do espaço ocupado, parece estar dentro da clausura, do confinamento. Enfim, ele aparece cada vez mais submetido ao capitalismo por meio do consumo não só de produtos e serviços à modelagem do corpo, mas da admiração e desempenho que caracterizam o sucesso e o destaque entre os demais.

- O corpo infantil entre disciplina e controle

O corpo infantil ganha destaque no século XVII, quando as crianças deixam de ser reconhecidas como adultos em miniatura para ocuparem um lugar central na organização familiar (ARIÈS, 2006). A partir daí, foram desenvolvidos estudos e saberes acerca do corpo infantil, dentre os quais, os pressupostos freudianos até hoje considerados referência.

Para Freud (1905; 2006) o corpo não se reduz ao orgânico apreendido pelo saber médico, ele é também de onde emerge o pulsional. Como nos diz Ceccarelli (2011), na psicanálise, o corpo é, ao mesmo tempo, origem e sede dos conflitos pulsionais e uma construção de investimentos libidinais. Freud (1905/2006) apresenta a tese de que a criança é habitada por uma sexualidade que busca, no próprio corpo, a satisfação. Com isso, na psicanálise, a pulsão é uma força que atua sobre o corpo e contribui na constituição do sujeito, e a infância é o momento onde o este experimenta uma sexualidade eminentemente auto erótica. Essa concepção produziu uma mudança na forma de perceber e compreender o sujeito infantil. Contudo, o próprio Freud (1996) afirma que o

processo civilizatório exige dos sujeitos, desde a infância, uma renúncia desse corpo pulsional. Ou seja: a vida em coletividade implica a renúncia de exigências pulsionais em prol dos ideais culturais.

Diante disso, Foucault (1975/2001) traz uma noção de como esse corpo infantil erotizado foi interditado e perseguido ao longo dos anos. O autor apresenta o problema da masturbação, situando-a entre o discurso cristão e o discurso médico. Os séculos XVII e XVIII foram marcados pelo controle da sexualidade nos estabelecimentos de formação cristãos, de forma que a arquitetura, a maneira como se arrumavam os dormitórios, a disposição das bancas na sala de aula, todo o espaço deveria estar organizado com intenção de atenuar toda e qualquer indiscrição sobre o corpo. Esse período dedica uma atenção ao fenômeno da masturbação e o torna causa universal de todas as doenças. A curiosidade infantil em torno do próprio corpo é causadora de doenças que a levarão, mais cedo ou mais tarde, a morte. “E assim, por esta espécie de etiologia geral, de potência causal concedida a masturbação, a criança fica responsável por toda a sua vida, por suas doenças e por sua morte” (p. 307). Essa campanha antimasturbatória critica a presença de cuidadores intermediários na criação das crianças, que podem incitá-las a sedução sexual pelos adultos. Com isso, exige-se um novo formato familiar, onde os pais precisam estar mais presentes, evitando que esse corpo seja despertado à libertinagem. O espaço da família passa a ser de vigilância contínua. Na hora do banho, de deitar, acordar, as crianças devem ser objeto permanente da vigilância dos pais.

Nesse contexto, a família detém um poder ilusório sobre o corpo de suas crianças. Ilusório porque, na verdade, esse controle parental é ligado a um controle médico externo. Ou seja, o cuidado dos pais é subordinado à intervenção médica higiênica, e a criança, à técnica do médico e às medicalizações que são impostas à cura deste corpo que emana prazer. Trata-se da dominação disciplinar do corpo infantil pelo saber/poder médico agenciado pelas famílias.

Portanto, o século XIX é marcado por grandes perseguições físicas à infância através da caça à masturbação infantil. O saber médico funcionou como meio de controle sexual na moral familiar. “Os vícios da criança, a culpa dos pais

chama a medicina a medicalizar esse problema da masturbação, da sexualidade da criança, do corpo em geral da criança” (FOUCAULT, 1975/2001, p. 322).

Dessa maneira, o modo que a sociedade de hoje entende a educação das crianças é herança desse modelo pautado em estratégias disciplinares normativas instaurado entre os séculos XVII e XIX. Neste momento, pede-se aos pais que eduquem a sexualidade dos corpos de seus filhos para que sejam úteis e controlados pelo e para o Estado.

Tendo em vista toda essa conjuntura histórica que foi sendo construída no imaginário social, cabe investigar o modo como o corpo infantil tem sido abordado atualmente e de que maneira a criança tem se situado nesse contexto. Nessa direção, Lajonquière (2010) afirma que o século XXI delineia um sentimento de que a infância parece estar chegando ao seu fim - fato este que está atrelado ao imaginário dos adultos que anseiam em preservar aquela figura da criança vivida por eles há décadas anteriores. Ele critica esse pensamento nostálgico, afirmando que as crianças de hoje são tão diferentes quanto os adultos foram aos seus pais e esses, por sua vez, aos avós, cada um em sua época. Não se trata do desaparecimento da infância, mas do efeito de mudanças em toda a esfera social a partir dos novos meios tecnológicos e científicos que influenciam o cotidiano das pessoas. Com isso, a infância não estaria sendo encurtada ou extinta, mas estaria apontando novas modalidades desejantes para as crianças. Nesse sentido, dever-se-ia tratar as infâncias no plural, pois “... a infância no singular é a prova do caráter tanto universal quanto natural sonhado para a infância moderna” (p.205).

Autores como Sales (2005), apontam, ainda, que hoje há uma maior liberdade para as crianças e uma diminuição da autoridade e do controle parental. Aliada à isso, está a redução de evidências que diziam qual lugar da criança, do adolescente, do adulto e do idoso, bem como o que cada um deve vestir, fazer e usar. Há uma minimização das diferenças entre as gerações - inclusive têm se dado maior liberdade de escolha para as crianças, que outrora não podiam decidir nada por si mesmas. O autor discute se essa “liberalização dos costumes” seria uma tendência a igualar as crianças aos adultos, pois frente à emergência consumista que contagia e captura os sujeitos, a infância torna-se nicho potencial de mercado. Apesar da criança e do adulto terem se igualado em

alguns aspectos, segundo o referido autor, as diferenças entre eles permanecem.

À vista disso, a relação com o corpo, atualmente, provém principalmente da experiência vivida, do contato com a instituição médica, da influência das mídias, da tecnologia e do consumo. Conseqüentemente, a estética do corpo infantil se constitui a partir dos ditames socioculturais e jogos de poder. Estes, circundam a infância e exercem influência direta na existência e no desenvolvimento da criança. Acerca disso, essa pesquisa lança um olhar em direção ao modo como a criança se percebe e atua nesse jogo de relações de poder que interfere e agencia suas possibilidades e devir-criança.

Fundamentos metodológicos

Esse trabalho toma como inspiração metodológica a cartografia proposta por Deleuze e Guattari (1995). Tal método assume uma dimensão processual, vista a partir de linhas e acontecimentos traçados pela relação de não distanciamento do pesquisador com o objeto (BARROS; KASTRUP, 2009)

Ao se fazer cartografia, o pesquisador se põe em compartilhamento com um território existencial, onde sujeito e objeto da pesquisa se relacionam e se codeterminam. Isso porque, “o método da cartografia não opõe teoria e prática, pesquisa e intervenção, produção de conhecimento e produção de realidade” (PASSOS; ALVAREZ, 2009, p. 131).

Trata-se de um método que privilegia o caráter estético de produção, criação e implicação mediante as afetações dos acontecimentos em sua processualidade. Portanto, a opção por esse método se deu na intenção de investigar a dinâmica dos encontros com as crianças, analisando os efeitos dos discursos instituídos sobre seus corpos para buscar as linhas de abertura que emergiram dos movimentos de devir-criança.

Percurso Cartográfico

Para percorrer territórios desconhecidos e se aproximar das performances infantis, a pesquisa propôs estratégias junto à grupos de crianças, ocupando-se

de planos moventes do corpo a fim de acessar o devir-corpo infantil em sua multiplicidade.

O encontro foi tomado não no sentido pré-datado de “encontrar algo”, mas em seu caráter de acontecimento. Deleuze (1998) fala do encontro como espécie de solidão extremamente povoada. É solitário, porque nos atravessa de maneira única e singular, mas é povoado porque se dá entre nós e alguma coisa. O encontro é o transitar entre o que é meu e o que é do outro, sem deixar de ser eu, mas permitindo ser atravessado pelo outro.

Nesse sentido, foram realizados 4 encontros com 2 grupos de crianças. Cada grupo com 10 participantes que foram triados pela equipe da Unidade de Saúde da Família (USF) Alison Dornelas Clemente no município de Lajedo-PE/Brasil. Os encontros tiveram disparadores que permitiram acompanhar e criar territórios, em que foram expressas autorias das crianças traçadas sobre o corpo.

O grupo 1 foi formado por crianças entre 8 e 10 anos de idade. O grupo 2, entre 10 e 12 anos. A formação e divisão se deu segundo critérios da equipe da USF. Os encontros tiveram diferentes disparadores adaptados às características etárias de cada grupo, tendo como material de base: papéis, cartolinas, lápis de cor, canetas coloridas, além de tintas, DVD, datashow e literatura infantil. Foram utilizados como disparadores: contos, um curta-metragem e brincadeiras como “telefone-sem-fio” e “mímica”.

O caminho da pesquisa cartográfica pressupõe que os momentos de produção, análise e discussão de dados aconteçam simultaneamente. Portanto, a etapa de produção de dados da presente pesquisa pretende escapar da ideia de coleta: ela acontece desde o início, no contato com o território a ser cartografado. Isso significa que a atenção do pesquisador acessa elementos processuais do território, matérias fluidas, linhas em movimento. Nesse sentido, a pesquisa teve como elemento metodológico a produção de diários de bordo que foram utilizados como componente da discussão e da leitura da cartografia realizada.

Discussão

Cartografar é compor com o território existencial. Para isso, o cartógrafo é lançado numa atenção aberta, atenta e flutuante. Trata-se o território aqui não como conceito utilitário e funcional, mas, como nos diz Alvarez e Passos (2009), privilegiando os sentidos e modos de expressão. O território adquire um caráter dimensional e expressivo de afetos e ritmos, um ethos. Assim, as discussões aqui apresentadas não são pensadas como um modo representativo e definitivo acerca de um material coletado, mas com intuito de apontar pistas desse aprendizado enquanto processualidade de uma experiência de habitar um território existencial.

A produção dos dados da pesquisa será apresentada em tópicos, tomando como base as quatro variedades da atenção do cartógrafo descritas por Kastrup. São elas: o rastreio, o toque, o pouso e o reconhecimento atento.

- O Rastreio

“O rastreio é um gesto de varredura do campo” (KASTRUP, 2015. p.41). Dessa forma, buscou-se conhecer o lugar que seria utilizado nos encontros - muito menos em busca de informação, muito mais enquanto atitude de contato com o objeto-processo.

Tomadas pelo movimento instituído da USF, no primeiro encontro, algumas crianças com desconfiança e preocupação questionam: - Tia, vai ser injeção não, né? (Sic). Acolhendo esses e outros questionamentos, operava-se o significado que as crianças atribuem àquele lugar, mas que, no decorrer dos encontros, foi sendo desconstruído. No caminhar da pesquisa, foi possível nos deslocar daquele lugar cristalizado, experimentando o novo em si e no outro. Experiência absolutamente criativa de invenção de si na vivência grupal.

No primeiro encontro, durante as atividades, fomos acompanhados pela agente comunitária de saúde (ACS) da USF, justificada pelo argumento que, diante da quantidade de crianças, talvez precisássemos de ajuda, pois “poderiam dar trabalho”. Em alguns momentos, ela questiona de que maneira seria possível analisar e resolver os problemas daquelas crianças “só” com os desenhos que faziam.

Além disso, sua presença me pareceu com certo teor regulador e normativo, uma forma de investigar o que eu faria e como se comportariam as crianças. De certa forma, eu poderia, para ela, identificar certos déficits e falhas da comunidade através do contato com as crianças. Minha presença suscitou um movimento curioso na equipe, mas que em nenhum momento me barrou ou dificultou nas ações. Olhares, gestos e semblantes desconfiados me cercaram, por vezes simpáticos e prestativos, de toda forma, eu era algo externo e que muitos não sabiam o que iria fazer. [Trecho do diário de bordo]

A equipe da USF escolheu as crianças participantes do estudo seguindo critérios de comportamento, classe social, histórico familiar e/ou rendimento escolar. Ou seja: a criança deveria possuir um corpo disciplinado correspondente ao padrão estabelecido para poder participar da pesquisa.

Bastou que eu levantasse a vista para perceber que aqueles que ficaram à margem da pesquisa estão também a margem da sociedade, da escola, da família. Por possuir aquele corpo e fugir do padrão evidenciando um corpo transgressor que é diferente? É por ser negro, pobre, por não possuir hábitos regulares de higiene e por resistir a docilização educativa do corpo que as outras crianças foram privadas de participar da pesquisa. Imagino que frequentemente sejam também excluídas de tantas outras ações que são direcionadas apenas aos que sejam referência aos modelos desejáveis e aceitos na sociedade. É por não assujeitarem-se às normas pedagógicas deterministas, por transgredir as regras impostas pelo poder. É por serem tidas como estranhas, diferentes, expandir-se enquanto corpo anunciando todas as desigualdades étnicas, culturais, de gênero, etc. Assim, escancaram as possibilidades de se fazer gente em meio a esse caos dominado pelo biopoder.

A necessidade do USF de triar as crianças da comunidade para fazer parte dos grupos me pareceu ter o intuito de vetar a potência de criação desses sujeitos marginalizados e, ainda, de impedir que eles escancarem os sintomas daquele lugar. As crianças que de alguma forma expõe a falha do sistema regulador pagam o preço através de medidas que tentam encobrir seus corpos, afastá-los dos espaços que possam ser vistos e percebidos, e isso claramente aconteceu. Não deixaram que elas viessem participar da pesquisa, sendo eleitos apenas aqueles que possuem certo padrão estético que represente bem aquela comunidade. Crianças de família estruturada, com bom desempenho escolar, bem comportadas e aparência bem apresentada foram as que recebi em meus grupos e que são evidentemente diferenciadas das que observei no hall de atendimentos da unidade e pelas ruas daquela comunidade. Além disso, o movimento cartográfico tem me levado a pensar as possibilidades que estas crianças “esteticamente aceitáveis” participantes da minha pesquisa, tem de romper com essa necessidade de ser/parecer inteligente, bonito e comportado. Até que ponto elas não estão sendo engolidas pelas exigências

pautadas no “bem parecer” e sendo levadas a cumprir com ideais de um corpo constituído no imaginário social. [Trechos do diário de bordo]

- *O Toque*

“Tudo caminha até que a atenção, numa atitude de ativa receptividade, é tocada por algo” (KASTRUP, p.42) Aqui, trata-se daquilo que se destaca a ponto de provocar um acionamento das sensações, algo que acontece e exige atenção. Nesse sentido, os encontros foram carregados de rugosidades em que puderam atrair a atenção, a ponto de provocar reflexões acerca do lugar em que as crianças me colocaram.

Sento ao lado de C* e pergunto sobre o desenho que fez de si. Ela sorri e me entrega. Pergunto se ela destacou algo que gostaria de mudar em seu corpo, ela diz que não. Pergunto ainda se gostaria de mudar algo em seu corpo, ela diz que sim, mas não quer colocar no desenho. Respeito seu gesto e pergunto se quer levar, ela diz que prefere que eu fique. Enquanto isso F* caprichosamente me entrega seu desenho e diz que sou eu. Pergunto porque não fez ela mesma (como proposto na atividade daquele dia) e ela diz que ainda vai fazer. Depois ela vem me entregar e percebo duas bonequinhas iguais, as quais ela identifica uma como sendo eu e a outra ela. Os demais começam a achar graça e ela se intimida a falar mais a respeito. Durante a brincadeira do telefone sem fio foi interessante porque, a cada frase criada por eles, percebi que nenhuma foi falando de si mesmos. Grande parte se referia a mim como, “Eloísa é linda, Eloísa é a professora preferida, Eloísa é simpática”, etc. Pedi que formassem frases sobre eles mesmos para que eu pudesse conhecê-los melhor, mas ainda assim falavam de fulaninho que era feio, ou da fulaninha que é falsa. Houve algumas discussões diante desses xingamentos, mas logo chamei atenção para o que eles mesmos falaram no início do quanto é ruim ser apelidado e de como eles acabam fazendo isso uns com os outros, mesmo sofrendo com isso. Através de constantes perguntas e curiosidades que demonstram a respeito da minha vida pessoal, pude perceber o lugar que tenho ocupado no imaginário desse grupo. Através de suas falas, me parece que tenho representado um ideal, um padrão estético e, ainda, um status e uma condição que para eles chamou atenção. Um lugar que me diferencia deles e que me torna um sujeito da representação de um corpo normativo e que serve de referência. Tenho ocupado o lugar desse adulto normativo a quem crítico? [Trechos do diário de bordo]

Essa experiência leva a refletir sobre o posicionamento em que automaticamente as crianças me colocaram na condição de

pesquisadora/professora. Apesar do esforço para sair dessa condição de representação e desse caráter reprodutor de condutas, os participantes da pesquisa, engendrados nesse sistema que separa, classifica e controla suas performances, interpretaram a presença daquele corpo adulto como algo que vem reafirmar o que toda sociedade impõe através de perguntas como: “Você é casada, né? Como você arruma seu cabelo? Porque você é tão branquinha?! Qual tipo de música você gosta? Queria ter o rosto lindo como você! Desenha no meu, fica mais bonito!”.

Por outro lado, acessar esses paradigmas foi interessante porque fez perceber que esse sistema controlador, de tão eficiente, passa a ser quase impossível se desarraigá-lo. O movimento das crianças, de decalcar a pesquisadora no sentido da imagem de um corpo esteticamente aceitável, proporcionou uma maior criticidade e proximidade de fato com o problema da pesquisa.

- *O Pousar*

Como nos indica Kastrup (2000, 379): “[...] a percepção, seja ela visual, auditiva ou outra, realiza uma parada e o campo se fecha, numa espécie de zoom.” (p. 43). Nesse sentido, a atenção durante o pousar se dá diante do encontro com as possibilidades de devir-criança que emergem nos encontros. Entende-se aqui “devir” como um território no qual se entra em contato com potências criadoras e que percorrem trilhas exploratórias. Portanto, em consonância com Deleuze (1997), o devir-criança porta a ideia de desterritorialização, de modo que emerge numa dissolução das formas e normas estabelecidas. “A impaciência da criança, que não espera um programa ou regras de ação, revela seu devir-criança” (KASTRUP, 2000. p. 379)

Diante disso, os encontros proporcionaram uma aproximação com esse devir-criança, o que não significa imitar, identificar-se ou parecer com uma criança, mas entrar em zonas de vizinhança, habitando o mesmo espaço de potência criativa. Esta potência do devir-criança cria territórios, cenários, singularidades e histórias que permitem mover-se por um mundo de possibilidades. Seria um modo de subverter as exigências disciplinares que desde cedo acometem seus corpos.

Nos encontros com o grupo de menor idade foi possível perceber com mais veemência essa potência inventiva do devir-criança, que se lança no imediato, transbordando pelas beiradas cristalizadas do poder.

Esses quatro encontros foram capazes de me fazer reconhecer na criança sua potência de invenção, puderam inventar modos de ser ali. Naquela sala apertada, cheia de coisas, eles se imaginaram artistas, músicos, motoristas, artesãos e tantos outros modos tomaram forma através da imaginação. Eu não me vi como adulta, muito menos professora, psicóloga, ou qualquer outra identidade. Também não me vi como criança, não cheguei a fazer com eles e desenhar com eles, no entanto, minha posição foi de acolher e acompanhar o movimento. Como se estivesse no mar e deixando-me ser guiada pelo balançar das ondas, enquanto eles surfavam, nadavam e brincavam. Eu me senti conduzida e guiada pelo movimento que faziam na água. [Trechos do diário de bordo]

Por outro lado, o grupo de crianças que tinham maior idade e, conseqüentemente, maior vínculo com as regras e normas civilizatórias disseminadas pelas tecnologias de poder, demonstraram no corpo composições enrijecidas, representativas e sob uma dimensão mais discriminatória e estereotipada, como demonstra a narrativa que segue:

As falas giram muito em torno de apelidos e características que são tidas como aberrações, por exemplo: “pernas de graveto”, “bucha de lombriga”, “cabelo piolhento”, “baleia”, “dentuça”, etc. E assim eles vão trazendo, mas sempre respondem no lugar do outro. Quando pergunto a qualquer um deles o que acha que as pessoas pensam e veem sobre ele, logo os demais respondem na frente. E quando pergunto a esses que falaram, outros respondem por ele. Percebo que sentem mais facilidade em falar dos “defeitos” na aparência do outro do que as que apontam de si mesmos. Algumas não conseguem trazer a fala, mas afirmam com a cabeça quando pergunto se as pessoas falam coisas sobre elas que as desagradam. Percebo os olhinhos encherem de alguns quando peço que falem sobre o que acham de si mesmos. Diante desses corpos que reclamam dos apelidos e das “caricaturagens”, vejo também um movimento destes contra outros corpos que são tidos como ainda mais irregulares. Observo que se sentem discriminados mas que reproduzem nos outros os mesmos gestos de rejeição dirigidos a eles. Reproduzem esse sistema que machuca como se quando replicado com outros tivessem a sensação de alívio para o seu desconforto [Trechos do diário de bordo].

- *O Reconhecimento Atento*

“Não se trata de se deslocar numa cidade conhecida, mas de produzir conhecimento ao longo de um percurso de pesquisa, o que envolve a atenção e, com ela, a própria criação do território de observação” (KASTRUP, 2000, p. 45) O reconhecimento atento realiza um trabalho de construção de um território. Nesse sentido, os encontros puderam promover construções de espaços subjetivos a partir de um campo de forças, incluindo ideias e sensações. Esse jogo de forças, afetado por fluxos e intensidades engendrados nos modos de ser daquelas crianças, possibilitou realizar desconstruções dos modelos de representação e ativar a potência revolucionária do desejo, acessando o devir-criança e a dimensão molecular, isto é, o plano de consistência composto por forças invisíveis que habitam o corpo social. Esses encontros provocaram uma autoria do corpo, permitiram traçados do corpo no encontro com o mundo. Por alguns momentos, pareceu-nos possível romper com o normativo dos códigos e das categorias cristalizadas que reproduzem subjetividades estereotipadas.

A partir dos teóricos e da metodologia utilizada, apostamos no olhar para as diferenças – e, nesse clima, os participantes problematizaram, a seu modo, discursos instituídos interessados em “extirpar da criança, o mais cedo possível, sua capacidade específica de expressão e em adaptá-la, o mais cedo possível, aos valores, significações e comportamentos dominantes” (Guattari, 1987, p. 53).

Distribuo um papel pouco maior que cartolina e peço que formem duplas para dividirem o pincel. Animadíssimos com a proposta de usar tinta guache, percebo que foi uma ótima escolha para o fechamento de nossos encontros, pois naquela atividade sinto que eles puderam performatizar ainda mais suas estéticas e seus devires. Cada um a seu modo foi desenhando livremente e de repente alguns começam a se pintar, “sem querer querendo”. Olham para mim como que esperando uma reclamação, mas com uma risada acolho aquele movimento, e aos poucos todos vão pintando a si próprios. E assim uns foram pintando os outros, as meninas mesmo se pintaram e ao mesmo tempo pintando o papel com os dedos. Apesar desse contágio a que eles denominaram de “tão ficando doido”, duas meninas preferiram concentrar-se na pintura no papel. Não quiseram se sujar e olhavam com espanto toda aquela aquarela nos corpos dos colegas. Os meninos pintaram cicatrizes na perna, no braço. As meninas encheram as mãos até o cotovelo de tinta, parecendo luvas. E todos diziam: - Essa foi a melhor aula de artes. – Queria que fosse todo dia assim. Compreendi que não é o fato de não usarem tinta guache nas aulas, mas a liberdade de se colocarem

na criação. Naquele encontro eles puderam se sentir e se pintar, se inventar de palhaço, inventar machucados, tatuagens, ou só simplesmente, se sujar. É sair do modelo de pintar na folha e experimentar pintar a si mesmo.

A* sempre se mostrava com indisposição em participar das atividades que eu planejava. No entanto, o que o levava a permanecer conosco era o fato de poder estar na sala em que são guardados os instrumentos da banda da cidade. Esta sala que ficamos durante todos os encontros é depósito de livros e alguns instrumentos da banda que desfila nos eventos importantes da cidade. A* sempre se pendura e sobe nas cadeiras para tocar um pouco no tamborim que fica em cima da estante. Diz que sempre quis tocar na banda, e falo que ele deveria procurar saber o que precisa para participar, pois já vi muitas crianças que tocam e fazem aulas com esses instrumentos. Ele brilha os olhos e vai me mostrar o quão ritmado ele é ao bater no tambor. [Trechos do diário de bordo]

O reconhecimento atento se deu, portanto, nesse movimento clínico de acolher e acompanhar os desvios, as bifurcações e os afetos criados nos encontros. As potentes produções de outros mundos que aos olhos dos outros que estavam fora da nossa sala eram encaradas com estranhamento e decepção. Esperavam que os encontros acontecessem seguindo uma lógica racional e estruturada, onde as crianças seriam analisadas e interpretadas. Para desapontamento da instituição e de todo sistema, foram inventados modos de ser em permanente processo transformador de si e do mundo. Ali, os mecanismos de controle não puderam acompanhar a velocidade dos fluxos de desejo, pois estas são sempre linhas de fuga mais rápidas que o mais instantâneo dos controles. Eles restringem, tenta finalizar o movimento desejante, mas não consegue, não a ponto de impedir escapes e singularizações que cria ínfimos espaços de liberdade.

Considerações Finais

De acordo com os argumentos apresentados, é possível perceber o quanto a sociedade de controle através de suas práticas tem interditado o corpo infantil e por conseguinte, enclausurado as possibilidades do devir-criança. Percebemos a equipe da unidade de saúde, enquanto aliada do saber médico, agindo como formadora de alianças com os paradigmas sociais e produtora de corpos dóceis, bloqueados em sua potência desejante. As relações de saber e de poder presentes também nas famílias intensificam ainda mais o domínio dos

corpos infantis na sociedade de controle, e assim constitui-se um modo de se inibir e restringir ações criativas e inventivas das crianças.

O ordenamento do corpo e a dimensão disciplinar não suporta o caos infantil, e isso pode ser vivenciado principalmente com o grupo de menor idade. Foi possível sentir na pele a processualidade do corpo emanando possibilidades de devir-criança. Quanto menor de idade e menos dentro do pacto civilizatório, mais corpo em liberdade a criança é. Diante disso, cabe a reflexão de que a necessidade constante de conter o corpo infantil é fruto da impotência da sociedade frente a essa força de produção advinda das crianças. Estamos sempre agindo de modo a vetar e impedir a expressão performática das crianças: segura dali, puxa de cá. São sempre essas as formas de abordar seus movimentos de construções cuja liberdade de movimentação é alvo da observação e avaliação permanentes.

Como bem nos diz Francisco (2017), cartografar é mapear as linhas cristalizadas em direção a modos potencializadores de viver, dá-se no exercício de luta frente à lógica instituída na modernidade que propõe a repressão das forças desejanter, colocando-as na categoria de algo que não pode advir. A presente pesquisa, enquanto atitude cartográfica, remete o corpo daquelas crianças à uma força propulsora de produção e de devires. Portanto, percorrendo trajetos corpo/autorais pudemos traçar mapas de passagem para os afetos e linhas de fuga, ocupando-nos de planos moventes e circuitos de subjetivação que estão presentes no devir-criança.

Referências:

ALBUQUERQUE, D. M. DE; VEIGA, A. C.; SOUZA, A. DE. **Cartografias de Foucault**. -2ed.- Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011. – (Coleção Estudos Foucaultianos.)

ÂNGELO, M. **Biopolítica e sociedade de controle: notas sobre a crítica do sujeito entre Foucault e Deleuze**. *Revista Cinética: estéticas da biopolítica*. 2007.

ARIÈS, Philippe. **História social da criança e da família**. 2 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. BOCK, Ana Mercês Bahia.

BARBOSA, M. R., MATOS, P. M., & COSTA, M. E. (2011). **Um olhar sobre o corpo: o corpo ontem e hoje**. *Psicologia & Sociedade*, 23(1), 24-34.

- CASSIMIRO, E.S., GALDINO, F.F.S., SÁ, G.M de. As concepções de corpo construídas ao longo da história ocidental: da Grécia antiga à Contemporaneidade. **Μετάνοια**, São João del-Rei/MG, n.14, 2012.
- CECCARELLI, P.R. **UMA BREVE HISTÓRIA DO CORPO**. In *Corpo, Alteridade e Sintoma: diversidade e compreensão*. Lange & Tardivo (org.). São Paulo: Vektor, p. 15-34, 2011.
- COSTA, L.B. da. Cartografia: uma outra forma de pesquisar. **Revista Digital do LAV - Santa Maria - vol. 7, n.2, p. 66-77 - mai./ago.2014**.
- COUTO, E. S. GOELLNER, Silvana Vilodre. **O triunfo do corpo: polêmicas contemporâneas**. –Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.
- DELEUZE, G. GUATTARI, F. **Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia**. Vol. 1. São Paulo: Editora 34, 1995.
- _____. 1925 -1995. **Crítica e Clínica** / Gilles Deleuze; tradução de Peter pal Pelbart. - São Paulo: Ed. 34, 1997. p. 176.
- DELEUZE, G. PARNET, C. **Diálogos**. São Paulo: Escuta, 1998.
- FOUCAULT, M. (1974-1975) **Os anormais: curso no Collège de France (1974-1975)**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.
- _____. **Microfísica do Poder**. Por uma genealogia do poder; organização e tradução de Roberto Machado. 13ª ed. Rio de Janeiro: Graal, 1998.
- _____. **Vigiar e punir: história da violência nas prisões**. 1975. Petrópolis: Vozes, 2000.
- FRANCISCO, A. L. F. **Clínica, Máquina de Guerra: cartografia e devir minoritário**. In: *Encontro do Núcleo de Cartografias da Subjetividade – NUCAS/UPE, Garanhuns/PE*, 2017.
- FREUD, S. **Três Ensaio sobre a Sexualidade** (1905). Edição Standard Brasileira das Obras Completas de Sigmund Freud, vol. VII. Rio de Janeiro: Imago, 2006.
- _____. **O mal-estar na civilização** (1930 [1929]). Edição Standard Brasileira das Obras Completas de Sigmund Freud, vol. XXI. Rio de Janeiro: Imago, 1996.
- GUATTARI, F. **Revolução molecular: pulsações políticas do desejo**. São Paulo: Brasiliense, 1987.
- LAJONQUIÈRE, L. de. **Figuras do infantil: a psicanálise na vida cotidiana com as crianças**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.
- LE BRETON, D. **A antropologia do corpo e modernidade**. - 3 ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.
- LIMA, M. J. S. **O “corpo” e a crítica à modernidade no pensamento de Friedrich Nietzsche**. *Griot – Revista de Filosofia, Amargosa, Bahia – Brasil*, v.5, n.1, junho/2012.

KASTRUP, V. **O Devir-Criança e a Cognição Contemporânea**. Psicologia: Reflexão e Crítica, 2000, 13(3), pp.373-382.

PASSOS, E.; KASTRUP, V.; ESCÓSSIA, L. (Orgs.) **Pistas do método da cartografia: pesquisa-intervenção e produção de subjetividade**. Porto Alegre: Sulina, 2009.

PEREIRA, O. A. S. **Idade média, época de trevas? - A família imperial brasileira e sua sagrada estirpe medieval**. Disponível: <
http://ihp.org.br/26072015/lib_ihp/docs/oasp20000411.htm> acesso: 25/10/2017

ROMAGNOLI, R. (2009). **A cartografia e a relação pesquisa e vida**. Psicologia & Sociedade, vol 21(2), 166-173.

SALLES, L. M. F. **Infância e adolescência na sociedade contemporânea: alguns apontamentos**. Estudos de Psicologia, v. 22, n. 1, p. 33-41, 2005.

SILVA, V. de. J. C. Sociedade disciplinar no pensamento de Foucault e a sociedade de controle no pensamento de Deleuze-Guattari: o papel da instituição educacional e o controle na infância. **Revista Aurora**. v. 9, n. 2 (2016).

SOUZA, P. de, GOMES, D. de O. (orgs.) **Foucault com outros nomes – Lugares de Enunciação**. Ponta Grossa: Editora da UEPG, 2009.

Três mapas dos “is” da Saúde Mental

Three Maps of the Mental Health ‘is’

Leandro Mendes Sales²⁴, salesleandro1@outlook.com

Gabriel da Silva²⁵

Raabe Melisa Alves de Oliveira²⁶

Patricia Oliveira Lira²⁷

Taciano Valério Alves da Silva²⁸

Universidade de Pernambuco, Garanhuns, Pernambuco

Submetido em 12/11/2017

Revisado em 15/11/2017

Aprovado em 11/12/2017

Resumo: A Extensão universitária é uma mão de via dupla. Os saberes se confluem entre universidade e sociedade. O projeto de Extensão intitulado *Os “is” da Saúde Mental* realizou três intervenções. Cada intervenção esteve apoiada na cartografia proposta por Deleuze e Guattari. Os mapas propostos pelas intervenções estiveram referendados na dimensão ético-estético-política havendo, enquanto resultado, a subversão como estratégia para transformações no âmbito social e político da universidade e da sociedade.

Palavras-Chave: extensão universitária, cartografia, saúde mental, mapas, subversão.

Abstract: The college extension is a two-way route. The knowledge converges on the intersection between college and society. The college extension project entitled *Os ‘is’ da Saúde Mental* has held three presentations. Each presentation has been based on the cartography proposed by Deleuze and Guattari. The ethical-aesthetic-political dimension has supported the maps from the presentations, resulting in the subversion as a strategy to changes in the social and political scope in the college and in the society.

Key-words: college extension, cartography, mental health, maps, subversion.

²⁴ <http://lattes.cnpq.br/0173212011163680>

²⁵ <http://lattes.cnpq.br/2514399735323822>

²⁶ <http://lattes.cnpq.br/3854080817510903>

²⁷ <http://lattes.cnpq.br/5177404064409827>

²⁸ <http://lattes.cnpq.br/3888370756685273>

Introdução

A partir do projeto de extensão intitulado “Os “is” da Saúde Mental através do Cinema: Intervenção, Interferência, Interloquções em Garanhuns”, o Núcleo de Cartografias da Subjetividade - Nucas realizou três intervenções no âmbito da rua, da universidade e de um evento institucional. Diante disso, foram traçados os respectivos mapas das intervenções, tendo a perspectiva ético-estético-política como inspiração para as ações extensionistas apoiadas no uso de imagens, performances, músicas e conferências.

Mapa 01 - Intervenção urbana como subversão do fascismo: a extensão como resistência

O primeiro mapa foi traçado a partir de uma intervenção urbana realizada no muro de uma escola pública estadual situada na cidade de Garanhuns-PE, através de exibição de documentário, debates, narrativas e performances cênicas. A concepção dessa produção surgiu em uma das reuniões sistemáticas da equipe do referido projeto de extensão do Nucas, ocasião em que se discutia os efeitos das questões de gênero sobre as subjetividades contemporâneas. Tal discussão foi marcada pela narrativa de uma aluna diante do impacto que viveu ao se deparar com a seguinte escrita no muro da referida escola: “Morte aos gays”. A partir da inspiração em obras e textos de Deleuze e Guattari (1972; 1995), Foucault (1977) e Suely Rolnik (1998), a discussão se desdobrou na produção deste que se configurou como o primeiro ato de intervenção do projeto, digamos, os primeiros “pingos nos is” da saúde mental que buscamos traçar. Entendemos, no momento da composição do ato, que, diante da intolerância estampada no muro, restaria a subversão pela perspectiva (est)ética como possibilidade de operação de uma linha de fuga ante os padrões normativos enrijecidos pela filiação moral e ideológica de diversas naturezas, que têm reproduzido discursos e ações massificantes cuja dimensão reacionária remetem àquilo que Foucault (1977, p.02) denunciou como “o fascismo que está em todos nós, que ronda nossos espíritos e nossas condutas cotidianas, o fascismo que nos faz gostar do poder, desejar essa coisa mesma que nos domina e explora”.

Apagar a escritura, passar tinta encobrendo-a ou, ainda, esbravejar palavras de ordem, não nos pareceu, no atual espírito dos tempos, um disparador para a produção de singularidades a partir da ação estético-política. Seguimos, então, na perspectiva de reinventar o muro a partir de uma reescrita que se revelasse nas reverberações de imagens, corpos e vozes performáticas, alí, na cena pública, lugar de passagem e de fluxos, território desejanste da cidade.

Metodologia

Buscamos como referência metodológica o conceito de cartografia de Deleuze e Guattari (1995). A cartografia é tomada como distanciamento dos modelos que enaltecem a essência das coisas e pensam de maneira apriorística e sem relação com o dinamismo das subjetividades. Tais autores lançam mão do rizoma como sendo circunscrito através de fluxos que não seguem uma linearidade. “Não existem pontos ou posições num rizoma, como se encontra numa estrutura, numa árvore, numa raiz, onde existem somente linhas” (Guattari, 1995, p.25). Logo, a cartografia se apresenta por um princípio de mobilidade e de atenção flutuante aos fenômenos que vão se implicando no caminho das pesquisas e das intervenções. Trata-se, assim, de um sistema aberto.

O Nucas, enquanto núcleo para onde convergem interesses de pesquisa, ensino e extensão voltado a uma inovação de saberes e práticas no campo da subjetividade, entende que o método cartográfico, aliado ao paradigma estético proposto por Guattari (1992), tem grande contribuição a oferecer para a composição de novas alternativas de atuação psicológica nos mais diferentes contextos. Assim, a cartografia possibilita inovações/criações de práticas que estão para além do âmbito acadêmico, considerando os processos, traçando mapas a partir do fluxo dos acontecimentos clínicos, educativos, artísticos, entre outros. A abertura que os mapas trazem, desterritorializam nossas visões (Deleuze e Guattari, 1995), colocando fluxos e movimentos para fora, fazendo criar novos acontecimentos e superfícies geradoras de *ethos* onde existam possibilidades de novos cuidados e apreensões.

Dito isso, através da atividade extensionista, nossa proposta visou o encontro de pessoas em espaços vistos como não convencionais, nesse caso, a rua/escola, remetendo ao cerne dos fluxos cotidianos, integrando-se a campos públicos e aos bens culturais, fomentando trocas e reflexões sobre temas diversos, tecendo, a partir de atividades com apelo estético, a abertura para a criação de mundos. Os disparadores escolhidos foram a exibição, no muro, de episódios da série-documentário do diretor Allan Ribeiro intitulada *Noturnas*, a apresentação de performances cênicas e debates acerca das afetações destes sobre os participantes.

Resultados e discussão

O local escolhido não foi aleatório. A escritura “Morte aos gays” precipitou nossos afetos. Diante disso, pensamos em ações e atos que promovessem reflexões e discussões abarcando uma esfera sócio-política que envolvesse a cidade, enquanto lugar público, na tentativa de não nos esquivar dos modos de vida fascistas, para os quais Foucault nos alerta. Em um prefácio escrito para o livro *O anti-édipo* intitulado “O Anti-édipo: uma introdução à vida não fascista”, Foucault (2017, p. 03) nos convoca:

Não utilizem o pensamento para dar a uma prática política um valor de Verdade; nem a ação política para desacreditar um pensamento, como se ele não passasse de pura especulação. Utilizem a prática política como um intensificador do pensamento, e a análise como multiplicador das formas e dos domínios de intervenção da ação política.

A partir dos disparadores colocados em movimento, no muro ou em torno dele, todos ali presentes viveram, na pele, os afetos ganhando velocidade e reverberando na criação de uma ação cotidiana para além e apesar do muro. Pessoas, dentre as quais alunos secundaristas da escola e estudantes universitários, ocuparam espontaneamente a cena, performatizando narrativas de vida que denunciavam abusos e violências vinculadas a questões de gênero num ato que repercutiu como resistência pelo pensamento e pela ação, pelo debate responsável, gerando outras possibilidades não dicotômicas para tratar o problema da identidade na cena contemporânea, profundamente atravessada

pelo partidário ideológico, pelo fundamentalismo religioso e pela intolerância frente às múltiplas possibilidades do humano. Essa experiência nos permitiu acessar a aposta de Guattari (1992, p.116) no apelo estético:

A potência estética de sentir, embora igual em direito às outras – potências de pensar filosoficamente, de agir politicamente –, talvez esteja em vias de ocupar uma posição privilegiada no seio dos Agenciamentos coletivos de enunciação de nossa época.

Quando o autor discute o paradigma estético na produção do conhecimento, ele está, de fato, apontando para a inseparabilidade do conhecimento e da vida, da pesquisa e do acontecimento, dos afetos e das ideias. A experiência no muro foi singular justamente porque acessou essa potência que não se confunde com a arte institucionalizada. Ela está mais para o que ele chama de uma “dimensão de criação em estado nascente, perpetuamente acima de si mesma, potência de emergência subsumindo permanentemente a contingência e as vicissitudes de passagem a ser dos universos materiais” (GUATTARI, 1992, p. 117).

O primeiro mapa, sem dúvida, permitiu ao grupo de extensão do Nucas a construção estética de um devir para todos enquanto extensionistas cujos efeitos se fizeram presentes no traçado dos dois outros mapas que estariam para acontecer. Em torno do muro, uma nova escrita foi traçada pela via do encontro.

Ali, fomos todos desterritorializados no fora que a rua impõe, enquanto pessoas passavam em ônibus e carros com seus olhares curiosos e vozes reacionárias: “Viva a Bolsonaro!”. Ali, o plano cartográfico comum nos fez sentir no corpo o que muitas singularidades fora do padrão heteronormativo hegemônico vivem ao andar nas ruas. Devir *trans*, devir *homo*, devir singularidade foi a experiência gritante dentro de todos e cada um de nós que ali buscaram uma nova escrita no muro/mundo.

Considerações acerca da Primeira Intervenção

Diante do título: *Os “is” da Saúde Mental através do Cinema: Intervenção, Interferência, Interloquções em Garanhuns*, o que foi gestado nesse primeiro mapa se expõe na forma de alianças formadas, como por exemplo, o

“descobrimento” de um ator, que se apresentou de forma espontânea, tendo sido criado um vínculo que culminaria em sua participação no evento que compôs o terceiro mapa da nossa extensão. Ainda, vivemos a troca pelas provocações e reflexões apresentadas nas falas do público, onde se pôde elaborar pensamentos críticos acerca dos temas suscitados pela escrita reducionista e fascista no muro. Por fim, esse primeiro mapa aflorou-se como uma experiência de grande ganho aos extensionistas e à “audiência” que ali sentava no chão, em baixo de uma tenda, no sentido de abordar os alicerces de nossa proposta enquanto projeto de extensão, servindo como base e como inspiração aos mapas subsequentes a esse, que foram sendo construídos ao longo do ano e seguimentos que poderão nascer em nossos próximos anos como núcleo de pesquisa, ensino e extensão.

Mapa 2 - Produzindo Suicídio pela cartografia: a extensão como linha de fuga

Introdução

Pensar sobre o suicídio nos coloca constantemente em questionamento. Pensar longe do lugar comum, ou seja, não cair numa armadilha corrente em que as discussões se tornam binárias quando o suicídio se reveste de questões eivadas de superstições e julgamento moral. Dessa forma, muitos apreendem o suicídio julgando a pessoa suicida e seu ato, não procurando discorrer através de outras questões mais aprofundadas. Diante disso, nos cabe, enquanto profissionais de Saúde Mental, outros direcionamentos e ferramentas que tornem nossa implicação quanto ao fenômeno do suicídio menos legalista e filiada a uma moral.

Assim, quando trazemos para a seara da academia, buscamos situar o fenômeno do suicídio pela via ético-estético-política impressa por outros operadores que se apresentam inicialmente através do questionamento sobre a própria maneira de se falar e de se pensar o suicídio na universidade, no âmbito social e individualmente. A universidade, particularmente nos cursos de Saúde, muitas vezes, problematiza o suicídio por um apelo moral e higienista, corroborando com uma forma de atuação que não toca sensivelmente o

fenômeno, mas atua enquanto dispositivo de controle e normatividade. Também, a sociedade interpreta por essa via, nunca aprofundando o problema, visto que a dimensão e a natureza das condições de suas interpretações e julgamentos passam pela dimensão religiosa, supersticiosa e elementar. Quanto ao indivíduo, resta uma panaceia de exposições difusas sobre o suicídio e a dificuldade para pensar o ato com mais sensibilidade e até mesmo buscar uma discussão pormenorizada sem os tabus recorrentes.

Metodologia

A partir do método cartográfico, sujeitos fundamentais foram apresentados na exposição do primeiro mapa, criamos, como procedimento de atuação, um cineclube num espaço do Campus da UPE em Garanhuns localizado defronte à clínica-escola de Psicologia. O cineclube é onde o sujeito pode se constituir enquanto autor de reflexões reafirmando a conquista do direito de participar e transformar seu cotidiano, além de mobilizar a interação social e o sentimento de pertencimento ao espaço urbano. Diante disso, a discussão sobre o suicídio se inseriu com filmes em curta metragem, mas, para além da imagem, também foram construídos espaços para performances e debates.

Resultados e Discussões

O novo prédio do Serviço de Atenção Psicológica da UPE Campus Garanhuns foi recentemente inaugurado, onde um pequeno jardim dá acesso ao local. De modo muito espontâneo, o jardim ganhou ares de praça por meio das demarcações adolescentes das conversas ao ar livre, namoros e contemplações individuais em leituras, quietudes e repousos. O mês: o setembro apelidado de amarelo evocando a esperança da prevenção do suicídio, fenômeno cada vez mais recorrente no mundo e, também, na cidade de Garanhuns. Eis o espaço e o tempo demarcados.

Diante disso, pensamos em ações que promovessem reflexões e discussões abarcando a dimensão ética do tema, de modo a situar a universidade, enquanto lugar público, na tentativa de não nos esquivar de tomar

o suicídio enquanto ato fruto de um modo de vida não necessariamente situado na patologia. Propusemos a colocação em cena do tema para pensa-lo enquanto escolha que marca as subjetividades contemporâneas, haja vista os dados da Organização Mundial de Saúde – OMS que apontam índices estatísticos preocupantes que fazem o suicídio ganhar ares de “epidemia”. Segundo relatório de setembro/2016, mais de 800 mil pessoas cometem suicídio a cada ano, havendo uma ocorrência a cada 40 segundos no mundo. Esta é a segunda causa de morte nos jovens entre 15 e 29 anos de idade. (OPA/OMS no Brasil, 2016).

A idéia de produção de suicídio a partir do apelo estético se compõe como a possibilidade dos sujeitos de experimentarem o fim do sofrimento por outras vias que não sejam a do ato mortífero suicida. Assim, através da literatura, das expressões audiovisuais, das artes plásticas, desenhos, dramaturgia, entre outras manifestações autorais, fomos endereçados a uma perspectiva em que o ato não seja tornado ilegítimo enquanto escolha possível, mas que seja tomado a partir de outras referências que não levem necessariamente à morte, mas a invenção de um corpo sem órgãos. Ou seja, matar o que mata em nós, reinventando-se a partir da resistência que a criação opera ao acessar a imanência da vida, rompendo com o instituído que evoca constantemente o padrão que esvazia de sentido as existências.

A partir dos disparadores colocados em movimento através da exibição do documentário e várias manifestações performáticas, o debate se estabeleceu, reunindo estudantes e professores de diversos cursos que ocuparam o lugar que antecede o espaço físico onde se situa a clínica-escola, revelando-se como território potente para a formulação e elaboração de perguntas e uma multiplicidade de respostas inspiradas pela criação da vida. Lugar de trânsito, de passagem e de convite à elaboração do novo.

Considerações acerca da Segunda Intervenção

O segundo mapa revelou o espaço universitário em suas possibilidades de trânsito, de encontros e evidenciou o acesso à clínica como potência estética para invenção de infinitas possibilidades de intervenção clínica. Operou isso através de uma subversão da lógica hegemônica do pensamento que coloca

temas-tabus como é o caso do suicídio no limbo, na medida em que não dá nenhuma possibilidade de trata-lo no fluxo dos acontecimentos da vida a não ser numa perspectiva de pura negatividade, ou seja, enquanto patologia, desvio, quando não covardia e infortúnio. Reinventar o suicídio se revelou para nós como abertura para a criação da vida.

Mapa 3: Cozinhando a nós e aos outros, ou, a extensão como encontro.

Introdução

Este terceiro mapa foi traçado a partir da processualidade que se revelou na organização do I Encontro do Nucas/UPE, realizado em parceria com a Secretaria de Cultura (Secult) de Garanhuns, tendo como disparador o título “Cozinhando a nós e aos outros”. Esse evento emergiu das discussões realizadas semanalmente nas reuniões da extensão, culminando numa proposta que provocasse alunos, professores, universidade, artistas e atores sociais diversos num movimento de autoria de pensamento e de criação, tomando como referência autores como Deleuze e Guattari (1972; 1995), Foucault (1977) e Suely Rolnik (1988; 1989).

O cozinhar, enquanto ato de transformação/criação engendrado sempre pela mistura dos elementos, remete ao cuidado de si e do outro. A partir desse disparador, o evento marcou mais um ato em meio às demais ações extensionistas sempre marcadas pela itinerância, dessa vez, no Centro Cultural da cidade.

Como nos alerta Rolnik (1988, p.01), o contemporâneo nos lança na instabilidade de “fluxos variáveis sem totalização possível em territórios demarcáveis, sem fronteiras estáveis, em constantes rearranjos.” Nesse contexto, o ideal de uma identidade fixa se desfaz pela multiplicidade de modos possíveis de existência, cuja realidade se recompõe a todo momento no fluxo contínuo dos acontecimentos. Diante disso, importa pensar com o corpo num mundo que se faz corpo na efervescência do pensamento. É daí que a “subjetividade antropofágica” se põe em cena, arrancada que é do solo, a todo tempo, flutuante frente às conexões mutáveis do desejo, tomando ainda a discussão da autora, “sem nome ou endereço fixo, sem identidade: modulações

metamorfoseantes num processo sem fim, que se administra dia a dia, incansavelmente.” (Rolnik, 1988, p.01).

Diante disso, o terceiro mapa traçado na linha da extensão enquanto território existencial promovido pelos encontros, engendrou a profunda conexão entre saberes e sabores, a partir da linha transversal operada entre diversos atores (conferencistas, alunos extensionistas, participantes diversos, artistas, etc.) que se propuseram adentrar na composição dos “is” possíveis da vida, subvertendo a dita Saúde Mental, com letras maiúsculas, da sua qualidade de conceito para sua condição de mapa e devir no mundo e com o mundo.

Metodologia

A partir de uma experiência cartográfica, o I Encontro do Nucas aconteceu fora dos muros da faculdade, no Centro Cultural da cidade, onde antigamente funcionava a estação ferroviária, aspecto que nos remete justamente ao encontro e fluxo de pessoas. O evento apostou no caráter múltiplo do pensamento quando, na constituição de sua programação, convidou artistas em diversas linguagens, além de professores e profissionais em diversas áreas, tais como, Cinema, Filosofia, Psicologia, Literatura, Sociologia e Design a fim de suscitar a mistura e a criação de possibilidades entre a Universidade e a vida em seus diversos territórios. Nessa perspectiva, acreditamos que a cartografia junto ao I evento do Nucas, provocou uma abertura que contribuiu para a desterritorialização de nossas visões enraizadas (Deleuze e Guattari, 1995), colocando fluxos e movimentos para fora, fazendo criar novos acontecimentos e superfícies geradoras de *ethos* onde existam possibilidades de novos cuidados e apreensões do contemporâneo e seus desdobramentos. A experiência produziu efeitos materializados pelas narrativas dos alunos-extensionistas acerca do evento, e pela edição e exibição de um *release* e de fotografias sobre o que foi a experiência e suas reverberações.

Resultados e Discussões

Aliança apontando o devir. Essa é a perspectiva lançada por Deleuze e Guattari (1995) na introdução dos Mil Platôs: “A árvore é filiação, mas o rizoma é aliança, unicamente aliança. A árvore impõe o verbo ‘ser’, mas o rizoma tem como tecido a conjunção ‘e...e...e...’”. Há nesta conjunção força suficiente para sacudir e desenraizar o verbo ser.” (p. 48). O I Encontro do Nucas, cuja abertura foi produzida pela extensão universitária, surgiu do fluxo de encontros não pré-datados e de alianças desejanter entre seus alunos e coordenadores, direção da UPE/Campus Garanhuns, Secult de Garanhuns, artistas locais, bem como convidados que se fizeram ilustres pela disponibilidade em se desterritorializarem dos seus lugares geográficos habituais para nos provocarem via desterritorialização do pensamento nas diversas linhas temáticas que o “Cozinhando...” nos permitiu traçar. O encontro provocou reflexão, inquietação, vivências e transformações para além da ordem racional, lançando mão da exibição de filmes, mesas redondas e conferências, trazendo a tona diversos temas, além de performances de artistas da cidade de Garanhuns. Ao longo dos dois dias de reunião, um entendimento aflorou em nós, alunos-extensionistas e professores: mais do que a reprodução de discursos de verdade sobre O Sujeito, categoria cara à Psicologia, o evento era sobre a vida, sobre a criação de saberes e sabores e a transformação de si e dos outros, numa implicação ética que marca decisivamente a formação. Tudo isso através das trocas e fluxos que aconteceram entre pessoas de diversas “naturezas” acadêmicas e profissionais mediadas pelo apelo estético que a arte carrega.

É evidente que a arte não detém o monopólio da criação, mas ela leva ao ponto extremo uma capacidade de invenção de coordenadas mutantes, de engendramento de qualidades de ser inéditas, jamais vistas, jamais pensadas. O limiar decisivo de constituição desse novo paradigma estético reside na aptidão desses processos de criação para se autoafirmar como fonte existencial, como máquina autopoietica. Já podemos pressentir o fim dos grilhões que a referência a uma Verdade transcendente impunha às ciências como garante de sua consistência teórica. Tal consistência, hoje, parece depender cada vez mais de modelizações operacionais, que se encontram o mais coladas possível à empiria imanente (GUATTARI, 1992, p. 121).

O legado da extensão, nesse sentido, foi contemplado, qual seja, aproximar a formação acadêmica dos modos de vida e, nesse sentido, o “Cozinhando...” se fez enquanto acontecimento para além de uma mera formalidade universitária.

Considerações acerca da terceira Intervenção

Ao tomar como inspiração a obra de Deleuze e Guattari (1995), o I Encontro do Nucas nos fez criar um mapa marcado por saberes e sabores cuja potência se desdobra em fazeres. Cozinhar a nós e aos outros nos convocou à alquimia das sensibilidades que nos colocou em movimento enquanto máquinas desejanter. Fez isso em consonância com a proposição ensejada pelo Projeto de Extensão que agregou as ações do Nucas durante alguns meses. Pensar os “is” da Saúde Mental através do cinema se pôs enquanto disparador do olhar que reverbera no corpo e na ação, implicando a todos e a cada um de nós enquanto singularidades, cuja responsabilidade ética nos convoca a pensar a formação acadêmica em sua qualidade de produção de conhecimento, nunca de reprodução do mesmo. Afinal, “um mapa tem múltiplas entradas contrariamente ao decalque que volta sempre ao mesmo” (DELEUZE; GUATTARI, 1995, p. 30).

Assim, o evento contemplou os objetivos do grupo de extensão ao promover um espaço de encontro com autores, e não se prender a reprodução da teoria destes, mas permitir a reflexão e articulação com os modos de vida e subjetividades. Desse modo, o compomos o 3º mapa traçado pela extensão que nos convida a pensar nossa responsabilidade ética e política diante do mundo em que vivemos e como nós nos misturamos e inventamos os nossos modos e estratégias de liberdade e de singularização.

Referências:

DELEUZE, G. GUATTARI, F. **Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia 2**. Vol. 1. São Paulo: Editora 34, 1995.

_____. **O anti-édipo: capitalismo e esquizofrenia 1**. São Paulo: Editora 34, 1972.

GUATTARI, F. **Caosmose: um novo paradigma estético**. São Paulo: Editora 34, 1992.

FOUCAULT, M. **O anti-édipo: uma introdução à vida não-fascista**. Disponível em: <http://letraefilosofia.com.br/wp-content/uploads/2015/03/foucault-prefacio-a-vida-nao-facista.pdf> (Acesso: 15/11/2017)

OPAS/OMS no Brasil. **Grave problema de saúde pública, suicídio é responsável por uma morte a cada 40 segundos no mundo**. Disponível em: http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5221:grave-problema-de-saude-publica-suicidio-e-responsavel-por-uma-morte-a-cada-40-segundos-no-mundo&Itemid=839 (acesso: 22/11/2017)

ROLNIK, S. **Subjetividade antropofágica**. Disponível em: <http://www.pucsp.br/nucleodesubjetividade/Textos/SUELY/Subjantropof.pdf> (Acesso: 15/11/2017)

ÓRGÃO DE FOMENTO

Pró-Reitoria de Extensão - PROEC/UPE (Edital PIAEXT Nº 01/2017)

A criança com autismo e o mediador: Relação afetiva e suas contribuições para aprendizagem escolar

The child with autism and the mediator: Affective relationship and its contributions to school learning

Izabela Ferreira da Silva²⁹, izabelaferreira.upe@gmail.com

Sirlene Vieira de Souza³⁰

Universidade de Pernambuco, Campus Garanhuns, Pernambuco

Submetido em 12/11/2017

Revisado em 15/11/2017

Aprovado em 11/12/2017

Resumo: Com vista as práticas lançadas numa perspectiva inclusiva nas escolas, observa-se a necessidade da harmonia entre diversos fatores que podem contribuir para o sucesso das aprendizagens da criança autista, entre eles concebemos fundamental os esforços do mediador pedagógico. Desse modo a pesquisa qualitativa é fruto observação não participante e contou com procedimento de entrevista semiestruturada na busca por entender quais os frutos dessa relação afetiva frente aos interesses de aprendizagem, concluindo parcialmente que o afetivo tem maior êxito quando a formação permanente é efetiva nesse percurso.

Palavras chave: Inclusão. Autismo. Afetividade. Mediação.

Abstract: In view of the practices launched in an inclusive perspective in schools, it is necessary to harmonize several factors that may contribute to the success of autistic children's learning, among them we conceive the efforts of the pedagogic mediator. Thus qualitative research is the result of non-participant observation and has a semi-structured interview procedure in the search for understanding the impacts of this relationship on learning interests, partially concluding that the affective is more successful when ongoing formation is effective in this course.

Keywords: Inclusion. Autism. Affectivity. Mediation

²⁹ <http://lattes.cnpq.br/8080577344291217>

³⁰ <http://lattes.cnpq.br/1815329773344625>

Introdução

O ambiente educacional é um espaço contemplado com diversos tipos de relações, sendo elas harmônicas ou conflituosas, de aprendizagens e/ou ressignificação do conhecimento. É o espaço onde podem ser identificados vínculos significativos estabelecidos entre profissionais e aprendentes. Com isso, este trabalho parte do pressuposto de que toda relação é afetiva e essa reflete no processo de aprendizagem. Nesse caso especificamente tem-se como ponto central a relação entre a criança autista e o mediador no processo de desenvolvimento escolar nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Tendo em vista que as crianças com Necessidades Educacionais Especiais (NEE), possuem igual direito de acesso à escola art. 7º como também atendimento especializado, segundo o parágrafo único do art. 3º da Lei nº 12.764/12, e que comunga da mesma proposição do PNE, meta 4.

Uma vez que a história da inclusão no Brasil já vem por muitos anos, em busca de direitos e práticas efetivas que possibilitem o pleno desenvolvimento do indivíduo com deficiência, tratada na Constituição Federal de 1988, Art. 205. Considerando o momento atual, é notável um maior respaldo em se tratando de leis referentes a esses indivíduos, mas ainda faltam práticas efetivas para realização deste trabalho.

O tema de pesquisa surge a partir da experiência como acompanhante especializado, e sabendo que é de direito legal, mas considerando que esse profissional ainda não conta com uma função exata, ou mesmo delimitação de tarefas o que por vezes lhe sobrecarrega e o faz muito mais próximo dessa criança. Considerando essa conjuntura é permeado por indagações referentes à educação inclusiva, no município de Garanhuns, tendo em vista que esse dispõe de escolas consideradas “referência” no atendimento a crianças com NEE, mais especificamente crianças com autismo. O objetivo da pesquisa através dessa coleta de dados é compreender como se dá a relação da criança autista e seu acompanhante especializado, e as interferências dessa relação para o desenvolvimento escolar deste estudante, através da observação do relacionamento entre criança com autismo e o profissional especializado no contexto da sala de aula, analisando as práticas interventivas desse profissional de apoio na execução das atividades pedagógicas realizadas pelo por este

estudante, numa tentativa de compreender o contexto relacional estabelecido. Desse modo, a escola campo de pesquisa encontra-se, entre os critérios elencados no projeto de pesquisa com atendimento a uma maior quantidade de crianças com autismo, destinando até 30% das vagas por turma para crianças com NEE e mediador(a) com acompanhamento desde o início do ano letivo e criança verbal nos anos iniciais do Ensino Fundamental, e essa escola foi a que melhor se colocou.

Diante do tema abordado muitas questões se situam em mente, tais como, até que ponto essa relação afetiva pode influenciar no desenvolvimento do estudante com autismo? Essa relação influencia, positiva ou negativamente, explora os conteúdos escolares, acompanhando ao currículo dentro das possibilidades da criança, contribui no desenvolvimento da autonomia e independência social? O profissional de apoio é de fato especializado, e essa formação é oferecida pela Secretaria de Educação (SEDUC).

No intuito de mostrar em casos específicos o grau de influência nessa relação afetiva e a mediação pedagógica dentro das escolas municipais de Garanhuns. Levando em consideração que “é inevitável que as influências afetivas que rodeiam a criança desde o berço tenham sobre sua evolução mental uma ação determinante” (GRATIOT, 2010 p. 71). Assim, se fazendo relevante perante a escola, no sentido de valorização dos acompanhantes especializados, tratar sobre a importância da formação adequada, e o respeito ao desenvolvimento dessa criança. Como também de mostrar numa visão geral, como atua afetividade diante da aquisição de conhecimento da criança. Havendo assim uma maior atenção no sentido de valorização da expressão e subjetividade. Possibilitando a família, docentes e demais envolvidos considerar o aspecto, e a interação proporcionando um espaço de compreensão para ambas as partes. O trabalho está organizado e fundamentado nas discussões referentes ao autismo, a atuação do profissional de apoio e a relevância da afetividade para o processo de ensino e aprendizagem, seguindo com a apresentação e análise dos dados coletados, sistematizados por descrição de episódios e pautado por autores que subsidiam nossa escrita.

Apontamentos Teóricos Referenciais

No âmbito das exposições destacadas iniciamos a discussão a partir da colocação de Cunha “o afeto irrompe em lugares impenetráveis a conteúdos meramente acadêmicos ou terapêuticos [...] Canaliza as emoções do aprendente para as suas experiências de aprendizagem” (2015, p.49). Concomitante a abordagem esse trecho traz contribuição pois como pesquisador aborda as duas categorias em sua obra *Autismo e inclusão*, apontando assim a riqueza de valores que o afeto pode proporcionar para essa criança aprendente transcendendo a ordem dos conteúdos, descobrindo o mundo de forma tão peculiar e partindo dos seus próprios sentidos. Primar por esse sentido é considerar suas potencialidades e desejos, respeitando as angústias e progressos visando sua evolução.

Educar é mais que instrução perpassando o ato de transferir conhecimento. Freire (1996) esclarece muito bem essa questão quando critica a educação bancária, e ressalta a importância do professor ético que esclarece o espaço da criança como sendo atuante na construção do seu conhecimento, numa relação onde o educador aprende ao mesmo tempo que ensina e considerando a ética fundamental para exercício da prática. Essa eticidade é referente ao compromisso que assume, com o qual deve ser coerente com sua postura. Em Freire 1997, é possível notar a discussão do ser docente que expressa seus posicionamentos diante das impossibilidades e limites impostos pela sociedade patriarcal que constantemente reduz sua profissão ao campo dos cuidados e ao ato de vocação. Ele irrompe com essa perspectiva, justificando que a professora deve ser antes de tudo profissional politizada e conhecedora dos seus afazeres pois só poderá defender-se se ou cobrar seus direitos se souber o que faz, porque e para que faz numa atuação e comprometida com em primeiro lugar consigo mesma.

A inserção da criança com autismo ao âmbito escolar

Por muito tempo acreditava-se que a aprendizagem se dava através da observação e repetição, onde os aprendizes faziam muito o uso da memória na tentativa de fixar as informações, todavia, a escola contemporânea busca

ressignificar essas práticas considerando o estudante como ser social de muitos saberes, visando assim uma formação integral onde são contemplados diversos aspectos como fatores de influência no processo de construção do conhecimento. Para Campos “o homem é um organismo que pensa, sente e atua, e todo o processo apreendido possui componentes motores, ideativos e afetivos” (2011, p.51). Nessa perspectiva considerando que existem diferentes fatores de influência no desenvolvimento das aprendizagens considerando que existem diferentes fatores de influência no desenvolvimento integral do indivíduo.

A escola é um ambiente de organização e de aquisição de novas experiências, dos primeiros contatos sociais que perpassam a instituição familiar, lugar onde se aprende de forma prática sobre e com os valores sociais, conhecendo as regras do bem viver, partilhando e construindo o saber. É de incumbência da escola mediar junto a esses estudantes o ensino científico, que é garantido como direito social no art. 6º da Constituição Federal (1988), e no Art. 205: “A educação, direito de todos e dever do Estado e da família,” sendo assim à criança deve ser assegurada desses direitos. Compreende-se assim o espaço escolar como um lugar no qual o indivíduo deverá gozar dos seus direitos não marginalizado, inserido no contexto social e podendo assim através dela acender, contrariamente à lógica meritocrática, a instituição promoverá todas as condições necessárias ao seu efetivo desenvolvimento. Considera-se ainda nas disposições apresentadas que a escola deve ser laica e receber todo alunado respeitando e valorizando as diferenças sejam elas de cunho religioso, racial, cultural de gênero e demais.

Concebemos a escola como direito de todos e que deve atender ao público respeitando suas diferenças, dentre estas encontramos os estudantes com Necessidades Educacionais Especiais- NEE, categoria consideravelmente heterogênea e que legalmente é classificada como pessoa com deficiência. A lei mais específica e atual nesse sentido, Lei Brasileira de Inclusão - LBI (2015), surge com o intuito de melhorar os mecanismos frente ao acesso, inserção e inclusão dos mesmos, estabelecendo normas norteadoras para o desenvolvimento dessas práticas sociais de valorização e respeito a cidadania.

O percurso histórico da inclusão é marcado por adversidades decorrentes de um contexto de resistência. Tomada a ideia de que até as décadas de setenta

e oitenta os indivíduos que apresentavam dificuldades de ordem social, ou intelectual eram considerados como incapazes e poucos dispunham do contato externo aos seus lares, sendo assim privados de seus direitos por não apresentarem um perfil “aceitável”. Na década de 1990 pode-se perceber uma mudança no contexto quando desde a declaração de Jontien (1990) na Tailândia foram discutidos meios de satisfazer as necessidades básicas da educação é expresso que a pessoa com deficiência é parte integrante do meio educacional, conferindo-lhes “atenção especial”. Posteriormente a esse episódio em 1994 houve a conferência de educação especial resultando na declaração de Salamanca que traz pormenores e em cada ponto específico, as possibilidades para se fazer inclusão nas escolas com uma ação conjunta entre e o estado, a instituição escolar, familiar e sociedade como um todo.

A realização do objetivo de uma educação bem-sucedida de crianças com necessidades educacionais especiais não constitui tarefa somente dos Ministérios de Educação e das escolas. Ela requer a cooperação das famílias e a mobilização das comunidades e de organizações voluntárias, assim como o apoio do público em geral (DECLARAÇÃO DE SALAMANCA, 1994, *online*).

Diante da exposição, nota-se a necessidade de envolver de modo integral todo um contexto para tornar a ação natural e não isolada. seguindo a linha histórica, partindo para o cenário nacional, em 1996 é apresentada a Lei de Diretrizes e Bases-LDB que no art. 3º preocupando-se com a igualdade nas condições de acesso e permanência, seguida da garantia por qualidade. Dessa forma vai-se notando a inserção desses indivíduos nos espaços públicos através dessas políticas que trazem em seu bojo um olhar específico sobre a conjuntura presente e é uma forma de observar os reflexos no âmbito da legislação. Posteriormente é instituída a Política Nacional de Proteção à Pessoa com Autismo lei nº 12.764/12, que dentre outras questões expressa no Art 3º os direitos referentes a esses estudantes.

Chegado ao público alvo pode-se discorrer sobre a importância de se conhecer sobre o público que chega às escolas. O manual de saúde mental - DSM-5 Denomina com Transtorno do Espectro Autista-TEA a pessoa em condição de alterações, desordens no desenvolvimento neurológico, dentre elas o autismo, transtornos e síndrome de asperger, conferindo-lhes o CID 10. Esses

na maioria das vezes encontram dificuldades na comunicação, socialização além de dispor de dificuldades na aprendizagem. Estima-se que 1% da população mundial tenha autismo, numa incidência de um para cada 68 crianças em um número que vem aumentando consideravelmente, (ONU, 2016).

Ao observar essa realidade traçamos a malha expressa da necessidade de inclusão, sabemos que nosso sistema educacional ainda é excludente, seletivo e conta com dificuldades estruturais, no organograma das salas da rede pública, salas lotadas em espaços pequenos e cobranças por resultados, por “aplicar conteúdos,” a questão agora é referente a perspectiva inclusiva, em meio a esse cenário, das suas possibilidades e como vem sendo desenvolvidas as práticas cotidianas em benefício desses educandos inclusos perpassando por uma maior atenção, formação e adaptações. Vale ressaltar que a criança que comprove a necessidade de um profissional especializado para apoio, o tem garantido segundo a Lei nº 12.764\12. As atribuições desse profissional é contribuir para o desenvolvimento de habilidades frente às atividades pedagógicas e de ordem social.

Encontramos na legislação a nomenclatura de acompanhante especializado, porém diante das análises percebemos que naturalmente não é disponibilizada formação a esse acompanhante dessa forma o mesmo será nomeado como mediador, um termo apresentado por Vigotsky que refere-se a pessoa que está envolvido no processo de forma efetiva mas que permite a autonomia do aprendiz, já que está diretamente ligado aos processos formativos, sendo antes de tudo profissional ao desenvolver sua atividade, lembrando que não é cuidador nem professor “particular” da criança, permitindo que este possa experienciar vivências equivalentes aos demais, excedendo suas limitações.

Diante dessa relação estabelecida entre professor mediador e a criança podemos destacar que “Percebe-se na criança o uso insatisfatório de sinais sociais, emocionais e de comunicação, além da falta de reciprocidade”, (Cunha, 2015. p.21). Sabendo disso, como identificar até onde a relação está sendo produtiva e como conceber a relação afetiva? procuramos assim estabelecer relação entre o processo de aprendizagem através do afetivo. Compreendendo que todas as relações são permeadas por situações afetivas e que,

Sem emoção, sentimentos, valores e ideias, a vida não teria sentido. Sem essas reações, as palavras felicidade e desgraça, prazer e dor, amor e ódio, seriam inteligíveis: e como tudo seria indiferente os fatos mais vulgares e as maiores catástrofes deixariam o homem completamente impassível (CAMPOS, 2011, p. 20).

Depreendendo a necessidade da comunicação, nessa perspectiva de expressão das emoções, essas são fundamentais para uma convivência social equivalente. No caso da criança autista, ela normalmente encontra sua forma própria de se comunicar. Isso será identificado por aqueles que fazem parte da sua rotina ou mesmo profissionais da área. Ao expor os episódios vivenciados em campo, os quais sustentam a presente pesquisa, devem ser esclarecidas as questões referentes à relação afetiva, como também suas significâncias diante do aprendizado.

Detalhamento do percurso de pesquisa

Inicialmente para desenvolver a pesquisa foi elaborado um projeto que contivesse todas as pretensões para então nortear todo o trabalho. Em seguida foi momento de recorrer aos órgãos competentes da rede municipal em busca da autorização-encaminhamento para uma escola, essa deveria ser referência no atendimento de crianças com autismo, assim com o encaminhamento em mão é chegado o momento de pisar em campo para observar as questões que circundam a relação-afeto-autismo.

Na escola o primeiro contato foi de apresentação e esclarecimento da proposta de pesquisa, tida como instrumento de valorização do profissional mediador, seguida de uma conversa breve sobre os casos acompanhados pela escola e algumas considerações a respeito de cada um. Objetivo inicial era trabalhar fazendo um estudo de caso com apenas uma criança, mas tendo em vista a presença de outra criança de uma sala vizinha despertou interesse, e foi inserido na pesquisa podendo ser feita a relação entre os casos. De início é importante destacar que as crianças receberam nomes fictícios, Tiana³ e ³Pedrinho respectivamente, a menina de 9 anos acompanhada por uma mulher, enquanto que a segunda, é um menino com 11 anos acompanhado por um

homem. Esse foi o primeiro ponto observável. O primeiro contato com a escola foi de apresentação e também observação na turma na turma de Tiana. Foi observado que ela tem uma autonomia interessante, possui uma boa forma de expressão apesar de ter problemas na dicção e assim não se fazendo compreender verbalmente por vezes. Seu contato na sala com a professora e a mediadora parecem ser equivalentes, e essas duas profissionais permanecem durante boa parte do tempo numa posição frente às crianças, sendo que nesse caso a mediadora não senta próxima a criança, esse comportamento já havia sido antecipado pelo gestor, pois era uma forma de que Tiana não se utilize de suas manhas para manipular a profissional que será chamada Elza.

Logo na apresentação em conversa com o gestor, ele esclareceu que havia um crescimento de caráter social de Tiana, quanto a comportamentos, expressão e socialização. Já Pedrinho, apresentou um progresso no âmbito alfabético, e não apresentou modificação no processo de desenvolvimento apesar da transição com o mediador pois houve a antecipação preocupando-se com esse acompanhamento. Assim temos seu mediador e nessa relação a condição de que o vínculo data de cerca de dois meses, possibilitando fazer a comparação entre as duas realidades, onde um Elza acompanha Tiana desde o início do ano letivo, enquanto Bento está com Pedrinho a cerca de dois meses. A pesquisa qualitativa em questão com procedimento metodológico de estudo de caso para coleta de dados, as ferramentas escolhidas foram a entrevista semiestruturada, que possibilitou flexibilidade e novos direcionamentos de acordo com a fala dos entrevistados. O diário de bordo como é o companheiro fiel a com o qual além de registros diários, são expressos angústias e anseios como vemos,

Amigo silencioso” que não pode ser subestimado quanto à sua importância. Nele diariamente podemos colocar nossas percepções, angústias, questionamentos e informações que não são obtidas através de outras técnicas (DESLANDES, 2012, p. 63-64).

compreendendo-o como essencial no percurso investigativo. Dos procedimentos, o escolhido foi a observação não participante a questões temporais e de contato para assim não estabelecer relações que pudessem comprometer o comportamento natural das crianças com TEA, e por fim utilizamos a análise do conteúdo que tem por “finalidade, a partir de um conjunto

de técnicas parciais, mas complementares, explicar e sistematizar o conteúdo da mensagem e o significado desse conteúdo, por meio de deduções lógicas e justificadas, tendo como referência sua origem (quem emitiu) e o contexto da mensagem ou os efeitos dessa mensagem" (OLIVEIRA; 2003). Formulando hipóteses a partir do material disponível, ponderando todos elementos envolvidos.

Análises e discussões: Um recorte

Independente do campo de atuação é importante considerar a relevância da formação. Considerando os dois casos observados, em que os dois profissionais se encontram em períodos equivalentes na graduação é notável uma discrepância no discurso referente ao trabalho desenvolvido. Enquanto o professor tem um menor tempo de contato em sala e a professora encontrasse a mais tempo nesse ambiente. Ele consegue manter seu discurso objetivo e claro, enquanto que ela demonstra alguns impasses e pouca clareza. Quando em entrevista foi visto o ponto referente a importância do mediador, as respostas nos dizem muito.

ELA: "Eu acho que é até pra facilitar a vida do professor né? e até pra ele que dá uma atenção maior, até para ele avançar mais, e tirar mais o fardo do professor regente".

ELE: "Acredito que é indispensável, no que diz respeito a esse acompanhamento do desenvolvimento dele, tanto no conhecimento como até na própria área afetiva, na área social de socializar né? agora que para a gente chegar a esse patamar se faz necessário muito trabalho, é um trabalho que você verdadeiramente tem que estar focado e ao mesmo tempo descobrindo o que se faz necessário para que ele, e não só ele como professor de apoio possa desenvolver junto com a criança esse acompanhamento, essa interação, isso é muito favorável".

Freire 1997 nos diz que o professor não pode estar inseguro do que faz se não tem embasamento científico para suas ações, logo é subordinado a condições desfavoráveis, mas não dispõe de discurso suficiente para distanciar-se dessa realidade. Por esse motivo apresenta como alternativa a formação permanente que vai além das estruturas institucionais, é referente ao que o indivíduo busca para sua formação pessoal, e conseqüentemente profissional, "É preciso que pelo contrário, desde os começos do processo vá ficando cada

vez mais claro que embora diferentes entre si, quem forma se forme e re-forma ao for-mar e quem é formado forma-se e forma ao ser formado” (1996, p.12). Percebemos nas palavras de Freire a necessidade dessa busca constante por aprender e como um processo em dinâmica constante.

Outra questão apontada na entrevista foi a afetividade. Na sua percepção há interferência da afetividade entre você e a crianças frente ao desenvolvimento escolar?

Ela: Muita porque se você não tiver também, num adianta de nada, positiva. É tanto que eu e a professora nós nem consegue ter raiva dela, porque ela bate em nós, faz coisa, coisa com nós e nós termina dando risada, tanto que nós gosta da bichinha.

Ele: Acredito que a gente que é apoio nessa área chega a se tornar para a criança como uma segurança [...] o que a gente percebe também com as pessoas autistas é que eles sentem na verdade uma necessidade muito grande de ter alguém por perto[...]por essa razão eu não acredito que seja exclusivamente uma dependência, mas sim como um ela afetivo que vai sendo construído aos poucos.

Ao observar os dois trechos notamos um destoar entre ambas pois enquanto a primeira resposta uma forte tendência assistencial, quando diz que “não consegue ter raiva da bichinha”, dispondo de um discurso de quem vê a criança com pena ou mesmo como incapaz. A segunda resposta apresenta-se num tom mais claro e consistente no sentido de entender a afetividade como construção, e de confiança, numa postura mais profissional. Para Codo (2006, p. 23): “É mediante o estabelecimento de vínculos afetivos que ocorre o processo de ensino-aprendizagem”. Diante disso entendemos que existem interferências da afetividade nesse processo de desenvolvimento, mas a questão se torna mais específica ao tratarmos da criança autista pois ela tende a processos mais literais e possivelmente mais que outras crianças ela precise se sentir segura para enfrentar novos processos, é então nesse entremeio que encontramos o papel do acompanhante especializado estando para além do cuidado pois “cuidar não envolve apenas oferecer afeto, mas há princípios a serem obedecidos quando se fala do cuidado profissionalizado” (CODO, 2006), como sendo uma peça chave pois é o responsável por essa mediação, facilitando o desenvolvimento das potencialidades.

Diante de discussões tão pertinentes, uma que não poderia deixar de ser destacada mediante tanto destaque que vem conquistando no contexto social é acerca das relações de gênero, ao notar a que os mediados foram destinados a crianças do seu respectivo sexo. Coube questionar ao gestor se havia um motivo específico a respeito dos profissionais estarem trabalhando com essas crianças, distribuídas dessa forma, ele justifica ao falar que Tiana, desde que ela chegou na escola é acompanhada por uma figura feminina enquanto Pedrinho também era acompanhado por uma mulher, sendo esse o primeiro ano acompanhado pelo professor, essa mudança deu-se quando a escola notou a necessidade de uma figura que apresentasse uma postura mais firme e de autoridade para com a criança, solicitando assim da secretaria de educação que o encaminhasse.

Visto como ponto de interesse é visível a contemplação do gênero nas relações, apesar de serem concebidas da mesma forma nota-se uma diferenciação no tratamento dos profissionais em relação às crianças. Pedrinho cultiva vê em Bento respeito e segurança, e Tiana gosta de Elza mas não é notável a diferenciação entre as duas professoras na sala. Tendo em vista as relações estabelecidas. Trazendo à tona essas questões de gênero podemos retratar a influência dos fatores históricos para valorização dos estigmas mas também podemos pensar em outra vertente, na perspectiva de construções sociais como nos diz Louro,

A escola, como um espaço social que foi se tornando, historicamente, nas sociedades urbanas ocidentais, um *locus* privilegiado para a formação de meninos e meninas, homens e mulheres é, ela própria, um espaço generificado, isto é, um espaço atravessado pelas representações de gênero. Em nosso país, como em vários outros, esse espaço foi, à princípio, marcadamente masculino (1997, p. 77).

Desmistificando a concepção histórica, na permissividade de que os profissionais têm tantas habilidades quanto às demais, conferindo-lhes espaço para constituir seu papel docente, pois ao assumir tal compromisso deve constituir-se profissional, antes mesmo de ser homens ou mulheres. Suas competências cognitivas, sociais e afetivas são equivalentes e são elas, junto a formação e esforços para desenvolver as atividades, é que devem fomentar as práticas visando o melhor desenvolvimento e aprendizagens dos envolvidos.

Conclusão

Considerando os aspectos apresentados, onde a pretensão era investigar as o campo relacional entre mediador e criança com autismo, onde é entendido por afetividade as energias destinadas a relação desenvolvida entre indivíduos, sendo elas expressas em relações de harmonia ou não.

Concebendo que os expostos são recortes de uma pesquisa de conclusão de curso, foi possível explorar campos de relevância no percurso das aprendizagens da criança incluída sendo elas a formação docente, a qual não fazia parte do currículo dos profissionais observados, apesar de ser um dos princípios para o “acompanhante especializado”, como também o mínimo de dignidade que pode ser oferecido a qualquer público, e por mais que não seja disponibilizado seja parte das inquietações do mediador. E o gênero que passou a ser pensado posteriormente, já no exercício da pesquisa.

Nessa vertente houve uma afirmação dos estereótipos por parte de Elza, enquanto mulher, quando se coloca no lugar de cuidadora, valorizando a amorosidade assistencial. Paralelo a isso e a quebra de paradigmas, ao compreender que ele como homem construído socialmente de trabalhar com suas aptidões afetuosos, na fala de Bento a preocupação como o vínculo que estabelece, vista como mais produtiva, como também a preocupação com o percurso das habilidades, mostrando além do profissionalismo o destino de suas energias em busca do bem-estar de Pedrinho.

Partindo do princípio de que os primeiros contatos sociais que o indivíduo dispõe é com seus pares no seio familiar, essas relações costumam ser de larga escala afetiva, e que posteriormente devem encontrar nesses outros espaços o lugar motivações que lhe permitam diferentes contatos. Desse modo trazemos o conceito de interações sociais discutido por Vygotsky (1994) onde, “por sua vez, defende que é através da interação com outros que a criança incorpora os instrumentos culturais”.

Esse processo inclusivo será possível quando as quais as práticas e/ou ações facilitarem os caminhos do conhecimento, independentemente de ser homem ou mulher, com a preocupação e crença nas suas possibilidades. Entende-se que cada pessoa possui suas singularidades, que devem ser

valorizadas e estimuladas, num ambiente de valorização, afetividade e respeito pelas diferenças. Pois, na gramática da inclusão, como refere Burbules, “não existe diferença entre surdos, negros, brancos, inteligentes, pessoas com deficiência... Há diferentes surdos, negros, brancos etc., que estão diferindo sempre, sempre e sempre” (BURBULES; MANTOAN, 2013). Diferentes pessoas na busca constante por seu lugar e reconhecimento no campo social.

Referências:

BRASIL. Lei Brasileira de Inclusão. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm

_____. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm

_____. Política Nacional de proteção a pessoa com Transtorno do Espectro Autista. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm

CAMPOS, D. **Psicologia da aprendizagem**. 39. ed. Petrópolis: Vozes: 2011.

CODO, W. (coord.). **Educação: carinho e trabalho**. Burnout, a síndrome da desistência do educador, que pode levar à falência da educação. 4. ed. Petrópolis: Vozes; Brasília: Confederação Nacional dos Trabalhadores em Educação: Universidade de Brasília. Laboratório de Psicologia do Trabalho, 2006.

CUNHA, E. **Autismo e inclusão: psicopedagogia e práticas educativas na escola e na família**. São Paulo: Wak, 2015.

DESLANDES, S. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 31. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

ELIANA de O. Análise de conteúdo e pesquisa na área da educação. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 4, n.9, p.11-27, maio/ago. 2003

FREIRE, P. **Professora sim, tia não cartas a quem ousa ensinar**. São Paulo: Olho d'água, 1997.

LOURO, G. L. Gênero e sexualidade: pedagogias contemporâneas. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pp/v19n2/a03v19n2.pdf>

LOURO, G. L. **Um corpo estranho: Ensaio sobre sexualidade e teoria queer**. Belo Horizonte: Autêntica, 2004. Disponível em <https://docs.google.com/document/d/1155EyDyxgZy9TFyu1TkslwHla0165yhgaV76kjmXW74/edit>

MANTOAN, M. T. E. **Inclusão escolar:** o que é? por quê? como fazer? São Paulo: Moderna, 2003. Coleção cotidiano escolar.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Disponível em:
<https://nacoesunidas.org/rejeitar-pessoas-com-autismo-e-um-desperdicio-de-potencial-humano-destacam-representantes-da-onu/>

A Criança com Transtorno do Espectro Autista na Educação Infantil: Integração *versus* Inclusão

The Children with Autism Spectrum Disorders In Early Childhood Education: Integration *versus* Inclusion

Mariana Amorim de Arruda Silva³¹, mariamorim56@gmail.com

Jamile Batista dos Santos³²

Maria Vitória Ribas de Oliveira Lima³³

Universidade de Pernambuco, Garanhuns, Pernambuco

Submetido em 12/11/2017

Revisado em 15/11/2017

Aprovado em 11/12/2017

Resumo: Tendo em vista a discussão da Educação Inclusiva, à luz de Mantoan (2015), Chiote (2015) e Sasaki (2010), fizemos uma leitura das práticas docente tentando compreender o paradigma da inclusão e integração. Assim, realizamos uma pesquisa social através da observação participante na Educação Infantil, em Garanhuns, onde havia uma criança com TEA. Concluímos que a inclusão plena ainda não ocorre visto que a estrutura escolar não se encontra adequada para receber as crianças com deficiência.

Palavras chave: Inclusão. Integração. Autismo. Infância.

Abstract: Considering the discussion of Inclusive Education, according to Mantoan (2015), Chiote (2015) and Sasaki (2010), we made a reading of the teaching practices trying to understand the inclusion and integration paradigm. So we performed a social research through participant observation in Early Childhood Education, in Garanhuns, where there was a child with ASD. We conclude that full inclusion has not yet occurred since the school structure is not adequate to receive children with disabilities.

Keywords: Inclusion. Integration. Autism. Childhood.

³¹ <http://lattes.cnpq.br/1534037459673928>

³² <http://lattes.cnpq.br/0751817643722940>

³³ <http://lattes.cnpq.br/9340831929420017>

Introdução

A Lei nº 13.146/2015, ou Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI), trouxe para o cenário educacional novamente a discussão sobre o desafio da inserção das crianças com deficiência no ensino básico regular. Assim, a lei é clara em seus autos na promoção e garantia desse direito, porém é preciso compreender como esse processo tem sido realizado e até que ponto essa inserção é benéfica ou não para o/a estudante.

Nesse sentido, o presente estudo aborda a temática relacionada à inclusão de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) dentro da educação regular pública, considerando o paradigma entre integração e inclusão. Dessa forma, analisaremos as práticas de uma professora na Educação Infantil a fim de entender: quando há inclusão ou integração na inserção das crianças com deficiência na sala de aula comum? e como ocorre a inclusão no ensino regular?

Logo, é de suma importância compreender a diferença entre os conceitos de Integração e Inclusão. Na perspectiva de integração, uma criança é inserida no contexto escolar, no entanto a mesma não socializa com os/as colegas nem realiza atividades de assuntos em que a turma está estudando, consideramos, então, que ela está então integrada ao cenário da sala de aula. Contudo, se estimulada pelo/a professor/a através de ações/materiais/brincadeiras para interagir com os/as demais da turma e aprender conteúdos curriculares, aos poucos a criança vai criando confiança e autonomia para participar e, dessa forma, passar a estar incluída na classe.

Além desses conceitos, é importante considerar as características da criança com o transtorno e as áreas de comprometimento - dependendo do grau em que o autismo se apresenta - para que a partir disso o/a docente monte um planejamento adequado que contemple a exploração e desenvolvimento das habilidades necessárias para a idade da criança, vale salientar que a socialização/interação é uma parte importante do processo, mas também é preciso que haja garantia da aprendizagem.

Sendo assim, buscaremos ao longo do trabalho desmistificar a ideia da inclusão como utopia, rompendo com alguns pré-conceitos criados socialmente sobre as pessoas com autismo de modo a entender as necessidades que esses

indivíduos têm quando são inseridos nos espaços sociais, especialmente na escola. Vale ressaltar que acreditamos e defendemos o ensino inclusivo como meio possibilitador de uma sociedade mais solidária e respeitosa com as diferenças.

O trabalho segue dividido em: referencial teórico onde abordaremos sobre o percurso histórico/legal da temática de inclusão, em seguida sobre os conceitos de inclusão e integração e por último sobre a inclusão da criança com TEA no ensino regular. Ao longo dessa discussão teórica apontamos as ideias que defendemos de forma bem didática, para que - após a metodologia - na análise dos resultados a compreensão sobre a perspectiva de inclusão defendida seja mais objetiva.

Percurso histórico/legal da concepção de inclusão

Para se compreender a Inclusão é preciso pontuar alguns eventos internacionais que culminaram na atual conjuntura “social” e política que dão a sustentação para a emergência desse conceito. A abertura dessa concepção educacional surge com objetivo de trazer progresso social, cultural e econômico para a sociedade bem como resgatar um direito fundamental do homem, que diz “Toda pessoa tem direito à educação”³⁴.

Nesse contexto a Declaração Mundial sobre Educação para Todos (JOMTIEN, 1990) se torna o ponto de partida para concretizar tal direito, além de assegurar no Artigo 3º, em seu tópico 5, que as instituições devem providenciar “medidas que garantam a igualdade de acesso à educação aos portadores³⁵ de todo e qualquer tipo de deficiência, como parte integrante do sistema educativo”.

Com a construção da Declaração, ações bastante tímidas foram surgindo em outros países, entretanto, vinculadas à perspectiva da Educação Especial³⁶. O acesso na rede regular de ensino para crianças com deficiência só começou a ter destaque após a “Declaração de Salamanca” (1994), que em seu

³⁴ Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948).

³⁵ No documento o termo está disposto dessa maneira, todavia, o termo usado atualmente é “pessoa com deficiência”.

³⁶ Na concepção de Educação Especial temos a criança com deficiência em um espaço multidisciplinar em processo formativo com outras crianças com deficiência.

texto traz uma rica contribuição para a discussão de inclusão, no âmbito estrutural, político e econômico. No referido documento, além de uma visão humanizada em relação às crianças, seja elas com deficiência ou não, está destacado que as mesmas têm individualidades e, dessa forma, a escola regular precisaria dar atenção diferenciada a fim de centralizar o processo educacional nos sujeitos infantis, alcançando e desenvolvendo suas potencialidades.

Nesse sentido, a concepção atual de inclusão começa a ser construída considerando a escola como local de diferenças, no qual as histórias e culturas devem ser respeitadas e trabalhadas de modo a proporcionar à criança – através de sua experiência – o desenvolvimento de suas potencialidades a fim de alcançar a aprendizagem. Logo, o conceito de Inclusão e a organização de Escola Inclusiva se fundamenta na prática, de modo que entendemos que:

Princípio fundamental da escola inclusiva é o de que todas as crianças devem aprender juntas, sempre que possível, independentemente de quaisquer dificuldades ou diferenças que elas possam ter. Escolas inclusivas devem reconhecer e responder às necessidades diversas de seus alunos, acomodando ambos os estilos e ritmos de aprendizagem e assegurando uma educação de qualidade à todos através de um currículo apropriado, arranjos organizacionais, estratégias de ensino, uso de recurso e parceria com as comunidades. Na verdade, deveria existir uma continuidade de serviços e apoio proporcional ao contínuo de necessidades especiais encontradas dentro da escola. Dentro das escolas inclusivas, crianças com necessidades educacionais especiais deveriam receber qualquer suporte extra requerido para assegurar uma educação efetiva. Educação inclusiva é o modo mais eficaz para construção de solidariedade entre crianças com necessidades educacionais especiais e seus colegas (SALAMANCA, 1994, p. 5).

Portanto, as orientações postas na Declaração de Salamanca (1994), nos tópicos 7 e 8 citados anteriormente, são bastante objetivas no que se refere à estruturação do Ensino Inclusivo. Perpassando pelo entendimento de que as crianças, em geral, devem estar juntas na construção do conhecimento e, também, ter as suas especificidades trabalhadas garantindo um ensino de qualidade, defendendo que é por meio dessa perspectiva da Inclusão que se pode projetar uma sociedade mais solidária.

As declarações de Jomtien (1990) e Salamanca (1994) serviram, historicamente, de fomento para que a luta da Educação Inclusiva fosse

alavancada. Depois desses eventos, que culminaram na criação de tais documentos, outros ocorreram ao longo de todo o mundo, dentre eles podemos destacar as seguintes convenções/encontros: Guatemala (1999), Dakar (2000) e Montreal (2001).

A Convenção de Montreal, no Canadá, estipulou ações/estratégias de aplicabilidade da educação inclusiva para o território nacional. A de Dakar, cidade africana senegalesa, segue a perspectiva da “Educação Para Todos”, numa visão mais de equidade de gêneros, todavia, ao longo do documento, há pontos referentes à inclusão de crianças/jovens com deficiência.

A Convenção da Guatemala (1999), por sua vez, aconteceu no território americano num encontro com diversos países do continente, seja na América do Norte, sul ou central, e teve grandes impactos, inclusive no Brasil. Esse evento objetivou “a eliminação de todas as formas de discriminação contra as pessoas com deficiência”, dessa maneira, debateu estratégias para que fossem alcançados os objetivos no campo da educação: a principal apontada, dentre outras, foi a integração social dos sujeitos atrelada a toda a política de conscientização/informação (para que o sujeito não seja marginalizado pela sociedade nesse processo).

No Brasil, só em 2001 o governo federal reconheceu o documento da Declaração da Guatemala e começou a construir a sua própria luta em prol da Educação Inclusiva. Vale destacar, por outro lado, que desde 1996, com a criação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB/1996) o Estado brasileiro tem se preocupado em remodelar suas práticas com a finalidade de garantir a educação a todos. Esse compromisso se expressa nas políticas para Braille e Libras, por exemplo, que passaram a fazer parte da nova realidade da educação brasileira já no início do século XXI, embora ainda haja uma parcela de crianças com NEE³⁷ que se encontram marginalizadas do espaço da educação formal devido à não efetivação e execução da política inclusiva.

Nesse grupo que se encontra à margem da sociedade, temos as crianças autistas que por muito tempo tiveram seu acesso negado dentro das escolas. Para que essa demanda fosse sanada foi decretada a Lei nº 12.764/12 que em seus autos classifica a criança com autismo dentro do quadro de

³⁷ Necessidades Educativas Especiais.

deficiências, e também garante no Art. 3º, inciso IV, o direito ao acesso à educação.

A mais recente conquista da Inclusão é a lei 13.146/2015, ou a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI), que visa garantir a promoção da educação de modo igualitário. É importante pontuar que nela estão garantidos serviços como: Atendimento Educacional Especializado (AEE), Profissional de Apoio, recursos de tecnologia assistiva e acessibilidade. Salienta-se que a lei prevê que essas são garantias que devem estar instituídas no âmbito das instituições públicas e privadas.

Nesse sentido, a concepção de Inclusão aqui expressa diz respeito a ação ético-política de incluir todas as minorias. No caso do trabalho em questão, tentaremos compreender como ocorre a Inclusão de crianças autistas em uma instituição pública de Educação Infantil, partindo do pressuposto de que o processo inclusivo muitas vezes exclui o sujeito, mesmo ele estando no ambiente escolar, por meio do processo de integração. A seguir faremos uma discussão teórica a fim de distinguir os dois termos centrais desse trabalho.

Inclusão versus Integração

Inicialmente é importante frisar que a concepção inicial de inclusão não se refere somente aos sujeitos com deficiência, mas a todos/as aqueles/as marginalizados/as socialmente, tendo em seu mote o objetivo central da construção de uma sociedade justa com a participação, valorização e empoderamento de todos/as que constituem a civilização humana.

Sabemos que o debate sobre inclusão emergiu nos anos 90, mas apenas no século XXI que as principais conquistas foram obtidas. Segundo Sasaki (2010) é comum a mudança da postura na sociedade, então a princípio era praticada a exclusão social dos/das diferentes, depois passou-se a segregar através dos atendimentos especializados, em seguida houve “a prática da integração social e recentemente adotou a filosofia da inclusão social para modificar os sistemas sociais gerais” (SASSAKI, 2010, p. 16).

Com essas novas ideias as pessoas que ficaram excluídas do convívio social por muito tempo passaram a ganhar espaço, através das políticas sanitária/assistencialista contribuindo no tratamento das pessoas com

deficiência, mudando o cenário de exclusão para segregação. A segregação ocorre quando os espaços de atendimento são específicos para as pessoas com deficiência, por exemplo: a escola especial.

Apenas na década de 1980 que emergiu o conceito de integração social, tendo seu lema baseado na normalização e *mainstreaming* que “pode ocorrer em classes regulares, durante o almoço, em matérias específicas (como música, artes, educação física) e em atividades extracurriculares” (COSTA *apud* SASSAKI, 2010, p. 32). Logo, a iniciativa de inserir o sujeito nos espaços sociais começa a ser considerada, todavia, na condição de que a pessoa se adapte a superar as dificuldades encontradas na sociedade. Ou seja, a integração quer que o indivíduo se adeque às estruturas sociais existentes.

Em um viés contrário, a inclusão é a luta de uma sociedade possível para todos/as, logo, são os espaços sociais que devem se adequar para receber os sujeitos, em suas infinitas diferenças. No que se refere à educação “as escolas inclusivas propõem um modo de organização do sistema educacional que considera as necessidades de todos os alunos, estruturado em função dessas necessidades” (MANTOAN, 2015, p. 28).

Dessa forma, compreendemos os termos Integração e Inclusão como antônimas, visto que as ações no processo de relações sociais com esses sujeitos são distintas. Entender essa diferenciação é de suma importância na reflexão e compreensão do processo inclusivo vivenciado, ou não, nas escolas brasileiras.

A escola inclusiva exige uma mudança radical nas estruturas organizacionais, todavia não se configura como utopia tendo em vista que todos/as somos sujeitos diferentes e como tal esperamos ser respeitados/as de acordo com as nossas individualidades. No tópico a seguir trataremos da inclusão da criança com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e sua inserção no ensino regular.

A inclusão da criança com TEA no ensino regular

Segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Infantil (2010) toda criança tem direitos e nas relações sociais “constrói sua identidade pessoal e coletiva, brinca, imagina, fantasia, deseja, aprende, observa,

construtor de cultura” (MEC, 2010, p. 12). Logo, é preciso considerar e respeitar esse sujeito que tanto tem a contribuir na construção da sociedade contemporânea.

Desse modo, toda criança - independente de estar diagnosticada ou não - é produtor de cultura e tem direito a um desenvolvimento pleno ofertado pela sociedade na qual está inserida. Então, entender as peculiaridades no processo de construção da aprendizagem em nível, social, sensorial³⁸, motor e cognitivo das crianças que têm autismo é fundamental para a efetivação de práticas docentes que contemplem as especificidades desse indivíduo.

O termo autismo vem do grego *autós* que significa “por si mesmo” que se baseia no principal comprometimento do transtorno, a interação social. Por causa do isolamento o autismo foi considerado por muito tempo um quadro da esquizofrenia, porém, nos anos 40, o psiquiatra Léo Kanner (1948) - o primeiro estudioso sobre o autismo - “[...] constatou que, apesar de o esquizofrênico se isolar do mundo, havia uma grande diferença em relação ao autista, pois este jamais conseguiu, sequer, penetrar nesse mundo [...] (ORRÚ, 2012 p.19)”.

Muitos estudos foram realizados depois de Kanner (1948), porém, atualmente utilizamos o conceito de Transtorno do Neurodesenvolvimento encontrado no DSM-V, que prevê como Transtorno do Espectro Autista como uma díade de comprometimentos no desenvolvimento da criança, sendo eles: a. prejuízo na comunicação e interação social e b. comportamento restrito. Assim, para o diagnóstico de um quadro de TEA as características podem variar do grau mais leve até o mais severo.

É nítida a variação dentro do espectro, dependendo da intensidade do quadro os familiares conseguem buscar uma equipe multiprofissional a fim de colaborar no desenvolvimento da criança nas áreas de maior prejuízo/comprometimento afetadas pelo transtorno. Sabemos que as crianças com autismo têm, na maioria dos casos, grande dificuldade no desenvolvimento de algumas áreas importantes como na interação/comunicação interpessoal. Sendo a escola um lócus propício para incentivar esse desenvolvimento.

³⁸ Segundo Grandin e Panek (2017) é importante compreender as questões sensoriais para entender alguns dos comportamentos, visto que esta hipersensibilidade/hiposensibilidade interfere diretamente no agir do indivíduo com TEA.

Sendo assim, o debate sobre a inclusão das crianças com autismo é bastante presente nas escolas visto a complexidade existente no espectro. Porém, pensar esse processo como utopia desestimula o engajamento e comprometimento de todos/as os que compõem a equipe escolar.

Primeiro, é preciso que o/a professor/a conheça o/a estudante pensando em suas potencialidades para se desenvolver, é preciso enxergar o que ele/a consegue, não suas limitações. A partir disso é possível pensar no planejamento individual que propicie o desenvolvimento da autonomia e independência. Segundo, é importante acreditar que a inclusão é possível, como pontuado por diversos autores (ALVES, 2012; CHIOTE, 2015; CUNHA, 2015, 2016; DRAGO, 2014; OLIVEIRA, 2015; RODRIGUES, 2006). Sendo o meio no qual as crianças - em conjunto - trabalham suas habilidades e aprendizagens de modo diferenciado.

Assim, cada criança sendo singular precisamos direcionar uma atenção diferenciada para cada um/a presente em sala de aula. Então, além de conhecer a criança, e acreditar no processo inclusivo, é preciso que o/a professor/a aja, e a sua primeira ação é com o ambiente. O ambiente adequado deve considerar as questões acerca dos estímulos sensoriais para que a criança consiga estar naquele espaço sem se sentir violentada. Outros pontos que precisam ser refletidos por parte do/a docente são: a adequação das atividades pedagógicas, o desenvolvimento de atividades práticas que possibilitem a construção de independência e autonomia.

Logo, a inclusão se torna possível quando há engajamento de todas as partes envolvidas no processo educacional. Ou seja, os/as profissionais envolvidos/as precisam estar em formação permanente para que compreendam as situações que ocorrem no contexto escolar, para que assim, o/a estudante consiga desenvolver sua aprendizagem de modo significativo. A inclusão ajuda não só o estudante com deficiência incluído, mas também, os demais estudantes que passam a compreender as necessidades do outro quebrando os preconceitos.

Metodologia

Em busca de entendermos *“quando há inclusão ou integração na inserção das crianças com deficiência na sala de aula comum? e como ocorre a inclusão*

no ensino regular?” fomos à Secretária de Educação do Município de Garanhuns fazer um levantamento das escolas de Educação Infantil que tinha criança com autismo em sala de aula regular. Recebemos a informação que apenas duas escolas (a e b) estavam com crianças, dentro do espectro, matriculadas.

A escola “a” foi campo de estágio na minha formação, tendo assim ideias e hipóteses já confirmadas que poderiam influenciar na observação e análise dos dados. A escola “b”, por sua vez, era um local novo (para a pesquisadora) e com uma estrutura para educação infantil diferenciada, com espaços mais amplos para o desenvolvimento na infância.

Dessa forma, a escolha do CMEI³⁹ “b” foi feita pensando nas possibilidades de exploração das observações que seriam realizadas sem ter uma visão prévia do lócus de pesquisa. Assim, ao nos encaminharmos a escola “b” para programar as observações da pesquisa a equipe gestora pontuou dificuldades em estar mais tempo no campo - alegando que a turma tinha muitas crianças, total de 20 crianças - permitindo apenas 1 dia por semana para o desenvolvimento das visitas.

Desse modo, o presente estudo é de cunho qualitativo e fruto de uma observação participante, realizado de maio até setembro em um bairro de periferia onde os/as estudantes são filhos/as de pais de baixa renda. A turma era do Infantil II com uma média de 20 crianças, sendo uma delas com TEA, além de ter o suporte de uma professora de apoio.

Optamos pela observação participante pois “é obtida por meio do contato direto do pesquisador com o fenômeno observado, para recolher as ações dos atores em seu contexto natural, a partir de sua perspectiva e seus pontos de vista” (CHIZZOTTI, 2000, p. 90). Além de pertencer a pesquisa do campo social, na qual segundo Richardson (2008) o/a pesquisador/a que opta por esse estilo de pesquisa precisa ter claro o que quer analisar. Em síntese destacamos que:

O objeto das ciências sociais é *histórico*. Isto significa que cada sociedade humana existe e se constrói num determinado espaço e se organiza de forma particular e diferente de outras. [...] Como consequência da primeira característica, é importante dizer que o objeto de estudo das ciências sociais possui *consciência histórica*. [...] é preciso ressaltar que nas Ciências Sociais existe uma *identidade entre o sujeito e objeto*. A pesquisa nessa área

³⁹ Centro Municipal de Educação Infantil.

lida com seres humanos que, por razões culturais de classe, de faixa etária, ou por qualquer outro motivo, têm um substrato comum de identidade com o investigador, tornando-os solidariamente imbricados e comprometidos [...] outro aspecto distintivo das ciências sociais é o fato de que ela é *intrínseca e extrinsecamente ideológica*. [...] por fim, é preciso afirmar que o objeto das Ciências Sociais é *essencialmente qualitativo* (DESLANDES; GOMES; MINAYO, 2015, p. 12-13-14).

Um dos principais instrumentos utilizados foi o diário de campo, da pesquisa etnográfica, “este deve conter todas as informações sobre as técnicas, os dados, o desenrolar do cotidiano da pesquisa, as reflexões de campo e as situações vividas” (CHIZZOTTI, 2008, p. 91), para que na análise tivéssemos os fatos e impressões sobre a prática/ação docente. Outro instrumento utilizado foi o questionário (um no início e outro no final) que abordava perguntas sobre inclusão, integração e autismo, assuntos principais do trabalho pesquisado. Dessa forma, os questionários serviram de parâmetro para analisar algumas ações tanto da professora regente, quanto da professora de apoio.

Dessa forma, realizaremos a análise e discussões dos fatos observados abaixo levando em consideração os critérios pré-determinados, que são: concepção de inclusão e integração, a compreensão acerca do transtorno do espectro autista e por fim as adaptações para a promoção da inclusão.

Resultados e discussões

A análise e discussão dos resultados visa respeitar a subjetividade dos sujeitos envolvidos na pesquisa, bem como a estrutura do sistema educacional que aceita a criança com autismo em seu ambiente. Realizamos assim uma entrevista/observação, com a Professora Maria⁴⁰ e a Professora Ana⁴¹, com o intuito de saber: (1) o que compreendiam sobre Autismo, (2) as concepções de Inclusão e Integração e (3)⁴² quais as formas de adaptação eram possíveis para promoção da inclusão.

Sobre a primeira categoria (Autismo) ambas compreendem o comprometimento no desenvolvimento causado pelo transtorno, principalmente no campo da interação, todavia a Prof^a Maria vai além “[...] *compromete a*

⁴⁰ Nome fictício atribuído à professora regente.

⁴¹ Nome fictício atribuído a professora de apoio.

⁴² Categorias de análise.

comunicação social, interação, comportamento e a forma de se expressar". A Prof^a Ana, por sua vez respondeu *"é uma síndrome que afeta o desenvolvimento da criança que dificulta a interação da criança com outras crianças"*. Em linhas gerais, ambas têm conhecimento sobre as especificidades do TEA. Todavia, saber apenas sobre o transtorno, não ajuda significativamente no trabalho com o/a estudante, é necessário que, além disso, o/a docente, conheça a criança e o espaço, no qual está inserida.

Podemos destacar que no primeiro contato com a escola, realizado no dia 18 de abril de 2017, a gestora pontuou que a criança da turma que a observação/estudo seria realizada estava em processo de readaptação visto que a Professora Ana tinha chegado apenas no início do corrente mês. Por ter passado um período ausente da escola, o tempo de adaptação de Chico⁴³ foi estendido durante todo o primeiro semestre.

A professora Maria destacou, ainda sobre conhecer a criança, que *"ano passado ele ficava a maior parte do tempo fora de sala, chorando e bastante agitado"*. Esse quadro comportamental foi observado nas primeiras visitas, onde em vários momentos ele aproveitava uma brecha na porta para tentar escapar e sempre era preciso que a Ana ou até mesmo a pesquisadora interferisse e chamasse atenção para outra atividade. Então saber como a criança é, seus costumes e gostos é de fundamental importância para que seja pensada toda uma estrutura pedagógica inclusiva.

No que se refere às concepções de inclusão e integração, a segunda categoria, temos que enquanto a Maria compreende a diferença entre inclusão e integração, a Ana já os utiliza como sinônimos⁴⁴. Bem, sobre o paradigma da inclusão e integração é preciso destacar que a Professora Maria tem bem claro esses termos definidos, como podemos ver: *"A inclusão significa que a escola vai criar condições para receber o aluno autista, trabalhando de forma diferenciada e a integração significa que o aluno autista é quem precisa se adaptar as regras da escola"*; já a Professora Ana utiliza-os como sinônimos,

⁴³ Nome fictício atribuído à criança com TEA.

⁴⁴ A professora Ana está em processo formativo, mas é importante destacar que ao longo de todo o processo de visitas as conversas aconteciam não só com a professora regente, mas também com ela. Além dos materiais socializados com ambas.

temos: *“Incluir é quando a criança faz parte do espaço que ele não tinha conhecimento dele, daí ele passa a integrar e fazer parte do mesmo”*.

Analisar e compreender os termos se faz necessário para que na prática pedagógica o/a professor/a guie suas ações de forma a contemplar os sujeitos sem distingui-los pelos estereótipos impostos pela sociedade. Sabendo desta posição ideológica das professoras, analisaremos algumas ações a fim de distinguirmos quando há inclusão e quando há integração dentro da sala de aula. Todavia, é importante acrescentar que o espaço da Educação Infantil é o de experimentar, dessa forma, as interações sociais devem ser valorizadas apostando no seu desenvolvimento.

Desse modo, acredita-se que a convivência compartilhada da criança com autismo na escola, a partir da sua inclusão no ensino comum, possa oportunizar os contatos sociais e favorecer não só o seu desenvolvimento, mas o das outras crianças, na medida em que estas últimas convivam e aprendam com as diferenças (CAMARGO; BOSA, 2009 p. 68-69).

Em um momento de conversa com a Prof^a Maria, na visita de 17 de Agosto de 2017, ela relata alguns progressos de Chico, vejamos: *“no último mês (julho) ele teve alguns momentos significativos: participou da contação de histórias onde os colegas já não tem medo dele, porque no início como ele beliscava demais, as outras crianças não o queriam por perto; e também brincou de roda, os colegas estavam brincando e ele se juntou apenas com um comando que lhe dei, foi encantador vê-lo brincando”*. O comprometimento por parte da professora em inseri-lo nas diversas atividades do cenário escolar é fundamental na constituição de um espaço inclusivo.

O progresso do processo de inclusão é lento, todavia é preciso persistir e acreditar que é possível. No que se refere ao processo de integração como parte da inclusão podemos observar que:

Ele entrou chorando bastante e sentou em uma mesa que não havia crianças. A Professora Regente cumprimentou a turma e a ele, com um belo “bom dia, Chico!”, vale ressaltar que nesse momento ele parou o choro e respondeu: “bom dia”. A professora cantou música, orou e na hora da história chamou para participar, porém ele não se juntou ao grupo e pouco prestou atenção. Enquanto a professora organizava o material, as crianças brincavam nas mesas. Nesse momento Chico

mudou de mesa e se juntou aos outros colegas mesmo estando muito agitado. (Relato do diário de campo do dia 17/05/2017)

O movimento de sentar a criança em uma mesa separada das demais parece, à primeira vista, um processo de segregação, porém é preciso salientar que como andava em processo de adaptação à nova rotina - estava na escola a pouco mais de um mês - foi preciso aos poucos fazer com que ele compreendesse que o espaço da sala também o pertencia, mas que ali também havia regras e convenções. Outro ponto que pode ser destacado é a valorização da autonomia, no momento em que ele se sentiu menos ansioso e agitado e quis se juntar aos demais ambas as professoras o deixaram livre para realizar a ação.

Dessa forma, o processo de integração nesse caso junta-se ao movimento inclusivo como potencializador das práticas que virão a tornar-se inclusiva, ou seja, o sujeito com deficiência ou transtorno precisa se reconhecer nesse espaço, e, até que o faça encontra-se integrado para que no *insight* de pertencimento se deixe permitir a participar da inclusão.

No dia 17 de agosto Chico deu sinais sobre estar pronto para o processo inclusivo, além de ter acompanhado a atividade pedagógica dirigida pela professora no primeiro horário e também, outra atividade, com auxílio da professora de apoio no segundo; o ponto alto da observação ocorreu na contação de histórias desse dia observado, pois:

A professora chamou todas as crianças para ouvir a história, inclusive Chico que estava intetido com a bola que ganhara dela no início da aula, porém ele preferiu ficar no seu lugar observando atentamente o que a professora Maria falava para os colegas. Em determinado momento ele falou a palavra "azul" respondendo a uma pergunta realizada pela professora regente logo no início da aula, o fez como se quisesse chamar atenção. Passou um tempo até que se dirigiu, sozinho, para onde acontecia a contação e ouviu a história, tentou inicialmente mexer no livro que a professora segurava, mas a Ana pediu que ele sentasse e escutasse o que estava sendo contado ali, ele obedeceu e apenas no final levantou e folheou o livro com auxílio da Prof. Maria. (Relato do diário de campo do dia 17/08/2017)

A ação da criança de tentar se comunicar e interagir com a professora regente é uma forma de afirmar que ele também pertence aquele espaço. O/a professor/a que se propõe, assim, ao ensino inclusivo deve ter em mente,

segundo Mantoan (2001)⁴⁵, que ensinar a todos “implica a passagem de um ensino transmissivo para uma pedagogia ativa, dialógica, interativa, conexional, que se contrapõe a toda e qualquer visão unidirecional, de transferência unitária, individualizada, hierárquica do saber”. Exercer a docência, então, é um papel político entre afirmar seu lugar como educador de todos/as, ou, educador de alguns.

Outro fato que nos chamou atenção foi, no dia 14 de setembro, quando houve uma atividade em outro espaço a escola, onde duas turmas foram levadas para a brinquedoteca para assistir um vídeo sobre “bullying” que fazia parte do projeto que estava sendo desenvolvido na escola. Todos se acomodaram no tatame da sala até que os vídeos começaram, o Chico começou a explorar o lugar e as crianças da outra turma ficaram bastante incomodadas e falaram coisas bastante ofensivas como: “Chico é mal”; “Ele é doido”, “Ele só sabe beliscar”. A professora Maria imediatamente retrucou dizendo “Gente, ele só quer ficar juntinho de vocês, não o empurrem pra ele não beliscar”, em seguida uma das colegas da sala de Chico completou: “ele quer fazer amigos, e ele só belisca quem quer empurrar” depois dessas falas os demais ficaram menos ariscos com as ações de Chico.

Temos que a escola inclusiva, pautada na Convenção de Salamanca (1996), é construída na perspectiva de tornar a sociedade mais respeitosa, visto que desde cedo lidar com os diferentes ajudaria na formação do caráter de todos os sujeitos sociais. Ou seja, uma escola inclusiva é benéfica para todos e todas que fazem parte dela. Porém, segundo Mantoan (2001a) temos:

A outra opção de inserção é a inclusão, que questiona não somente as políticas e a organização da educação especial e regular, mas também o conceito de integração - mainstreaming. A noção de inclusão não é incompatível com a de integração, porém institui a inserção de uma forma mais radical, completa e sistemática. O conceito se refere à vida social e educativa e todos os alunos devem ser incluídos nas escolas regulares e não somente colocados na “corrente principal”. O vocábulo integração é abandonado, uma vez que o objetivo é incluir um aluno ou um grupo de alunos que já foram anteriormente excluídos; a meta primordial da inclusão é a de não deixar ninguém no exterior do ensino regular, desde o começo. As escolas inclusivas propõem um modo de se constituir o sistema

⁴⁵ Base de dados do Laboratório de Estudos e Pesquisas em Ensino e Diversidade – LEPED/Unicamp <<http://www.lite.fe.unicamp.br/cursos/nt/textos.htm>>

educacional que considera as necessidades de todos os alunos e que é estruturado em função dessas necessidades. A inclusão causa uma mudança de perspectiva educacional, pois não se limita a ajudar somente os alunos que apresentam dificuldades na escola, mas apoia a todos: professores, alunos, pessoal administrativo, para que obtenham sucesso na corrente educativa geral. O impacto desta concepção é considerável, porque ela supõe a abolição completa dos serviços segregados (MANTOAN, 2001a, p.1)

A criança precisa estar incluída além da sala de aula, é preciso que ela tenha contato com outras crianças, outras turmas. A inclusão precisa acontecer em todos os espaços da escola, para que assim os ideais do movimento inclusivo atinjam também a sociedade. A exclusão/segregação ainda é um processo bastante estimulado pelos governos autoritários que se mascaram através de políticas “progressistas” que não contemplam a diferença, é preciso assim que os/as docentes afirmem sua posição política de respeito aos diferentes valorizando sua cultura e identidade e garantindo-lhes acesso a aprendizagem.

Assim, ainda sobre a inclusão, a Professora Maria afirmou, na entrevista estruturada, quando foi questionada se acreditava nos postulados da inclusão com a seguinte mensagem: *“Acredito, porém percebo que é um desafio muito grande, começando pela falta de preparo dos professores da escola como um todo para receber estas crianças autistas”*. É preciso refletir sobre a ideia de formação e preparo dos profissionais que lidam com a Educação Inclusiva, levando em consideração que o espaço escolar é lócus de promoção de equidade de direitos.

Assim, pensando no tema formação, no primeiro contato na observação em sala Maria comentou *“é a minha primeira experiência com autismo em sala, existem pouquíssimas formações que nos ajude nesse trabalho, então se você tiver algum material compartilhe com a gente”*⁴⁶, é importante frisar a iniciativa de procurar conhecimentos por parte da professora, de modo a remeter a afirmativa *“é na inconclusão do ser, que se sabe como tal, que se funda a educação como processo permanente”* (FREIRE, 1996, p.34), sobre a necessidade não só da formação continuada, mas também da permanente.

Por fim, sobre a terceira, e última, categoria; a das adaptações de materiais, temos que ambas compreendem a necessidade de uso de material

⁴⁶ Anotação do Diário de Campo do dia 04 de maio de 2017.

concreto, vejamos: “A utilização de material concreto como: quebra-cabeça, alfabeto e números móveis, massa de modelar, livros infantis com imagens coloridas...[...]” disse a Profª Maria, já a Profª Ana pontua: “o uso de jogos interativos”.

Sabendo dessas informações bastante relevantes temos que por vezes os materiais utilizados pela criança, em momento ou não de atividade, visava a estimulação da percepção visual e do concreto. Sempre que possível era realizada algum complemento ou adaptação para que o mesmo conseguisse realizar a atividade. Por exemplo, como a motora fina ainda se encontra em processo de desenvolvimento foi optado que em determinados momentos a criança ao invés de escrever fizesse a colagem das respostas.

Dessa forma, ter um olhar sensível para as práticas/ações docente é de fundamental importância no processo inclusivo, mas antes de tudo é preciso que o/a docente se sensibilize com as especificidades dos sujeitos incluídos, os conheça, para que assim a inclusão ocorra.

Considerações finais

As pesquisas relacionadas à inclusão de crianças com deficiência, inclusive as com o Transtorno do Espectro Autista, encontram-se muito concentradas no campo das políticas educacionais e também nas referências aos procedimentos comportamentais, é preciso que haja pesquisas direcionadas ao estudo do processo inclusivo e as benefícios do mesmo para o desenvolvimento das múltiplas aprendizagens dos sujeitos envolvidos no processo de inserção escolar.

Achar a inclusão escolar utópica é reflexo da pouca formação continuada que embasa e prepara o/a profissional de educação para atuar na prática pedagógica de forma mais responsável e crítica. O movimento de pesquisas nessa área contribui na troca de conhecimentos entre pesquisador/a e docente tornando possível alcançar o tão almejado ensino inclusivo.

Percebemos ao longo de todo o trabalho que a construção do processo inclusivo é do século passado, mais de 20 anos se passaram e ainda há bastante resistência sobre a efetivação de tal concepção. Todavia, é possível enxergar que, enquanto a discussão de inclusão não se tornar de todos/as, ainda existirá

um discurso social de que só profissionais com “dom” sabem lidar com as pessoas com deficiência. É preciso profissionalizar e valorizar a profissão docente comprometida com a inclusão social, possibilitando a inclusão efetiva de sujeitos que são marginalizados socialmente. E isso só acontecerá com a ampla divulgação de pesquisas na área.

Referências:

APA. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - DSM 5**. American Psychiatric Association. Artmed, 2013, p. 91-100.

BRASIL. **Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista**. Brasil, 2008.

_____. **Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência)**. Brasil, 2015.

_____. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação-LDB**. Brasília, DF, 1996.

_____. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Infantil**. 2010. Disponível em <<http://mec.gov.br/>>

CAMARGO, S.P. H. & BOSA, C. A. - **Competência Social, Inclusão e Escolar e Autismo: Revisão crítica da literatura**. Revista Psicologia & Sociedade; 21 (1): 65-74, 2009.

CHIOTE, F. A. B. – **Inclusão da Criança com Autismo na Educação Infantil: trabalhando a mediação pedagógica**. – 2ed. – Rio de Janeiro: Wak Editora, 2015. 148p.

CHIZZOTTI, A. - **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2000. 164p.

CUNHA, E. **Autismo e Inclusão: psicopedagogia e práticas educativas na escola e na família**. 6 ed. Rio de Janeiro: Wak ed., 2015. 140p.

CUNHA, E. **Autismo na Escola: um jeito diferente de aprender, um jeito diferente de ensinar**. 4 ed. Rio de Janeiro: Wak ed., 2016. 144p.

DAKAR – **Educação para Todos: o compromisso de Dakar**. (Fórum Mundial de Educação). Senegal, 2000.

DESLANDES, S. F.; GOMES, R. & MINAYO, M. C. S. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 34. ed. Petropolis: Vozes, 2015, 108p.

DRAGO, R. **Inclusão na Educação Infantil**. 2 ed. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2014.

FREIRE, P. - **Pedagogia da Autonomia: Saberes Necessários à Prática Educativa**. Editora EGA. 1996.

GUATEMALA – **Convenção da Organização dos Estados Americanos**. República da Guatemala, 2001.

GRANDIN, T. & PANEK, R. - **O cérebro autista: pensando através do espectro** - 6ª Ed. - Rio de Janeiro: Record, 2017.

JOMTIEN – **Declaração Mundial sobre Educação para Todos: satisfação das necessidades de aprendizagem**. Tailândia, 1990.

MANTOAN, M. T. E. **Inclusão Escolar – O que é? Por quê? Como fazer?** 1. Reimpressão – São Paulo: Summus, 2015 96p.

_____. **Ensinando a turma toda - as diferenças na escola** - Base de dados da UNICAMP: 2001 <<http://www.lite.fe.unicamp.br/cursos/nt/ta1.7.htm>> acessado em: 16/10/2017 às 11:48.

_____. **Integração x Inclusão: Escola (de qualidade) para Todos** - Base de dados da UNICAMP: 2001a.

OLIVEIRA, I. M. **Autismo e inclusão escolar: percursos, desafios e possibilidades** – 1 ed. – Curitiba, PR: CRV, 2015. 170 p.

ORRÚ, S. E. **Autismo, linguagem e educação: interação social no cotidiano escolar**. - 3. ed. - Rio de Janeiro: Wak Editora. 2012. 188p.

RICHARDSON, R. J. - **Pesquisa social: métodos e técnicas** - 3. ed. - 9. reimpr. - São Paulo: Atlas, 2008. 334p.

RODRIGUES, D. (Org.) **Inclusão e Educação: doze olhares sobre a educação**. São Paulo: Summus, 2006.

SALAMANCA – **Declaração de Salamanca: sobre princípios, políticas, práticas na área das necessidades educativas especiais**. Espanha, 1994.

SASSAKI, R. K. - **Inclusão: Construindo uma sociedade para todo**. Rio de Janeiro: WVA, 1997. 180p.

Mapeamento Ambiental Participativo: Aplicação aos Caldeirões em Lajedo (PE), sob uma Perspectiva Sistêmica

Participatory Environmental Mapping: Application to the Caldeirões in Lajedo (PE), under a Systemic Perspective

Jeovanes Lisboa da Silva Filho⁴⁷, jeovanelisboa@hotmail.com
Maria Betânia Moreira Amador⁴⁸
Universidade de Pernambuco, Unidade de Garanhuns, Pernambuco

Submetido em 12/11/2017

Revisado em 15/11/2017

Aprovado em 11/12/2017

RESUMO: O presente trabalho discute a possibilidade de aplicação do Mapeamento Ambiental Participativo (MAP) enquanto instrumento para a Gestão Ambiental Participativa, na área dos Caldeirões em Lajedo (PE). Os objetivos se pautam em analisar quais são os desafios e as possibilidades de se trabalhar com o (MAP). Metodologicamente, foi adotado a revisão bibliográfica sobre a temática em pauta e sistematização dos dados coletados em trabalhos de campo. Os resultados apontaram que o desafio maior é envolver os diversos setores da sociedade.

Palavras-chaves: Gestão Ambiental Participativa; Visão Sistêmica; Caldeirões; Lajedo (PE).

ABSTRACT: The present work discusses the possibility of application of Participatory Environmental Mapping (MAP) as an instrument for Participatory Environmental Management, in Lajedo (PE). The objectives are to analyze the challenges of the possibilities of working with MAP (MAP). Methodological approach to the carrying out of bibliographic review and systematization of two data collected from field work. The results indicate that the greatest challenge for the application of Participatory Environmental Management is to involve the various sectors of the society.

Key Words: Participatory Environmental Management; Systemism; Potholes; Lajedo (PE).

⁴⁷ <http://lattes.cnpq.br/9877821477862628>

⁴⁸ <http://lattes.cnpq.br/5972080563625073>

Introdução

O trabalho em pauta se constitui numa pesquisa, cujo o objetivo foi realçar a importância do Mapeamento Ambiental Participativo (MAP), enquanto instrumento para a Gestão Ambiental Participativa aplicável na área dos Caldeirões, denominação dada a um conjunto de lajedos de ordem geológico-geomorfológica com diferentes formas e profundidades na cidade de Lajedo (PE) numa perspectiva sistêmica, complexa e interdisciplinar. Segundo Carpi Junior; Dagnino (2014), o MAP é semelhante a um ato político onde as pessoas são chamadas a se reunir e são ouvidas, num processo que valoriza a cultura, a memória coletiva, a percepção, a linguagem popular e a experiência histórica dos participantes.

Nesse ensejo, acredita-se que a Gestão Ambiental Participativa é a mais adequada para o estudo de áreas com valores históricos, culturais, acadêmicos e naturais, como é o caso dos Caldeirões, onde a população tem a oportunidade de apontar eventuais problemas e/ou potencialidades de acordo com suas experiências e vivências cotidianas incorporando a troca de saberes para tomadas de decisões.

Essa pesquisa se justifica pela significância histórica, cultural socioambiental e científica dos Caldeirões. Outro fator importante é a relevância da Gestão Ambiental de cunho Participativo aplicável a nível local para os atuais debates que envolvem a sustentabilidade.

Para tanto, parte-se do seguinte questionamento: quais são os desafios e as possibilidades de se trabalhar com o Mapeamento Ambiental Participativo enquanto instrumento para a Gestão Ambiental Participativa na área dos Caldeirões em Lajedo (PE), envolvendo a percepção da comunidade local?

Como resposta, tem-se que o desafio maior é, de fato, conseguir integrar os vários setores da sociedade no que se refere ao processo participativo, os quais serão importantes para que se tenha a troca de saberes, bem como encontrar um horário adequado que possibilite um número considerável de pessoas para participarem das reuniões públicas que se fazem necessárias. E, em consequência, conseguir integrar a participação de órgãos governamentais, setor privado e Associações Não Governamentais, entre outros atores.

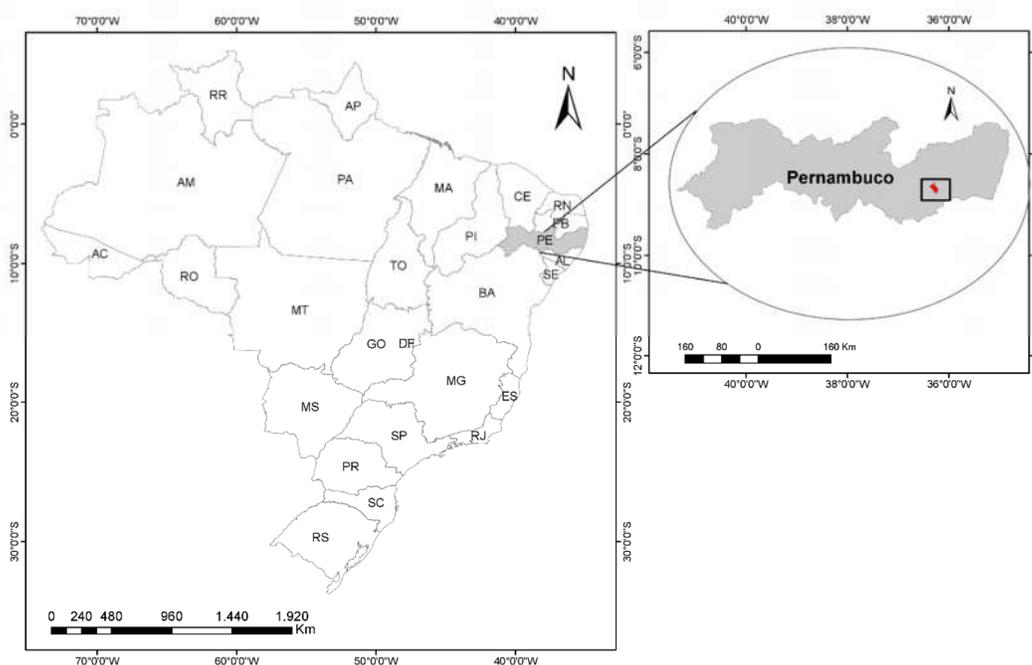
Com este trabalho, teve-se a oportunidade de verificar que é possível encontrar e articular várias faces de uma pesquisa de cunho sistêmico inerentes aos trabalhos participativos, os quais podem ser aplicados no contexto da Gestão Ambiental Participativa em algum ponto, no futuro, para contribuir na sustentabilidade dos Caldeirões sob, também, o ponto de vista da Topofilia que expressa o afeto pelo lugar (TUAN, 2012).

Área de estudo

O Município de Lajedo (PE)

O município de Lajedo (Figura 01), está geograficamente localizado na Mesorregião do Agreste de Pernambuco e na Microrregião de Garanhuns.

Figura 01: Localização do Município de Lajedo (PE)



Elaboração: ARAUJO; SILVA FILHO, 2017.

Seu clima varia do sub úmido ao semiárido, que na literatura geográfica é decorrente da sua localização por estar inserido numa área de transição entre a zona fisiográfica do Sertão e a Zona da Mata, região conhecida como Agreste.

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2015), a população lajedense foi estimada em 39.240 habitantes, distribuídos em

uma área total de 189,1 Km² com uma densidade demografia de 193, 096 ha./km², e apresenta uma altitude de aproximadamente 661 metros.

Sob o ponto de vista geomorfológico, o seu relevo possui características planas e levemente onduladas, e encontra-se inserido na área central do Planalto da Borborema que se estende do sul de Alagoas ao Rio Grande no Norte. O solo, por sua vez, encontra-se de dois tipos: o planossolo solódico eutrófico com textura argilosa e pouco arenosa.

Os Caldeirões de Lajedo (PE)

Culturalmente os “Caldeirões” (Figura 02), é uma denominação dada ao conjunto de lajedos responsáveis pelo surgimento dos primeiros assentamentos do lugar, hoje cidade de Lajedo (PE), os quais acumulam água em suas cavidades de diversas formas e formatos, e foram fundamentais para a sobrevivência de humanos e animais nos primeiros anos de formação da cidade.

Figura 02: Paisagem dos Caldeirões de Lajedo (PE)



Fonte: Associação Curta os Caldeirões, 2012

E, com base nas literaturas pertinentes e nas observações de campo, depreende-se que a paisagem geológico-geomorfológica dos Caldeirões em Lajedo (PE), data do período Pré-cambriano, ressaltando-se que a mesma apresenta rochas metamórficas, que são aquelas que resultam de profundas modificações sofridas pelas rochas preexistentes (ígneas ou magmáticas), devido principalmente às bruscas variações de pressão e temperatura.

A área dos Caldeirões (Figura 02), é catalogada pelo Plano de Preservação dos Sítios Históricos do Interior (PPSHI), desde 1982 e o Plano Diretor Municipal (2003), há classifica como área de proteção ambiental (APA), a fim de assegurar a sua preservação e conservação.

Atualmente essa localidade já mencionada apresenta uma área de aproximadamente 1.3 hectare referente à rocha principal, a qual situa-se em propriedade da Prefeitura Municipal. Outra área, no entanto, de aproximadamente 1.8 hectare está localizada em propriedade pública do governo do estado. E, existe também, uma área maior estimada em 10 hectares situada em propriedade privada, cuja principal atividade econômica é a criação de gado, principalmente leiteiro.

Referencial Teórico

Lugar e Paisagem

Toma-se como categoria de análise do espaço geográfico, o lugar, pois acredita-se que é partindo da experiência local que se deve trabalhar no contexto da Gestão Ambiental Participativa. Para tanto, inicialmente teve-se como referência o autor Yi Fu Tuan em sua obra “Topofilia”: valores e atitudes ao meio ambiente, o qual expressa como de fato pensar e agir no lugar sob a ótica afetiva. Nesse contexto, “entende-se que Topofilia é:

Um neologismo, útil quando pode ser definida em sentido amplo, incluindo todos os laços afetivos dos seres humanos com o meio ambiente material. Estes diferem profundamente em intensidade, sutileza e modo de expressão. A resposta ao meio ambiente pode ser basicamente estética: em seguida, pode variar do efêmero, prazer que se tem de uma vista, até a sensação de beleza, igualmente fugaz, mas muito mais intensa, que é subitamente revelada. (TUAN, 2012, p. 107).

Sendo assim, apreende-se que a Topofilia é entendida como os laços afetivos da pessoa com o meio físico-material e o seu lugar, ou seja, é o amor humano pelo lugar, é pensar nesse *locus*, o qual temos a nossa identidade e a sensibilidade de refletir, no entanto, agregando valores, os quais são de ordem subjetiva.

Para tanto, e reforçando essa ideia de apoderamento de conhecimento, toma-se também como referência o pensamento de Henri Atlan (1992, p. 238) apud Amador (2016, p. 63), o qual diz “que de um lado, tem o sólido, do outro, o gás, e no meio se encontra o plano fugaz do turbilhão líquido, nada é tão sólido e duro quanto o cristal, e nem tão fluido e fugaz quanto a fumaça”. Logo, através do apoderamento de ideias, acredita-se que se pode transformar a sociedade, e o lugar, para melhor, buscando o ponto de equilíbrio na tomada de decisões.

Coadunando-se com as ideias de Tuan, e Henri Atlan, na intenção de se trabalhar paisagem e o lugar de maneira integrada, Amador (2015), traz em determinado contexto inicial a seguinte concepção sobre paisagem:

A paisagem pode ser entendida como sendo intimamente ligada à cultura e à ideia de que as formas visíveis são representações de discursos e pensamentos. Assim, a paisagem aparece como um lugar simbólico. É agora a maneira de ver, compor e harmonizar o mundo que a torna importante. (AMADOR, 2015, p. 173).

Bertrand (1971), por sua vez, também nos faz refletir sobre o conceito de paisagem, destacando a seguinte definição:

A paisagem não é a simples adição de elementos geográficos disparatados. É uma determinada porção do espaço, resultado da combinação dinâmica, portanto instável de elementos físicos, biológicos e antrópicos que, reagindo dialeticamente uns sobre os outros, fazem da paisagem um conjunto único e indissociável, em perpétua evolução. (BERTRAND, 1971, p. 2).

Nesse pensamento de Bertrand, ele deixa claro o quanto a paisagem é dinâmica e complexa em sua essência, por isso, merece ser vista sob uma perspectiva sistêmica. Ainda, dentro da ótica conceitual de paisagem, Cavalcanti afirma que:

As paisagens acumulam a história de processos tectônicos, geomorfológicos, climáticos, hidrológicos e culturais, mas são, antes de tudo, entidades de ordem do presente, pois constituem o resultado geocológico e visível da interação de elementos e processos naturais e culturais (2014, p. 19).

Sistemismo e Complexidade - Visão Sistêmica

O pensamento sistêmico foi elaborado por vários cientistas ao longo de sua história, mas teve seu marco inicial nos idos de 1930, e veio a ser difundido

e mais aceito pela comunidade científica por volta da década de 1960 após a publicação da obra *Teoria Geral dos Sistemas* sob a autoria do biólogo Ludwig von Bertalanffy. Nessa perspectiva, Amador diz que:

Um pensamento sistêmico através de uma visão de mundo na qual o pesquisador vive as implicações de ter assumido para si esses novos pressupostos, ou seja, ver o mundo e atuar nele de forma a não ter apenas a ideia da linearidade causa e efeito, mas poder ter consciência da complexidade de um sistema, este se podendo entender como totalidade ou organização, que se evidencia pela ampliação do foco de observação, de saber da dinamicidade desse sistema e da instabilidade que se configura naturalmente e, ao se inserir como agente e observador no processo, trazer à tona toda uma gama de subjetividade presente em seu ser e que, em algum momento, vai se coadunar com as percepções acumuladas ao longo da vida (2012, p. 01).

Percebe-se, então, que o sistemismo busca sempre a dinamicidade dos elementos, levando em consideração também a percepção e o subjetivismo do pesquisador envolvido. É um novo pressuposto de fazer pesquisa que foge da ideia linear, cartesiana e positivista. Toma-se nesse contexto, Branco (1989), onde esse autor traz à tona a perspectiva sistêmica, uma vez que:

A abordagem sistêmica – quer no terreno puramente conceitual, filosófico, quer no material! – não pode rejeitar o processo analítico como ferramenta de trabalho que permita reconhecer a identidade e as propriedades de cada um de seus elementos em particular. (BRANCO, 1989, p. 57).

Para tanto, temos Vicente e Perez Filho, onde ambos afirmam que:

O paradigma sistêmico na Geografia insere-se na própria necessidade de reflexão sobre a apreensão analítica do complexo ambiental, através da evolução e interação de seus componentes sócio-econômicos e naturais no conjunto de sua organização espaço-temporal, sendo neste contexto que surgem as propostas de cunho sistêmico e sua fundamentação integrada da abordagem do objeto de estudo, e do entendimento do todo (sistema) e de sua inerente complexidade (2003, p. 12-13).

Cabe considerar, também, o que revela Morin (2008, p. 58), destacando que “a complexidade integra os modos simplificadores do pensar e conseqüentemente nega os resultados mutiladores, unidimensionais e reducionistas”. Para tanto, sob a concepção moriniana complexidade significa:

O que foi tecido junto; de fato, há complexidade quando elementos diferentes são inseparáveis constitutivos do todo (como o econômico, o político, o sociológico, o psicológico, o afetivo, o mitológico), e há um tecido interdependente, interativo e inter-retroativo entre o objeto de conhecimento e seu contexto, as partes e o todo, o todo e as partes, as partes entre si. Por isso, a complexidade é a união entre a unidade e a multiplicidade. (MORIN, 2005 p. 36).

Gestão Ambiental Participativa

Ao referir-se a Gestão Ambiental, mas de caráter participativo, é importante entender o que ressalta Bernadini (2011, p. 45), que “os conceitos de Gestão Ambiental, assim como o de desenvolvimento sustentável, amadureceram durante as últimas décadas, mas não assumiram ainda uma configuração definitiva e de caráter consensual”.

Nesse intento, apreende-se que a Gestão Ambiental, ainda reverbera diversas discussões entre os estudiosos do assunto no que tange aos seus conceitos e aplicações em contextos variados. O desenvolvimento sustentável, por sua vez, de acordo com o documento elaborado pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, “ele deve satisfazer as necessidades e as aspirações humanas prioritariamente sem, no entanto, perder de vista a melhoria da qualidade de vida das gerações futuras” (AMADOR, 2011, p. 53).

O Mapeamento Ambiental Participativo então, enquanto instrumento para Gestão Ambiental, visa a valorização da percepção dos que residem na área a ser estudada, como se observa nas ideias de Silva Filho et al.:

A troca de saberes advindas das metodologias participativas é eficaz quanto à cognoscibilidade do lugar a ser estudado, pois é quem vive nele que é capaz de melhor apontar os problemas ambientais em suas diferentes interfaces, devido sua experiência com a realidade assistida cotidianamente que permitem uma melhor visualização e compreensão de detalhes, que aqueles que não vivem e não tem nele o sentimento de pertencimento não são capazes de verificar. (2015, p. 3).

Cabe ainda considerar que “os diagnósticos participativos são inclusivos, do ponto de vista social” (COSTA et al., 2006); “são científicos e válidos, do ponto de vista acadêmico” (CARPI JUNIOR, 2001); “e possuem amparo legal” (BRASIL apud CARPI JUNIOR; DAGNINO, 2014, p. 1).

Metodologia

O método adotado para desenvolver a presente pesquisa foi o sistêmico, por compreender a sua eficiência em conseguir visualizar e concatenar a complexidade inerente no âmbito de estudos ambientais, integrando sempre as inter-relações entre os aspectos sociais e naturais, tanto do objeto de estudo, quanto das literaturas disponíveis.

Logo, essa perspectiva sistêmica permitiu que o autor buscasse informações mais contundentes sobre o Mapeamento Ambiental Participativo enquanto instrumento da Gestão Ambiental Participativa de maneira interdisciplinar em bibliografias consultadas.

Isso implicou em poder associar interdisciplinarmente e transdisciplinarmente elementos do sistemismo, e de métodos participativos no contexto da Gestão Ambiental, ao mesmo tempo em que oportunizou pensar e/ou refletir sobre os desafios e possibilidades de aplicação dessa metodologia, em relação a sustentabilidade ambiental, especialmente quando se toma o “lugar” como categoria de análise. A pesquisa é de natureza qualitativa, uma vez que se trata de uma pesquisa descritiva, exploratória e explicativa de maneira subjetiva.

Assim, consultou-se teses de doutorado e dissertações de mestrado, bem como trabalhos de conclusão de cursos em bibliotecas de universidades como as do Instituto de Geociências (IG) da Universidade Estadual de Campinas, artigos em periódicos científicos, inclusive do Fórum Ambiental da Alta Paulista (FAAP), anais de eventos nacionais e internacionais, coletâneas e livros disponibilizados pela Livraria Cultura, Contexto, ANAP, entre outras.

Dessa forma, cita-se alguns dos autores que deram o suporte teórico para o entendimento da abordagem sistêmica, quais sejam: Ludwig von Bertalanffy, Esteves de Vasconcellos, Maria Betânia M. Amador, Dirce Suertegaray; Perez Filho e Edgar Morin, os quais publicaram e alguns desses, ainda desenvolvem estudos nessa linha com bastante propriedade.

Como o trabalho envolve a categoria de análise do espaço “o lugar”, vale ressaltar a importância e significância dos escritos do geógrafo Yi Fu Tuan, especialmente em sua obra Topofilia, termo que é entendido como o amor ao lugar, e aos trabalhos de Salvador Carpi Junior, os quais revelam estudos e

pesquisas envolvendo a participação social enquanto instrumento para a Gestão e Educação Ambiental.

Destacou-se também, as produções de Amador e algumas de autoria própria realizadas no âmbito de interesse desse tema, se constituindo num plano introdutório de produção de conhecimento, visto que, até então, nada havia sido produzido em termos locais.

A busca por informações de ordem genérica e local, se deu através de varredura em bibliotecas tanto de universidades, quanto de municípios como as de Lajedo (PE), Garanhuns (PE) e proximidades. Além disso, se fez necessário os trabalhos de gabinete, tais como a elaboração de mapas para localização do município e da área em estudo, bem como a sistematização dos dados obtidos.

Também foram realizados registros fotográficos *in loco* tendo-se a técnica da observação como base para a identificação de problemas ambientais, consultas em organismos como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2016), para guiar a busca de informações e dados sobre o município de Lajedo (PE).

Resultados e Discussões

Informações, dados e características relacionados a Gestão Ambiental Participativa

Ao referir-se a temática da Gestão Ambiental, aparecem diversas opções de abordagens, conceitos e aplicações trabalhados por diversos profissionais. Sendo assim, o objetivo desse tópico será de apresentar informações sobre a Gestão Ambiental Participativa fazendo uma reflexão da mesma, embora de caráter introdutória com elementos norteadores acerca do assunto.

Dessa forma, cabe considerar algumas informações relevantes no que se refere a Gestão Ambiental na obra de Seiffert (2011), a qual realça que esta veio amadurecendo ao longo dos anos e que o seu conceito surgiu através da contribuição de várias ciências, entre elas as engenharias, geologia, ciências biológicas, administração, geografia entre outras.

Para tanto, vale se debruçar em uma das obras de Amador (2011), tendo em vista que a abordagem conceitual e metodológica versa sobre o “sistemismo

e a sustentabilidade”, consideradas pertinentes para se pensar na Gestão Ambiental Participativa de maneira interdisciplinar, uma vez que envolve necessariamente várias áreas do conhecimento, principalmente quando trabalhada pelo profissional geógrafo, onde requer bastante esforços que vão além do conhecimento acadêmico/científico.

Ao referir-se a participação social, no contexto da Gestão Ambiental, a mesma nos remete a pensar que os envolvidos nesse processo externarão a sua percepção sobre determinado assunto que esteja em pauta com base nos objetivos propostos pelo pesquisador envolvido, seja saúde pública, poluição, enchentes, saneamento, riscos ambientais entre outros. Essa percepção, por sua vez, está baseada nos valores pessoais, formação acadêmica, experiência de vida, formação familiar, religiosa entre outras peculiaridades inerentes a cada contexto, ou seja, a sua visão de mundo, do *locus* que os cerca.

Para tanto, essa visão de mundo implica num conjunto de subjetividades, significados, sistemas de valores que dependem de diferentes fatores sociais, individuais e contextuais, ou seja, a participação induz em obter informações contundentes no que se refere ao sentimento, solidariedade, e de como os indivíduos percebem o seu lugar.

Esse ponto de vista reverbera diretamente em pensar na subjetividade presente em cada ser participante, o que foge de práticas tradicionais cartesianas e positivistas conduzidas por redutos, tanto de professores, quanto de pesquisadores com uma visão simplista do ver para crer, inclusive, e mais seriamente no proceder científico.

Possibilidades de aplicação da Gestão Ambiental Participativa na área dos Caldeirões em Lajedo (PE)

Com relação a reflexão da possibilidade de aplicação da Gestão Ambiental Participativa na área conhecida por Caldeirões em Lajedo (PE), foi dada à ênfase maior na busca de informações inerentes ao Mapeamento Ambiental Participativo. Esse método vem sendo desenvolvido em vários municípios no estado de São Paulo desde a década de 1990, principalmente em estudos de bacias hidrográficas para fins de planejamento de recursos hídricos, onde foi inicialmente protagonizado por (SEVÁ FILHO, 1997).

Além de Sevá Filho (1997), tem-se os trabalhos de Carpi Junior (2001), na bacia hidrográfica do rio Mogi-Guaçu, Carpi Jr & Perez Filho (2005), na bacia hidrográfica do Ribeirão das Anhumas Carpi Jr. et al., (2006) e Dagnino & Carpi Jr. (2006, 2007), na Bacia Hidrográfica no Ribeirão das Pedras em Campinas (SP), entre outros.

Para a aplicação desse método já mencionado, cabe considerar que a sua principal etapa, como bem destaca Carpi Junior e Dagnino:

É a realização das reuniões públicas de mapeamento. Nessas reuniões é feito o levantamento dos problemas que afetam o ambiente local e das ações positivas. Essa atividade tem sido igualmente utilizada para a elaboração de propostas e recomendações ao poder público e às próprias comunidades envolvidas. Além de fornecer a maior parte das informações sobre o ambiente local, elas possuem um papel fundamental como instrumento de gestão, planejamento e educação ambiental (2014, p. 18).

Assim, a primazia da troca de saberes técnicos, científicos e populares, fornecem subsídios para elaboração de diagnósticos que visam a solução de problemas em áreas de risco, em especial os ambientais. Dessa forma, valoriza os conhecimentos de quem reside no local que se deseja estudar, pois quem é do lugar, consegue visualizar uma gama de elementos devido as suas experiências e vivências cotidianas, os quais vão desde as potencialidades, mas também aos aspectos negativos do local.

Para tanto, usa-se uma legenda base nas reuniões (Figura 03), dispõe de seis eixos principais para caracterização de riscos ambientais, são eles: água, ar, solo, resíduos e vulnerabilidade social, os quais podem ser adaptados de acordo com a criatividade e melhor entendimento daqueles que ali estão. Assim, pode-se, de fato, dar-se início a efetiva reunião pública para o mapeamento participativo de riscos ambientais.

Figura 03: Legenda base utilizada nas reuniões de mapeamento

Fonte: CARPI JUNIOR et al., 2005

Em consonância com o que já foi abordado no presente método, verifica-se salutar a experiência de pensar no planejamento e na sustentabilidade dos Caldeirões de Lajedo (PE) a partir do disposto em referências que tratam do uso de métodos participativos e seus mapeamentos, os quais poderão, em sua generalidade, indicar formas, atitudes e procedimentos técnicos coadunados com a ideia de percepção aplicada ao lugar como se capta nas leituras de Yi Fu Tuan (2012), associadas, também, com a afetividade do proponente da pesquisa, oriundo do lugar estudado no contexto da Gestão Ambiental Participativa.

Desafios para se trabalhar com a Gestão Ambiental Participativa na área dos Caldeirões em Lajedo (PE)

Averiguou-se que o desafio maior é, de fato, conseguir integrar os vários setores da sociedade no que se refere ao processo participativo, os quais são importantes para que se tenha a troca de saberes nas tomadas de decisões em relação a Gestão Ambiental Participativa.

Outro desafio comum é encontrar um horário adequado que possibilite um número considerável de pessoas para participarem das reuniões públicas que se fazem necessárias para a busca de informações e troca de saberes com a comunidade que reside nas imediações da área estudada, no caso do trabalho

que se pretende fazer em sequência na área dos Caldeirões em Lajedo (PE), visto que todos trabalham e tem compromissos diversos.

Mas, vale salientar que para a realização das reuniões públicas, algumas outras etapas devem ser feitas com antecedência, as quais são fundamentais. Uma delas é a confecção de material cartográfico base, no qual será “desenhado ou escrito” as áreas de riscos ambientais, para que se tenha o conhecimento da área a ser estudada.

Dessa forma, apreende-se o grande desafio, como destacado tenuamente anteriormente, está na complexidade de envolver todos esses segmentos na tentativa de haver um diálogo onde todos juntos, possam, discutir soluções para os eventuais problemas ambientais presentes na área dos Caldeirões (Figura 04), os quais, entre os vários, pode-se ressaltar os impactos de ordem ambiental, principalmente por deposição inadequada de resíduos sólidos dos mais diversos tipos, desde os industriais aos residenciais.

Outro fator que salta aos olhos de todos é a passagem de água totalmente poluída oriunda do riacho Doce e do riacho Prata, ambos perpassam toda área urbana do município, e, também, nos Caldeirões, onde os mesmos encontram-se, levando consigo uma grande parcela de poluição, devido à falta de um sistema de drenagem de águas fluviais, contribuindo para contaminação das águas dos riachos e, eventualmente, das concavidades dos Caldeirões, há uma série de riscos à saúde da população que habita o entorno.

Figura 04: Um das entradas que dá acesso aos Caldeirões totalmente aberta



Fonte: J. Lisboa, 2016

Além de todos os aspectos que podem ser observados nas imagens, percebeu-se também, não haver esforço educativo em relação a esse patrimônio natural por parte dos munícipes, o que evidencia a importância de um trabalho de Educação Ambiental voltado para esse público que reside na comunidade ressaltada no âmbito do presente estudo.

Considerações Finais

Em termos de considerações finais, tem-se que a Gestão Ambiental surge com a contribuição das diversas áreas do conhecimento, o que implica na interdisciplinaridade intrínseca em sua essência, onde converge com a proposta da abordagem sistêmica, sobretudo quando trabalhada sob o ponto de vista da ciência geográfica.

Outra observação importante, é saber que o Mapeamento Ambiental Participativo é um excelente instrumento para a Gestão Ambiental de cunho Participativo, uma vez que os seus métodos e técnicas corroboram diretamente com a concepção de participação social e valorização da percepção ambiental dos atores locais para que os mesmos apontem os riscos, vulnerabilidade envolvendo os fatores positivos e potencialidades do lugar.

Verificou-se a possibilidade de aplicação do método já mencionado na área dos Caldeirões, por se tratar de uma localidade com valor natural, cultural, ambiental, a qual precisa de um olhar integrado envolvendo a Gestão Ambiental, mesmo sabendo dos diversos desafios, entre eles a dificuldade presente de envolver os diversos setores valorizando a sua percepção do processo participativo.

Este estudo permitiu também o entendimento de que, embora ainda de forma preliminar, possa ser subsidiado através de metodologias participativas tomadas de atitudes e ações eficazes para que a população local, no contexto da Gestão Ambiental reconheça o valor histórico, cultural e socioambiental dos “Caldeirões” e que passe a ter mais sensibilidade contribuindo para conhecimento e reconhecimento do que outrora foi fundamental para edificação da cidade.

Mas, para isso, é necessário, antes de mais nada, o apoderar-se de conhecimento pelos cidadãos conscientes e conhecedores dos problemas de ordem ambiental do lugar, e que esses trabalhem junto ao poder público de forma crítica, mas não de maneira rígida como habitualmente está-se acostumado a fazer, e sim, com conhecimento, discernimento e respeito, buscando sempre o ponto de equilíbrio e mostrando possibilidades com o quesito ética norteando a condução dos trabalhos.

Referências

AB SABER, Aziz Nacib (Org.) **Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.

AMADOR, Maria Betânia Moreira (Org.) **Sistemismo e sustentabilidade: questão interdisciplinar**. São Paulo: Scortecci, 2011.

_____. “Topofilia” aplicado ao estudo de componentes geomorfológicos considerados patrimônios no Agreste de Pernambuco. **Revista Equador**. V 04, nº 03, ano 2015. Edição especial 02. p. 171-177, 2015.

BRANCO, Samuel Murgel. **Ecossistêmica. Uma abordagem integrada dos problemas do meio ambiente**. São Paulo: Ed. Edgar Blucher Ltda., 1989.

BERTRAND, G. Paisagem e geografia física global: esboço metodológico. **Caderno de Ciências da Terra**. São Paulo: USP. 1971.

BERTALANFFY, Ludwig von. **Teoria geral dos sistemas: fundamentos, desenvolvimento e aplicações**. 10 ed. Tradução de Francisco M. Guimarães. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2015.

DAGNINO, R. de S. **Riscos ambientais na bacia hidrográfica do Ribeirão das Pedras, Campinas/São Paulo**. 2007. 127 p. Dissertação (Mestrado), Geografia, Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências, Campinas, 2007.

DAGNINO, R. de S; CARPI JUNIOR. História, Desafios e Perspectivas do Mapeamento Ambiental Participativo no Estado de São Paulo, In: DIAS, L.S.: BENINI, S. **Estudos Ambientais Aplicados em Bacias Hidrográficas**. 2 ed. Tupã, ANAP, pp. 13-28, 2016.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. 2015 Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=260880&idtema=130&search=pernambuco%7Clajedo%7Cestimativa-da-populacao-2015>>. Acessado em Janeiro de 2016.

LAJEDO-PE. **Plano Diretor do Município de Lajedo**. Lei 1.112. /2003.

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. Tradução de Eliane Lisboa. Porto Alegre: Sulina, 2015.

REBELO, Silene. **Gestão ambiental participativa: a lacuna entre proposta e a implementação**. 1998. 171 pp. Dissertação (Mestrado em Geografia) Universidade Federal de Santa Catarina – Instituto de Geociência – Departamento de Geografia. Florianópolis. 1998.

SILVA FILHO, Jeovanes Lisboa; AMADOR, Maria Betânia Moreira. Os Caldeirões de Lajedo/PE no Contexto de sua Paisagem Geomorfológica. In: **Periódico Eletrônico do XI Fórum Ambiental da Alta Paulista**. Biodiversidade e Unidades de Conservação. v. 11, n 01, 2015, pp 16-31.

SILVA FILHO, Jeovanes Lisboa; SILVA, Amanda Cristina Alves; CARPI JUNIOR, Salvador. Mapeamento Participativo Aplicado ao Estudo de Riscos Ambientais no Bairro rural Sitio Novo, São José do Rio Pardo, São Paulo. In: **Periódico Eletrônico do XI Fórum Ambiental da Alta Paulista**. Educação Ambiental. v 11, n 04, 2015, pp. 55-67.

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernadini. **Gestão Ambiental: instrumentos, esferas de ação e educação ambiental**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. O atual e as tendências do ensino e da pesquisa em geografia no Brasil: **Revista do Departamento de Geografia**, n. 16, p. 38 – 45, 2005.

TUAN, Yi-Fu. **Topofilia: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente**. Tradução de Livia de Oliveira. São Paulo: DIFEL, 2012.

VASCONCELLOS, Maria José Esteves de. **Pensamento sistêmico: o novo paradigma da ciência**. 10 ed. Campinas, São Paulo: Papyrus, 2013.

VICENTE, L.E.; PEREZ FILHO, A. Abordagem Sistêmica e Geografia. **Geografia**. Rio Claro: v. 28, n. 3, p. 345-362, set./dez., 2003

.

Se é Bayer, é bom? Notas sobre transgênicos, Princípio Responsabilidade e riscos⁴⁹

If it's Bayer, is it good? Notes about transgenics, Principle Responsibility and risks

Anne Gabriele Alves Guimarães⁵⁰, annegabrielebj@hotmail.com

Clarissa Marques⁵¹

Universidade de Pernambuco, Arcoverde, Pernambuco

Submetido em 12/11/2017

Revisado em 15/11/2017

Aprovado em 11/12/2017

Resumo: A pesquisa propõe um viés exploratório acerca da problemática dos alimentos transgênicos, principalmente no que toca às incertezas científicas e acentuação da situação de vulnerabilidade dos consumidores quando lhes é privado o direito à informação nos rótulos de tais produtos. Sob a ótica do Princípio Responsabilidade, de Hans Jonas, busca-se uma experiência ética capaz de relacionar os destinos da engenharia genética com a perspectiva do risco, pensando na existência das gerações do porvir.

Palavras-chave: Transgênicos. Princípio Responsabilidade. Meio ambiente. Riscos.

Abstract: The research proposes an exploratory approach about the problem of transgenic foods, mainly in what concerns the scientific uncertainties and accentuation of the vulnerability situation of the consumers when they are private the right to the information in the labels of such products. From the point of view of Hans Jonas' Responsibility Principle, an ethical experience is sought that is able to relate the destinies of genetic engineering to the risk perspective, thinking of the existence of future generations.

Keywords: Transgenics. Responsibility Principle. Environment. Risks.

⁴⁹ O título faz alusão ao slogan “Se é Bayer é bom”, da companhia alemã de mesmo nome, envolvida na produção de sementes transgênicas e agrotóxicos junto com a empresa Monsanto.

⁵⁰ <http://lattes.cnpq.br/1604514253864700>

⁵¹ <http://lattes.cnpq.br/6617245097291351>

Introdução

A crítica precipitada à pesquisa biotecnológica muitas vezes revela-se desarrazoada, quando não, descurada de critérios científicos. Não se pode olvidar, neste sentido, das contribuições e conhecimentos produzidos em áreas como agricultura, energias renováveis e medicina. São avanços pautados na busca do *homo faber* pelo constante aprimoramento e qualidade de vida. Entretanto, a crítica ganha espaço na medida em que esta necessidade de aperfeiçoar suplanta referenciais éticos e associa-se ao risco⁵², pondo em situação de vulnerabilidade o gênero humano.

O presente trabalho busca analisar a questão dos alimentos transgênicos de forma ampliada, debruçando-se sobre aspectos bioéticos orientados pela principiologia de Hans Jonas. A pesquisa perpassa recortes filosóficos e sociológicos lastreados pela discussão acerca dos efeitos em longo prazo de tais riscos.

Os alimentos transgênicos constituem hodiernamente a maior fonte mundial de alimentos, pois a engenharia genética está fazendo com que agricultores busquem essa opção em decorrência da alta produtividade e consequente aumento dos lucros se comparados à agricultura tradicional. Dado que seres vivos, animais e plantas só transferem material genético verticalmente, a engenharia genética faz algo até então desconhecido na natureza: a troca de material genético horizontalmente. E isto é temeroso.

Neste íterim, a primeira grande preocupação com os transgênicos reside na falta de certeza científica sobre os benefícios ligados aos mesmos, ainda que sejam facilmente comercializados no mercado de consumo. A segunda é a ausente referência da classificação (transgênicos) nos rótulos dos produtos, violando frontalmente o princípio da informação, balizado pela boa-fé objetiva do direito do consumidor. Significa que a velha máxima de que o fornecedor tem o dever de informar e informação é não somente preço, utilização ou conteúdo,

⁵² O risco é resultado de escolhas e decisões tomadas no presente, mas que poderão trazer consequências imprevisíveis para a qualidade de vida futura. O paradigma da sociedade de risco foi objeto de investigação do sociólogo Ulrich Beck em sua obra "La sociedad del riesgo global".

mas também advertência sobre potenciais danos e riscos, é esquecida pretensiosamente.

No Brasil, a Lei de Biossegurança (nº 11.105/2005), em seu artigo 40, consigna que os alimentos e ingredientes alimentares que contenham ou sejam produzidos a partir de organismos geneticamente modificados ou derivados deverão conter informação neste sentido em seus rótulos. Após 16 anos de publicação de tal diploma, é assustador dizer que ainda existe uma negligência do Poder Público em efetivar esse dispositivo. As autoridades públicas acabam também por ignorar dois princípios integralmente relacionados: o Princípio Responsabilidade e o Princípio da Precaução, presentes na política do meio ambiente e agora necessários diante de uma problemática de proporções globais.

Eis o grande desafio deste trabalho, portanto: revisitar a Ética em um debate que permita a reflexão sobre como a engenharia genética e os transgênicos também precisam estar envolvidos por uma experiência ética, capaz de aproximar presente e futuro em tempos de crise ambiental (MARQUES, 2017). Hans Jonas, na recorrente preocupação com os elementos humanos e extra-humanos, propõe a necessidade de repensar a dimensão temporal, uma vez que os efeitos nefastos da ação humana ultrapassam o tempo presente e posicionam o futuro como urgente e atual. Sua ética do porvir foi aquela que deu ouvido aos piores prognósticos com o intuito de evitar que a humanidade fosse vítima da própria concepção cartesiana de progresso relacionado ao domínio sobre a natureza (MARQUES, 2016). Pensar o Princípio Responsabilidade associado à precaução torna-se premente para uma agenda ambiental eficaz.

Os riscos dos alimentos transgênicos: para além da ordem natural das coisas

O modelo de ciência cunhada de engenharia genética interfere justamente na constituição fisiológica de vegetais, animais e do homem, assim como altera a cadeia alimentar (SANTANA; BARROS, 2014). Sendo assim, a nova cultura alimentícia incorpora substratos para alterar as moléculas de proteínas, carboidratos, minerais e vitaminas.

Os alimentos transgênicos, enquanto organismos geneticamente modificados, demandam, diante das problemáticas expostas, a observância dos critérios éticos relacionados às normas de segurança alimentar e aos princípios norteadores de proteção ao direito do consumidor. Ainda que estes alimentos alterem completamente a natureza das coisas, nenhum deles até hoje foi rejeitado por órgãos fiscalizadores. Por isso, todos os transgênicos desenvolvidos foram em seguida liberados para uso comercial e consumo humano e animal.

Temos várias sojas, milhos e algodões transgênicos que fazem parte da nossa alimentação diária. Segundo dados do *International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications* (ISAAA 2016), disponibilizados pelo Conselho de Informações sobre Biotecnologia (CIB), no Brasil, a taxa média de adoção das três culturas GM já disponíveis é de 91%. No caso da soja, 94% da área foi plantada com variedades transgênicas; para o milho (safras de inverno e verão), a taxa foi de 84%. O destaque de 2015, porém, foi o algodão, cuja adoção saiu de 66% em 2014 para 73% no referido ano. O mesmo relatório também constatou que países em desenvolvimento adotaram mais transgênicos (54%, ou 97,1 mi/ha) em relação a países industrializados (46%, ou 82,6 mi/ha).

A questão, por trás dessa contínua adoção de culturas GM, é: não se pesquisa nem se exige que se pesquise a toxicidade crônica; não se examinam efeitos adversos em animais prenhes e não se testam os alimentos transgênicos em pelo menos dois mamíferos, como já hoje se faz com remédios. Pior, move-se uma campanha publicitária de difamação contra aqueles poucos cientistas independentes que ousaram pesquisar transgênicos e encontraram indícios de efeitos preocupantes na saúde animal, como cânceres.

A própria engenharia genética tem como objetivo (e vamos insistir nisso) permitir que o agronegócio use maior quantidade de agrotóxicos em plantas a eles tolerantes, chegando a transformar as plantas em agrotóxicos. Não foi à toa que, depois da adoção de soja e milho transgênicos nacionalmente, nos tornamos seus maiores consumidores, ultrapassando os EUA. Tal lógica comercial realmente impede uma pesquisa aprofundada e esclarecedora sobre os riscos associados ao consumo de transgênicos.

Nesse sentido:

Agricultores interessados em vender seus alimentos independentemente de sua qualidade, veem nisso um bom negócio, pois com poucas fumigações de um mesmo agrotóxico, economizam em aplicações sucessivas e mão de obra. Empresas de biotecnologia, a maioria transnacionais –Monsanto, Singenta, Bayer, Basf e Du Pont entre as maiores- são na verdade as que mais ganham com a venda de sementes transgênicas e os agrotóxicos a elas associados (LISBOA, 2017, p. 171).

O consumidor, parte vulnerável das relações jurídicas de consumo, torna-se o maior prejudicado diante da incerteza científica quanto às consequências dos transgênicos para a saúde e seus impactos cumulativos sobre o meio ambiente, decorrentes do processo de produção. A ausência de rotulagem sobre o conteúdo dos alimentos compostos por insumos transgênicos viola flagrantemente a ética da informação, consubstanciada no princípio da informação e transparência do direito ambiental e do consumidor, “cujo espectro holístico tem o seu fundamento nos mais lídimos primados constitucionais” (QUADROS; PONTES, 2014, p. 433).

Reconhece-se que a cultura transgênica é objeto de regulação por limitação decorrente do Código de Defesa do Consumidor (artigo 8º, *caput* e parágrafo único e artigo 31), do Decreto 4.680/2003 (artigo 2º) e Lei de Biossegurança, esta última já mencionada neste trabalho; entretanto, este aparato legislativo não produz efeitos práticos, se considerarmos que o próprio sistema se encarregou de arrefecê-lo, o tornando, em inúmeros casos, ineficaz.

A Revolução Verde, “pacote tecnológico composto de irrigação, uso de fertilizantes e agrotóxicos, seleção de sementes e mecanização da agricultura” (LISBOA, 2017, p. 169), foi um excelente negócio em termos de apropriação capitalista a partir dos anos 40. Seu objetivo, porém, jamais perpassou alimentar os famintos da Terra e sim o de tornar o alimento uma *commodity*, produzida em massa, vendida em massa e consumida em massa pelo mercado mundial de alimentos. Este fenômeno, que de “verde” não tem nada, causou profundos impactos ao meio ambiente, em toda a sua dimensão de elementos bióticos, incluindo, por óbvio, o próprio homem, consumidor direto dos alimentos advindos desta agricultura “moderna”.

Nesse sentido, vai ser possível perceber as reais intenções da grande empresa na modernização da agricultura: a maximização do lucro, através da monopolização de fatias cada vez maiores do mercado; e a aquisição de *royalty*, por intermédio dos pacotes tecnológicos. Assim criaria um círculo de dependência para o agricultor que só conseguiria os pacotes tecnológicos produzidos pelas transnacionais. Acredita-se que

a discussão acerca da lógica capitalista é de veemente relevância para uma melhor compreensão da questão (ANDRADES; GANIMI, 2007, p.44).

“Essa ordem da abundância e do consumo facilitam a promoção da satisfação momentânea, do pensamento imediato, caracterizado pela sensação de certeza e controle, afastando-se de uma preocupação com o porvir – incerto por natureza.” A lição de Marques e Coelho (2017, p.7) nos ajuda a entender o motivo de exaltação da agricultura mecanizada em detrimento da agricultura camponesa, esta última capaz de aproveitar melhor os recursos naturais, mas praticada em pequena escala. Com ela, não se pode ganhar muito dinheiro, não se tem isenção de impostos nem crédito rural fácil. Faz todo o sentido, pois a lógica de imediatismo não se preocupa com o meio ambiente e com o futuro (de riscos), basta a capitalização.

O princípio responsabilidade e a relação dialógica entre ética e biologia

A civilização tecnológica oriunda da técnica foi decisiva para acelerar destruições em grande escala, notadamente no século XX. Por esta razão, os postulados da ética tradicional logo se tornaram insuficientes frente às novas dimensões do agir tecnológico. Nodari e Pacheco (2014) estabelecem que a tecnologia reflete a vocação da humanidade e a ideia de triunfo do *homo faber* sobre o *homo sapiens*, tendo em vista que o poder daquele é infinitamente maior.

Tem-se a impressão de que a vocação humana está no contínuo progresso desse empreendimento e no poder de dominação em constante superação. Parece ser a conquista de um domínio total sobre as coisas e sobre o próprio homem seria a realização do destino da humanidade (NODARI; PACHÊCO, 2014, p. 83).

É neste contexto de rearranjos econômicos, sociais e políticos que Hans Jonas, filósofo alemão, formula a teoria da responsabilidade, com o objetivo de responder aos inúmeros desafios causados pelo homem (também tecnológico).

Grande parte de seu pensamento nasce de uma crítica da história da filosofia moral da ação humana. Para tanto, Jonas acaba por formular um peculiar imperativo categórico, condizente à emergência de uma ética que garanta a existência das gerações presentes e do porvir: “Age de tal forma que os efeitos de tua ação sejam compatíveis com a permanência de uma vida humana autêntica sobre a Terra”. Ora, se a ética da intenção ou tradicional limitava-se ao agir próximo e imediatista, temos que a natureza, sob essa ótica,

não era ostentada como objeto da responsabilidade humana. Em outras palavras, a modernidade propôs ao mundo o crescimento econômico a partir do paradigma da negação da natureza, uma visão mecanicista (LEFF, 2006).

A natureza sofre uma redução de significância quando é vista sob o paradigma sujeito-objeto, porém com o advento do Princípio Responsabilidade, Jonas promove uma ética em que a "ordem natural" passa a fazer parte da esfera da responsabilidade. A preservação do ecossistema, portanto, e o compromisso com as gerações futuras são deveres da humanidade. Entende-se que esta perspectiva teórica de Jonas parte da possibilidade de o uso inadequado do poder provocar consequências sem volta, por exemplo, danos irreversíveis ao meio ambiente. Do temor à magnitude das forças tecnológicas é que se permite um novo agir, capaz de ultrapassar a visão antropocêntrica tradicional e buscar não só o bem do homem, mas também das coisas extra-humanas.

Esta responsabilidade mandamental se realiza somente numa relação solidária. Por isso, o enfrentamento da questão:

É preciso reconhecer que as propostas de solidariedade até então apresentadas e conhecidas pelo direito, atuam numa perspectiva de fraternidade entre sujeitos conhecidos, ou seja, partem da ideia de reciprocidade, o que na hipótese de limitar a geração presente em nome das futuras não parece eficaz, tendo em vista que os sujeitos de hoje não gozarão dos benefícios oferecidos pela contrapartida das gerações futuras (MARQUES, 2012, p. 43).

A ética valorizadora da vida e compromissada com as coisas extra-humanas demanda uma solidariedade intergeracional e transfronteiriça. Trata-se de um imperativo destinado a humanidade, ao gênero humano, a sujeitos de direitos indeterminados, logo, incapazes de representação processual.

Implica em dizer que a solidariedade para além da mera reciprocidade entre gerações presentes encontra espaço como balizador do Princípio Responsabilidade, tendo em vista que ambos tomam como finalidade a perpetuação indefinida da humanidade no futuro (responsabilidade prospectiva). Refletir riscos, antecipar consequências, trabalhar a vulnerabilidade, a fragilidade e o temor: Jonas articula as entrelinhas de seu pensamento por meio de categorias existencialistas, sem o condão de ser escatológico⁵³. Por heurística do medo, denota-se um convite à ação. É extrair da ameaça um

⁵³ Hans Jonas rejeita a escatologia blochiana, propondo a ontologia moral do temor.

mandado de cautela em relação ao porvir. Sob a ótica metafísica, o temor instiga a reflexão do “melhor ser do que não ser” ou sim ontológico.

A esse respeito:

Jonas dá prioridade à negação, ao pior prognóstico, cujo significado é um “sim à vida”. Para ele, o temor constitui o melhor substituto da virtude autêntica da sabedoria, diante da “incerteza” da natureza das “consequências futuras do nosso agir”. Entende o medo não como aquele que dissuade a ação, mas como “o temor pela sorte do objeto” (ZANCANARO, 1998, p. 75).

Outro conceito presente na estruturação da ética do futuro é o de dever, revestido enquanto exigência do próprio ser para a existência futura. O dever perpassa a ideia de obrigação com a conservação do chamado “fim intrínseco”. Na esfera do Ser, existe o Bem que, por sua vez, transforma-se em Dever na medida da existência de uma vontade capaz de convertê-lo em ação. Até este ponto, Jonas tem a expectativa de (re)introduzir a metafísica na ética, ficando ainda mais claro quando a perspectiva de “fim intrínseco” é lapidada conforme a convocação de poder a um dever responsável com o mundo. O fim ou valor último é a preservação da vida. Toda a teoria da responsabilidade está inserida, portanto, num contexto no qual os atos dos agentes entrelaçam-se com fins ontológicos.

Só uma responsabilidade sem fins contratuais, mas que tende a um futuro longínquo é comprometida com o desenvolvimento total da existência. Pertinente a concepção de Zancanaro (1998, p. 138) neste ponto, quando afirma: “A “vida” reclama do poder político e paterno responsabilidade em relação à continuidade do “valor” presente no futuro.” A grande contribuição da bioética da responsabilidade em Hans Jonas situa-se na relação dialógica entre ética e biologia. Não somente os fatos biológicos, mas também os valores éticos são incumbidos de realizar a preservação do ecossistema. O pensamento jonasiano, neste sentido, rompe com o paradigma da subjetividade.

A doutrina nacional, influenciada por Jonas, menciona o princípio da equidade intergeracional conforme um desdobramento do princípio da precaução, que prevê a aceção de responsabilidade-dever para com o futuro. Portanto:

A proposta de equidade reforçaria, assim, a promoção de uma ética da alteridade intergeracional, revelando a impossibilidade jurídica de avaliar a transcendência das dimensões não apenas do espaço, mas também do tempo – no que diz respeito ao sujeito transgeracional ao meio ambiente – a partir de critérios exclusivamente normativos (MARQUES, 2012, p. 40).

A proposta de equidade para além-gerações coaduna-se com uma postura solidária e, principalmente, de limitação imposta aos sujeitos de direito de hoje em nome da prevenção de danos aos sujeitos do amanhã. O direito fundamental ao meio ambiente saudável e equilibrado é a celebração de uma sistemática de antecipação de consequências sob a ótica de noção ampliada de futuro. Jonas possui uma relação íntima com a sedimentação dos chamados direitos difusos. Quando tratou da ética do futuro, certamente pensou na coletividade dos sujeitos indeterminados, ainda não nascidos, porém já titulares de direitos transindividuais. Jonas, com tal finalidade, pretende uma teoria global, indicadora de problemas globais, só solucionáveis por cooperação também global.

A mudança de referenciais éticos, o temor diante da não perpetuação da vida humana, os desastres em massa provocados pela técnica do século XX, o infinito e ilimitado impulso da espécie humana para o progresso tecnológico, a supremacia do *homo faber* sobre o *homo sapiens*. As circunstâncias supramencionadas revelaram a premência pelo Princípio Responsabilidade.

Deste modo:

Esse princípio para o tratamento da incerteza não tem propriamente nada de incerto em si e nos obriga incondicionalmente, isto é, não apenas como um mero conselho de prudência moral, mas como mandamento irrecusável, na medida em que assumimos a responsabilidade pelo que virá. Sob a ótica de tal responsabilidade, a prudência, virtude opcional em outras circunstâncias, torna-se o cerne do nosso agir moral (JONAS, 2006, p. 87-88).

A responsabilidade vincula nossa geração às gerações do porvir. Nossas ações hoje devem ser limitadas tendo por base a precaução se quisermos a perpetuidade do gênero humano.

O Princípio da Precaução, por sua vez, surgiu na mesma época, na legislação ambiental da Suécia e da Alemanha. Basicamente estabelece que autoridades não devem alegar “ausência de evidências científicas” para se furtar

a adotar medidas de precaução quando há indícios de que determinadas atividades possam trazer danos sérios aos seres humanos e ao meio ambiente. Atividades que poderiam causar grandes danos, ou que estes eventuais danos pudessem ser irreversíveis ou seus impactos imprevisíveis, deveriam ser evitadas. Inicialmente tornado leis nesses dois países, mais tarde o Princípio da Precaução será um princípio fundamental do direito ambiental, do direito à saúde e também da proteção ao patrimônio histórico.

A precaução e o Princípio Responsabilidade possuem estreita vinculação. Afirma-se, inclusive, que o primeiro retira suas bases morais e éticas do segundo. E é também baseado neles a conclusão de que o bem-estar das gerações presentes e futuras não deve ser atingido pelas inconseqüências científicas e políticas. As ideias de crise ambiental, risco e sustentabilidade relacionam-se e contribuem para alimentar a teoria da precaução. Esta última pode ser colocada a serviço do Direito, ainda que não seja este o objeto de estudo do presente trabalho, para a construção de uma nova dimensão de responsabilidade, levando em consideração a solidariedade (intergeracional) e a ética ambiental não recíproca (MARQUES, 2012)⁵⁴.

Hans Jonas, ao cunhar o Princípio Responsabilidade, erigiu um novo imperativo categórico, relacionado a um novo tipo de ação humana. Por isso, o dever com as gerações futuras é um dever da humanidade, tendo como fim último a vida. O novo princípio da responsabilidade, neste íterim, terá como objeto concreto a possibilidade de uma perpetuação indefinida da humanidade no futuro.

Mas o que o filósofo pensava sobre os insumos transgênicos? Segundo ele, embora todos conheçam os inconvenientes perigosos do emprego de aditivos químicos para aumentar o rendimento das plantas, estes deveriam ser permitidos até que encontradas soluções mais adequadas e que eliminada a necessidade de aumentar o rendimento das plantas, ou seja, até que eliminada a fome sobre a Terra e a produção deficiente em certas regiões, como é o caso dos países em desenvolvimento (JONAS, 2013).

⁵⁴ A ética ambiental deve ser “não recíproca” ao englobar também as gerações do porvir, as incapazes processualmente por ainda não terem nascido, e não somente as gerações presentes.

Jonas era um homem de seu tempo. Talvez ele não estivesse preparado para as dimensões globais/comerciais que a causa alcançou. Ele não sabia, mas a solução para seu equívoco empírico estaria no seu próprio Princípio Responsabilidade, o qual continua sendo o mais adequado também para lidar com os experimentos e com os novos “objetos” criados pela engenharia genética.

O autor também não atentou para a agricultura feita em pequena escala, como a camponesa, que sempre foi mais produtiva, pois aproveita melhor os recursos naturais sem degradá-los por meio do uso intensivo de fertilizantes, agrotóxicos e emissão de gases de efeito estufa. As plantas transgênicas ou os agrotóxicos a elas associados podem matar abelhas, pássaros, mariposas, borboletas e causar grandes danos aos ecossistemas nos quais esses insetos e animais cumprem um papel fundamental. Sem tais insetos, é possível que tenhamos quebras de safra monstruosas e grandes fomes. Boa parte das plantas com as quais nos alimentamos são fertilizadas por esses insetos e animais (LISBOA, 2017).

Estamos diante de uma distopia científica: isto porque os riscos associados aos transgênicos pertencem à dimensão futura, mas apesar de referirem-se às possibilidades, ou seja, às incertezas quanto às consequências de determinados atos, impõem uma necessária atuação na dimensão do presente: uma postura solidária e de responsabilidade para com as futuras gerações.

Risco, incerteza e transgênicos: futuro apocalíptico?

Concordamos, pois, que a modernidade preconizou o afastamento entre o homem e a ordem natural (LEFF, 2006). O paradigma cartesiano propôs o domínio da natureza pelo homem. A natureza, negada, perde conseqüentemente sua relevância, tornando-se simples matéria bruta desprovida de valor. Passa a ser objeto de exploração e de consumo ilimitado (FERRY, 2003).

A lógica de apropriação econômica fulmina a relação homem, meio ambiente e sociedade e, por isso, deve ser vista como uma problemática global, digna de preocupações globais, inclusive quando se refere à cultura de alimentos

transgênicos, reflexo da constante necessidade do homem de buscar aprimoramento – o que nem sempre significa benefícios.

Discuti-los é necessário para a tomada de decisões voltadas à dimensão futura do meio ambiente. Pensar o paradigma do risco torna-se urgente, neste ínterim, quando se percebe que os próprios homens são reféns da agricultura mecanizada e “moderna”, por ser ela mais produtiva, apesar de abandonar variedades de plantas.

Risco implica em romper com a sensação de certeza e controle sobre a natureza. Significa uma tentativa razoável de prever e mensurar as consequências das ações humanas e seus impactos. Para minimizar ou, até mesmo, evitar uma possível crise, os riscos devem ser vistos como diretrizes determinantes.

Apesar da sociedade de risco ser frequentemente analisada a partir do entendimento de que estamos em um momento de crise ecológica, aqui a opção foi partir da análise do risco para desenvolver a tese de que a dimensão futura precisa ser incorporada ao tempo presente, utilizando-se para isso uma outra concepção ética que permita mecanismos de uma responsabilidade prospectiva (MARQUES; MACHADO, 2017, p. 47).

Inserido em uma ordem global (BECK, 2009), o objeto da presente pesquisa tem seus efeitos vislumbrados numa perspectiva em longo prazo. Ora, todas as incertezas que rondam o consumo de transgênicos demandam uma postura de cautela dos sujeitos presentes, demonstrando uma responsabilidade ambiental de projeção do futuro. O compromisso da precaução envolve principalmente as indústrias multinacionais de biotecnologias, porém são elas as mais interessadas em lucrar com a venda de agrotóxicos e sementes geneticamente modificadas.

O processo de produção transgênica, ao modificar as relações do homem com o meio ambiente, mudou também “a maneira do homem pensar a si mesmo” (LUCIANO; FERREIRA, 2017, p.11). Isto porque se ignoramos os riscos inerentes a tal produção, estamos desconsiderando o valor da vida humana. Em outras palavras, importa mais o produto (critério mercadológico) do que o produtor ou consumidor.

Seguindo a cultura do descarte de mercadorias (BAUMAN, 2008), estamos simplesmente abandonando plantas e sementes que são mais difíceis de transportar, conservar ou menos requeridas pelos mercados. Em um futuro apocalíptico, ou melhor, no futuro presente, temos perdido grande parte das variedades de arroz, trigo, milho e feijão, cultivadas até o começo do século passado.

Neste sentido, o consumismo, necessidade fabricada pelo capitalismo, mostra-se como uma variável potencialmente degradadora ao meio ambiente ao criar uma era descartável. A intensa exploração de recursos naturais, inclusive o abandono de culturas agrícolas essenciais, justifica-se com base no progresso das tecnologias e na necessidade de satisfazer a demanda de produtos e serviços (MARQUES; FONTES; SILVA, 2017).

Significa que o direito à abundância das próximas gerações de usufruir dos recursos naturais de maneira saudável e de habitar um planeta decente e apto à sobrevivência está sendo gradativamente aniquilado pelo nosso desejo de exploração máxima de cada momento. Experimentar a instantaneidade é mais interessante do que prevenir danos e antecipar problemas. Por que limitar ações no presente em prol de uma benesse futura? Até que ponto a solidariedade com o porvir pode restringir nosso agir hoje?

Responder tais perguntas demonstra que ainda não desenvolvemos a consciência transgeracional do legado histórico-natural-cultural. Basta olhar os índices de consumismo (incluindo energia), poluição, uso de combustíveis fósseis pelo mundo. Some-se a isso o desenvolvimento de parques industriais e aglomerados urbanos.

Se o dever ético de responsabilidade não estiver integrado ao pensar hodierno, provavelmente catástrofes vão continuar acontecendo. Já temos um precedente dramático como o que ocorreu em Mariana: nada obstante o conhecimento dos riscos envolvidos no projeto, inclusive da localização do distrito de Bento Rodrigues a aproximadamente 3 km, em linha reta, optou-se pela utilização do Córrego de Fundão, mesmo havendo outras alternativas que não colocassem em risco cidades e vilas na área de impacto. O Córrego Brumado poderia ter sido uma “solução” vantajosa no quesito segurança, já que

não existia nenhuma cidade ou vila imediatamente a jusante de sua localização (DENÚNCIA MPF, 2016).

Com os riscos desprezados pela política empresarial nefasta, o maior desastre ambiental da História do Brasil provocou o vazamento imediato de aproximadamente 40 milhões de metros cúbicos de lama de rejeitos de minério de ferro e sílica. À época, outros 16 milhões de metros cúbicos continuaram a escoar lentamente.

Tanto no caso Mariana quanto no consumo de alimentos transgênicos, a antecipação de riscos transforma-se em palavra de ordem, justamente para prevenir desastres. Porém novamente verifica-se o descaso com uma ética de responsabilidade e precaução, principalmente das multinacionais envolvidas, o que serve para ambas as situações.

Considerações Finais

Da Revolução “Verde” à engenharia genética. Da agricultura de alta tecnologia aos alimentos transgênicos. A humanidade caminhou para alterar a ordem genética natural das sementes e plantas sob a justificativa de aumentar a produtividade e maximizar lucros. A euforia causada pela apropriação capitalista logo chamou a atenção de quem trabalha no ramo, chegando a se desenvolver o agronegócio dos grandes latifundiários.

Em termos ambientais, uma atitude de prudência frente às novas tecnologias, como aquelas citadas, precisa congrega países no sentido de que princípios acordados internacionalmente possam nortear as decisões acerca do plantio comercial e consumo humano e animal. Com os transgênicos, a dinâmica é a mesma. O princípio da precaução é o balizador no que tange à liberação de insumos transgênicos.

As pesquisas sobre possíveis efeitos colaterais também devem considerar o Princípio Responsabilidade, responsável por fomentar uma experiência ética que preserve o porvir, preocupado com a perpetuação do gênero humano numa projeção futura. Acredita-se, pelo escopo do trabalho, que um verdadeiro estudo sobre alimentos transgênicos perpassa necessariamente os limites traduzidos nestes dois princípios.

Se existem incertezas, e elas são muitas, a possibilidade de riscos deve ser maximizada. O medo ou temor sobre aquilo que será colocado no mercado de consumo nos convida à ação, ao agir cautelosamente. Porém caminhamos na contramão: as análises de risco são feitas pelas próprias empresas, cabendo aos órgãos fiscalizadores conferirem se tais estudos seguem os protocolos estabelecidos.

Violando flagrantemente o CDC e a Lei de Biossegurança, até a informação é retirada do consumidor quando dos rótulos dos produtos não consta a identificação de “alimento transgênico”. A lógica comercial dita os rumos do que será colocado à mesa. Retificando, as grandes empresas de biotecnologia ou transnacionais mandam e desmandam neste aspecto e são também as que mais faturam com a venda de sementes transgênicas.

Se os prognósticos não são os melhores, Jonas deve ser revisitado. Seu Princípio Responsabilidade dá a tônica acerca do quanto carecemos de sensibilidade científica para minimizar os danos futuros. Devemos ser corajosos caso escolhamos romper o paradigma do imediatismo.

A solução para amenizar tais riscos, ainda que gestada universalmente, encontra ação regeneradora no tempo presente, já que o passado (de destruição) não pode ser alterado e o futuro é indeterminado. Daí o entendimento de que a responsabilidade está na esfera do nosso poder. Caso contrário, chegará o momento em que devemos decidir se queremos realmente sobreviver comendo pílulas de concentrados químicos, distribuídas por sabemos lá que tecnocracia governante ou ainda queremos apreciar alimentos saudáveis, variados, gostosos e nutritivos.

Referências

ANDRADES, Thiago Oliveira de; GANIMI, Rosângela Nasser. Revolução verde e a apropriação capitalista. **CES Revista**, Juiz de Fora, v. 21, p. 43 – 56, 2007.

BAUMAN, Zygmunt. **Vida para consumo**: A transformação das pessoas em mercadoria. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2008.

BECK, Ulrich. **La sociedad del riesgo global**. Madri: Siglo XXI, 2009.

BIOTECNOLOGIA, Conselho de Informações sobre. **Brasil apresenta crescimento da adoção de transgênicos**. Disponível em: <<http://cib.org.br/brasil-lidera-crescimento-mundial-da-adocao-de-transgenicos/>>. Acesso em: 25 ago. 2017

BRASIL. Código de Defesa do Consumidor. Lei n. 8.078, de 11 de setembro de 1990. Brasília, DF, 1990.

_____. Lei de Biossegurança. Lei n. 11.105, de 24 de março de 2005. Brasília, DF, 2005.

_____. Decreto 4.680/2003. Decreto n. 4.680, de 24 de abril de 2003. Brasília, DF, 2003.

_____. Denúncia (2016) Procedimento Investigatório Criminal (PIC) MPF n.º 1.22.000.000003/2016-04. Brasília, DF, 2016. p. 66.

FERRY, Luc. Développement durable, monde de la technique et société du risque. In: BOITEUX, Marcel. **L’homme et sa planète**. Paris: PUF, 2003, pp. 26-34.

JONAS, Hans. **O princípio responsabilidade**: ensaio de uma ética para uma civilização tecnológica. Rio de Janeiro: Ed. da PUC/Rio, 2006.

_____. **Técnica, Medicina e Ética**: sobre a prática do princípio da responsabilidade. São Paulo: Paulus, 2013.

LEFF, Enrique. **Racionalidade ambiental** – a reapropriação social da natureza. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

LISBOA, Marijane. O princípio responsabilidade e a engenharia genética. **Cadernos Cajuína**, v. 2, N. 1, 2017, p.166 – 176

LUCIANO, Leidiana; FERREIRA, Rafaela Bittencourt Rangel. Princípio Responsabilidade de Hans Jonas: uma nova ética da sustentabilidade para a sociedade de consumo pós-moderna. **IV Congresso Internacional de Direito Ambiental**. 2017.

MARQUES, Clarissa; COELHO, Rogério Mendes. As Coisas da Natureza, a Natureza das Coisas e o Desafio de um Futuro que não Seja Bárbaro. **XVIII Conferência Brasileira de Folkcomunicação**. 2017.

MARQUES, Clarissa; FONTES, Ingrid Tereza de Moura; SILVA, Joan Amorim da. Preservação ambiental, educação e consumo: uma problemática interdisciplinar. **HumanÆ. Questões controversas do mundo contemporâneo**. v 11, n. 2 (Ano, 2017) ISSN: 1517-7606.

MARQUES, Clarissa; MACHADO, Renata de Carvalho Ferreira. Crise, risco e um futuro aberto. **XXVI Encontro Nacional do CONPEDI**, Brasília, p. 41-56, 2017. ISBN: 978-85-5505-406-8. Disponível em: <<https://www.conpedi.org.br/publicacoes/roj0xn13/ol4nr922>>. Acesso em: 20 out. 2017.

MARQUES, Clarissa. Meio ambiente, solidariedade e futuras gerações. **Nomos: Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFC**, Fortaleza, v. 32.2, p. 37-56, jul./dez. 2012.

_____. When the future becomes the present of the environmental crisis. The jurisprudence of the Brazilian Supreme Court and the future dimension of the right to the environment. **Revista de Direito da Cidade**, vol. 08, nº 2. ISSN 2317-7721, pp.704-728, 2016.

_____. In search of the ethics of approximation in law: the gap between present and future and the development of an ethical experience in the environmental crisis scenario. **Revista de Direito da Cidade**, vol. 09, nº 4. ISSN 2317-7721, pp. 1606-1625, 2017.

NODARI, Paulo César; PACHECO, Luiza de Azevedo. Responsabilidade e heurística do temor em Hans Jonas. **Conjectura: Filos. Educ.**, Caxias do Sul, v. 19, n. 3, p. 69-95, set./dez. 2014.

QUADROS, Jefferson Rodrigues de; PONTES, Aldrin Bentes. Os alimentos transgênicos e a silenciosa (a)ética da informação. **XXIII Congresso Nacional do CONPEDI/UFPB**, Paraíba, p. 409-435, 2014. ISBN 978-85-68147-51-1. Disponível em: <<http://publicadireito.com.br/publicacao/ufpb/livro.php?gt=226>>. Acesso em: 29 jul. 2017.

SANTANA, Aura Danielle D; BARROS, Carla Eugenia Caldas. Admirável mundo novo: avanço da biotecnologia/ transgênicos, ética e a responsabilidade civil. **PIDCC**, Aracaju, Ano III, Edição nº 07/2014, p.469 a 505, Out/2014.

ZANCANARO, Lourenço. **O conceito de responsabilidade em Hans Jonas**. 1998. 230 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1998.

O mapeamento de áreas de preservação permanente na bacia hidrográfica do Rio Inhaúma – PE/AL através do Sensoriamento Remoto

The mapping of preservation áreas in the river Inhaúma watershed – PE/AL through of remote sensing

Rodolfo Alexandre da Silva Gomes de Deus⁵⁵, rdolfodeus@gmail.com
Samuel Othon de Souza Costa⁵⁶
Renilson Pinto da Silva Ramos⁵⁷
Daniel Dantas Moreira Gomes⁵⁸

Universidade de Pernambuco - UPE, Garanhuns, Pernambuco

Submetido em 12/11/2017

Revisado em 15/11/2017

Aprovado em 11/12/2017

Resumo. O presente estudo tem como objetivo utilizar o sensoriamento remoto no mapeamento de áreas de preservação permanente da bacia hidrográfica do rio Inhaúma – PE/AL. O sensoriamento remoto proporciona maior velocidade e objetividade no processo, pois traz consigo um número maior de dados para análise, podendo assim servir de base para planejamentos atuais e futuros além de fornecer informações para controle e conhecimento da área em questão. Na fomentação dos dados utilizou-se das imagens de satélite obtidas pelo LANDSAT-5 disponibilizadas pela USGS. As imagens foram tratadas com o software ARCGIS 10.2.2, além dos dados altimétricos do ASTER GDEM com resolução de 30 metros. Todos os dados foram utilizados objetivando extrair o maior número possível de informações para melhor conhecimento do objeto de estudo, e servem de contribuição para o arcabouço teórico da ciência atual sobre a área de estudo.

Palavras-chaves: mapeamento, processamento de imagens, imagens de satélite, dados altimétricos.

¹ <http://lattes.cnpq.br/0268897102193851>

⁵⁶ <http://lattes.cnpq.br/7626420057554324>

⁵⁷ <http://lattes.cnpq.br/0390847778036448>

⁵⁸ <http://lattes.cnpq.br/5802503758033757>

Abstract. The present study has the objective to use the remote sensing in the mapping of permanent preservation areas of the Inhaúma River's hydrographic basin – PE/AL. The remote sensing offers a greater speed and objectivity in the process because brings a greater number of data for analysis, it can be a basis to current and future planning and provides information to the control and knowledge of the area in question. In the data fomentation was used satellite images obtained by LANDSAT-5 and provided by USGS. The images treatment was made with the software ARCGIS 10.2.2, as well as the altimetric data of ASTER GDEM with resolution of 30 meters. All the data was used with the objective of to extract the greatest number of information for a better understanding of the study object and serves of contribution to the current science's theoretical framework about the study area.

Keywords: mapping, image processing, satellite images, altimetric data

Introdução

A intervenção do homem no meio ambiente torna-se cada vez mais degradante, devido ao maior poder tecnológico e a maior demanda de matéria-prima, a exploração dos recursos naturais se tornou algo predatório. Essa exploração que se tornou prejudicial ao longo do tempo, acabou por interferir diretamente no equilíbrio ambiental e no bem-estar da população. Diante de tamanha interferência antrópica nos recursos naturais o governo brasileiro criou medidas para regulamentar essa apropriação dos recursos naturais através de regras e leis que tiveram por objetivo nortear a exploração, e mitigar os efeitos negativos.

É dentro desse contexto que o governo brasileiro em 1965 sanciona a Lei nº 4.771, buscando estabelecer pela primeira vez na história, o conceito de áreas de preservação permanente, posteriormente a partir das considerações citadas nas resoluções do CONAMA (Conselho Nacional de Meio Ambiente) e novas observações do meio natural, no ano de 1989 surge a Lei de nº 7.803 em apoio ao que já havia sido dito em 1965, e recentemente no ano de 2012 foi instituído o novo código florestal que visa ampliar e esclarecer ainda mais sobre as áreas de preservação permanente.

Esse conjunto de leis estabelecido pelo governo brasileiro teve por objetivo geral regular o uso e a ocupação do solo, além de demarcar áreas destinadas à conservação e preservação dos recursos ali existentes, objetivando uma configuração balanceada entre todos os sistemas e ações envolvidos. Por sua vez, a Lei n.º12.651/2012 do novo código florestal brasileiro apresenta as áreas de preservação permanente (APP) e suas demarcações além de apresentar sua utilidade no meio ambiente, reforçando o princípio de que tais áreas objetivam conservar a diversidade de fauna e flora e proteger não somente o solo como também as matas ciliares, que por sua vez se destacam na função de manter seguro os rios e reservatórios dos assoreamentos que possam ocorrer, além de garantir a preservação da vida aquática que exista naquele corpo hídrico. Por isso é de vital importância realizar um mapeamento que tenha por objetivo delimitar essas áreas de preservação permanente.

De acordo com Speth (2014) as APPs foram criadas para proteger o ambiente natural, não permitindo nelas alteração do uso da terra com a

expressiva importância para o equilíbrio do meio ambiente. Assim é possível afirmar que as áreas de preservação permanente possuem um valor inestimável quando se trata da manutenção de recursos naturais, salientando, portanto, a importância de recuperá-las, restaurá-las e preservá-las.

O Ministério do Meio Ambiente (2011) apresenta que as áreas de preservação permanente, exercem um efeito tampão que acaba por reduzir não só a drenagem como também o lixiviamento de substâncias e detritos que possam carrear para os corpos d' água, minimizando, portanto, o processo de assoreamento que poderia ocorrer com a falta dessas áreas. No campo geológico as áreas de preservação permanente oferecem estabilidade geológica onde atuam prevenindo o assoreamento de corpos d' água e a ocorrência de deslizamentos ou enxurradas, afetando diretamente a segurança de populações que ali possam estar instaladas.

É importante ressaltar que realizar a manutenção dessas áreas de preservação permanente é algo de crucial importância, pois só com a realização desse acompanhamento é possível criar um bem-estar para as populações humanas, onde elas possam viver com menos medo da ocorrência de enchentes, deslizamentos, poluição de diversos tipos, falta d' água potável, dentre outros fatores que possam ocorrer sem o cuidado e preservação adequados das APPs.

Para realizar a manutenção dessas áreas de preservação permanente uma das ferramentas mais adequadas é o sensoriamento remoto, o qual é definido por Fitz (2008) como a técnica que utiliza sensores para a captação e registro a distância, sem o contato direto, da energia refletida ou absorvida pela superfície terrestre. O sensoriamento remoto ainda segundo Fitz (2008) utiliza os sensores para a captação de energia emitida ou refletida por qualquer parte da superfície terrestre e registrá-la como dados digitais que servirão para análises posteriores por meio de um SIG.

Essas análises podem ser melhor realizadas dentro de uma bacia hidrográfica, que por sua vez possui uma dinâmica bastante intensa além de facilitar a instauração de ferramentas e atitudes que busquem contribuir com o planejamento, manejo e gestão territorial. A bacia hidrográfica possui características físicas e naturais análogas, que estão em harmonia com o meio

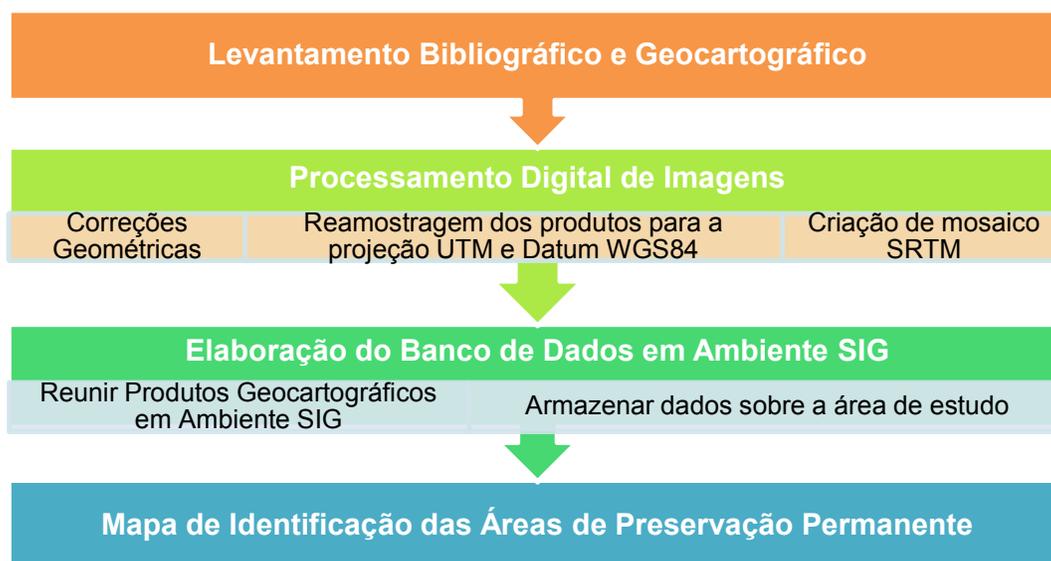
ambiente ao redor, além de possuir fluxos constantes de energia e matéria que estão em coesão com os demais elementos ali presentes.

A pesquisa aqui apresentada espera contribuir de forma significativa para uma melhor gestão, da bacia hidrográfica do rio Inhaúma, buscando oferecer um conhecimento mais abrangente sobre a área e suas APP's além de oferecer suporte necessário para futuras ações nesse objeto de estudo a partir dos dados aqui coletados e produzidos.

Metodologia de Trabalho

Visando uma maior confluência na elaboração do trabalho, as etapas que compõem a metodologia utilizada, foram divididos em algumas partes sequenciais, oferecendo suporte para análise fragmentada dos resultados da pesquisa, além de dar uma maior integridade ao trabalho. Todas essas etapas podem ser observadas no fluxograma abaixo:

Figura 01: Fluxograma Metodológico.



Fonte: Desenvolvido pelos autores.

A primeira etapa do trabalho consiste no levantamento e aquisição de material bibliográfico referente à área de estudo que possa oferecer embasamento teórico para a fomentação da pesquisa, além da obtenção de dados cartográficos e imagens de satélite obtidas a partir de sensoriamento remoto, requisitadas à diversas instituições que forneçam o material

gratuitamente para o mapeamento de condições ambientais em cunho acadêmico.

Foram consultados artigos, monografias, livros, dissertações, teses, entre outros materiais, para dar suporte teórico a pesquisa e empregar os dados geocartográficos obtidos para elaboração do banco de dados geográfico e na caracterização da área de estudo.

A segunda etapa consiste no processamento digital de imagens – PDI, ferramenta que dentro do geoprocessamento atua no tratamento e extração de dados das imagens de satélite adquiridas na etapa anterior, possibilitando uma posterior análise desses dados e informações em ambiente de sistema de informações geográficas.

A terceira etapa teve por finalidade elaborar um banco de dados geográfico que serviu de suporte para toda a realização da pesquisa, onde nele foram reunidas todas as informações coletadas nas outras etapas, e adicionadas à ambiente SIG. A partir da criação do banco de dados, é possível realizar uma organização das informações, diferenciando em duas vertentes, o banco de dados espaciais e de atributos. O banco de dados espaciais descreve a forma e a posição das características da superfície do terreno e o de atributos descreve as qualidades e características das formas.

Os dados altimétricos utilizados na pesquisa foram obtidos do ASTER GDEM com resolução de 30 metros, onde para o objeto de estudo em questão as cenas adquiridas foram: ASTGTM2_S09W037 e ASTGTM2_S10W037, já as imagens orbitais utilizadas foram adquiridas do TM LANDSAT 5, da órbita 214 e do ponto 66, disponíveis através do site (earthexplorer.usgs.gov) da instituição United States Geological Survey (USGS).

O software utilizado para o tratamento e extração de dados, foi o ArcGis 10. 2 oferecido pela ESRI (Environmental Systems Research Institute) onde foram utilizadas técnicas de pré-processamento e processamento dos dados, buscando realizar correções geométricas, determinando a projeção Universal Transversa de Mercator (UTM) no Datum WGS84 e calibrações radiométricas.

Em primeira instância, para realizar a identificação das áreas de preservação permanente, buscou-se criar o Modelo Digital de Elevação Hidrograficamente Condicionado (MDEHC), onde por meio dele é possível se

obter dados de maior acurácia e precisão. De acordo com Soares (2011) o MDEHC utiliza a malha hidrográfica durante o processo de interpolação dos dados de altimetria, para melhorar a definição do relevo ao longo das calhas dos rios.

Ainda com o auxílio da drenagem realizada anteriormente, é possível se delimitar os cursos d'água existentes, através de uma verificação realizada por meio do software Google Earth será possível observar a largura dos cursos e sua conformidade para com a lei. Nas áreas de preservação permanente de topos de morro se tem por objetivo utilizar o MDEHC aliado a funções matemáticas em ambiente SIG, invertendo todo o plano, transformando o que antes era fundo de vale em topo de morro e vice e versa, indicando, portanto, que o que antes convergia para os cursos d'água agora com a inversão indica a presença de topos de morro. A partir da obtenção desses dados, uma conversão para dados vetoriais é realizada, visando classifica-los através de SIG, para assim propor as devidas adequações ao novo código florestal brasileiro, na bacia hidrográfica do rio Inhaúma.

Resultados e Discussão

De acordo com Lima (2015) a bacia hidrográfica do Inhaúma está inserida em dois estados, Pernambuco e Alagoas, como pode ser visto na (Figura 1), entre as coordenadas, 36° 26' 0"/ 36° 4' 30" de Longitude Oeste, e entre as coordenadas 9° 4' 0"/ 8° 53' 0" de Latitude Sul. A referida bacia hidrográfica abarca cerca de 8 municípios brasileiros. A sudeste do estado de Pernambuco, com 6 municípios, que são eles: Angelim, Canhotinho, Correntes, Garanhuns, Palmeirina e São João. Já à nordeste do estado de Alagoas, há apenas dois municípios, que compreende a bacia, são eles: Santana do Mundaú e São José da Laje. A bacia hidrográfica totaliza uma extensão territorial de aproximadamente 452,41 Km.

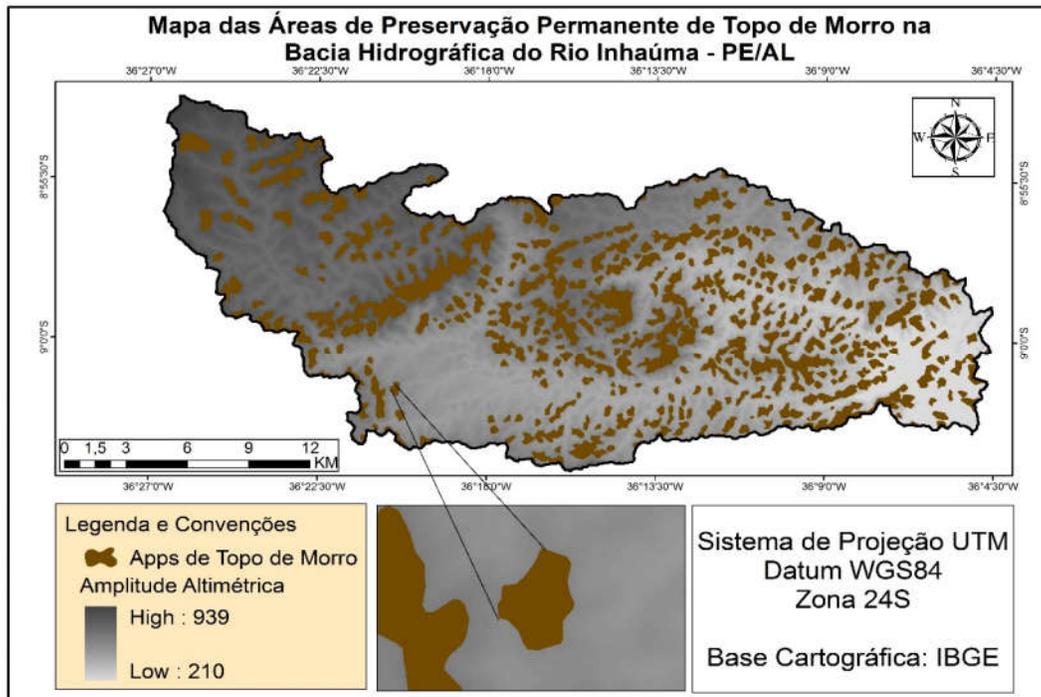
Figura 02: Mapa de Localização da Bacia Hidrográfica do Rio Inhaúma – PE/AL



Fonte: Desenvolvido pelos autores.

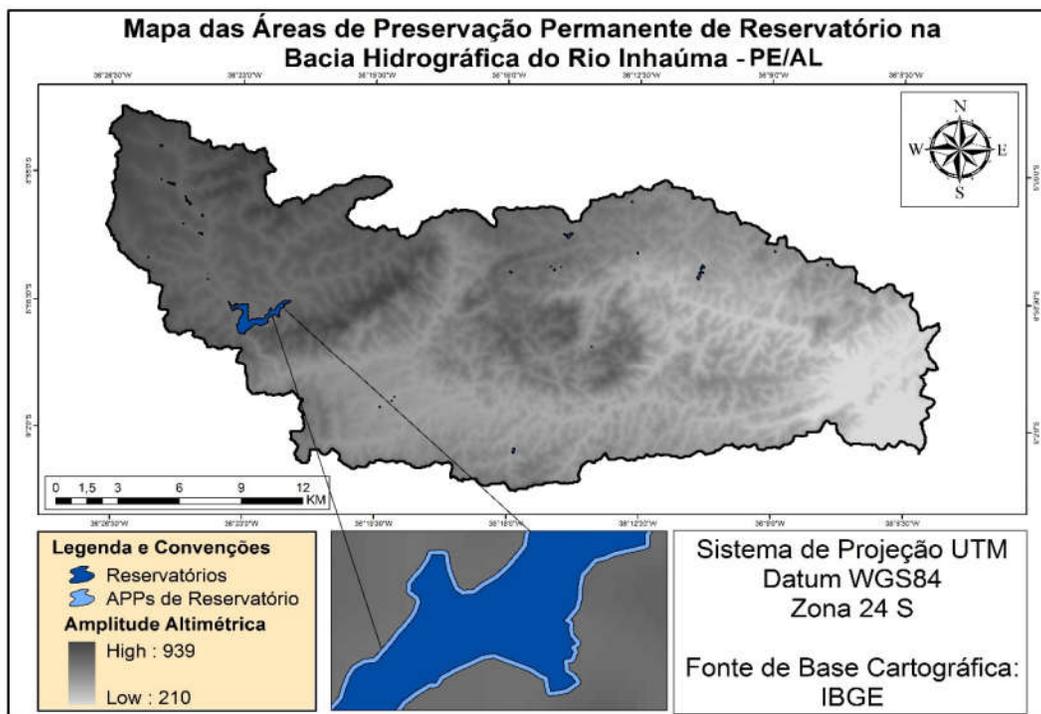
Por se tratar de uma bacia hidrográfica cuja localização é de suma importância para o abastecimento de diversos municípios locais, o trabalho buscou mapear app's que influenciassem diretamente na dinâmica desse abastecimento contínuo, por isso foram escolhidas as app's de topo de morro e de reservatórios para o mapeamento aqui demonstrado.

Figura 03: Mapa das Áreas de Preservação Permanente de Topo de Morro



Fonte: Desenvolvido pelos autores.

Figura 04: Mapa das Áreas de Preservação Permanente de Reservatórios



Fonte: Desenvolvido pelos autores.

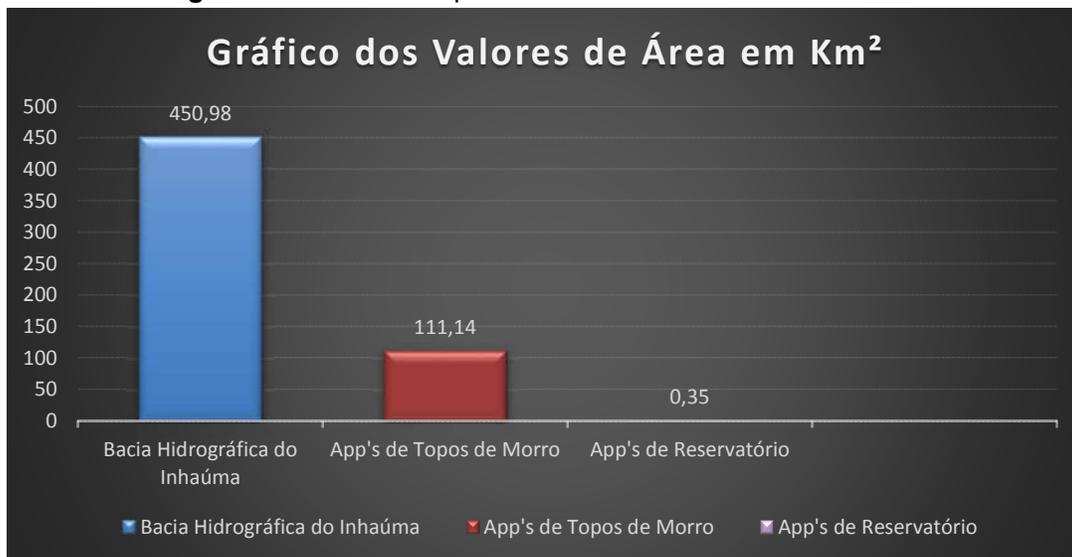
Todos os valores obtidos com o processamento dos dados foram expostos em tabelas para melhor disposição dos dados, os valores de área foram utilizados na fomentação de um gráfico de barras que acaba proporcionando uma melhor visualização do mesmo, demonstrando de forma clara o quantitativo de área em Km² de cada classe de APP.

Tabela 01: Área e Porcentagem das APP's em relação a Bacia

CLASSE	ÁREA/Km²	PORCENTAGEM DE APP EM RELAÇÃO A ÁREA DA BACIA
APP de Topo de Morro	111,14	24,64%
APP de Reservatórios	0,35	0,077%

Tabela 02: Área e Perímetro da Bacia Hidrográfica do Rio Inhaúma e seus Reservatórios

CLASSE	ÁREA/Km²	PERÍMETRO/Km
Bacia Hidrográfica do Rio Inhaúma	450,98	174,92
Reservatórios da Bacia Hidrográfica do Rio Inhaúma	1,51	22,89

Figura 05: Gráfico Comparativo dos Valores de Área em Km²

Fonte: Desenvolvido pelos autores.

Conclusões

O sensoriamento remoto se mostrou uma ferramenta bastante eficaz no mapeamento de áreas de preservação permanente, o fato dele permitir a aquisição de dados e informações do objeto de estudo sem necessariamente estar em contato com o mesmo, é deveras importante, e acaba por propiciar uma análise sinóptica daquilo que for proposto para qualquer tipo de trabalho. Além do mais, por se basear em imagens de satélite, alvos como bacias hidrográficas não se tornam obstáculos para as análises. Foi possível através do uso dessa ferramenta, perceber toda a realidade geomorfológica da bacia hidrográfica do rio inhaúma, observando fatores como declividade, drenagem, dentre outros obtendo assim através dos processamentos digitais das imagens adquiridas, a delimitação das áreas de preservação permanente da bacia como um todo, oferecendo portanto suporte para as políticas públicas atuarem da melhor forma, nas incoerências que possam estar ocorrendo nessas APP's e através dos dados aqui trabalhados, buscarem uma configuração mais adequada para o objeto de estudo.

Referências:

BUENO, Jean Michel Moura. DALMOLIN, Ricardo Simão Diniz. MIGUEL, Pablo.

ROSA, Alessandro Samuel. BALBINOT, Andrisa. Conflitos de uso da terra em uma bacia hidrográfica no estado do Rio Grande do Sul. **Anais XV Simpósio Brasileiro de**

Revista Brasileira de Iniciação Científica, Itapetininga, v. 4, n. 8, 2017.

Edição Especial Universidade de Pernambuco, Unidade Garanhuns

Sensoriamento Remoto - SBSR, Curitiba, PR, Brasil, 30 de abril a 05 de maio de 2011, INPE p.9152.

CARVALHO, T, M; BAYER, M. Utilização dos produtos da “*shuttle radar topography mission*” (srtm) no mapeamento geomorfológico do estado de goiás. In: Revista Brasileira de Geomorfologia - Ano 9, nº 1, 2008.

CASTRO, S. S. ; CARVALHO, T. M. Análise Morfométrica e geomorfologia da bacia hidrográfica do rio Turvo – GO, através de técnicas de sensoriamento remoto e geoprocessamento. In: SCIENTIA PLENA, Vol. 5, Num. 2, 025401, 2009.

FITZ, P. R. **Geoprocessamento sem Complicação**. São Paulo, Oficina de Textos, 2008.

FLORENZANO, T, G. **Geomorfologia, Conceitos e técnicas atuais**. São Paulo, Oficina de Textos, 2008.

FRANÇA, Carolina Nunes. Mapeamento de APP – **Área de preservação permanente e reserva legal de parte da bacia hidrográfica do rio Ribeira Cafazel: Comparativo entre o código florestal de 1965 e o projeto de lei 1.876/99**. Trabalho de conclusão de curso (Graduação) – Universidade Estadual de Londrina, 2011.

GOMES, D. D. M.; DUARTE, C. R.; VERÍSSIMO, C. U. V.; LIMA, D. R. M. Análise e Compartimentação Morfométrica da Bacia Hidrográfica do Rio Mundaú – Pernambuco/Alagoas. In: Revista de Geologia, Vol. 27, nº 2, 167 – 182, 2014.

LIMA, A. G. A bacia Hidrográfica como Recorte de Estudos em Geografia Humana. In: GEOGRAFIA – v. 14, n. 2, jul./dez. 2005 – Universidade Estadual de Londrina, Departamento de Geociências.

NARDINI, Rafael Calore. **Determinação do conflito do uso e ocupação do solo em áreas de preservação permanente da microbacia do Ribeirão Água – Fria, Bofete (SP), visando a conservação dos recursos hídricos**. Dissertação (Mestrado). Universidade Estadual Paulista “Julio Mesquita Filho”, 2009.

PORTO, Monica F. A. PORTO, Rubem La Laina. Gestão de bacias hidrográficas. **Estudos avançados** 22 (63), 2008.

RODRIGUES, J. B. T. ZIMBACK, C. R. L. PIROLI, E. L. Utilização de Sistemas de Informação Geográfica na avaliação do uso da terra em Botucatu (SP). **R. Bras. Ci. Solo**, 25:675-681, 2001.

ROSS, J, S. **Geomorfologia: Ambiente e Planejamento**. São Paulo: Contexto, 1990.

SERIGATTO, Edenir Maria. **Delimitação automático das áreas de preservação permanente e identificação dos conflitos de uso da terra na bacia hidrográfica do Rio Sepotuba-MT**. Tese (Dotourado). Universidade Federal de Viçosa, 2006.

SPETH, G. VIERA, M. ROVANI, F. F. M. RIBEIRO, P. S. CAYE, T. M. Identificação e análise dos conflitos de uso do solo no município de Silveira Martins-RS. In: XXVI Congresso Brasileiro de Cartografia - V Congresso Brasileiro de Geoprocessamento - XXV Expositiva, 2014, Gramado. **Anais** do XXVI Congresso Brasileiro de Cartografia. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Cartografia Geodésia, Fotogrametria e Sensoriamento Remoto, 2014. p. 1-12.

De Gameleira à Ibirajuba-PE: Arborização Urbana em Questão

From Gameleira to Ibirajuba-PE: Urban Arborization in Questão

Eliane Ferreira Justino⁵⁹, elianejustino.geo@outlook.com

Maria Betânia Moreira Amador⁶⁰

Universidade de Pernambuco, Garanhuns, Pernambuco

Submetido em 12/11/2017

Revisado em 15/11/2017

Aprovado em 11/12/2017

RESUMO: A arborização urbana é um tema que vem sendo abordado cada vez mais pelo meio científico, com o crescimento acelerado das cidades, o verde urbano vai desaparecendo e sendo modificado cada vez mais rápido, vai se criando uma “nova natureza”. A inserção de árvores exóticas no meio urbano está se tornando a cada dia mais comum, cada vez mais as árvores nativas vão sendo substituídas por exóticas, buscando-se um paisagismo. Exótico é toda espécie de planta ou animal, que está situado fora do seu habitat natural. A pesquisa buscou analisar o que causa a predominância de exóticas na área urbana do município de Ibirajuba-PE, buscando também perceber se houve alguma consequência ambiental, analisando também o aspecto cultural. Fazendo uso de fotografias para se ter uma visão da paisagem anterior da área e posteriormente comparar com a atual.

Palavras-chave: Arborização Urbana, Ibirajuba, Exóticas.

ABSTRACT: Urban Afforestation is a topic that has been increasingly addressed by the scientific community, with the accelerated growth of cities, urban green is disappearing and being modified faster and faster, a new nature is being created. The insertion of exotic trees in the urban environment is becoming more and more common, more and more the native trees are being replaced by exotic ones, looking for a landscaping. Exotic is any kind of plant or animal, which is situated outside its natural habitat. The research sought to analyze what causes the predominance of exotic in the urban area of the city of Ibirajuba-PE, also seeking to understand if there were any environmental consequences, also analyzing the cultural aspect. Making use of photographs to get a view of the previous landscape of the area and then compare with the current one.

Keywords: Urban Afforestation, Ibirajuba, Exotic.

⁵⁹ <http://lattes.cnpq.br/5399756779388349>

⁶⁰ <http://lattes.cnpq.br/5972080563625073>

Introdução

A arborização urbana é uma questão que vem, cada vez mais, permeando discussões no meio científico. Por isto foi pensado como objeto de pesquisa para trabalho de conclusão de curso, é e a partir deste que se cria esse trabalho. Assim, com o crescimento acelerado das cidades, as áreas verdes vão sendo deixadas de lado e vão dando lugar aos grandes arranha céus. Vai surgindo uma nova paisagem onde não há lugar para o verde, e quando há são pequenos pontos, incrustados em um canto em meio a tanto concreto. Muitas vezes modificados pelo Homem. Para definir arborização temos Miller (1977) conforme citado por Magalhaes *apud* Amador (2011, p.118) diz que arborização é:

O conjunto de toda a vegetação arbórea e suas associações dentro e ao redor das cidades, desde pequenos núcleos urbanos até as grandes regiões metropolitanas”. Inclui as árvores de ruas, avenidas, praças, parques, unidades de conservação, áreas de preservação, áreas públicas ou privadas, remanescentes de ecossistemas naturais ou plantadas.

É possível encontrar nos centros urbanos alguns vestígios do verde, principalmente em praças, alguns jardins, parques, rotatórias e às margens das vias públicas. No entanto, percebe-se que mesmo em pequena dimensão exercem funções extraordinárias no ambiente urbano. Laboda e De Angelis (2005) salientam que as áreas verdes urbanas são de extrema importância no que concerne à qualidade de vida urbana agindo sobre o lado físico e mental do Homem, absorvendo ruídos, servindo para aplacar o calor do Sol, atuando no plano psicológico do Homem, entre outros benefícios.

Uma outra questão que surge desde os grandes centros das grandes capitais até as cidades interioranas é a preferência por espécies de árvores exóticas, quando diz respeito a construção de uma paisagem. Por exóticas podemos compreender que são árvores e/ou outras essências vegetais e, também animais que são trazidos de outros ambientes, outros lugares. Podendo se configurar invasoras ou não. Nesse sentido, Costa Júnior *et, al.*, (2003, p. 179) diz que:

Espécies exóticas são aquelas espécies que se encontram fora de sua área de distribuição natural, ameaçando ecossistemas, habitats ou espécies, devido suas vantagens competitivas e favorecidas pela ausência de predadores e pela degradação dos

ambientes naturais. [...] A contaminação biológica por espécies se intensificou em tempos pré-industriais, quando as pessoas transportavam e cultivavam, longe dos locais de origem, plantas ornamentais, florestais e agrícolas. Esse processo cresceu com a globalização, com a ampliação das vias de transporte, mudanças no uso da terra e climáticas, propiciando a introdução e expansão das espécies exóticas invasoras.

Há uma busca pelo embelezamento das cidades visando-se mais o aspecto paisagístico, deixando-se de lado os aspectos ambientais, cultural e histórico.

Do canteiro à árvore, ao jardim de bairro ou grande parque urbano, as estruturas Verdes constituem também elementos identificáveis na estrutura urbana; caracterizam a imagem da cidade; têm a individualidade própria; desempenham funções precisas; são elementos de composição e do desenho urbano; servem para organizar, definir e conter espaços (LAMAS *apud* LOBODA e DE ANGELIS 2005, p.134).

Já por nativas podemos entender que se trata de espécies que estão em seu local de origem, podendo ser endêmicas ou não, essas espécies tem a capacidade de expressar as características do lugar. As arvores são capazes de contar a história da cidade, expressando relações de afeto e pertencimento, através delas é possível perceber mudanças no formato paisagístico da cidade, na reconfiguração de uma sociedade chegando mesmo à demonstrar características de diferentes administrações. Árvores nativas, por exemplo, se adequam melhor ao clima, apresentando um menor risco de desaparecerem em períodos de temperaturas extremas, influenciam de forma positiva na fauna local. Diferentemente das exóticas que se qualificadas como invasoras podem prejudicar tanto a fauna quanto a flora.

Tendo-se a presente pesquisa “De Gameleira à Ibirajuba- PE: a arborização urbana em questão” busca-se entender “o que levou à grande predominância de árvores exóticas e o abandono das gameleiras e outras nativas em Ibirajuba – PE? E quais as principais consequências desse fato?”.

São objetivos do estudo: Analisar o que causou a grande predominância de árvores exóticas na área urbana de Ibirajuba-PE, visando averiguar se houve consequências no seguimento paisagístico da localidade, destacando também o aspecto cultural.

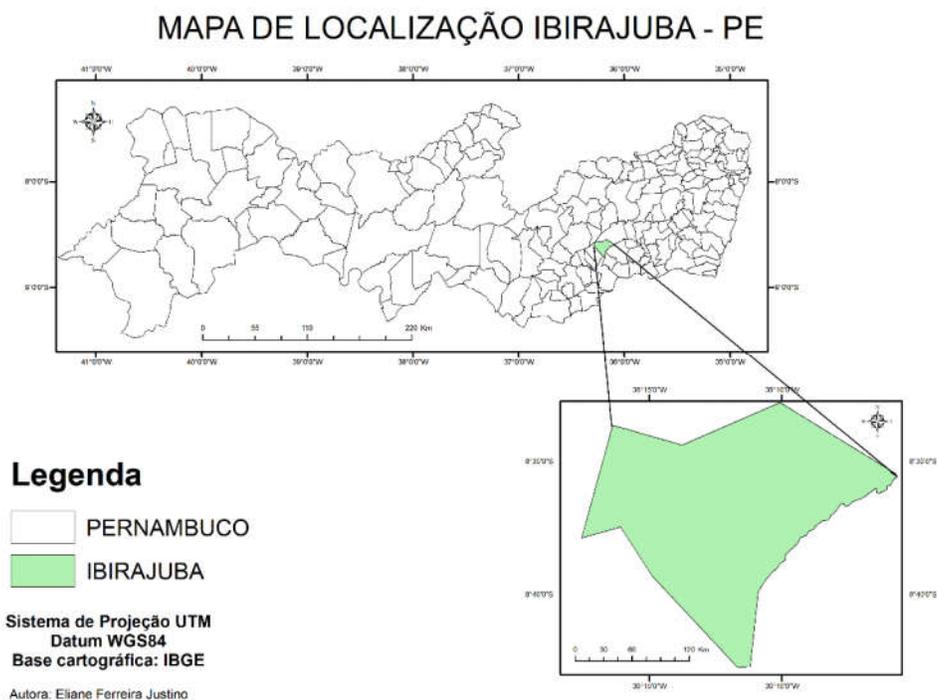
Quanto aos objetivos específicos: verificar através de pesquisas de campo a flora da área urbana da localidade, com o intuito de conhecer as espécies

exóticas e nativas da cidade e analisar registros históricos e fotográficos, para se ter um maior conhecimento das espécies nativas da região e suas substituições.

Método de Análise

O estudo está sendo realizado no perímetro urbano da cidade de Ibirajuba – PE. O município está localizado a uma latitude $08^{\circ}34'50''$ sul e a uma longitude $36^{\circ}10'46''$ oeste, no Agreste Meridional, estando a uma altitude de 612 metros, distando 181,2 Km da capital Pernambucana, tem seu município totalmente inserido na bacia do Rio Una, tendo um de seus afluentes no seu território o Rio da Chata. Fazendo fronteira com os municípios de Altinho e Cachoeirinha, ao sul com Lajedo, e ou leste com Panelas e Jurema e ao oeste e com Lajedo. Sua Principal atividade econômica é pequena, comércio local e a agricultura, destacando-se com a criação de gado bovino com a produção de queijo.

Figura 1: Mapa de Localização do Município de Ibirajuba



Fonte: Justino, 2017

A pesquisa consistiu em avaliar as causas da grande predominância de espécies exóticas na área urbana da cidade de Ibirajuba - PE, tendo por objeto de análise algumas áreas de maior predominância arbórea, buscando-se através de pesquisa de campo, averiguar a predominância de exóticas na localidade e suas influências.

Para tal foi realizado observação da área para constatação das espécies existentes na localidade, tanto exóticas como nativas. Foi feito também análises de documentos e fotos de anos anteriores, para constatação das mudanças ocorridas. Ainda está sendo realizado um levantamento bibliográfico, para se ter maior embasamento científico sobre o tema; Leitura de material científico e um maior aprofundamento do tema trabalhado e comprovação de fatos; Verificação de registros históricos: análise de fotografias para comparação de anos anteriores com o cenário atual.

Resultados Parciais

Como em outros locais na cidade de Ibirajuba- PE, a preferência por árvores exóticas é nítida. Cabe explicitar um pouco mais a sobre o município em apreço, cuja história encontra-se atrelada à arborização. Ibirajuba-PE, anteriormente era denominada Gameleira. A cidade, segundo dados históricos e relatos de pessoas mais velhas, se originou de uma fazenda de gado tornando-se uma vila chamada Vila Gameleira, por possuir uma árvore de grande porte da espécie Gameleira na localidade próximo á um açude. No entanto, a referida árvore veio a desaparecer por conta da construção do açude público em 1939, feito pelo o governo do Estado de Pernambuco em acordo com a sede municipal, da qual a cidade pertencia anteriormente. Sabe-se que restaram alguns poucos remanescentes. Essas árvores eram de grande porte e frondosas, logo serviam de ponto de referência para as pessoas que vinham de outras localidades, dando assim características referenciais á cidade. E foi por causa da existência dessas árvores que, anteriormente a cidade era conhecida, tendo recebido o nome de Gameleira. A mudança de nome se deu em 1933 por sugestão do senhor Mario Melo (escrito), e assim o povoado de Gameleira passou a se chamar Ibirajuba, palavra de origem indígena que significa “árvore amarela” (tupi ybirá: árvore,

tronco, madeira; e yuba: amarelo, louro). Não se sabe ao certo por que a mudança e a escolha do nome, mais Através de pesquisa cabe-me pode-se sugerir que essa mudança de nome se deu devido ao fato de haver outra cidade denominada Gameleira, no estado de Pernambuco, emancipada em 1896, 67 anos antes de Ibirajuba.

Hoje, ou seja, no período atual, através de pesquisa de campo e por ocasião da presente pesquisa, só foram localizadas duas árvores da espécie gameleira (figuras 2 e 3).

Remanescentes da espécie Gameleira encontradas na localidade:



Figura 2: Gameleira (*Ficus adhatodifolia*) localizada em um terreno próximo à Avenida Tenente Xavier de Araújo. Fonte: Pesquisa de campo, 15 maio, 2017. Foto: Eliane Ferreira; Figura 3: Gameleira (*Ficus glabra* Vell) localizada na Rua Professor Alencar, em frente à Secretaria Municipal de Educação e do EREM Manoel Moreira da Costa. Fonte: Pesquisa de campo, 15 maio, 2017. Foto: Eliane Ferreira

Torna-se evidente a desvalorização da história da localidade ao se desprezar o seu símbolo maior que é a Gameleira. Observou-se que isso ocorre por se visar, apenas, os aspectos paisagísticos. Na figura 5 pode-se observar o açude público, considerado como cartão postal da cidade, o qual já foi citado na construção da história da localidade. Na figura 4, pode-se observar o plantio de palmeiras imperiais em meados de 1992. Enquanto que, na figura 5 fica evidente que a utilização de exóticas predomina nas margens do açude evidenciando-se

pelas palmeiras imperiais e eucaliptos, ambas árvores exóticas que não fazem parte na vegetação nativa na região.

Figura 4: Margem direita do açude público – Ibirajuba



Meados de 1992
Fonte: Pesquisa de campo, 2017
Fotos de Elison Patrício

Figura 5: Açude Publico



Açude Publico no centro de Ibirajuba- PE, em meados de 2012.
Fonte: Pesquisa de campo 2017
Foto: Elison Patricio

Atualmente pode-se verificar que as plantas ainda permanecem as mesmas, e observando-se a essa área em tempos diferentes pode-se perceber que permanecem as exóticas. Por ocasião da coleta de dados, verificou-se que a Prefeitura Municipal de Ibirajuba através da Secretaria de Agricultura do

município iniciou recentemente, 11/07/2017 o plantio e substituição de algumas Palmeiras Imperiais ao redor do açude municipal.

Figura 6: Plantio de Palmeira ao redor do açude Municipal



Fonte: Pesquisa de campo, 2017

Fotos: Acervo da Prefeitura Municipal de Ibirajuba, julho de 2017.

No discurso do poder público atual e anterior se vê o discurso da importância das nativas e de sua preservação mas, na prática isso não é observado. A maior parte da arborização urbana, seja em praças, escolas, órgãos públicos e vias públicas predomina a existência de exóticas: *ficus bejamina*, eucalipito, castanhola, algaroba, palmeiras. Não se vê plantas nativas da região, com exceção de algumas poucas residências, as quais seus moradores fizeram o plantio como os ipês, os quais tem grande preferência por parte da população, pois fornece sombra e exibição de belo colorido. Mas, espécies como a barriguda, mulungu e outras que são de grande porte e frondosas que poderim fornecer sombra e embelezamento diferenciado não são valorizadas.

Considerações Finais

Até o momento, pode-se afirmar que a problemática destacada nesse trabalho advém da falta de planejamento e conhecimento sobre a questão que envolve paisagismo, urbanismo, vegetação e gestão entre os principais. Observa-se que a parte estética e os aspectos paisagísticos são prioritários pelo

que fazem a gestão municipal. É notório o pouco conhecimento específico. Acredita-se não haver estudos prévios sobre espécies mais adequadas ao ambiente, às edificações e à sociedade. Até o momento, visto que os dados análise ainda está sendo processada, percebe-se não haver preocupações técnicas com questões ambientais, principalmente referentes à flora da região.

Referências:

AMADOR; Maria Betânia Moreira. **Abordagem geográfica de antigas áreas algarobadas através do estudo sistêmico dos processos superficiais da paisagem e sua influência na biota local**: Monteiro/PR. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2013.

_____. **Sistemismo e sustentabilidade**: questão interdisciplinar. São Paulo: Scortecci, 2011.

BACIAS HIDROGRÁFICAS: **Rio Una**. Disponível em: http://www.apac.pe.gov.br/pagina.php?page_id=5&subpage_id=23 - Acesso em: 28 ago. 2017.

CHAVES; Ana Maria Severo; AMADOR; Betânia Moreira Amador. Percepção Ambiental Frequentadores dos espaços livres públicos: um estudo de caso no município de correntes, PE. **Revista Caminhos de Geografia**, Uberlândia. v.16, n.53, P.118-132, Mar/2015. (ISSN 1678–6343).

COSTA JÚNIOR; José Edmar Vieira; NOGUEIRA; Cláudia de Oliveira Gonçalves; COIMBRA; Luís Antônio Borges. Impacto ambiental em unidades de conservação ocasionado por espécies exóticas. In. **IX Fórum Ambiental da Alta Paulista**, v.9, n.3, 2013, pp.179-182. (ISSN 1980-0827) < Disponível em: http://amigosdanatureza.org.br/publicacoes/index.php/forum_ambiental/article/view/612 - Acesso em: 17 maio 2017.

HOLZER, Werther. **O Lugar na Geografia Humanista**. In. Revista Território, Rio de Janeiro, n°, p. 67-78. Jul./dez. 1999. Disponível em: http://www.revistaterritorio.com.br/pdf/07_6_holzer.pdf . Acesso em: 21 maio 2017.

HOPPEN; Maria Irene; DIVENSI; Helizabett Fernanda; RIBEIRO; Rodolfo Faquini; CAXAMBÚ; Marcelo Galeazzi. Espécies exóticas na Arborização de vias Públicas no Município de Farol, PR, Brasil. **REVSBAU**, Piracicaba – SP, v.9, n.3. p. 173-186, 2014 (ISSN 1980-7694)

IBGE; SIDRA; Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/>. Acesso em: 28 ago. 2017.

IBGE; Disponível em: <http://ibge.gov.br/cidadesat/painel/painel.php?lang=&codmun=260670&search=perna mbuco|ibirajuba|infograficos:-dados-gerais-do-municipio> > Acesso em: 29 ago. 2017.

LOBADO, Carlos Roberto; DE ANGELES, Bruno Luiz Domingos. Áreas Verdes Públicas Urbanas: Conceitos, usos e funções. **Revista Ambiência. Guarapuava**, PR. v.1, n.1. p. 125-139, jan./jun. 2005. (ISSN 1808-0251)

Município de Gameleira. Disponível em: <http://www.cidade-brasil.com.br/municipio-gameleira.html>. Acesso em 23 maio 2017.

_____. Disponível em: <http://ibirajuba.pe.gov.br/v1/o-municipio/> . Acesso em 22 maio 2017.

PAGNOZZI; Victória. **Nativa, exótica ou invasora?** < Disponível em: <http://www.oquevocefezpeloplanetahoje.com.br/nativa-exotica-ou-invasora/>. Acesso em: 22 maio 2017.

SANTOS; Raí Vinícius; AMADOR, Maria Betânia Moreira. Percepção Urbana da cidade de Calçados-PE, através de registros fotográficos de 1988 aos dias atuais. In: **1 Simpósio Brasileiro Online, Gestão Urbana**, p. 32-44, 2017.

SOBRINHO, José Alves. **Ibirajuba**. 2000.

TONETTI; Emerson Luis; NUCCI, João Carlos. Arborização Viária na Área Central de Paranaguá (PR) Brasil. **Revista Geografar**, Curitiba. V.7, n 1, p.53-67, jun./2012.

VARGAS; Heliana Comin. Qualidade Ambiental Urbano: em Busca de uma Nova Ética. In. **VII Encontro Nacional de Anpur**, Porto Alegre. p. 1- 13, Maio/1999.

Mapeamento e Caracterização do Uso do Solo das APPs no Município de Garanhuns-PE

Mapping and Characterization of the Land Use of APPs in the Municipality of Garanhuns-PE

Samuel Othon de Souza Costa⁶¹, othon.samuel@gmail.com

Rodolfo Alexandre da Silva Gomes de Deus⁶²

Elayne Mirele Sabino de França⁶³

Daniel Dantas Moreira Gomes⁶⁴

Universidade de Pernambuco, Garanhuns, Pernambuco

Submetido em 12/11/2017

Revisado em 15/11/2017

Aprovado em 11/12/2017

Resumo: O trabalho teve o objetivo de realizar o mapeamento das áreas de proteção permanente de nascentes, cursos d'água, declividades e topos de morro e sobrepô-los com uma série histórica do uso do solo nos anos de 2003 e 2015 do município de Garanhuns, no estado de Pernambuco. Observa-se que a área municipal abrange muitas nascentes e cursos d'água, e inclusive as nascentes do Rio Mundaú, ainda tendo muitos morros com declividade considerável. Observa-se ainda que muitos ambientes que contemplam áreas de nascentes, cursos d'água, declividades e topos de morro, que estão em processo de degradação, com auxílio do geoprocessamento, como a utilização de SIG, tendo em vista uma série de informações para serem tratadas, analisadas e integradas. Foi utilizado imagens dos satélites ASTER GDEM com o intuito de obter dados altimétricos, imagens do satélite LANDSAT 5 e LANDSAT 8 para o mapeamento do uso do solo. Utilizou-se do SIG ArcGis 10.2.2, para tratamento, classificação e análise dos dados obtidos, gerando um banco de dados geográfico, projetado para o sistema de projeção UTM_WGS_84, zona_24_Sul, para dar suporte técnico a pesquisa, além da utilização da base legislativa referente ao tema para caracterização das APPs, abordando-se o Novo Código Florestal. Constatou-se 89, 766 Km² de APP a serem preservadas, e aumentos de Outras Áreas, Áreas Antrópicas Não Agrícolas e Áreas Antrópicas Agrícolas, de 2003 a 2015, foram de aproximadamente 0.313 Km², 2.687 Km² e 0.986 km² respectivamente, em contraponto constatou-se uma diminuição da Área de Vegetação Natural, de cerca 4.332 km².

Palavras-chave: Áreas de Preservação Permanente. Uso do Solo. Garanhuns-PE.

⁶¹ | <http://attes.cnpq.br/8293044394759438>

⁶² <http://lattes.cnpq.br/0268897102193851>

⁶³ <http://lattes.cnpq.br/6700714105342358>

⁶⁴ <http://lattes.cnpq.br/5802503758033757>

Abstract: The objective of this work was to map the areas of permanent protection of water springs, water courses, slopes and hilltops and to overlap them with a historical series of land use in the years 2003 and 2015 of the municipality of Garanhuns, In the state of Pernambuco. It is observed that the municipal area covers many water springs and water courses, and even the springs of the Mundaú River, still having many hills with considerable slope. It is also observed that many environments that include areas of springs, water courses, slopes and hill tops, which are in the process of degradation, with the aid of geoprocessing, such as the use of GIS, in view of a series of information for Treated, analyzed and integrated. Images of the ASTER GDEM satellites were used with the aim of obtaining altimetric data, images of the satellite LANDSAT 5 and LANDSAT 8 for the mapping of the land use. It was used the GIS ArcGis 10.2.2, for the treatment, classification and analysis of the obtained data, generating a geographic database, designed for the projection system UTM_WGS_84, zone_24_Sul, to give technical support to the research, besides the use of the Legislative basis on the theme for the characterization of the PPAs, addressing the New Forest Code. A total of 89, 766 km² of APP were preserved, and increases of Other Areas, Non-Agricultural Anthropogenic Areas and Agricultural Anthropogenic Areas, from 2003 to 2015, were approximately 0.313 Km², 2.687 Km² and 0.986 Km² respectively, A decrease of the Area of Natural Vegetation, of about 4,332 km².

Keywords: Permanent Protection Areas. Land Use. Garanhuns-PE.

Introdução

Com a intensiva exploração antrópica dos recursos naturais, se fazendo até mesmo de forma depredatória, o meio ambiente sofre com os seus efeitos, repercutindo de sobremaneira na qualidade de vida da população e no equilíbrio dos ecossistemas. Nery *et al* (2013) salienta sobre as diversas interferências antrópicas refletem no grau em que as transformações ocorridas no ambiente local, podem desencadear problemas ambientais gerados pelo uso inadequado dos recursos naturais.

Para controle das ações depredatórias antrópicas e gestão, preservação, proteção dos recursos presentes na natureza, o governo brasileiro estabeleceu várias leis florestais como o Código Florestal (LEI 4.771, de 15 de setembro de 1965) que posteriormente recebeu ampliações na Lei ° 7.803, (de 18 de julho de 1989), que foram revogadas para o Novo Código Florestal (LEI 12.651, de maio de 2012) que prevê parâmetros de proteção permanente de áreas naturais.

De acordo com o Novo Código Florestal, as novas Áreas de Preservação Permanente (APP), que é caracterizado por “área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas” (BRASIL, LEI nº 12.651, de maio de 2012).

O Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) considera que as APP são áreas protegidas, como instrumento de relevante interesse ambiental, integrando-se com o desenvolvimento sustentável (CONAMA, 2012).

A APP ou mata ciliar, ou ainda chamada zona ripária, é considerada a vegetação que se encontra localizada próximo dos recursos naturais (SILVA, 2011), mas também a manter e preservar as áreas de topos morros, encostas, pois sem a presença da vegetação o solo fica exposto e sujeito as ações dos ventos e das chuvas, permitindo situações de vulnerabilidade ao desenvolvimento de grandes movimentos de massa e ocasionar outros desastres naturais.

Com esta concepção das APPs, é permitido o estabelecimento de áreas que se propõem a preservação dos recursos naturais, transformando até estas

localidades em reservas ecológicas (CONAMA, 2012). Desta forma, Costa *et al* (1996), mostra a necessidade de proteger o ambiente natural, não admitindo que estas áreas sofram com alterações de uso da terra, permanecendo cobertas com a vegetação original, pois assim, existe uma amenização dos efeitos erosivos e a lixiviação dos solos, regularização dos fluxos hídricos, reduzindo o assoreamento de reservatórios e cursos de rios, além de trazer benefícios a um equilíbrio dos ambientes.

A necessidade de se delimitar as áreas de proteção permanente no município de Garanhuns decorre do fato do mesmo localizar-se no planalto da Borborema, um dos lugares mais altos do estado de Pernambuco e ter em seu território várias nascentes. Além desses fatores, com o aumento populacional, e conseqüentemente, o atual crescimento da zona urbana e impactos ambientais na zona rural, fizeram com que os problemas ambientais aumentassem no município (NETO, 2009).

Com a criação de APPs, estabelece-se parâmetros para a conservação e proteção de áreas que necessitam desta preservação. Entretanto, tem-se uma dificuldade de mapear, delimitar, monitorar e gerir as APPs, visto que o Brasil tem uma área muito extensa, além da necessidade de agilidade para demarcação e monitoramento.

Contudo, a legislação ambiental brasileira é elaborada de forma bastante ampla, embora é latente a carência de metodologia para averiguar de forma mais precisa as interferências e degradação no meio ambiente. Diante desse fato, os meios e materiais voltados do geoprocessamento, tornam-se opções viáveis para diminuir as carências relativas a implementação das leis e normas ambientais (NASCIMENTO *et al*, 2005).

Câmara (2007) diz, “o termo geoprocessamento denota da disciplina do conhecimento que utiliza técnicas matemáticas e computacionais [...]”, fornecidas pelos Sistemas de Informação Geográfica (SIG), para tratar os processos que ocorrem no espaço geográfico. É uma “tecnologia” de baixo custo, mostra rapidez no processamento dos resultados em relação aos levantamentos realizados de forma manual, com mapeamento em papel, que demanda maior tempo.

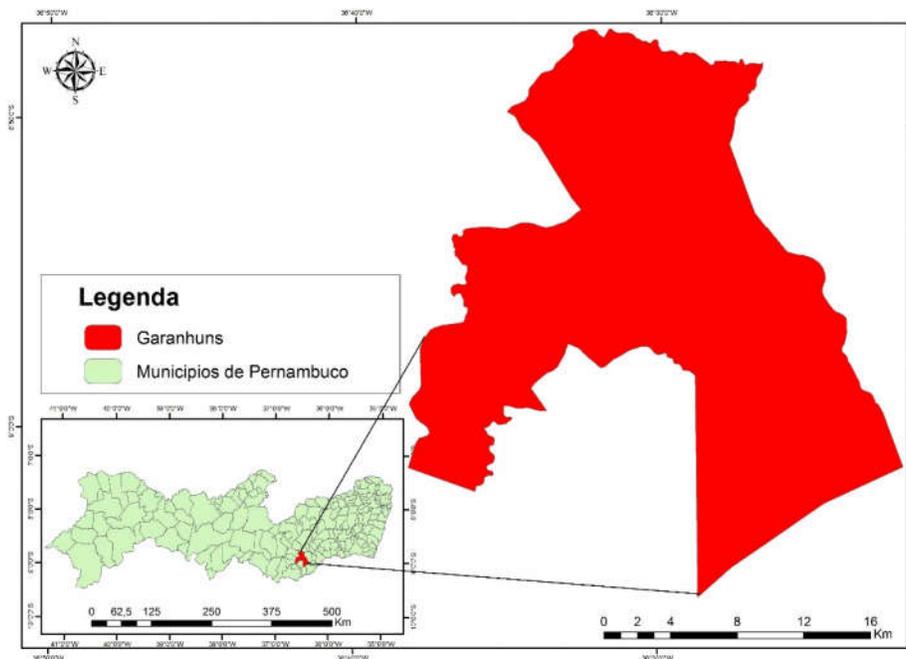
Dentre as ferramentas disponíveis no geoprocessamento, o Sistema de Informações geográficas – SIG, destaca-se por englobar um conjunto de ferramentas computacionais compostos de equipamentos e programas que integram dados, facilitando a coleta, armazenamento, processamento, a análise e a publicação de resultados (ROSA, 2009; CÂMARA, 2007).

Hott *et al* (2004) ainda expõe que, com a utilização dos meios e materiais do Geoprocessamento é possível utilizar uma metodologia para a identificação, análise e delimitação de alvos de interesse para aplicação da legislação que diz respeito as áreas de proteção permanente, se tornando um meio viável de delimitação e monitoramento.

O município de Garanhuns localiza-se em Pernambuco, a uma distância de 228 Km de Recife, capital do estado. Estando delimitado entre os paralelos 8° 52' 0"/ 8° 56' 0" S e os meridianos 36° 2' 30"/ 36° 31' 30" W e possui 459,0781 Km² de área territorial.

Garanhuns possui, segundo Costa (2014), dois tipos de vegetação, floresta estacional semidecidual e áreas de tensão ecológica, mostrando que o município tem áreas de Mata Atlântica e interfase dessa com outro tipo de bioma, a caatinga. A geomorfologia do município tem a norte e a nordeste o relevo aplainado, com menores gradientes, bem dissecados por formadores de cursos de rios, ao sudeste vários efeitos climáticos levaram à peneplanização do relevo, esculpindo morros e colinas e numa faixa grosseiramente leste-oeste, ocorre zona serrana (CPRM, 2007).

Figura 1 - Mapa de localização do município de Garanhuns-PE



Elaboração: Autores, 2017.

Material e Métodos

Materiais

Para a elaboração da pesquisa, foi primeiramente necessário obter dados altimétricos do SRTM com uma resolução de 30 metros, do objeto de estudo em questão, foram adquiridas duas cenas: ASTGTM2_S09W037 e ASTGTM2_S10W037. Também foram utilizadas imagens orbitais do (*Thematic Mapper*) TM LANDSAT 5 e do (*Operacional Terra Imager*) OLI LANDSAT 8, da órbita 215 e do ponto 66, com as seguintes datas, 12/10/2003 e 13/11/2015, as imagens foram adquiridas pelo site da USGS – (*United States Geological Survey*), disponibilizadas gratuitamente através do site <http://www.usgs.gov/>.

Na próxima etapa foi realizado um levantamento bibliográfico da área de estudo, das APPs e do uso da terra que foram trabalhados. Posteriormente foi realizado o tratamento dos dados SRTM e LANDSAT 5, com o intuito de fazer correções dos dados e delimitar a área de estudo, para isso foi utilizado o SIG ARCGIS 10. 2. 2. A partir dessas etapas, foi elaborado um banco de dados geográfico, com base cartográfica georreferenciada, projetado para o sistema de projeção UTM_WGS_84, zona_24_Sul, para dar suporte técnico a pesquisa.

O critério para delimitação das Áreas de Proteção Permanente utilizada se baseia no previsto pelo Novo Código Florestal (BRASIL, 2012). Neste sentido, este estudo teve o intuito delimitar todas as áreas de preservação permanente de nascentes, cursos d'água, declividade e topos de morro, e sobrepor essas áreas a uma série histórica do uso da terra do município de Garanhuns-PE, com base nas informações estabelecidas pelo Novo Código Florestal e a Resolução nº 303/02 do CONAMA (Quadro 1), realizando uma análise da utilização em 12 anos das APPs no município.

Tabela 1 - Categorias e Limites de Proteção a serem realizados

DEFINIÇÕES	LIMITES DE PROTEÇÃO
Nascentes ou olho d'água	Delimitação no raio de 50 metros ao redor da nascente.
Cursos D'água	Rios até 10 metros de largura – 30 metros em cada margem
Declividade	Delimitação de declividade > 100% ou 45°
Topos de morro, montes, montanhas e serras	Delimitação de áreas a partir das curvas de nível que correspondem a dois terços da altura mínima da elevação em relação a base

Procedimento Metodológico

Para geração dos dados das áreas de proteção permanente, foi utilizado o Modelo Digital de Elevação Hidrológicamente Consistente (MDEHC) que permite a extração de elementos mais precisos e padronizados (MARTINS *et al*, 2011). Para a elaboração do MDEHC, foram extraídas as curvas de nível de 20 metros da imagem do satélite Aster Gdem do município, onde utilizando uma interpolação das curvas de nível na ferramenta “Topo to Raster” no ArcMap, gera-se o MDEHC.

Delimitação de APPs de Nascentes

Para delimitação das áreas de proteção permanente de nascentes do município de Garanhuns, foi realizado o procedimento de extração de drenagens no software a partir do MDEHC, caracterizando os cursos d'água existentes em Garanhuns. Com a obtenção desse dado, determinou-se a hierarquia fluvial de

Strahler, que consiste no estabelecimento de classificação de determinado curso d'água no conjunto total da bacia hidrográfica (TUCCI, 2004).

O procedimento de hierarquização fluvial determina os cursos d'água que são gerados a partir de uma nascente ou olho d'água, que na hierarquia de Strahler é caracterizado pelos rios de 1º ordem. Nesse sentido, foi delimitado as nascentes existentes no município de Garanhuns, sendo todos eles vetorizados e unificados para realização da demarcação das áreas de proteção permanente.

No Arcmap, foi utilizado uma ferramenta conhecida como “Buffer”, que tem como finalidade a geração ou ampliação de uma área de influência, no caso das APPs de nascentes, 50 metros de ampliação. Nesses processos foram definidos as APPs de nascentes e sua respectiva área, além de um mapa temático.

Delimitação de APPs de Cursos D'água

Com a geração dos dados de extração de drenagens do município de Garanhuns, houve a possibilidade de delimitar os cursos d'água existentes. Para determinação do comprimento de APP das drenagens, existiu uma investigação para saber a largura dos cursos do objeto de estudo, para adequação do trabalho ao Novo Código Florestal, com o auxílio do software Google Earth Pro para calcular a largura dos rios, e foi adquirido a informação que todos os cursos têm largura menor que 10 metros.

Portanto, todos foram vetorizados e unificados para melhor geração das áreas de proteção permanente. Assim, foi utilizado mais uma vez, a ferramenta “Buffer” para delimitação da APP de cursos d'água, que segundo a referida legislação é de 30 metros para rios com até 10 metros de largura. Nesses processos foram elaborados um mapa temático e sua área.

Delimitação de APPs de Declividade

Para determinação das áreas de proteção permanente de declividade do município de Garanhuns, utilizou-se a ferramenta do arcmap “slope”, que tem a finalidade de gerar um raster com informações de declividade da área de estudo.

Assim, a partir da geração do raster de declividade foi realizado uma classificação desse dado, onde se estabeleceu os declives maiores de 45° e

gerando um dado matricial só com as declividades adequadas com o Novo Código Florestal.

Com o resultado da classificação dos declives maiores que 45°, o raster em questão foi convertido para um vetor, facilitando a manipulação e análise da APP de declividade do município de Garanhuns, elaborando assim um mapa temático e podendo estabelecer sua área.

Delimitação de APPs de Topos de Morro

A delimitação das APPs em topos de morros foi realizada através de uma série de processos que localizam estas áreas com base em funções matemáticas no SIG, utilizando dados em forma matricial para facilitar no processamento, em questão o MDEHC. Para realização da delimitação das APPs, foi seguido o método que Oliveira *et al* (2013) desenvolveu.

Primeiramente, foi necessário redefinir a base hidrológica, onde o MDE original foi invertido, isto é, topos de morros foram convertidos para fundo de vales. Nesse novo plano de informação foi realizado alguns dos processos para definir a base hidrológica, que no arcmap são: “*Flow Direction e Basin*”.

Em um processo normal a direção do fluxo de escoamento advertiria onde formam os cursos d’água e a bacia de drenagem. Entretanto, em um MDE invertido a direção de escoamento indica os topos de morro do MDE original (OLIVEIRA, 2013).

Nesse sentido, para delimitar o ponto de cela, o dado matricial gerado pelo comando “*Basin*”, é então convertido para um arquivo em formato vetorial linha. Com o novo arquivo, é utilizado a ferramenta “*Zonal Statistics*” para gerar um *raster* com valores máximos dessas linhas, que com a utilização da função “*Raster Calculator*”, trouxeram as células do MDE original, que obtivessem o mesmo valor, resultando em um dado reclassificado para o valor “1” e convertida em pontos vetoriais. Por fim, foi utilizado a ferramenta “*Add Surface Information*” para adicionar os pontos as suas devidas altitudes a partir do MDE original.

Posteriormente a extração desses resultados as APPs de topos de morro, é necessário realizar a conversão dos dados matriciais para vetoriais e reclassifica-los para adequação a legislação, assim realizar através do SIG, cálculos que quantificam as áreas de APPs e mapa temático.

Elaboração da Série Histórica do Uso do Solo

Para a realização do mapeamento da série histórica do uso do solo no município de Garanhuns, foi utilizado a imagem do LANDSAT 5 na composição de bandas 5 (infravermelho médio), 4 (infravermelho próximo) e 3 (vermelho), e do satélite LANDSAT 8 na composição de bandas 6 (infravermelho médio), 5 (infravermelho próximo) e 4 (vermelho) que por apresentar forte semelhança com as cores da natureza e por facilitar a interpretação da cobertura e do uso da terra (IBGE, 2013).

Foi realizado uma classificação supervisionada, Máxima Verossimilhança, com a utilização dos classificadores por região com o auxílio do SIG das imagens de 2003 e 2015, e foram adotadas classes seguindo o Manual do Uso da Terra (IBGE,2013), definidas em: Águas, Outras Áreas, Área de Vegetação Natural, Áreas Antrópicas Agrícolas e Áreas Antrópicas Não Agrícolas.

Sendo, Outras Áreas alvos com ausência de vegetação; Áreas Antrópicas Agrícolas alvos de pastagem e agricultura; e Áreas Antrópicas Não Agrícolas locais de zona urbana, estradas e indústrias.

Elaboração dos Mapas Temáticos

Nesse momento, foi sobreposto todas as áreas de proteção permanente de nascentes, cursos d'água, declividade e topos de morro com os dois dados de datas diferentes de uso do solo, elaborando assim mapas temáticos, que possibilitam a análise e compreensão do tipo de utilidade que está sendo aplicado as APPs do município de Garanhuns. Além dessa possibilidade, gera-se também a possibilidade de adquirir informações areais do uso do solo e de todas as APPs.

Resultados e Discussões

A partir do conjunto de operações realizadas em ambiente SIG, foi possível elaborar o mapeamento das áreas de preservação permanente de nascentes, cursos d'água, declividade e topos de morro do município de Garanhuns, utilizando as normas do Novo Código Florestal e a elaboração de uma série histórica de uso do solo.

Desta forma, foi possível realizar operações no SIG com o software ARCGIS 10. 2. 2, para calcular em Km² as áreas APP e estabelecer as porcentagens dos dados gerados, além disso elaborar uma relação entre a área total do município, com a soma de todas as áreas de preservação permanente.

Assim, foi constatado que o município de Garanhuns tem APPs de nascente que somam 0,105 Km²; 10,197 Km² de curso d'água; 0,000007 Km² de declividade e 79,464 Km² de topos de morro a serem preservados.

Para melhor visualização dessas informações, foi elaborado um mapa temático contendo as áreas de proteção permanente que foram mapeados do município de Garanhuns. (Figura 2)

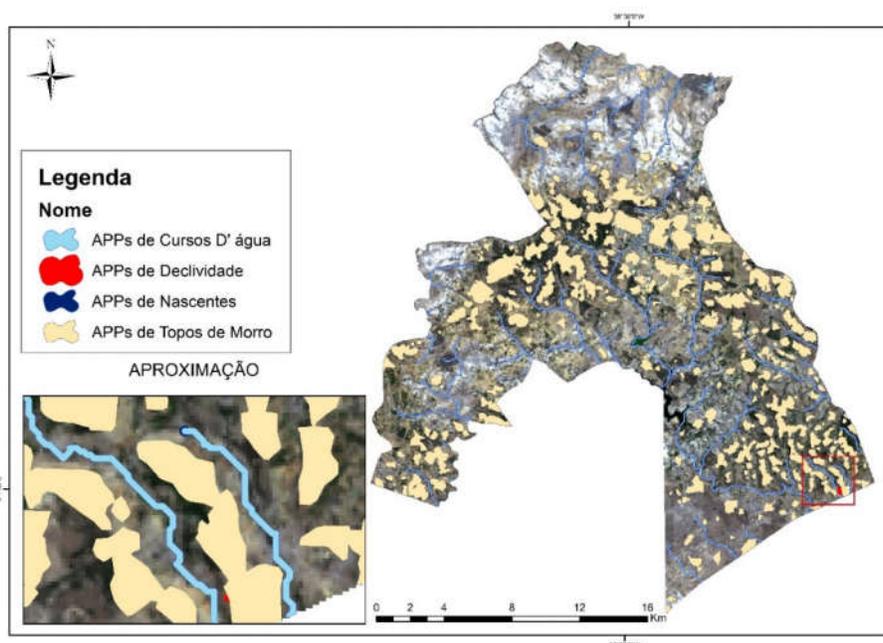


Figura 2 - Mapa de APP do município de Garanhuns-PE.
Elaboração: Autores, 2017

Com a realização do mapeamento, foi possível obter resultados das análises sobre a mesma. Fica nítido que as APPs de topos de morro são em maior número, isso se dar pela localização do município na parte mais alta do planalto da Borborema, salienta-se que a maior distribuição das referidas APPs encontram-se nas partes central e no sudeste, conseqüentemente, as localidades mais altas no município.

No fim do processamento notou-se que o município de Garanhuns tem grande quantidade de nascentes perenes, cerca de 28 e vários cursos de rios,

estes últimos formam afluentes de grandes rios da região, como os Rios Mundaú e Canhoto, formando a segunda maior área de proteção permanente aqui mapeadas, seguida pelas nascentes.

Por fim, ficou claro a pequena quantidade de declives maiores que 45°, que caracterizavam as APPs de declividade. Isto se dar pelo fato do município ter um relevo ondulado (8° - 20°) para forte-ondulado (20° - 45°).

Com a realização do mapeamento das APPs, pode-se perceber que o município de Garanhuns tem uma grande quantidade de área a ser protegida, é notado que o município tem uma grande quantidade de APPs de topos de morro, que somado com as outras 3 áreas de proteção permanente, totalizam uma área de 89, 766 Km² a serem preservados.

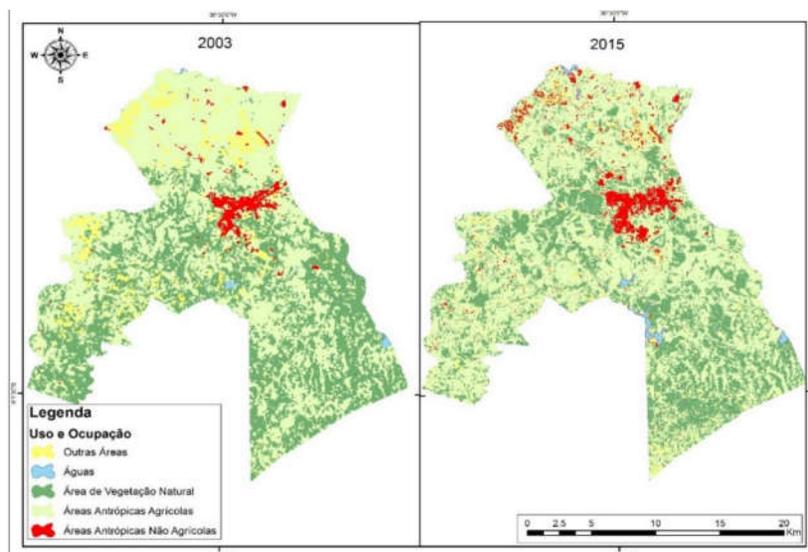
Sabendo desses dados, foi possível realizar uma relação entre a área total do município e das Áreas de Proteção Permanente, foi elaborado uma tabela para um melhor entendimento da relação dos dados de áreas em porcentagem, podendo ainda perceber as relações de áreas de proteção permanente com a área territorial do município de Garanhuns.

Tabela 2- Área, porcentagem das APPs e relação com o município

CLASSE	ÁREA	PORCENTAGEM DE APP	PORCENTAGEM POR ÁREA DE APP EM RELAÇÃO AO MUNICÍPIO
APP de Nascentes	0,105 Km ²	0,118 %	0,023 %
APP de Cursos d'água	10,197 Km ²	11,360 %	2,221 %
APP de Declividade	0,000007 Km ²	0,000008 %	0,000002 %
APP de Topos de Morro	79,464 Km ²	88,524 %	17,311 %

Pensando nas áreas a serem protegidas, foi elaborado o mapeamento de uma série histórica de uso do solo nos anos de 2003 e 2015, para compreender as mudanças e a utilização das áreas no município de Garanhuns em 10 anos, incluindo as áreas de proteção permanente. Nesse sentido, a utilização da imagem de satélite foi de grande importância para identificar, classificar e delimitar o uso do solo no município. (Figura 3).

Figura 3 - Mapa de uso e ocupação do solo do município de Garanhuns-PE.



Elaboração: Autores, 2017

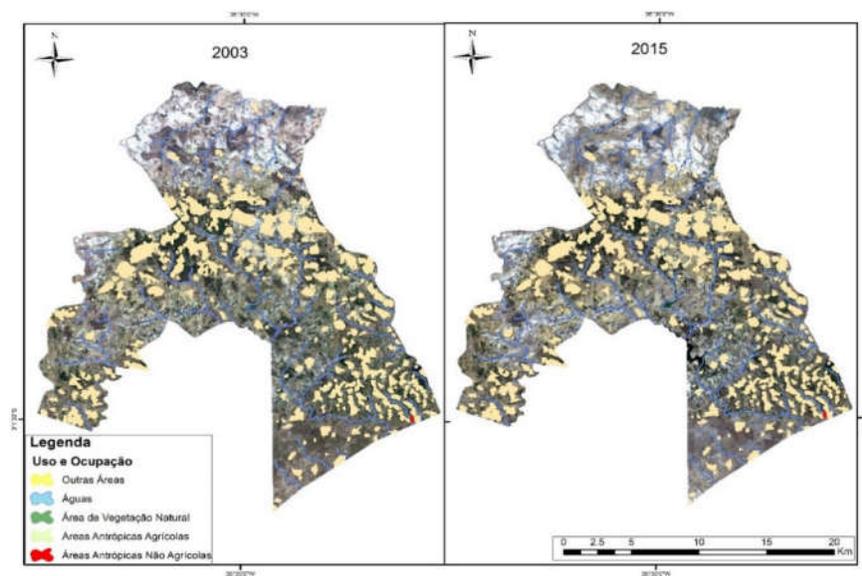
No fim do processamento dos usos do solo do município, percebemos o aumento das Áreas Antrópicas Não Agrícolas, que no ano de 2003 era de 10,891 Km² e em 2015 passou para 21,825 Km², característica do crescimento populacional. Atrelado a esses dados, houve aumentos nas Áreas Antrópicas Agrícolas de 250.290 km² em 2003, para 277.216 km² em 2015.

Como resultado desses aumentos das áreas antrópicas, houve uma diminuição das Áreas de Vegetação Natural e de Outras Áreas, que em 2003 eram de 166.568 km² e 29.923 km² para 139.570 km² e 16.832 km², respectivamente.

Outro ponto interessante é o aumento das Águas no município, que em 2003 era de 1.368 km² para 3.482 km² em 2015. Isto se deu com a construção da barragem do cajueiro em 2010, melhorando o abastecimento de Garanhuns e cidades vizinhas.

Com a elaboração dos mapas de uso do solo, foi possível realizar um confronto de informações, sobrepondo os dados e identificando das APPs e os usos do solo. Para tanto, foi elaborado um mapa de confronto das APPs e uso do solo do município de Garanhuns, dos anos de 2003 e 2015 (Figura 4).

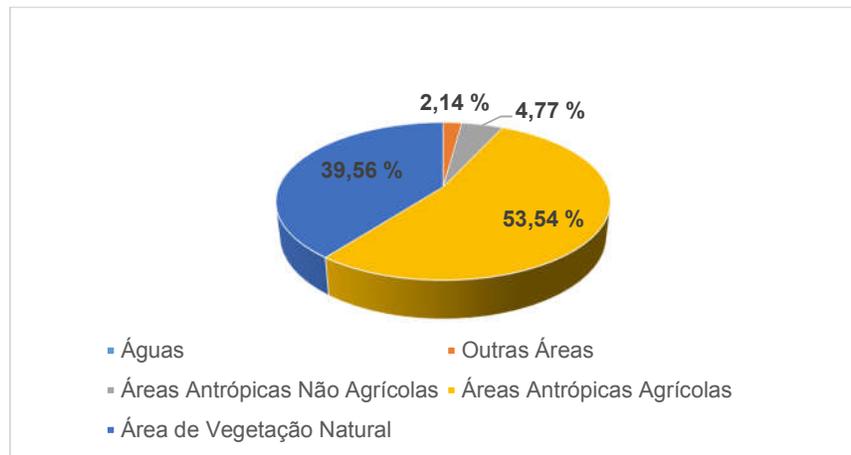
Figura 4 - Mapa de sobreposição da APP e Uso do Solo dos anos de 2003 e 2015 do Município de Garanhuns-PE



Elaboração: Autores, 2015

A partir desse mapa de conflito do uso do solo com as APPs do ano de 2003, podemos perceber que a maior parte das áreas de proteção permanente estão recobertas com Áreas Antrópicas Agrícolas e Áreas de Vegetação Natural com 48.839 km² e 36.085 km², respectivamente. Além disso, conta com 4.351 km² de Área Antrópica Não Agrícola e 1.951 km² de Outras Áreas em APPs. Esses números refletem que o município no ano de 2003 a maioria da APP estava sendo modificada, levando em consideração a soma das atividades antrópicas e o solo exposto.

Para melhor visualizar essas informações de sobreposição do uso e ocupação do solo com as áreas de proteção permanente do ano de 2003, foi elaborado um gráfico representando em porcentagem a área de cada classe de uso nas APPs do município de Garanhuns (Gráfico 1).

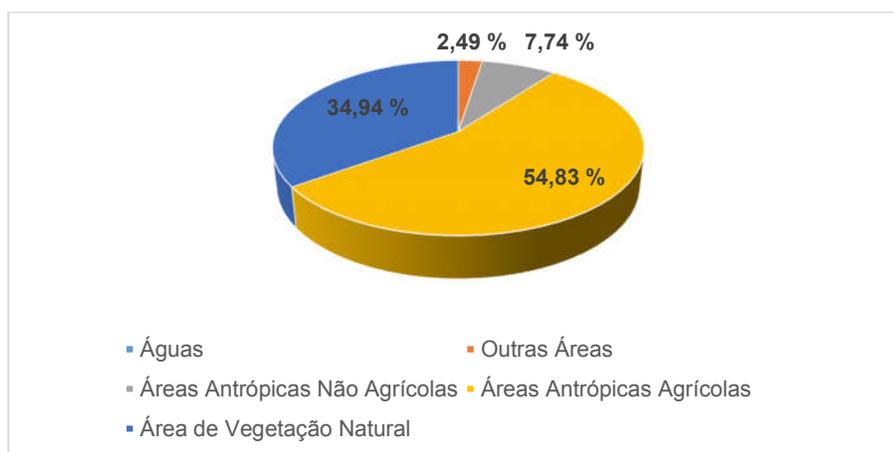
Gráfico 1 - Porcentagem de Uso e Ocupação do Solo em APPs em 2003

Elaboração: Autores, 2017

Já com a sobreposição no ano de 2015, foi observado um aumento de Outras Áreas, de Áreas Antrópicas Não Agrícolas e Áreas Antrópicas Agrícolas para 2.264 km², 7.038 km² e 49.825 km², podendo afirmar que houve um aumento da invasão das atividades humanas dentro das áreas de proteção permanente, mesmo depois da promulgação do Novo Código Florestal que é aconteceu em 2012.

Nesse sentido, a classe de Áreas de Vegetação Natural teve a maior modificação observada neste período de 12 anos, diminuindo 4.332 km² e totalizando uma área de 31.753 km² dentro das APPs do município.

Como feito para os dados de 2003, também foi elaborado um gráfico demonstrando a porcentagem da área de cada classe de uso e ocupação do solo dentro das APPs de 2015 (Gráfico 2).

Gráfico 2 - Quantia de Uso e Ocupação do Solo em APPs em 2015

Elaboração: Autores, 2017

Considerações Finais

Com a realização do mapeamento das áreas de preservação permanente do município de Garanhuns, podemos concluir que a utilização do geoprocessamento aplicado a análise e delimitação das APPs, tornou-se bem ágil e preciso ao quantificar e caracterizar os alvos do estudo.

A metodologia utilizada tornou-se necessária, visto que a utilização de dados advindos do sensoriamento remoto, atrelado a elaboração de Banco de dados georreferenciado e ao levantamento bibliográfico, foram determinantes para a precisão da delimitação das áreas de preservação permanente, ressaltando-se a utilização do Novo Código Florestal.

Podemos concluir que o município de Garanhuns, apresenta APPs de nascentes, cursos d'água, declividade e topos de morro, com uma área de 89, 766 Km². Salientando que o município tem uma boa parte preservada, mas não está de acordo com o previsto no Novo Código Florestal, destacando que o município tem áreas de preservação permanente em Áreas Antrópicas Não Agrícolas e em Outras Áreas, além de que grande parte fica em Áreas Antrópicas Não Agrícolas, que não determina que a localidade está protegida.

Portanto, pode-se observar que as áreas de preservação permanente são essenciais para o equilíbrio ambiental, principalmente no município de Garanhuns, para preservação dos recursos hídricos e a conservação do solo em

específico, tendo o geoprocessamento como aliado para mapear, delimitar e monitorar os ambientes.

Referências:

BRASIL. Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965. Institui o Novo Código Florestal (com alterações introduzidas pela Lei 7.803, de 18 de julho de 1989 que altera a redação da Lei 4.771, de 15 de setembro de 1965, e revoga as Leis nºs 6.535, de 15 de junho de 1978 e 7.511, de 7 de julho de 1986). Diário Oficial da União, Brasília, DF (1965).

_____. Lei Nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF (2012).

CÂMARA, G; DAVIS, C.; MONTEIRO, A. M. V. Introdução à Ciência da Geoinformação. 2007. Disponível em: <<http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/introd/index.html>>. Acesso em: 04 mar de 2015.

CONAMA, Conselho Nacional de Meio Ambiente (Brasil). **Resoluções do Conama:** Resoluções Vigentes Publicadas entre setembro de 1984 e janeiro de 2012. / Ministério de Meio Ambiente. Brasília: MMA, 2012.

COSTA, S. O. S; FRANÇA, E. M. S; LIMA, C. E. S; LIMA, D. R. M; GOMES, D. D. M. Mapeamento da Vegetação e Fitogeografia do Município de Garanhuns-PE. Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental - REGET [online] 18 n. Acesso: 10 set. 2014.

COSTA, T. C. C; SOUZA, M. G; BRITES, R. S. Delimitação e Caracterização de Áreas de Preservação Permanente, por Meio de um Sistema de Informação Geográfica (SIG). In: XIII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto. 1996, Salvador. **Anais...** São José dos Campos: INPE, 1996. P. 19-24, CD-ROM. ISBN 85-17-00014-5. (INPE-6203-PRE/2292).

Garanhuns- SC.24-X-B-VI, escala 1:100.000: nota explicativa. Adejardo Francisco da Silva Filho, Hermanilton de Azevedo Gomes, Liliana Sayuri Osako, Ignez de Pinho Guimarães, Ely de Arruda Brasil, Dayse Rosa Lima, Lorena Cocentino, Vanessa Gomes Rolim Villaverde, Cleidiane de Lemos Vasconcelos - **Pernambuco/Alagoas:** UFPE /CPRM, 2007.

HOTT, M. C.; GUIMARÃES, M.; MIRANDA, E. E. de. Método para a Determinação Automática de Áreas de Preservação Permanente em Topos de Morros para o Estado de São Paulo, com base em geoprocessamento. Campinas: Embrapa Monitoramento por Satélites, 2004. 32 p.: il. (Embrapa Monitoramento por Satélites. Documentos, 34).

IBGE, **MANUAL TÉCNICO DE USO DA TERRA.** Rio de Janeiro: IBGE, 2013.

MARTINS, V, S; GUEDES, H, A, S; CAPOBIANGO, G, V; SILVA, D, D. A Importância do Condicionamento Hidrográfico no Estudo Morfométrico de Bacias. **Anais XV** Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto - SBSR, Curitiba, PR, Brasil, 30 de abril a 05 de maio de 2011.

————— Revista Brasileira de Iniciação Científica, Itapetininga, v. 4, n. 8, 2017. —————

MMA. Áreas de Preservação Permanente e Unidades de Conservação & Áreas de Risco. O que uma coisa tem a ver com a outra? Relatório de Inspeção da área atingida pela tragédia das chuvas na Região Serrana do Rio de Janeiro / Wigold Bertoldo Schäffer... [et al.]. – Brasília: MMA, 2011.

NASCIMENTO, M, C; SOARES, V, P; RIBEIRO, C, A, A, S; SILVA, E. Delimitação Automática de Áreas de Preservação Permanentes (APP) e Identificação de Conflito de Uso da Terra na Bacia Hidrográfica do Rio Alegre. XII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto, 2005, Goiânia. **Anais...** São José dos Campos: INPE, 2005. P. 2289-2296. CD-ROM, [online]. Disponível em: <<http://urlib.net/ltid.inpe.br/sbsr/2004/10.18.18.26>>. Acesso em: 23 mar. 2015.

NERY, C, V, M; BRAGA, F, L; MOREIRA, A, A; FERNANDES, F, H, S. Aplicação do Novo Código Florestal na Avaliação das Áreas de Preservação Permanente em Topo de Morro na Sub-Bacia do Rio Canoas no Município de Montes Claros/MG. **Revista Brasileira de Geografia Física**. [online] v. 06, n. 06, p. 1673-1688, 2013.

NETO, C. T. S; MOTA, I, P. Impactos Ambientais: as transformações nas nascentes urbanas do Rio Mundaú em Garanhuns (PE). In. Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação XXI Prêmio Expocom 2014 – Exposição da Pesquisa Experimental em Comunicação, 2014.

OLIVEIRA, G. C; FILHO, E. I. F. Metodologia para delimitação de APPs em topos de morros segundo o novo Código Florestal brasileiro utilizando sistemas de informação geográfica. In: **Anais XVI Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto - SBSR**, Foz do Iguaçu, PR, Brasil, 13 a 18 de abril de 2013.

ROSA, R. **Introdução ao sensoriamento remoto**/ Roberto Rosa. – 7 ed. Uberlândia: EDUFU, 2009.

SILVA, Andressa Crystina Coutinho da; et al. Diagnóstico ambiental e delimitação de áreas de preservação permanente – APP's da microbacia do Arroio Califórnia – Foz do Iguaçu/ PR, com a utilização do software de geoprocessamento gvSIG. **III Jornada Latinoamericana e do Caribe de gvSIG**. De 12 a 14 de Out de 2011.

TUCCI, C, M, E. **Hidrologia: ciência e aplicação**. 3º Ed. Porto Alegre: ABHR, 2004.

USGS - United States Geological Survey. **Catálogo de Imagens Expolore**. Estados Unidos, 2015. Disponível em: <http://earthexplorer.usgs.gov/> Acesso: 17 jun. 2015.

Preservação da Memória Ancestral: Uma Análise da Tutela Jurídica às Comunidades Remanescentes de Quilombos

Preservation of Ancestral Memory: An Analysis of Legal Guardianship to the Remnant Communities of Quilombos

Maria Luiza Rodrigues Dantas⁶⁵, malurod05@gmail.com

Clarissa Marques⁶⁶

Universidade de Pernambuco, Arcoverde, Pernambuco

Submetido em 12/11/2017

Revisado em 15/11/2017

Aprovado em 11/12/2017

Resumo: Este trabalho é resultado parcial de uma pesquisa acadêmica dedicada à análise das comunidades quilombolas no Brasil. A partir de estudos acerca da preservação da memória ancestral ressalta o discurso e atos jurídicos como meios fortalecedores da manutenção de estrutura baseada em fundamentos e valores observados desde os tempos coloniais. Os Direitos Humanos, pensados na perspectiva do Ocidente, reiteram garantias aos que detêm o poder, hegemonia política e econômica excluindo os aqui identificados como "subalternos". Nesse sentido, a presente pesquisa aponta a importância e necessidade de preservação da identidade cultural que promove a manutenção da cultura ancestral como garantia de preservar sua própria memória cultural.

Palavras chave: Ancestralidade. Quilombo. Territorialização. Subalternidade.

Abstract: This work is a partial result of an academic research dedicated to the analysis of quilombola communities in Brazil. From studies on the preservation of the ancestral memory, the discourse and legal acts emphasize the strengthening of the maintenance of a structure based on foundations and values observed since colonial times. Human Rights, thought from the perspective of the West, reiterate guarantees to those who hold power, political and economic hegemony excluding those identified here as "subordinates." In this sense, the present research points out the importance and necessity of preservation of the cultural identity that promotes the maintenance of the ancestral culture as a guarantee of preserving its own cultural memory.

Keywords: Ancestry. Quilombo. Territorialization. Subalternity.

⁶⁵ <http://lattes.cnpq.br/6434629718826204>

⁶⁶ <http://lattes.cnpq.br/6617245097291351>

Introdução

Em embarcações insalubres advindas da África, diferentes tribos foram trazidas para compor o denominado processo de colonização das Américas, contribuindo para a fortuna dos conquistadores, bem como para a formação do povo brasileiro. Sob a égide do império escravocrata, uma das raízes da desigualdade, a escravidão foi considerada a base da economia colonial brasileira, desumanizando os povos africanos reduzidos à mercadoria.

A resistência à desumanização é a marca dos quilombos no Brasil, formados por grupos de escravos fugitivos, indígenas e brancos também perseguidos. Essas comunidades preservaram o meio ambiente e cultivaram suas tradições ancestrais. A caça aos quilombolas foi atenuada após a lei da abolição, uma vez que deixaram de ser mercadoria. Entretanto, a terra ainda era considerada produto, contrariando o valor e vínculo que negros e indígenas cultivavam, além de destinada exclusivamente à posse de brancos. Dessa forma, permanecia a ilegalidade quilombola, uma vez que, desterritorializados, deveriam continuar lutando pelas terras que ocupavam, acompanhados pelo traço da subalternidade e exclusão.

A Constituição Federal de 1998, no art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias (ADCT), reconheceu às comunidades quilombolas direitos territoriais. Não obstante, a manutenção de territórios ainda encontra barreiras, inclusive, no que se refere às posturas adotadas pelo Poder Público que, não raramente, são marcadas pela tendência em definir com fortes traços coloniais-patrimoniais aquilo que considera como "proteção à cultura" das populações tradicionais.

Nessa perspectiva, o trabalho, valendo-se de uma pesquisa bibliográfica, com referencial teórico marcado por propostas decoloniais de autores como Quijano e Dussel, a partir de metodologia dedutiva, volta-se a analisar o discurso e atos jurídicos como meios fortalecedores da manutenção de estrutura baseada em fundamentos e valores observados desde os tempos coloniais no que diz respeito às comunidades quilombolas no Brasil. Como objetivos específicos apresenta: observar a colonialidade do poder e a relação com as questões que envolvem a territorialidade quilombola e observar a manutenção da posição de subalternidade dos quilombolas no Brasil, bem como investigar a importância da

territorialização para manutenção da ancestralidade, cultura e identidade étnica quilombola.

Colonialidade do poder como mecanismo de apropriação das terras originais

Maria Lugones (2014), à luz de Aníbal Quijano, entende que o poder capitalista, eurocêntrico e global está organizado, distintamente, em dois eixos: o poder da colonialidade e a modernidade. Enquanto a modernidade foi imaginada como experiências e produtos exclusivamente europeus, o poder colonial foi estruturado em relações de dominação, exploração e conflito, o que terminou por proporcionar os meios e caminhos necessários à formação da dita "modernidade" europeia (QUIJANO, 2005), mantendo-se, em certa medida, até os dias de hoje quando assume o papel não mais de colonialismo, mas de colonialidade. Essas relações, segundo o autor, foram criadas na colonização latino-americana, cuja legitimação deu-se por meio da exploração dos povos tradicionais e africanos, e por que não afirmarmos que se deu por meio da invenção do ideal de "raça", operacionalizado a partir da distinção da estrutura biológica e linguística (DUSSEL, 1993).

Assim, o chamado "novo mundo", considerado imaturo e incivilizado (DUSSEL, 1993), foi marcado por um período colonial escravocrata, fundado na exploração dos negros e comunidades indígenas, a partir da imposição de um *status* de inferioridade dito "natural" (QUIJANO, 2005, p. 2), aqui assumido a partir da denominação "subalternidade".

Nesse sentido, o capitalismo desenvolveu-se como um novo padrão global de controle da mão de obra, por meio de uma estrutura articulada de controle de recursos naturais, produtos e trabalho. O ideal de raça teve intrínseca contribuição para o desenvolvimento econômico hegemônico, visto que se associou à natureza dos papéis sociais e ao espaço territorial (lugar), unindo a raça e divisão de trabalho, transformando o negro não apenas em mão-de-obra barata, bem como em mecanismo para o lucro (QUIJANO, 2005). Em outras palavras, o colonizador europeu desenvolveu uma dominação marcada pela apropriação de espaços e pela exploração extensa de recursos naturais e dos povos os quais por eles foram considerados mercadoria.

Deu-se uma internalização dos valores da cultura dominante, neste caso, do homem branco europeu. A tomar por esse parâmetro, é possível identificar um processo de aculturação, na forma de valores advindos da catequização colonial, a qual trazia uma perspectiva civilizadora e desenvolvimentista baseada na filosofia moderna eurocêntrica (DUSSEL, 1993). Dessa forma, as relações coloniais de exploração e dominação foram fortalecidas pela tríade superioridade-subalternidade-exclusão. Ao lado disso, o Direito serviu de instrumento de dominação. As normas jurídicas tinham sua criação e aplicação com objetivo de manutenção do poder colonial, limitação e controle dos indivíduos e grupos originais, incluindo-se o reconhecimento apenas do clássico modelo de propriedade privada.

A ação de domínio sofrida em terras brasileiras fora consolidada por lei e alicerçada na limitação do acesso somente a quem fosse "amigo do Rei", ou tivesse capital para contratar trabalhadores. No Brasil o instituto tinha sentido de "ocupação, desbravamento, conquista, desrespeitando qualquer tipo de uso indígena, ou ocupação pré-existente" (MARÉS, 2003, p. 57 *apud* BALDI, 2014, p. 58). Este instituto chamado de "sesmarias", obrigava o cessionário a usar a terra sob pena de perdê-la de volta à Coroa, que poderia cedê-la a outra pessoa, caso não houvesse comprovação de produtividade. Comprovada a produção, o concessionário tornar-se-ia na prática um proprietário, cujos direitos sob a terra estariam garantidos (MARÉS, 2010).

Há de se ressaltar também que o final do século XIX foi marcado pelas lutas sociais advindas do avanço do socialismo. Dessa forma, os liberais perderam espaço (teórico e prático) dando-se início a intervenção estatal na economia, conseqüentemente, o caráter absoluto da propriedade começa a perder força (MARÉS, 2010). Por outro lado, destaca-se o conservadorismo que inspirou o direito durante a "modernidade", uma vez que o modelo prevalecente é, historicamente, de uma dogmática centrada no sujeito individual proprietário de terras a partir da declaração de direitos por meio de um ordenamento positivo que desconsiderou qualquer posse ancestral e originária das comunidades tradicionais.

O conflito dá-se em razão do encontro da tradição de demandas interindividuais e patrimonialistas, de uma sociedade relativamente estável

através de um Estado liberal e não interventor, com uma sociedade complexa e pluralista sob o comando de um Estado intervencionista preocupado com as péssimas condições de trabalho, alimentação, dentre outros pontos (MÁRES, 2010).

Dessa forma, é necessário reconhecer as limitações do direito e vasculhar os pontos vulneráveis de seu discurso dogmático, tendo em vista que, os direitos são positivados dentro dos próprios limites de sua vinculação histórica ao modelo de produção capitalista, ocidental e colonizador. Isso implica na reformulação das legislações pretensamente neutras, visto que existe um caráter “racializado” na normatização que se apresenta acompanhada pelo discurso da neutralidade (BALDI, 2014, p. 66).

Os quilombolas e a necessária deslegitimação da subalternidade

O discurso moderno soube dar sustentação ao sujeito, através das retóricas de igualdade, liberdade e fraternidade. Todavia, os sinais apontam para um diagnóstico jurídico-iluminista instável, na medida em que a política contemporânea é contrariada pela desigualdade, na qual ainda prevalece a falta de liberdade em muitos aspectos e sobressai o individualismo na esfera da sociedade civil (CARRETERO, 2007).

Ao lado desse cenário de contrastes é possível observar a seleção dos discursos dominantes, incluindo-se os discursos jurídico-positivos, organizados de modo que favorecem procedimentos de exclusão social e reforçam a vulnerabilidade de certos grupos e minorias. Assim, as falas ainda hegemônicas refletem uma "dominação relativa" na qual a figura do “subalterno” torna-se evidente, grupos considerados dominados, os quais, não raramente, trazem como características a diversidade e heterogeneidade (BIDASECA, 2010). Ou seja, os quilombolas, além de terem passado pelo processo de exploração com a escravidão, permanecem excluídos, pois não integram os atos de fala dominantes.

A dominação outrora justificada pelo critério biológico ou linguístico dos povos tradicionais (DUSSEL, 1993), os quais não se encaixavam no molde ocidental-colonial, deixou como uma espécie de herança permanente a

subalternidade daquela e atual diversidade, subalternidade essa legitimada muitas vezes pelo sistema jurídico.

Destaca-se que por ser fruto da modernidade, a ideia inicial de direitos humanos foi edificada a partir de paradigmas modernos, com pretensões de universalidade e veracidade absoluta. Dessa forma, o subalterno não tem voz, não encontra legitimação no discurso humanitário (BIDASECA, 2010). Somado a isso, a ideologia de branqueamento criou um racismo sofisticado, no qual internalizam-se os valores distantes da pluralidade originária, distante, portanto, dos subalternos, fortalecendo a supremacia dos grupos hegemônicos.

Essa observação leva à discussão sobre a diferença apontada por Spivak, acerca da articulação problemática da “representação”. Para a autora a representação existente na política é classificada como “falar por”, não representando, dessa forma, o grupo oprimido. Os que falam pelos subalternos não enfrentaram ao longo do tempo as marcas da subalternidade, logo, a representação torna-se frágil.

Segundo Anibal Quijano (2005), a sociedade e o Estado na América Latina são basicamente capitalistas. Assim, o capital torna-se a relação social de produção dominante, conseqüentemente o burguês, detentor do poder, domina a sociedade e o Estado não restando muito espaço aos grupos subalternos. Nesse sentido, há um olhar moderno na construção democrática dos Estados na América Latina, um contraponto a um estado que se diz inspirar a cidadania e representação política. Assim, deve ser ressaltado o desenvolvimento de movimentos étnicos os quais propunham o fortalecimento e reconstrução da identidade ameríndia (GONZALES *apud* BALDI, 2016).

Dessa forma, não se pode ignorar que os direitos quilombolas, assim como a maioria dos direitos fundamentais foram impostos politicamente no meio um processo de ruptura composto por lutas, revoltas e revoluções ou em momentos de subversão das minorias sociais e grupos vulneráveis. Foram as vozes subalternas em movimentos de resistência buscando a legitimidade de novos direitos étnicos e culturais os quais vinculam-se à práticas de uso sustentável da natureza (LEFF, 2014, p. 135) e buscando sobretudo a deslegitimação da postura de subalternidade. Afinal: “Os movimentos sociais iniciaram um processo sem precedentes de libertação dos sistemas rígidos de

posições socialmente hierarquizadas” (DAMIÃO, 2015, p. 154), o que propõe novas relações de poder.

Assim, a diferença proposta na colonialidade pelas máximas da liberdade, igualdade e fraternidade encontraram lugar ativo no mundo moderno, mas somente após movimentos de descolonização dá-se a travessia para o lugar antes tido como passivo (MIGNOLO, 2005). Isto não quer dizer que ainda não haja um paradoxo no que tange a normatização dos direitos quilombolas, uma vez que essas vozes subalternas ainda dependem da benevolência do legislador ordinário.

A fragilidade que naturalmente acompanha os subalternos, aqui tomados pela experiência das comunidades remanescentes de quilombos no Brasil, pode ser evidenciada pelos movimentos de relativização legislativa aos direitos indígenas e quilombolas, os quais foram promovidos na redemocratização e determinados por meio da Constituição Federal de 1988.

Este conjunto de propostas visa reduzir o poder da administração de reconhecer e demarcar terras, reduzindo a possibilidade de efetivação do direito à territorialidade dessas comunidades, a exemplo da proposta do Projeto de Emenda Constitucional (PEC) n. 215⁶⁷, bem como, as decisões judiciais promovidas pelo Supremo Tribunal Federal (STF)⁶⁸ as quais apontam para uma política de fragilização de direitos (DA SILVA; SOUZA FILHO, 2016).

Territorialização e preservação da memória ancestral quilombola

Houve um forte endeusamento dos valores da cultura ocidental, mistificados enquanto absolutos sob a forma de “direitos humanos”. De forma mascarada, tais direitos tornaram-se superiores e neutros e, portanto,

⁶⁷ A PEC 215 propõe uma Emenda à Constituição para para transferir ao Congresso a decisão final sobre a demarcação de terras indígenas, territórios quilombolas e unidades de conservação no Brasil. Atualmente, somente o Poder Executivo, pode decidir sobre essas demarcações. Além disso, também propõe a proibição das ampliações de terras indígenas já demarcadas.

⁶⁸ Deve-se considerar a recente luta vivida pelos quilombolas quanto a Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI 3239/04), ajuizada em defesa da bancada ruralista do Congresso Nacional. A ação teve sua votação recentemente retomada e mais uma vez prevaleceu nos votos já apresentados o discurso a favor do interesse econômico e hegemônico.

assumiram a posição de exemplo a ser seguido (ARAÚJO; ALBANO, 2016). A relação colonial promove a dificuldade de dissolução do discurso ocidental mediante a sua disseminação no meio social, religioso e cultural (BIDASECA, 2010).

O imaginário do mundo moderno/colonial surgiu da complexa articulação de forças, de vozes escutadas ou apagadas, de memórias compactas ou fraturadas, de histórias contadas de um só lado, que suprimiram outras memórias, e de histórias que se contaram e se contam levando-se em conta a duplicidade de consciência que a consciência colonial gera (MIGNOLO, 2005, p. 40).

Dessa forma, LEFF (2014, p. 275) propõe uma política cultural para a reconstrução de identidades. Esta reconstrução é feita por meio dos territórios culturais. Nesse sentido, para o autor, a territorialização é uma forma de resistência e a luta pela identidade cultural é a luta pelo “ser diferente”, por um território com um espaço para ser e desenvolver a cultura que é própria do diverso (p. 276). Segundo Marconi e Presotto (2010, p. 40) cultura é dotada de conhecimento, crença e valores, passados entre gerações, de modo que os indivíduos aprendam a cultura e seus aspectos ao longo da vida, de maneira dinâmica e contínua, aqui tomada pelo que se identificou como “memória ancestral quilombola”.

Assim, mesmo que existam quilombolas em território reconhecido em regiões com mesma paisagem, ecossistema e clima, o padrão do recurso pode ser diferente, pois os valores e a história contribuem para um estilo de vida diferentes, dessa forma a cultura daquela região não será a mesma em outro lugar (SACHS, 2000, p.10). Eis uma das razões para o reconhecimento do vínculo quilombola com a terra como um valor ancestral e cultural, uma memória cuja preservação parece ainda não mobilizar o atos e discursos jurídico-positivos.

A cultura está nas bases das lembranças do indivíduo e dessa forma é de extrema importância o contexto social e cultural, uma vez que a cultura é a soma de todos os comportamentos, saberes, conhecimentos e valores acumulados pelo grupo ao qual o indivíduo faz parte, sendo ela transmitida de uma geração a outra (DA SILVA, 2012). A posse ancestral deve ser reconhecida tendo-se em mente a manutenção de uma cultura transgeracional, o futuro das comunidades

remanescentes as quais continuam a resistir ao mesmo espólio sofrido pelos seus ancestrais (DA SILVA; SOUZA FILHO, 2014, p. 81). Nesse sentido, a territorialização é um contraponto ao apagamento da memória e uma contribuição à sensibilidade histórica afro-brasileira.

A relação entre a população quilombola, o território e o meio ambiente é de natureza específica, porque tais comunidades encontram-se em determinados territórios por uma questão histórica e social, por descenderem de “populações refugiadas ou marginalizadas social e economicamente pela escravidão, em territórios, no período pós-abolição, não despertaram o interesse do capital” (ARRUTTI, 2006, p. 40 *apud* BALDI, 2014, p. 63).

A territorialização dá às comunidades remanescentes poder e autonomia para estabelecer determinado modo de vida em um espaço, dando oportunidade à continuidade da reprodução material e simbólica deste modo de vida (DA SILVA, 2012, p.2). Esses espaços são alvos de diversos conflitos e disputas, são excessivamente cobiçados para o avanço de monoculturas como a da cana-de-açúcar, bem como expansões urbanas e comumente apresentam instabilidade, dada a expansão das atividades econômicas hegemônicas (DA SILVA, 2012, p. 5).

Na ADI n. 3239/04 o questionamento volta-se para a constitucionalidade do Decreto nº 4.887, responsável pela regulamentação dos procedimentos para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação de terras quilombolas desde a Constituição (DA SILVA; SOUZA FILHO, 2016, p. 70). A ação ataca diretamente o critério da autoatribuição introduzido pelo Decreto.

O referido critério surgiu com a Convenção n. 169 da OIT: “A consciência de sua identidade indígena ou tribal deverá ser considerada como critério fundamental para determinar os grupos aos que se aplicam as disposições da presente Convenção”. Nessa perspectiva, são os próprios grupos que se autorreconhecem, conforme sua identidade e memória étnica, o que possibilita o sentimento de pertencimento à terra.

Nesse sentido, a preservação da comunidade passa pela proteção à terra, no intuito de não apenas resguardar a memória, mas, também, possibilitar que a tradição seja mantida e com ela os valores ancestrais (DA SILVA; SOUZA FILHO, 2010). Por meio da autodeterminação, a história oral, os depoimentos,

lembranças, relatos e vivências são colocados dentro de processos administrativos e judiciais, na busca pela justificação da territorialidade, da ancestralidade, da convivência em comunidade, da religião e utilização da propriedade (BALDI, 2014, p. 59).

Trata-se também de identificar que apesar de existir um imperialismo ocidental, o discurso jurídico pode e é capaz de representar outras culturas não-ocidentais. Assim, o direito à terra para essas comunidades quilombolas representa não apenas a existência de povos que vivem fora do “projeto global”, bem como o direito de nunca de tais povos nunca integraram essa ordem global, se assim desejarem (DA SILVA; SOUZA FILHO, 2010).

Considerações Finais

As marcas do poder colonial e a colonialidade refletem no passado e futuro das comunidades quilombolas no Brasil, permanecem a acentuar o caráter subalterno carregado pelos quilombos e quilombolas ao longo do tempo. A manutenção da identidade étnica perpassa a ancestralidade, a preservação do passado e garantia futura da formação cultural desse povo.

Assim, reconhecer a posse do território tradicional quilombola, conforme prevê a Constituição Federal de 1988, com base na existência coletiva e étnica vinculada à terra, é dar início a um outro caminho que tenta desviar o rastro da subalternidade.

O direito, ao tutelar os povos tradicionais, exerce um papel que vai além da configuração europeia de “igualdade”. Os projetos civilizatórios desses povos foram quebrados pelo ideal europeu, dessa forma, atuaria como instrumento para a reconstrução da cultura violentada no processo de colonização.

Todavia, observa-se uma resistência jurídica no que tange ao direito à terra, fruto do ideal liberal de propriedade privada imposto no processo colonial de apropriação das terras originais, o que termina por fortalecer a marca da subalternidade e manutenção de estigmas carregados pelas comunidades remanescentes de quilombos uma vez que permanecem vulneráveis sem a territorialização efetiva.

Sendo assim, o direito segue como fonte de manutenção de poder e aqueles que não possuem voz continuam descartados e subalternos, vivendo um processo de exclusão. Eis o desafio: deslegitimar a subalternidade que acompanha a história quilombola brasileira e reconhecer a importância jurídica de preservação da memória ancestral por meio da proteção ao vínculo com a terra.

Referências:

ARAÚJO, Bruna Stéfanni Soares de; ALBANO, Maria Luiza Caxias. Sobre as rupturas de um discurso universal de direitos humanos diante de uma criminologia decolonial feminista nos crimes relacionados a drogas. **Revista de Criminologias e Políticas Criminais**, Brasília, v. 2, n. 1, p. 57-74, 07 abr. 2016.

BALDI, César Augusto. De/colonialidade, direito e quilombolas – repensando a questão. **Direito socioambiental: uma questão para América**. Organização: Carlos Frederico Marés de Souza Filho, Heline Sivini Ferreira e Caroline Barbosa Contente Nogueira. Curitiba: Letra da Lei, 2014. 224 p.

_____. Comunidades negras e novo constitucionalismo: pluralismo jurídico, territorialidade e buen vivir. In: Val, Eduardo Manuel et al. **O pensamento pós e descolonial no novo constitucionalismo Latino-Americano**. Caxias do Sul, RS: Educs, 2014. p. 103-118.

BIDASECA, Karina. Perturbando el texto colonial. Los estudios (pos) coloniales en América Latina, Buenos Aires: Editorial SB, 2010.

CARRETERO, Santiago. La critica de los derechos. **Persona y Derecho**, nº 57, 2007, p. 429-436.

DA SILVA, Liana Amin Lima. SOUZA FILHO, Carlos Frederico Marés de. Marco temporal como retrocesso dos direitos Territoriais originários indígenas e quilombolas. **Os direitos territoriais quilombolas: além do marco Territorial**. Coord: Antonio Carlos Wolkmer, Carlos Frederico Marés de Souza Filho, Maria Cristina Vidotte Blanco Tarrega. Goiânia: Ed. da PUC Goiás, 2016. 196 p.

DA SILVA, Simone Rezende. **Quilombos no Brasil**: a memória como forma de reinvenção da identidade e territorialidade negra. Artigo no XII Colóquio Internacional de Geocrítica, maio de 2012.

DAMIÃO, Abraão Pustrelo. **A episteme de ponta-cabeça: os saberes subalternos e as novas perspectivas das Ciências Sociais**. Estud. sociol. Araraquara v.20 n.38 p.145-162 jan.-jun. 2015

DUSSEL, E. 1942. **O encobrimento do outro**: a origem do mito da modernidade. Petropolis: Editora Vozes, 1993.

LEFF, Enrique. **Ecologia, Capital e Cultura**: a territorialização da racionalidade ambiental. Petropolis, RJ: Vozes, 2009.

LUGONES, Maria. Colonialidade y Género: hacia un feminismo descolonial. In: Mignolo, Walter et al. **Género y Descolonialidade**. 2. ed. Buenos Aires: del Signo, 2014. pp. 13-42.

MARCONI, Marina de Andrade; PRESOTTO, Zélia Maria Neves. **Antropologia: uma introdução**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MIGNOLO, Walter. A colonialidade de cabo a rabo: o hemisfério ocidental no horizonte conceitual da modernidade. In: LANDER, Edgardo (org). **A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latinoamericanas**. Buenos Aires, Colección Sur Sur, 2005a, pp.118-142.

MARÉS, Carlos Frederico. Função Social da Propriedade. **Reforma agrária e meio ambiente: teoria e prática no estado do Paraná**. Curitiba: ITCG, 2010. 344p.

MIGLIEVICH-RIBEIRO, Adelia; PRAZERES, Lílian Lima Gonçalves dos. **A produção da subalternidade sob a ótica pós-colonial (e decolonial): algumas leituras**. Temáticas, Campinas, v. 45/46, n. 23, (45/46): 25-52, fev./dez. 2015.

QUIJANO, Anibal. Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina. In: LANDER, Edgardo (org). **A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latinoamericanas**. Buenos Aires, Colección Sur Sur, 2005a, pp.118-142

Morfometria da Bacia hidrográfica do Rio Paraíba do Meio por meio de Técnicas de Geoprocessamento

Morphometry of the Paraíba do Meio's Watershed through Geoprocessing Techniques

Renilson Pinto da Silva Ramos⁶⁹, renilsonr5@hotmail.com

Rodolfo Alexandre da Silva Gomes de Deus⁷⁰

Fernando da Silva Alexandre⁷¹

Daniel Dantas Moreira Gomes⁷²

Universidade de Pernambuco, Garanhuns, Pernambuco

Submetido em 12/11/2017

Revisado em 15/11/2017

Aprovado em 11/12/2017

Resumo: O presente estudo tem como objetivo fazer uma análise morfométrica sobre a bacia hidrográfica do rio Paraíba do Meio, esta análise é fundada em conceitos geomorfológicos. A análise foi feita no software da empresa ESRI, ArcGIS 10.3.1. Os dados foram adquiridos do site do TOPODATA, duas cenas, o modelo de elevação digital da missão SRTM. As duas cenas do SRTM, foram processadas no ArcGIS 10.3.1.

Palavras chave: Bacia hidrográfica; morfometria; Rio Paraíba do Meio.

Abstract: The present study has like objective to make a morphometric analysis about the watershed of the Rio Paraíba do Meio, this analysis is founded in geomorphological concepts. The analysis were made in the software of the ESRI Company, ArcGIS 10.3.1. The data were acquired from the site of the USGS, two scenes, the digital elevation model of the SRTM mission. The two scenes of the SRTM were processed in the ArcGIS 10.3.1.

Keywords: Watershad; Morphometry; Rio Paraíba do Meio.

⁶⁹ <http://lattes.cnpq.br/0390847778036448>

⁷⁰ <http://lattes.cnpq.br/0268897102193851>

⁷¹ <http://lattes.cnpq.br/4706537702201893>

⁷² <http://lattes.cnpq.br/5802503758033757>

Introdução

Devido a necessidade reconhecida por muitos países, conhecer seus recursos naturais para melhor se utilizar deles. Assim concomitantemente com uma melhor utilização dos recursos naturais cumprir acordos internacionais que visem tentar realizar um desenvolvimento sustentável, é reconhecido como algo essencial para o gerenciamento de cada território (FERNÁNDEZ, 2008).

Uma bacia hidrográfica, também conhecida como bacia de drenagem, é uma porção de Terra delimitada naturalmente que é constituída de um grupo de rios inter-relacionados, que formam um sistema fluvial, que drenam a água da área delimitada até uma grande porção de água, como o mar, ou grandes lagos (CHRISTOFOLETTI, 1980). Uma bacia hidrográfica é possuidora de uma abrangente variação de características que a torna interligada por uma rede de sistemas, tanto naturais, quanto sociais.

É de fundamental importância, para uma melhor gestão e manejo dos recursos hídricos de uma determinada área, que seja feito um estudo detalhado sobre a bacia hidrográfica que banha a região, para que assim se utilize dos recursos que a bacia hidrográfica oferece da melhor forma possível, usufruindo de seus recursos, sem danificá-los.

Para estudos mais detalhados de uma bacia hidrográfica, visando analisar as características naturais que possam influenciar, ou serem influenciadas pelo Homem, e afetando economicamente a sociedade da área que recebe as águas da bacia, comumente é realizada a análise morfométrica.

Dentro do âmbito de discussão geomorfológica, de acordo com Florenzano (2008) quando se trata de morfologia, há uma subdivisão em estudos referentes a classificações qualitativos e quantitativos, subdivisões as quais são nomeadas de morfologia e morfometria respectivamente. A análise morfométrica abrange um grande número de caracterizações que ajudam a definir o quão vulnerável uma bacia está a determinada ocorrência de eventos, e quais atividades humanas são possíveis na área, visando o auxílio no planejamento da gestão dos recursos que a bacia dispõe para que seja sempre feito o que for mais economicamente viável e rentável.

O trabalho conta com a aplicação de técnicas de Geoprocessamento para manipulação de dados, advindos do Sensoriamento Remoto para o auxílio na obtenção dos resultados encontrados, que de acordo com Silva (2001), a utilização de tecnologias voltadas ao uso de um Sistema de Informação Geográfica (SIG), faz com que aumente a precisão de detalhes e complexidade nas análises voltados ao estudo de Geomorfologia.

No presente trabalho foram feitas análises referentes aos padrões de drenagem, área, perímetro, hierarquia fluvial, comprimento do rio principal, densidade de drenagem, coeficiente de manutenção, índice de circularidade, relação de bifurcação, índice de sinuosidade, perfil longitudinal, altimetria e declividade.

Além das definições morfológicas, de acordo com Gomes (2014) esse estudo pode também servir de base para uma caracterização geomorfológica mais detalhada da área, para o entendimento de sua dinâmica morfogenética.

A bacia hidrográfica que é alvo do presente estudo é possuidora de uma grande extensão em sua área, o que fez com que o uso de um modelo digital de elevação ser de total importância para a obtenção dos dados através dos cálculos que dizem respeito à altimetria e a morfometria. As análises utilizadas podem ser caracterizadas como, análise linear, análise areal e análise hipsométrica.

Material e Método

A pesquisa teve início com a bibliografia, dados referentes a cartografia e imagens de satélite. Livros, artigos e trabalhos técnicos foram consultados para servir de embasamento e sustentar o caráter científico da pesquisa.

Foram utilizados dados altimétricos e de declividade da missão SRTM (Shuttle Radar Topographic Mission), disponibilizadas pelo projeto TOPODATA, sendo as cenas utilizadas 08S375SN e 09S375SN, disponíveis em <http://www.webmapit.com.br/inpe/topodata/>.

Os dados referentes a cartografia foram organizados com a utilização do *software* ArcGis 10.3.1, permitindo assim a montagem de um banco de dados que viabilizou a interação e integração para a manipulação dos dados em um ambiente. SIG (Sistema de informações geográficas), que é definido por Rocha (2000) como um sistema capaz de integrar, por intermédio de um banco de dados, diversas informações e dados espaciais georreferenciados, o que permite uma análise mais apurada do que pode vir a ser analisado.

Esse banco de dados viabilizou a utilização integrada com as cenas adquiridas fornecendo assim uma mais prática manipulação das imagens a serem tratadas. As cenas referentes a altimetria foram geradas e mosaicadas em uma ferramenta do *software* ArcGis 10.3.1, onde todas as cenas passaram a ser uma só, contendo assim o MDE (Modelo Digital de Elevação). Para a delimitação da bacia hidrográfica foram utilizadas ferramentas do *software* ArcGis 10.3.1, onde foi possível gerar automaticamente os seus limites e a sua hidrografia, fazendo assim com que fosse possível obter os dados morfométricos. Os cálculos descritos a seguir foram realizados com auxílio dos recursos disponíveis no ArcGIS 10.3.1.

Análise morfométrica é uma ferramenta de grande importância para a gestão dos recursos hídricos que compreendem a área que a bacia hidrográfica abrange, como é discutido por Gomes (2014) onde ele afirma que a análise morfométrica tem grande importância para ser utilizada como ferramenta de informações para subsidiarem diagnósticos mais aprofundados, pois através dos dados obtidos por intermédio dessa análise, era possível realizar uma integração através de outros dados, que pode conferir então um melhor estudo sobre a área tratada em questão.

Christofoletti (1980) traz que as análises de bacia hidrográfica passaram a ter um maior nível de notoriedade com a publicação do engenheiro hidráulico Robert Horton, onde sugeriu uma sequência de propostas metodológicas para análises quantitativas, propostas as quais muitas estão presentes nesse trabalho.

As análises lineares consideradas foram, hierarquia fluvial, padrões de drenagem, relação de bifurcação, comprimento do rio principal, comprimento médio dos segmentos fluviais, relação entre o comprimento médio dos canais de cada ordem, relação entre o índice do comprimento médio dos canais, extensão do percurso superficial, o índice de bifurcação e o índice de sinuosidade do canal principal.

As análises areais que foram feitas são, área da bacia, perímetro, índice de circularidade, densidade de drenagem, comprimento da bacia em linha reta, comprimento da bacia em linha reta paralela ao rio principal, relação entre o comprimento do rio principal e a área da bacia, densidade de rios e coeficiente de manutenção.

Nas análises hipsométricas foram feitas as análises de amplitude altimétrica, hipsometria, relação de relevo, coeficiente de rugosidade, perfil longitudinal e declividade.

De acordo com Torres (2012) o conhecimento mais detalhado do sistema de drenagem é de fundamental importância para a análise uma bacia hidrográfica, Christofoletti (1980) diz que o padrão de drenagem é um tema amplamente discutido na literatura geomorfológica, e que ao classificar os padrões de drenagem, que definem o arranjo fluvial dos cursos dos rios, também se define como os padrões podem ser influenciados em sua atividade morfogenética, como as camadas das rochas estão dispostas, resistência litológica, pelas diferenças de declividade e pela evolução geomorfológica do local.

Quanto a medida da área da bacia (A), que é expressa em Km^2 , segundo Torres (2012) diz que a área da bacia hidrográfica aparece sendo a base para a realização o cálculo de outras características físicas da Bacia Hidrográfica. Christofoletti (1980) exhibe que a área da bacia de drenagem corresponde a toda

área que está dentro do perímetro de toda área drenada pelo conjunto do sistema fluvial, em projeção horizontal.

Segundo Christofolletti (1980) existem várias maneiras de realizar a medição do comprimento da bacia hidrográfica, apresentando diversidades entre o resultado do valor obtido. Os utilizados na formulação do presente trabalho é o do comprimento da distância em linha reta entre a foz do rio principal e o ponto mais alto da bacia hidrográfica trabalhada. Outro método que foi utilizado é do comprimento em linha reta de uma linha traçada paralelamente ao curso do rio principal.

Já na questão de perímetro (P), é definida por Torres (2012) como sendo a extensão da linha que traça o limite bacia Hidrográfica, geralmente sendo expressa em quilômetros (Km) ou Metros (M).

Torres (2012) define a hierarquia fluvial como uma classificação que tem como representação o grau de ramificações dentro de uma bacia hidrográfica, define que a hierarquia fluvial consiste apenas no processo de estabelecer uma classificação de determinado curso do rio. Christofolletti (1980) fala que a Hierarquia fluvial consiste no processo de se estabelecer a classificação de determinado curso de água na área total da bacia hidrográfica, facilitando os estudos morfométricos no local trabalhado. O método para a definição de hierarquia fluvial proposta nesse trabalho foi formulado por Strahler, que de acordo com Christofolletti (1980) definia que os canais menores, sem tributários eram creditados como de primeira ordem, e dois canais de primeira ordem, formavam um de segunda ordem, e assim por diante.

O comprimento do rio principal (L) de acordo com Torres (2012) é colocando como a distância que existe no curso d'água desde a nascente até seu exutório. Christofolletti (1980) propõe quatro critérios para a definição do rio principal, são elas, a aplicação dos conceitos desenvolvidos por Horton; Em cada bifurcação, optar pelo seguimento de maior magnitude; optar sempre pela confluência do canal a montante situado em região altimetria mais baixa; considerar o curso de água mais longo.

A densidade de drenagem (Dd) é segundo Torres (2012) um parâmetro morfométrico de um grau elevado de importância e relevância que correlaciona

o comprimento total dos canais da bacia hidrográfica. O cálculo para obter a densidade de drenagem é Equação (1):

$$Dd = Lt / A \quad (1)$$

Onde Dd é a densidade de drenagem; Lt é o comprimento total dos canais e A é a área da bacia hidrográfica. Christofolletti (1980) diz que a densidade de drenagem é importante para análises de bacias hidrográfica, pois é possível comparar a diminuição do comprimento dos canais com o aumento da densidade de drenagem.

Segundo com Torres (2012) há um número relativamente grande de métodos que correlacionam a forma de uma bacia hidrográfica com um objeto geométrico, para o desenvolvimento desse trabalho foi escolhido o índice de circularidade (Ic), que é realizado da seguinte forma Equação (2):

$$Ic = A / Ac \quad (2)$$

Na equação A é a área da bacia em Km², m² ou hectares; Ac é a área do círculo, medida nas mesmas unidades da área da bacia; e Ic é o índice de circularidade.

Como dito por Horton (1945, apud Christofolletti, 1980, p. 109) foi definida por como sendo a relação entre o número total de segmentos de determinada ordem e o número total de segmentos de ordem imediatamente superior. Que é expressa por Equação (3):

$$Rb = Nu / Nu+1 \quad (3)$$

Equação onde Rb é a relação de bifurcação; Nu é o número de segmentos de determinada ordem e Nu+1 é o número de segmentos da ordem imediatamente superior.

O comprimento médio dos seguimentos fluviais, de acordo com Christofolletti (1980), é possível ser calculado executando a relação entre o comprimento dos canais de cada ordem o número de seguimentos de drenagem da mesma ordem. Sendo expressa pela Equação (4):

$$Lm = Lu / Nu \quad (4)$$

Onde Lm é o comprimento médio dos seguimentos fluviais, Lu a soma do comprimento de todos os canais de determinada ordem e Nu o número de seguimentos fluviais de cada ordem.

A relação entre o comprimento médio dos canais de cada ordem é feito pela divisão do comprimento médio dos canais de cada ordem pelo de ordem imediatamente inferior, de acordo com Christofolletti. É expressa pela Equação (5):

$$RLm=Lmu/Lmu-1 \quad (5)$$

Onde RLm representa a relação entre o comprimento médio dos canais de cada orde, Lmu é o comprimento médio dos canais de determinada ordem, e o Lmu-1 é o comprimento médio dos canais de ordem imediatamente inferior.

A representação da distância percorrida pelas enxurradas, desde o interflúvio até o canal permanente, de acordo com Christofolletti é medida pela extensão do percurso superficial, essa variável afeta desde todo o desenvolvimento hidrológico até o fisiográfico, sendo expressa pela Equação (6):

$$Eps=1/2Dd \quad (6)$$

O Eps representa a extensão do percurso superficial e Dd o valor da densidade de drenagem.

De acordo com Christofolletti (1980) a relação entre o comprimento do rio principal e a área da bacia revela com consistência em seus dados o comprimento geométrico do curso de água principal. É expressa pela Equação (7):

$$L=1,5A^{0,6} \quad (7)$$

Onde L é o comprimento do rio principal e A a área da bacia hidrográfica.

A densidade de rios, pelo que é dito por Christofolletti (1980), é revelado como sendo a maneira de como medir a quantidade de cursos de drenagem pro uma área padrão, como Km². É expressa pela Equação (8):

$$Dr=N/A \quad (8)$$

Em que Dr é a densidade de rios, N é o número total de cursos de drenagem e A, a área da bacia de drenagem.

O índice de sinuosidade, segundo Gomes (2014) correlaciona o comprimento do do canal principal com o comprimento de uma linha reta entre a

nascente e o exutório do canal principal. Sendo usado uma formulação para a execução do cálculo do índice de sinuosidade Equação (9):

$$I_s = L / D_v \quad (9)$$

Que é definido por I_s sendo o índice de sinuosidade do canal principal; L é comprimento do canal principal em Km; D_v é a distância vetorial entre os extremos do mesmo canal em Km.

A declividade média, acaba por ser um fator importante dentro das análises de bacia hidrográfica, pois auxilia a identificar os locais mais vulneráveis de erosão (TORRES, 2012). A equação que é utilizada para a definição da declividade média é e Equação (10):

$$DM = \Sigma |C_n \times \Delta h / A \times 100 \% \quad (10)$$

Onde $\Sigma |C_n$ é a soma, em quilômetros, dos comprimentos de todas as curvas de nível; Δh é a equidistância, em quilômetros, entre as curvas de nível; A é a área da bacia, Km^2 , e DM é a declividade média.

Com o resultado da declividade média, importante cálculo para caracterizar, além da vulnerabilidade de erosão, também considera a velocidade dos fluxos em encostas dos canais, pode também servir como fator, juntamente com a densidade de drenagem, para definir o índice de rugosidade, índice que segundo Melton (1957, apud Christofolleti, 1980, p. 121) foi proposto para expressar aspectos dimensionais entre as vertentes e a densidade de drenagem. Representada pela Equação (11):

$$RN = D_d \times DM \quad (11)$$

Sendo os fatores da equação, D_d como a densidade de drenagem; DM é a declividade média; RN é o coeficiente de rugosidade.

O perfil longitudinal é definido por Torres (2012) como uma representação, por intermédio de um gráfico que representa as variações da declividade do canal, desde a nascente até a foz do rio.

A amplitude altimétrica, ou gradiente altimétrico é explicado por Christofolleti (1980) sendo a relação entre a diferença máxima da altitude entre o ponto de origem e o término com o comprimento do respectivo segmento fluvial. Onde a formula é Equação (12):

$$G = h_{max} - h_{min} / C \quad (12)$$

A hipsometria segundo Gomes (2012) é representada pela variação altimétrica do relevo por intermédio de dados, onde o relevo apresenta importante classe de estudo e atenção por conta de suas características dinâmicas como exemplificado por Ross (1991) quando é dito que o relevo é um dos componentes naturais que apresentam uma enorme variação, pela manifestação dos seus diversos tipos de formas, e apesar dessas formas parecerem estáticas, na verdade apresentam características dinâmicas que realizam a enculturação dessas formas ao longo do tempo.

De acordo com o IBGE (2013) a declividade representa a variação dos gradientes do terreno em intervalos previamente estabelecidos segundo sua finalidade, sendo útil na caracterização e delimitação das unidades e regiões geomorfológicas, sendo importante no estudo de uma bacia hidrográfica por definir a velocidade dos fluxos de suas águas, como é mostrado por Ross (1991) que a declividade é associada diretamente a velocidade do fluxo das águas.

A relação de relevo segundo Christofletti (1980) existem três maneiras diferentes de se medir essa variável, entretanto foi escolhida apenas uma para a elaboração do presente trabalho, a metodologia selecionada tem seu embasamento na divisão de amplitude máxima da bacia hidrográfica e a extensão da bacia hidrográfica medida paralelamente ao curso do canal principal. A representação do cálculo pode ser vista na Equação (13):

$$Rr = Hm / Lb \quad (13)$$

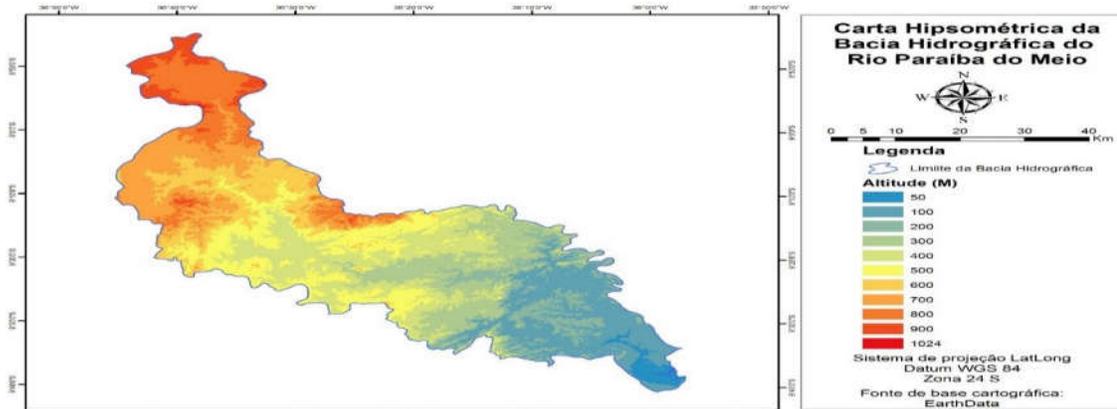
Onde Rr representa a Relação de relevo, Hm a amplitude altimétrica máxima e Lb o comprimento da extensão da bacia hidrográfica.

Resultados e Discussão

Para tentar compreender a dinâmica que existe em uma bacia hidrográfica é necessário um estudo sobre a sua rede hidrográfica, e um dos estudos que são realizados em bacias hidrográficas é o da análise morfométrica, que permite que vários parâmetros de toda a bacia sejam analisados, e agrupados de acordo com suas características e semelhanças, como análise areal, análise linear, e análise hipsométrica, e foram essas análises que foram escolhidas para o estudo da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Meio, que em sua extensão apresenta uma hierarquia fluvial de sexta ordem,

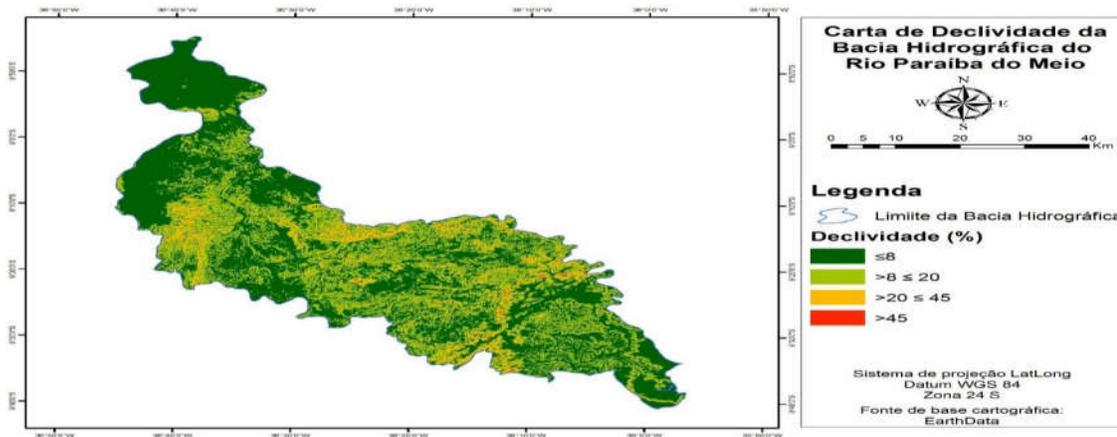
mostrando um grande número de ramificações na drenagem dos rios da bacia hidrográfica trabalhada, com um número grande de tributários desaguando nos canais de ordem sucessória.

Figura 2-Mapa de Hipsometria da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Meio.



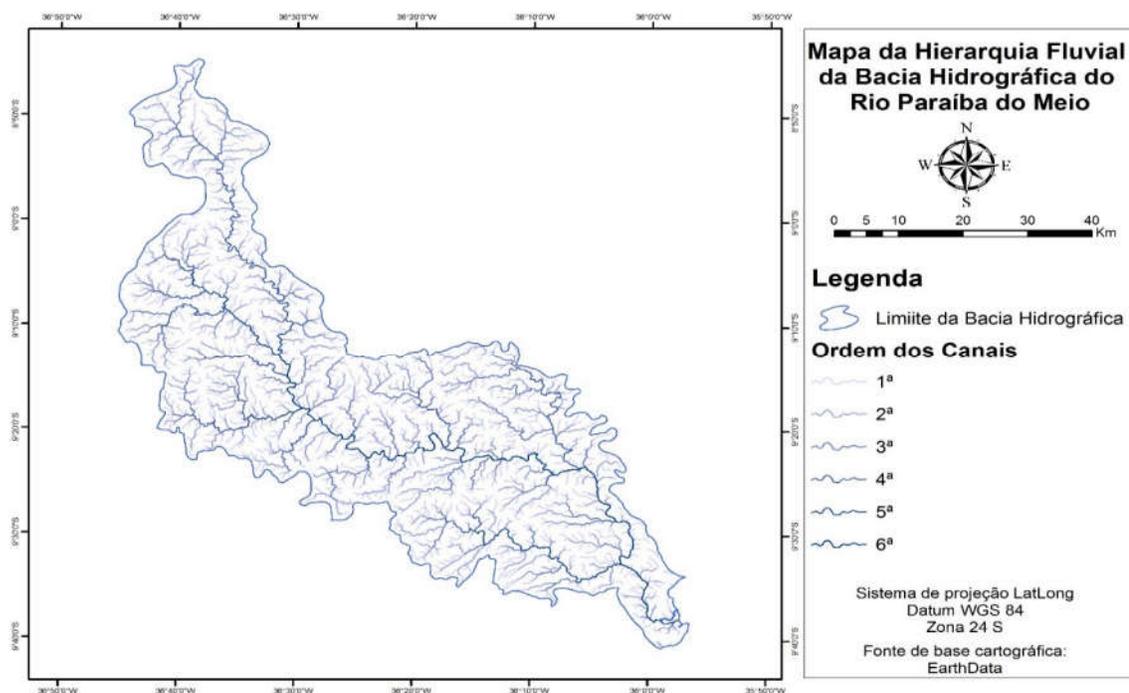
Fonte: Renilson Ramos (2017)

Figura 3-Mapa de Declividade da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Meio.



Fonte: Renilson Ramos (2017)

Figura 4-Mapa de Hierarquia Fluvial da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Meio.



Fonte: Renilson Ramos (2017)

Seu padrão de drenagem se apresenta, graças a sua estrutura, como dendrítico, como pode ser observado na tabela 1, junto com as outras análises lineares.

Torres (2012) discute que especificamente a drenagem dendrítica se assemelha a configuração dos ramos e folhagens de uma árvore. Christofolletti (1980) fala que o padrão de drenagem dendrítico se apresenta sobre uma superfície do terreno formando padrões de ângulos irregulares, sendo causadas por anomalias tectônicas, aparecendo em rochas de resistência uniforme, mas também em rochas sedimentares, como é o caso da bacia hidrográfica estudada, que começa em uma região com rochas tectônicas, e chega ao final em uma área litorânea próxima ao estuário onde ocorre a desembocadura de suas águas, área onde as rochas são predominantemente sedimentares.

Quadro 1 - Análise linear.

Análises	Unidades de medida	Alto Curso Total
Hierarquia Fluvial	Ordem	6ª

Análise linear	Padrão de drenagem	Classe	Dendritica
	Relação de bifurcação	1ª-2ª Ordem	2,07
		2ª-3ª Ordem	2,80
		3ª-4ª Ordem	2,54
		4ª-5ª Ordem	2,11
		5ª-6ª Ordem	2,15
	Comprimento do curso principal (L)	Km	192, 53
	Comprimento médio dos segmentos fluviais	1ª Ordem	1,06
		2ª Ordem	2,12
		3ª Ordem	4,03
		4ª Ordem	14,66
		5ª Ordem	21,91
		6ª Ordem	136,72
	Relação entre o comprimento médio dos canais de cada ordem	1ª-2ª Ordem	2
		2ª-3ª Ordem	1,90
		3ª-4ª Ordem	3,64
		4ª-5ª Ordem	1,5
		5ª-6ª Ordem	6,24
	Relação entre o índice do comprimento médio dos canais e o índice de bifurcação	1ª-2ª Ordem	0,97
		2ª-3ª Ordem	0,68
		3ª-4ª Ordem	1,43
		4ª-5ª Ordem	0,72
		5ª-6ª Ordem	2,90
Extensão do percurso superficial	Eps	0,70	
Índice de sinuosidade	IS	1,54	

Fonte: Renilson Ramos (2017)

De acordo com Gomes (2014) a relação de bifurcação está diretamente ligada a permeabilidade dos solos, quanto o maior for o resultado obtido, mais impermeável serão esses solos, no caso os canais de 1ª-2ª ordem, com o valor de 2,07, apresentam maior permeabilidade, enquanto os de 2ª-3ª ordem, com valor de 2,80 apresentam os de maior impermeabilidade, sendo mais fácil ocorrer

uma infiltração das águas no solo dos canais de 1^a-2^a ordem, e tendo um maior nível de escoamento superficial nos canais de 2^a-3^a ordem.

O comprimento médio dos canais de cada ordem cresce numa progressão geométrica, de maneira quase regular, mostrando o aumento no comprimento dos canais fluviais enquanto acontece um aumento da ordem, comprovando um desenvolvimento natural na forma que os canais se apresentam.

A relação entre o comprimento médio dos canais de cada ordem apresenta uma numeração irregular, passando de uma relação de uma ordens inferiores para ordens superiores, o que é diferentemente do crescimento do resultado do comprimento médio dos canais de cada ordem. Já a relação entre o índice de comprimento médio dos canais e o índice de bifurcação mostraria um crescimento sequencial, se não fosse pela relação entre a 4^a e a 5^a ordem.

A extensão do percurso superficial apresenta uma distância mediana entre o escoamento das águas pluviais, desde os interflúvios até os canais de drenagem, mostrando mediana capacidade de escoamento das águas pluviais dentro da área da bacia hidrográfica, havendo em cada área que ocorrer queda das águas pluviais, um canal fluvial a cerca de 0,70 Km de distância para as águas serem depositadas.

Analisando percurso do rio principal, mostra que ele é possuidor de 192, 53 Km, e seu índice de sinuosidade é de 1,54, sendo influenciada por sua declividade predominantemente ondulada, sendo a bacia possuidora de rios com muito meandramentos.

A área e perímetro da bacia foram calculadas por intermédio de processos computacionais utilizando-se do software ArcGis 10.3.1, gerando os dados a partir do MDE do local alvo da pesquisa. A área da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Meio compreende 3143 Km², com um perímetro de 405 Km, tudo isso sendo constatado nos dados da tabela 2. Sendo uma bacia de grandes extensões, sua área compreender vários municípios e dois estados, ocorre uma dificuldade na aplicação de gestão, controle das ações ocorridas em seus interior e fiscalização da qualidade das águas, de acordo com a Lei N^o 9433, de 8 de Janeiro de 1997, mais conhecida como lei das águas, define que quando uma bacia hidrográfica compreende mais de um estado, no caso da que está dentro

do presente estudo, se inicia em Pernambuco até Alagoas, é de responsabilidade do governo federal.

Tabela 2 - Análise areal.

	Análises	Unidades de medida	Alto curso total
Análise areal	Área da bacia (A)	Km ²	3143
	Perímetro (P)	Km	405
	Índice de circularidade (Ic)	Ic	0,2430
	Densidade de drenagem (Dd)	Km/Km ²	0,71 Mediana
	Coefficiente de manutenção (Cm)	Km ²	1,4084
	Comprimento da bacia em linha reta	Km	834,28
	Comprimento da bacia em linha reta paralela ao rio principal	Km	832,59
	Relação entre o comprimento do rio principal e a área da bacia	Km	5,39
	Densidade de rios		0,63

Fonte: Renilson Ramos (2017)

De acordo com Gomes (2014), a forma mais vulnerável que pode ser encontrada numa bacia, onde ela será subjulgada a enchentes, será uma forma mais circular possível.

No caso a bacia é possuidora de um pequeno Ic, logo apresenta baixa vulnerabilidade a enchentes como foi definido pelo o cálculo desse índice, podendo assim apresentar atividades dentro de seu perímetro que não se preocupe com o risco de enchentes.

Analisando a densidade de drenagem, que é explicada por Beltrame (1994, apud Torres, 2012, p. 58) a densidade de drenagem baixa quando o resultado da equação for menor que 0, 50, mediana quando for entre 0, 50 e 2, 00, alta quando estiver de 2, 01 até 3, 50 e quando passar de 3, 50 será configurada como muito alta, no caso, a bacia analisada contém uma densidade de drenagem mediana, pois o resultado da equação aplica resulta em 0, 71. Christofolletti (1980) traz que o comportamento hidrológica das rochas repercute diretamente da densidade drenagem dos cursos dos rios, pois em rochas de menor permeabilidade e de menor granulometria ocorre um maior escoamento superficial e conseqüentemente uma maior densidade de drenagem, ocorrendo o inverso em rochas de granulometria maior.

No caso da bacia hidrográfica do Rio Paraíba do Meio, com uma densidade de drenagem considerada mediana, tendo resultado numérico em

0,70, se pode considerar a existência de grandes áreas com rochas com grande granulometria na maior parte da bacia, enquanto em uma parte considerável é possível considerar a existência de rochas portadoras uma granulometria menor, como próximo a áreas litorâneas, enquanto próximo à nascente há rios com níveis baixos de escoamento superficial.

O coeficiente de manutenção como é explicado por Christofolletti (1980), o cálculo feito para saber a área mínima necessária para a manutenção de um metro do canal de escoamento, no caso o resultado ficou como 1,4084 Km². Torres (2012) explica que através desse cálculo é possível obter o valor em Km² de área necessária na bacia hidrográfica trabalhada para manter um Km de um canal fluvial ativo. No caso da bacia hidrográfica trabalhada o resultado obtido indica a necessidade de haver pelo menos 1,41 Km² disponível para manter cada quilômetro de curso de drenagem ativo.

O comprimento da bacia em linha reta se apresentou com 834,28 Km de extensão, mostrando a maior distância traçada em linha reta na bacia, e demonstrando o quão portadora de grande extensão é a Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Meio. O comprimento da bacia em linha reta paralela ao rio principal de 832,59 Km de extensão mostra também o longo tamanho do principal curso de drenagem da bacia.

A relação entre o comprimento do rio principal e a área da bacia de drenagem revela que em cada Km² da bacia hidrográfica há pelo menos 5,39 Km de extensão de um curso de drenagem.

De acordo com Marcuzzo (2012), uma bacia hidrográfica pode ser considerada bem drenada quando apresenta pelo menos 1 canal fluvial por Km², no caso da bacia trabalhada o resultado foi de 0,69, mostrando que a bacia trabalhada não possuidora de uma boa drenagem.

As análises referentes a hipsometria são de fundamental importância para o conhecimento de toda a dinâmica referente ao formação do relevo e seus agentes formadores de uma área, como os processos de erosão, pois as diferentes altitudes e declividades irão condicionar a forma e a intensidade de como ocorrerão esses processos de esculturação da paisagem geomorfológica, conhecer os resultados das análises hipsométricas pode oferecer um conhecimento para alguns detalhes da dinâmica que ocorre dentro da bacia

hidrográfica, e conseqüentemente saber onde melhor poderá ser assentado algum tipo de atividade humana.

Observando as análises, a maior parte da bacia está dentro de onde o relevo pode ser plano e suave ondulado inserido em até 8% de declividade, com 56, 20% de toda a área da bacia hidrográfica, e tem grandes incidências de relevo ondulado $>8 \leq 20\%$, com 37,32% da área da bacia. A classe menos presente é a da declividade escarpada, $>45\%$, aparece em apenas algumas pequenas áreas, configurando apenas 0,12% da área da bacia hidrográfica.

Apesar de possuir consideráveis áreas de outras classificações, em sua declividade média, com o resultado 2,41, mostra que ela é possuidora em sua maior parte de um relevo plano e suave ondulado, levando em consideração a classificação apresentada na tabela elaborada por Torres (2012, p. 64). Conseqüentemente uma declividade plana e suave ondulada resulta num menor nível de energia presente nos transportes de sedimentos dentro da bacia hidrográfica, e conseqüentemente baixos níveis de transporte de sedimentos.

Quadro 3 - Classes de relevo e suscetibilidade à erosão

Declividades	Relevo	Suscetibilidade à erosão
Até 8%	Plano e Suave Ondulado	Ligeira
$>8 \leq 20$	Ondulado	Moderada
$>20 \leq 45$	Forte Ondulado	Forte
>45	Montanhoso e Escarpado	Muito Forte

Fonte: Renilson Ramos (2017)

Quando comparado com bacias hidrográficas da região, resultado do coeficiente de rugosidade, também chamado de índice de rugosidade, acaba por relevar que, a bacia que tiver o maior número do resultado da equação, acabara por ser também a que apresentará a maior probabilidade de erosão ocasionada por processos hídricos, além disso o coeficiente de rugosidade pode ser usado para direcionar o potencial do uso da terra para agricultura, pecuária ou reflorestamento (TORRES, 2012).

Christofolletti (1980) fala que elevados índices de rugosidade apenas aparecem quando vertentes íngremes e longas são muito presentes no interior da bacia de drenagem, e que áreas com elevados índices de rugosidade são mais assoladas a enchentes, por terem elevados índices de densidade de drenagem, conseqüentemente uma menor infiltração da água no solo, associados com grandes declividades, mas como o caso aqui é de um pequeno

índice de rugosidade o risco de cheias são previstas como de muito baixa possibilidade.

A relação de relevo encontrada na bacia hidrográfica foi o de 1,23, sendo assim abrindo possibilidade de considerar o relevo como suave ondulado.

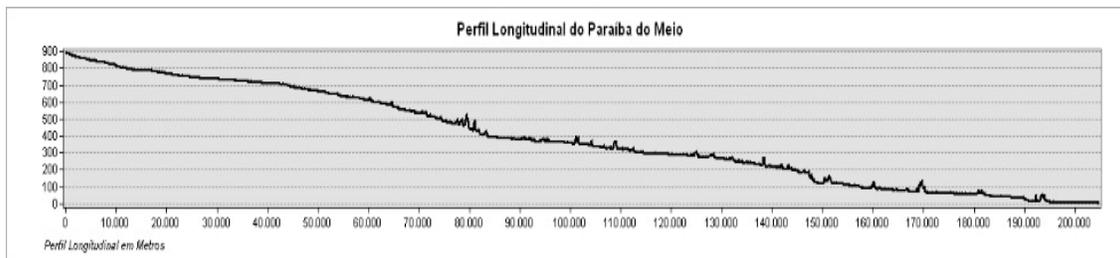
Quadro 4 - Análise hipsométrica.

Análises		Unidades de Medida	Resultado
Análise Hipsométrica	Amplitude altimétrica	M	1027,11
	Hipsometria	Amplitude mínima (M)	-0,649992
		Amplitude máxima (M)	1027,749992
	Coefficiente de rugosidade		1,71
	Relação de relevo		1,23
Classe de Declividade	Classes	Declividade (%)	%/ Área (km ²)
	Plano e Suave Ondulado	<8	56,20
	Ondulado	>8 ≤ 20	37,32
	Forte-Ondulado	>20 ≤ 45	6,48
	Montanhoso e Escarpado	>45	0,12
Declividade Média (DM)	Declividade	Declividade	Suscetibilidade à Erosão
	2,41	Plana e suave ondulada	Ligeira

Fonte: Renilson Ramos (2017)

O perfil longitudinal de acordo com Gomes (2012) é formado por uma linha que pode ajudar a avaliar os pontos o curso do rio principal onde há uma maior incidência de uso de energia para o transporte de sedimentos, no caso o perfil longitudinal da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Meio apresenta seu ponto mais alto acima dos 1000 metros de altura, tendo aparecimento de baixas declividades em seus pontos mais altos, entretanto em outras área de onde o curso do rio principal está a passar, principalmente aos 8000 metros de distância de sua nascente, ocorrem um aumento na declividade, consequentemente aumentando a velocidade do fluxo dos rios e a energia ali encontrada.

Figura 5 - Perfil longitudinal do rio Paraíba do meio



Fonte: Renilson Ramos (2017)

Considerações Finais

Os resultados da análise morfométrica do rio Paraíba do Meio é um estudo que é contribuinte para melhor se ter a compreensão das características geomorfológicas da bacia, e de um entendimento mais detalhado acerca de sua dinâmica hidrológica.

Com esse estudo foi possível analisar a bacia hidrográfica, adquirindo assim um maior conhecimento sobre suas características físicas, e assim esse trabalho poderá contribuir como base de futuros estudos na área, oferecendo tanto dados qualitativos quanto quantitativos, que poderão ser usados para o desenvolvimento de análises mais aprofundadas acerca de diversos parâmetros que compreendem e influenciam toda a bacia hidrográfica de forma mais aprofundada, visando ter maior compreensão sobre a dinâmica da bacia hidrográfica para que se tenha conhecimento, para elaborar melhores planejamentos, para que assim se possa usufruir da melhor forma possível dos recursos que a bacia dispõe.

O presente trabalho também mostra a eficácia do uso do Geoprocessamento na aplicação de análises de cunho geomorfológico, podendo assim afirmar que o uso das manipulações de dados no ambiente SIG, proporciona uma melhor visão integrada de dados para análises espaciais de grandes áreas.

Agradecimentos

Os autores agradecem à Universidade de Pernambuco - UPE, e ao CNPq, pela concessão das bolsas de iniciação científica e financiamento das pesquisas.

Referências:

BRASIL. Lei 9. 433 de 8 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Diário Oficial da União, Brasília, DF (1997). Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9433.htm>. Acesso em: maio de 2015.

CHRISTOFOLETTI, Antonio. **Geomorfologia**. São Paulo: Edgard Blücher, 1980, 2. ed.

FERNÁNDEZ, Noberto. Informações ambientais destinadas à tomada de decisões e à implantação de políticas ambientais na América Latina e no Caribe: A proposta do Pnuma. **Geoinformação e Monitoramento Ambiental na América Latina**. Senac Editora. 2008. p. 114-130.

FLORENZANO, Tereza Gallot. Cartografia. FLORENZANO, Tereza Gallotti. **Geomorfologia: Conceitos e tecnologias atuais**. São Paulo: Oficina de textos, 2008. P. 105-128.

GOMES, D. D. M. Análise e compartimentação morfométrica da Bacia Hidrográfica do Rio Mundaú. **Revista de Geologia**, Fortaleza/ Ceará, 2014.

GOMES, Daniel Dantas Moreira. DUARTE, Cynthia Romariz. VERÍSSIMO, César Ulisses Vieira. LIMA, Djenane Regina Maia. Análise e compartimentação morfométrica da bacia hidrográfica Rio Mundaú-Pernambuco/Alagoas. **Revista de Geologia**, Vol. 27, nº 2, 167-182, 2014.

MARCUZZO, F. F. N, et al. Detalhamento Hidromorfológico da Bacia do Rio Paraíba. In: **XI Simpósio de Recursos Hídricos do Nordeste**, 2012, João Pessoa. Anais do XI Simpósio de Recursos Hídricos do Nordeste. Porto Alegre: ABRH, 2012. v. 1. p. 1 – 20.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Manual técnico de geomorfologia. Manuais técnicos em geociências**. 2. ed., Rio de Janeiro: IBGE, 2009.

ROCHA, César Henrique Barra. **Geoprocessamento: tecnologia transdisciplinar**. Editora do autor, 2003.

ROSS, Jurandy Luciano Sanches. **Geomorfologia-Ambiente e planejamento**. São Paulo: Editora Contexto, 1991.

TORRES, Fillipe Tamiozzo Pereira. **Introdução à hidrogeografia**. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

SILVA, Jorge Xavier da. Geomorfologia e Geoprocessamento. In: GUERRA, A. J. T. **Geomorfologia: uma atualização de bases e conceitos**. 3. ed. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2001, p. 393-p. 414.

Discussão em Saúde: uma experiência de ensino no Curso de Odontologia da Universidade de Pernambuco

Discussion on health: a teaching experience in dentistry course at University of Pernambuco

Anna Mikaelle da Silva Melo⁷³, annamikaelleodonto@gmail.com

Éven Morgana da Silva⁷⁴

Waleska de Oliveira Carvalho⁷⁵

Paulo Maurício Reis de Melo Júnior⁷⁶

Universidade de Pernambuco, Arcoverde, Pernambuco

Submetido em 12/11/2017

Revisado em 15/11/2017

Aprovado em 11/12/2017

Resumo: O objetivo deste trabalho é apresentar a experiência didática do componente curricular Discussão em Saúde do curso de Odontologia da Universidade de Pernambuco, Campus Arcoverde. O processo ensino-aprendizagem foi trabalhado por meio da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), a partir de casos elaborados contextualizando as atribuições do cirurgião-dentista como profissional de saúde. Os acadêmicos foram divididos em dois grupos de 10 alunos, onde o tutor apresentava o caso-problema, seguindo sua exploração, discussão e aplicação do conhecimento prévio do estudante, o que resultava na identificação de áreas que requerem maiores investigações e estudos por meio da elaboração de objetivos de aprendizagem. Em sequência, os grupos são estimulados a explorarem o tema por meio de estudos individuais e coletivo utilizando a ferramenta tecnológica *Google Docs*, onde compartilhavam fontes respondendo os objetivos propostos e construíam um produto final deste estudo auxiliados por monitores e tutor *online*. A conclusão do estudo era realizada em novo encontro tutorial para discussão presencial dos estudantes que compartilhavam seus conhecimentos. Os resultados mais significativos foram: motivação ao estudo, aprimoramento da colaboração interpessoal, do senso crítico-investigativo e do raciocínio clínico, percepção da importância do conteúdo ministrado e da necessidade de ampliar os conhecimentos obtidos ao longo do curso de graduação para a construção de competências e atuação profissional com foco na interdisciplinaridade. Nesta experiência, pôde-se perceber a importância e potencial do uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC) como instrumento apoiador no processo de ensino-aprendizagem em odontologia e do estudante como sujeito ativo na construção do seu conhecimento e a adequação do método ao conteúdo proposto pelo componente curricular.

⁷³ <http://lattes.cnpq.br/0433329710830197>

⁷⁴ <http://lattes.cnpq.br/0833329710830197>

⁷⁵ <http://lattes.cnpq.br/1826968480167804>

⁷⁶ <http://lattes.cnpq.br/1728156580582873>

Palavras-chave: Aprendizagem baseada em problemas. Odontologia. Visitas com preceptor. Pesquisa e novas técnicas.

Abstract: The objective of this study was to present the experience of teaching the curriculum component Discussion on Health of the course of Dentistry, University of Pernambuco, Campus Arcoverde. The teaching-learning process is worked through Problem Based Learning (PBL), from elaborate affairs contextualizing the duties of the dentist as a health professional. Academics are divided into two groups of 10 students, in which the tutor presents the case-problem, followed by its operation, discussion and application of prior knowledge of the student, which results in identifying areas that require more investigation through the development of learning objectives. In sequence, groups are encouraged to explore the theme through individual and collective studies using the technological tool Google Docs, where they share sources answering the proposed objectives and build a final product of this study aided by monitors and online tutor. The conclusion is organized in a tutorial meeting for classroom discussion of the students who share their knowledge. The most significant results are motivation to study, improvement of interpersonal collaboration, critical and investigative sense, clinical reasoning and perception of the importance of the course content and the need to expand the knowledge obtained during the undergraduate course to build skills and professional experience focusing on interdisciplinarity. In this experiment, we could realize the importance and potential of the use of information and communication technologies (ICT) as a supporter tool in the teaching-learning process in dentistry and the student as an active subject in the construction of knowledge and the appropriateness of the method to the content proposed by the curricular component.

Keywords: Problem-Based Learning. Dentistry. Teaching round. Research and New Techniques.

Introdução

A aprendizagem é um processo contínuo pelo qual a sociedade está permanentemente oferecendo às pessoas possibilidades de desenvolver ao máximo seu potencial e habilidades em contato tanto com o conhecimento já produzido, quanto o que ainda está em produção (MARTINS, 2010).

Dentro do contexto de uma sociedade, torna-se premente proporcionar aprendizagem autônoma, desenvolvendo competências necessárias a uma formação global que permita a atuação do profissional capaz de se responsabilizar pela resolução de problemas pessoais e da comunidade, envolvendo conhecimentos científicos e tecnológicos (MARTINS, 2010).

Considerando os processos de mudança no ensino em saúde e a demanda por novas formas de trabalhar com o conhecimento no ensino superior, discutem-se dois caminhos metodológicos inovadores: a problematização e a aprendizagem baseada em problemas (ABP). A problematização, volta-se para a construção do conhecimento no contexto de uma formação crítica, já a ABP para os aspectos cognitivos do processo de construção de conceitos e apropriação dos mecanismos básicos da ciência. Ambas, levam a rupturas com a forma tradicional de ensinar e aprender, estimulando gestão participativa dos protagonistas da experiência e reorganização da relação teoria/prática (CYRINO, 2004).

A aprendizagem baseada em problemas surgiu na década de 1960 na Case Western Reserve e na Faculdade de Medicina da Universidade de McMaster, em Hamilton, província de Ontário, Canadá, em 1969 e foi adotado por várias escolas de medicina durante a década de 1970. Henry e Murphy (1995) previram que, no final da década de 1990, cerca de 40% dos programas australianos de educação médica serão baseados em problemas. Na região Ásia-Pacífico, e, em particular, Hong Kong, a aprendizagem baseada em problemas foi adotada pela primeira vez pela escola de medicina na Universidade de Hong Kong.

Existe uma variedade de modelos PBL, que vão desde o puro aos modelos híbridos e se apresenta como uma estratégia pedagógico-didática centrada no aluno e usada atualmente de forma globalizada. Geralmente é ativa, colaborativa, integrada e interdisciplinar. Utilizam-se grupos pequenos, e os

problemas são auto estruturados e operam com o domínio do contexto. É a maneira mais útil de fazer interagir o estudante em um processo de aprendizagem baseado em situações semelhantes a vida real, nas quais o conhecimento das diferentes disciplinas deve ser integrado. Ela é particularmente relevante no domínio do ensino de conhecimentos tais como medicina ou ciência da saúde, em que a conexão entre o que é aprendido e a aplicação prática deve ser foco do processo de instrução (GOMES, 2009).

No modelo pedagógico norteado pela ABP, busca-se, principalmente, fornecer ao estudante condições de desenvolver habilidades técnicas, cognitivas e atitudinais aplicáveis tanto para o cuidado dos pacientes, quanto para a manutenção da postura de estudar para aprender pelo resto da vida profissional, fomentada pela busca ativa de informações (MORAES; MANZINI, 2006).

Vários estudos reconhecem os efeitos positivos do PBL em vários aspectos na aprendizagem dos estudantes como: capacidade de integrar o conhecimento científico básico nas soluções de problemas clínicos; aquisição de habilidades na aprendizagem autodirigidas; motivação intrínseca para estudar o assunto; e aumento na retenção de conhecimento (LAI; TANG, 2000;

Portanto, o objetivo deste trabalho foi apresentar a experiência didática do componente curricular interdisciplinar Discussão em Saúde do curso de Odontologia da Universidade de Pernambuco, Campus Arcoverde, utilizando como método de ensino-aprendizagem a aprendizagem baseada em problema (ABP).

Metodologia

Este estudo consiste em um relato de experiência do componente curricular discussões em saúde, do Curso de Graduação em Odontologia da Universidade de Pernambuco, Campus Arcoverde, no ano de 2014, com o intuito de apresentar as vivências pedagógicas realizadas por meio da execução da metodologia ativa, aprendizagem baseada em problema (ABP), a partir de casos elaborados contextualizando as atribuições do cirurgião-dentista como profissional de saúde.

Nesta abordagem os acadêmicos do quarto semestre foram divididos em dois pequenos grupos de 10 estudantes, chamados de grupos tutoriais e escolhido em cada grupo um coordenador, para dirigir a sessão, e um secretário, para registrar as discussões do grupo.

O tutor, representado por um docente do curso, construía e apresentava o caso-problema, seguindo-se a sua exploração, discussão, avaliação e aplicação do conhecimento prévio do estudante, o que resulta na identificação de áreas do conhecimento que requerem maiores investigações e estudos por meio da elaboração de objetivos de aprendizagem.

Para cada problema, foram realizadas duas sessões, em dias diferentes. A primeira sessão, se discutiu o caso-problema, chamada de sessão de análise e a segunda é a sessão de resolução. Os grupos tutoriais obedeceram uma sistemática estruturada em seis passos, e em três etapas.

Na primeira etapa, realizada na sessão de análise, foram realizados os passos de 1 a 4: esclarecimento de termos e/ou expressões desconhecidas no problema; definição do problema a ser discutido; análise e troca de conhecimentos sobre o problema (chuva de ideias) e definição dos objetivos de aprendizagem.

A segunda etapa, compreende o passo 5 no intervalo entre as duas sessões. Os grupos foram estimulados a explorarem o tema por meio de estudos individuais e coletivo utilizando a ferramenta tecnológica *Google Docs*, onde compartilham as fontes tentando responder os objetivos propostos e constroem um produto deste estudo auxiliados por monitores e acompanhados *online* pelo tutor do componente curricular.

Na terceira e última etapa, ocorre a sessão de resolução, na qual a conclusão do aprendizado é realizada em novo encontro tutorial para discussão presencial dos estudantes que apresentam suas contribuições e compartilham os resultados entre os grupos.

Resultados

Após realização da metodologia, os resultados mais significativos observados foram: maior motivação ao estudo pelos estudantes, o

aprimoramento da colaboração interpessoal, a capacidade de trabalho em equipe, o respeito aos colegas, o desenvolvimento de habilidades de comunicação, o desenvolvimento do senso crítico-investigativo, do raciocínio clínico, além da percepção da importância do conteúdo ministrado e da necessidade de ampliar os conhecimentos obtidos ao longo do curso de graduação, indispensável para a construção de competências e atuação profissional com foco na interdisciplinaridade.

Com esta experiência, pôde-se ainda perceber a importância e o potencial do uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC) como instrumento de apoio ao processo de ensino-aprendizagem em odontologia e do estudante como sujeito ativo na construção do seu próprio conhecimento.

Discussão

O componente curricular Discussão em Saúde do curso de Odontologia da Universidade de Pernambuco, campus Arcoverde compreende o eixo prático-construtivista do módulo de integração da matriz curricular, presente em todos os semestres do curso, com carga horária de 60 horas e participação de todos os docentes.

Neste componente foram aplicados conteúdos temáticos e práticos vivenciados nos demais do currículo de forma interdisciplinar, em reais situações profissionais e com diferentes graus de complexidade, rompendo os paradigmas meramente conteudistas pelos estudantes e cumprindo com os pressupostos das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para os Cursos de Graduação em Odontologia publicadas em 2002, que preconizam o desenvolvimento da capacidade de aprendizado integrado, associando os conhecimentos para a prática odontológica.

Para o processo ensino-aprendizagem foi utilizado o método Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) por meio de casos elaborados contextualizando as atribuições do cirurgião-dentista como profissional de saúde. Segundo estudo realizado por GOMES et al. (2009), o uso da ABP nos cursos de graduação em saúde pode ser uma alternativa para a implementação das diretrizes curriculares brasileiras.

Os casos-problema formulados pela equipe de docentes do curso foram baseados em casos clínicos, dados experimentais, artigos de jornais ou científicos e imagens de forma que estimulassem a curiosidade do estudante, com relevância na prática futura e integrando as áreas básicas e clínica para induzir a consulta a fontes bibliográficas de áreas diferentes.

Tal método foi escolhido, pois permite os primeiros ensaios com a realidade do profissional, com vantagens relacionadas a teorização dos problemas, o trabalho em grupo, o estabelecimento de novas relações interpessoais (novos papéis do professor e do estudante; mudança de atitudes frente ao grupo) e alterações nos hábitos de estudos dos estudantes, visando a formação de um profissional generalista, humano, ético, crítico, reflexivo (GOMES et al., 2009).

O ABP foi apropriado pelos docentes do curso de Odontologia, campus Arcoverde da Universidade de Pernambuco a partir de curso de capacitação promovido pela Pró-reitora acadêmica com a finalidade de fortalecimento da educação permanente junto aos docentes, apoiando a transformação da prática profissional, consoante ao projeto político-pedagógico.

O ABP geralmente consiste nas seguintes etapas: 1) a atmosfera motivacional da aprendizagem está configurada por uma situação ou problema da vida real; 2) os alunos são ativados por meio de interação grupal com colegas e facilitadores sobre o caso; 3) os estudantes criam base de materiais com conhecimentos relevantes; 4) o conhecimento é aplicado para tratar o caso e 5) o caso é revisado (LAI; TANG, 2000).

Nesta pesquisa os estudantes foram divididos em dois grupos de 10 alunos apenas para facilitar o processo de aquisição de conhecimentos e contribuir de maneira significativa para o desenvolvimento de outros atributos na formação do estudante, como: habilidades de comunicação, trabalho em equipe, solução de problemas, respeito aos colegas e desenvolvimento de postura crítica (KALATZ, 2008).

Os tutores, representados pelos docentes do curso, além da elaboração dos casos-problema previamente adequados ao estágio do curso e ao nível de compreensão dos alunos, garantindo que o grupo atingisse os objetivos de aprendizagem de acordo com o que foi definido previamente para o componente

curricular, facilitavam o funcionamento do grupo (ajudando o coordenador, se necessário). Contudo, suas intervenções limitavam-se ao mínimo necessário, para evitar que assumissem o papel do coordenador ou ditassem a direção da resolução do problema.

Nas sessões de análise os alunos adotaram sistemática própria, alguns iniciavam com leitura do caso em voz alta por algum membro ou silenciosa por cada membro do grupo e nesta etapa os estudantes adquiriram conhecimento de termos e expressões pelos pares ou por consulta quando são dependentes para entendimento do contexto, ativam os conhecimentos prévios sobre o problema, elaboram novas informações preliminares e motivam-se para a aprendizagem com a formulação dos objetivos de estudo.

No intervalo entre as sessões os estudantes obtiveram treinamento prévio para utilização da ferramenta tecnológica *Google Docs*, que consiste em um aplicativo do *google* totalmente online, atualmente composto de um processador de texto, um editor de apresentações, um editor de planilhas e um editor de formulários que permite aos usuários criar e editar documentos online ao mesmo tempo colaborando em tempo real com outros usuários.

Neste momento, os membros do grupo foram estimulados a explorarem o tema por meio de estudos individuais e coletivo, onde compartilharam fontes tentando responder os objetivos propostos e construíram um produto deste estudo auxiliados por monitores selecionados pelo programa de incentivo à docência da Universidade de Pernambuco e acompanhados pelo tutor *online*.

Por fim, as sessões de resolução permitiam corrigir e completar a resolução do problema, sistematizando e estruturando os novos conhecimentos adquiridos. O produto final desta prática é compartilhado pelos grupos para construção de outro único com as reflexões da turma e utilizado para futuros estudos e base para revisões literárias.

A literatura ainda discute muito a superioridade do ABP em comparação com abordagens instrucionais expositivas. O estudo de Kalatzis (2008) comparou os estudantes que participaram da experiência com o método ABP com aqueles submetidos ao método convencional de ensino e revelou que os estudantes que aprenderam por esse método tiveram um acréscimo em suas médias. Já Escrivão filho; Ribeiro (2004) verificaram que os estudantes se

tornaram mais autônomos na condução do seu aprendizado e aumentaram a interação entre alunos e professor e entre os próprios alunos, mesmo em implementações apenas de alguns componentes curriculares, como ocorre no curso do estudo em questão.

De acordo Toledo Júnior et al. (2008) a maioria dos estudos recentes não apontam diferenças no desempenho dos alunos egressos de currículos ABP quando comparados a currículos tradicionais, no entanto, os estudantes demonstram maior satisfação e motivação para o estudo, estilo de aprendizagem mais voltado para a compreensão dos processos e maior utilização de fontes bibliográficas. Em nossa experiência, foi possível observar ainda o desenvolvimento do raciocínio clínico, a estruturação do conhecimento em contexto clínico e o desenvolvimento de habilidades de auto aprendizado.

Gomes et al. (2009) identificaram pontos a favor de ABP, pontos negativos e outros sem diferença em relação ao tradicional em uma revisão sistemática de estudos de delineamentos diversos. Identificaram que estudantes submetidos à metodologia ativa tinham melhor desempenho em questões sociais como relação com pacientes de outras culturas, trabalho em equipe e estabelecimento de comunicação adequada. Demonstravam maior domínio também da dimensão psicossocial do adoecimento e do trabalho de promoção e proteção da saúde. Outro aspecto interessante, que reforça o caráter “humanizador” das metodologias ativas, em especial da ABP, é que os alunos pareciam lidar melhor com situações de crítica e incerteza, além de sua própria saúde e bem-estar. Os avaliadores destacavam também maior facilidade para autoaprendizagem e busca ativa por conhecimento. Habilidades clínicas específicas também foram mais bem desenvolvidas na ABP, como: realização de anamnese, exame físico e prescrição, compreensão de princípios de medicina baseada em evidência, o que demonstra sua adequação aos conteúdos do componente curricular de discussão em saúde.

Moreira et al. (2011) revisaram diversos estudos e revisões sistemáticas sobre o assunto buscando comparar o desempenho de alunos com formação tradicional com o daqueles submetidos a ABP durante a graduação. A metodologia usada nos estudos certamente é limitada e passível de críticas. Um dos problemas apontados, por exemplo, diz respeito à forma de avaliação do

aprendizado. A maioria dos estudos analisa o desempenho dos estudantes nas provas nacionais dos Estados Unidos (USMLE) e do Canadá, que seria uma avaliação condizente com o método tradicional de ensino, mas que não seria adequada para aferir muitas das habilidades enfocadas na ABP, sugerindo a necessidade da discussão científica relacionada a melhor estratégia de avaliação tanto do conteúdo abordado, quanto da aquisição das habilidades afetivas que o método proporciona. Nesta experiência, os tutores atribuíram escores individuais e ao grupo, nos dois encontros presenciais e no estudo à distância, com auxílio do aplicativo Google Drive, identificando habilidades, atitudes e o progresso do estudante nos grupos tutoriais, nos seguintes aspectos: pontualidade; assiduidade; uso do conhecimento prévio para explicar o problema; participação no estudo à distância com contribuição com informações para o estudo do grupo; exposição de ideias de forma sintética, clara e organizada no grupo; bom desempenho da função no grupo (coordenador, secretário, membro) e a interação harmônica com os demais membros do grupo.

Contudo, a mudança para esse processo deve ser implantada aos poucos, respeitando as dificuldades que os discentes possam ter devido à imaturidade, advinda de vários fatores, incluindo a idade, associados à forte presença da metodologia tradicional em sua vida acadêmica até então. Muitas vezes, isto pode levar à incompreensão do sistema da ABP e da independência que esses estudantes adquirem enquanto possuidores do seu conhecimento, escolhendo o que querem estudar.

Cabe às instituições de ensino superior fornecer a seus docentes e discentes todas as informações e capacitações acerca das metodologias ativas, de modo a criar com eles uma parceria que seguirá coesa até o fim do curso, fazendo-os se sentir mais seguros e confiantes na constante busca do aprender e aos pesquisadores, a realização de mais pesquisas de ensino em saúde, especialmente de experiências nos cursos de Odontologia para a construção de estratégias sólidas de ensino-aprendizagem.

Dessa forma, baseado nos resultados apresentados por este trabalho, pôde-se observar que a utilização da metodologia ativa ABP no componente curricular de discussão em saúde foi uma abordagem educacional que parece

trazer respostas a algumas necessidades atuais, consideradas centrais no processo de reforma do ensino em saúde no Brasil.

Conclusão

O método de Aprendizagem baseada em Problemas é uma forma de aperfeiçoar as habilidades dos discentes, bem como sua capacidade de desenvolvimento cognitivo e produção do seu próprio conhecimento, além de ser adequado ao conteúdo do componente curricular discussão e saúde do curso de odontologia da Universidade de Pernambuco, campus Arcoverde.

Referências

CYRINO, E. G.; TORALLES-PEREIRA, M. L. Trabalhando com estratégias de ensino-aprendizado por descoberta na área da saúde: a problematização e a aprendizagem baseada em problemas. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.20, n.3, p. 780-788, mai./jun, 2004.

ESCRIVÃO FILHO, E., RIBEIRO, L. R. C. Aprendendo com ABP- Aprendizagem baseada em problemas: Relato de uma experiência em cursos de engenharia da EESC-USP. **Minerva**, v. 6, n.1, p. 23-30. 2004.

GOMES, R. BRINO, R.F.; AQUILANTE, A.G.; AVÓET L.R.S. Aprendizagem Baseada em Problemas e o currículo tradicional de Medicina. **Revista brasileira de educação médica**. v. 33, n. 3, p. 444 – 451. 2009.

KALATZIS, A. C. **Aprendizagem baseada em problemas em uma plataforma de ensino a distância com o apoio dos estilos de aprendizagem: uma análise do aproveitamento dos estudantes de engenharia**. Universidade de São Paulo. Escola de Engenharia de São Carlos. Departamento de Engenharia de Produção. São Carlos, 2008.

LAI, P.; TANG, C. **Obstáculos à implementação da aprendizagem baseada em problemas (PBL) nas universidades locais de Hong Kong**. Documento apresentado na 2ª Conferência Ásia-Pacífico sobre Aprendizagem Baseada em Problemas, Singapura. 2010.

MARTINS, J. G. **Aprendizagem Baseada em Problemas Aplicada à Ambiente Virtual de Aprendizagem**. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Florianópolis, 2010.

MORAES, M. A. A. MANZINI, E. J. Concepções sobre a Aprendizagem Baseada em Problemas: um Estudo de Caso na Famema. **Revista brasileira de educação médica**. 30 (3): 125 – 135; 2006.

MOREIRA, M.B.; MANFROI, W. O papel da aprendizagem baseada em problemas nas mudanças no ensino médico no Brasil. **Rev HCPA**, v.31, n.4. p. 477-81. 2011.

————— Revista Brasileira de Iniciação Científica, Itapetininga, v. 4, n. 8, 2017. —————

SILVA, I.L.C. Aprendizagem baseada em problemas na Odontologia: ensinando o aluno a aprender. **J Odontol FACIT**, v.1, n. 2, 2014.

TOLEDO JÚNIOR, A. C. C.; IBIAPINA C.C; LOPES S.C.F; RODRIGUES A.C.P.; SOARES S.M.S. Aprendizagem baseada em problemas: uma nova referência para a construção do currículo médico. **Revista médica de Minas gerais**. V.18, n,2, p. 328-30. 2008.

Perfil Epidemiológico da Cárie: a População Indígena Brasileira aos 12 Anos de Idade

Epidemiological Profile of Caries: the Brazilian Indigenous Population at 12 Years Old

Maria Eduarda Cavalcanti Galindo⁷⁷, dudagalindoodonto@hotmail.com

Brenna Loreny Santos Sá⁷⁸

Herika de Arruda Mauricio⁷⁹

Universidade de Pernambuco, Arcoverde - PE

Submetido em 12/11/2017

Revisado em 15/11/2017

Aprovado em 11/12/2017

Resumo: A aplicação da epidemiologia é indispensável para a análise da situação de saúde de todos os tipos de populações. O estudo objetivou investigar o perfil epidemiológico da cárie na população indígena brasileira aos 12 anos de idade por meio de uma revisão da literatura. A consulta bibliográfica permitiu perceber a predominância de estudos do tipo seccionais, direcionados a povos indígenas específicos e especialmente voltados para etnias localizadas na Região Centro-Oeste do País.

Palavras chave: saúde bucal; cárie dentária; índios sul-americanos; saúde de populações indígenas.

Abstract: The application of epidemiology is indispensable in the analysis of the health situation of all types of populations. The objective of this study was to investigate the epidemiological profile of caries in the Brazilian indigenous population at 12 years of age by means of a review of the literature. The bibliographic consultation allowed us to perceive the predominance of sectional type studies directed to specific indigenous peoples, especially geared towards ethnic groups located in the central-western region of the country.

Keywords: oral health; dental caries; caries; south american indians; health of indigenous peoples.

⁷⁷ <http://lattes.cnpq.br/6835509283813951>

⁷⁸ <http://lattes.cnpq.br/5751913918198214>

⁷⁹ <http://lattes.cnpq.br/6444938839749727>

Introdução

A epidemiologia tem papel indispensável na difusão informativa de dados e avaliação de ações de saúde (NASCIMENTO, SCABAR, 2008). A aplicação de suas ferramentas na área da saúde indígena possibilita maior acessibilidade, qualidade e extensão de dados, possibilitando avanços na prestação de serviços a este grupo específico (ARANTES, 2003).

Nas últimas décadas, pode ser observada interessante progressão não só na quantidade, mas também na qualidade das informações sobre a demografia indígena. A incorporação da variável “indígena” na auto declaração da categoria raça/cor no censo de 1991 foi de grande valia para estudos demográficos destes povos. A partir disto, um aumento no número de indígenas foi percebido e estudos mais aguçados vêm confeccionando um cenário de maior atenção e importância a eles (PAGLIARIO, 2009).

No que tange a saúde bucal indígena, a quantidade exígua de material bibliográfico sobre a temática ainda é uma realidade. Coimbra, no ano de 2003, destaca que a diversidade sociocultural destes povos, a falta de acesso aos serviços de saúde e a carência no quadro informativo de dados sobre estas sociedades dificulta a formação de um perfil epidemiológico, deixando esses grupos mais vulneráveis ao processo saúde/doença.

Documento publicado pela Secretaria Especial de Saúde Indígena - SESAI, área do Ministério da Saúde - MS criada em outubro de 2010 para coordenar e executar o processo de gestão do Subsistema de Atenção à Saúde Indígena em todo Território Nacional, estabelece como forma de reorientação do modelo de atenção à saúde bucal indígena o seguinte pressuposto:

[...] utilizar a epidemiologia e as informações sobre o território indígena subsidiando o planejamento – deve-se buscar que as ações sejam precedidas de um diagnóstico das condições de saúde-doença dos povos indígenas (BRASIL, 2011, *online*).

Apesar disso, a incorporação de ações de diagnóstico epidemiológico na rotina de trabalho das Equipes Multidisciplinares de Saúde Indígena - EMSI ainda representa um desafio. Ademais, a diversidade étnica, linguística, de organização social, expressões culturais, vida produtiva, história do contato e grau de interação com a sociedade nacional que permeia os povos indígenas no Brasil também são fatores complicadores deste processo de conhecimento do

padrão de adoecimento indígena. Os comportamentos coletivos em relação às doenças mudam de uma sociedade para outra, em termos de prevalência, severidade, distribuição e velocidade de crescimento ou diminuição, fazendo com que seja fundamental conhecer detalhadamente cada comunidade (FREITAS, 2008).

Desta forma, o desenvolvimento de estudos na área de saúde bucal indígena possibilita o conhecimento deste perfil epidemiológico e a constituição de uma rede de serviços de saúde realmente direcionada às necessidades apresentadas por este grupo étnico.

Revisão de Literatura

No século XVI, a partir do processo de colonização do Brasil, a cultura indígena começou a ser modificada com a inserção de povos culturalmente diferentes. A sobrevivência dos povos indígenas até então era baseada nas práticas de caça, pesca e agricultura basicamente, mas com a expansão territorial de novos povos esse quadro se modificou e novos regimes foram implantados, alterando o modo de vida dos índios e como consequência sua alimentação (COIMBRA, SANTOS, ESCOBAR, 2005). A partir deste contato com os povos ocidentais, significativas mudanças ambientais e nas condições de saúde dos povos indígenas foram promovidas (ALVES FILHO, SANTOS, VETTORE, 2014).

Ao longo do tempo, os alimentos industrializados ganharam espaço no cotidiando das famílias, agravando o quadro de saúde bucal. Supõe-se que dentre as doenças bucais presentes na saúde indígena, a cárie possua maior destaque, mas infelizmente a carência epidemiológica neste campo de estudo ainda impossibilita a comprovação de tal informação (ARANTES, 2003).

A cárie dentária é uma das principais causas da perda precoce da dentição. É uma doença multifatorial, que se não controlada causa a destruição dentária. A fermentação dos carboidratos, pelos microorganismos, acidifica o meio bucal e desmineraliza a superfície do dente. A ligação da cárie com o açúcar está explícita na progressão da lesão cariosa (NARVAI, 2000). O

consumo dos alimentos industrializados agrava o processo cariogênico (LIMA, 2007).

Diferentes instrumentos e critérios metodológicos vem sendo empregados para medir o ataque de cárie dentária. Klein e Palmer (1937) em um clássico estudo do serviço de saúde norte-americano, sobre a condição de saúde bucal de crianças indígenas, publicaram a primeira formulação do Índice CPO-D. O Índice expressa a prevalência de cárie em dentes permanentes por meio da contagem do número de dentes Cariados, Perdidos ou Obturados. Poucos anos depois, Gruebbel (1944) propôs o uso de uma medida correlata, o “ceo” (“cariados”, “extraídos”, “obturados”), específico para a dentição decídua.

A Organização Mundial de Saúde - OMS consolidou a padronização de critérios para diagnóstico da cárie e método para realização de levantamento epidemiológico de saúde bucal através da publicação de um Manual de Levantamentos Básicos em Saúde Bucal (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 1999). O Manual também aborda a importância de conhecimento da condição de saúde bucal aos 12 anos de idade. Isto porque nesta idade todos os dentes permanentes, exceto os terceiros molares, erupcionam. Sendo assim, a idade de 12 anos foi determinada como a idade de monitoramento global da cárie para comparações internacionais e acompanhamento de tendências da doença (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 1977).

Os primeiros trabalhos sobre saúde bucal indígena remontam aos anos de 1960. Nesse período, estudos epidemiológicos efetuados com os povos indígenas do Brasil indicavam índices baixos de cárie quando comparados aos das populações urbanas (RIGONATTO, ANTUNES, FRAZÃO, 2001). Nas décadas de 70 e 80, as pesquisas já evidenciavam a desigualdade de saúde bucal entre índios e não-índios (GRIM et al., 1994). Em 1984, levantamento epidemiológico sobre saúde bucal indígena realizado pelo Indian Health Service (IHS) na América do Norte apresentou o resultado de 6,8 dentes comprometidos na faixa etária de 5 -19 anos de idade (ARANTES, 2003).

Alves Filho, Santos e Vettore (2014) fizeram uma comparação entre indígenas e não indígenas, relatando que uma melhora foi vista no quadro da cárie na população não indígena, mas a prevalência nos povos indígenas não diminuiu e sim aumentou. Diferentemente dos avanços observados nas

condições de saúde bucal da população em geral, entre os indígenas os dados de saúde bucal são preocupantes.

Fatores sociais, de comportamento e econômico refletem na disseminação da cárie na população. A cultura influencia na determinação da doença, uma vez que ela rege os hábitos e a forma de prevenção (FREITAS, 2001).

O contato entre as civilizações alterou o quadro epidemiológico da cárie dentária na população indígena. A interação cultural inseriu novos hábitos alimentares nestas comunidades e o açúcar se tornou protagonista nesta mudança da saúde bucal (RIGONATTO, ANTUNES, FRAZÃO, 2001; COIMBRA JR. et al., 2002; ARANTES, 2003). Os altos índices de cárie entre indígenas, além de estarem relacionados a este processo de aculturação, estão vinculados também às exclusões sociais e às dificuldades de acesso aos serviços (ARANTES, 2003), impedindo a difusão das ações preventivas que o sistema de saúde dispõe e intensificando a disparidade de saúde bucal entre indígenas e não-indígenas.

A 3ª Conferência Nacional de Saúde Bucal (2004) propôs a promoção de ações preventivas de saúde bucal com base em estudos epidemiológicos. Por tratar dos eventos relacionados à saúde em uma visão coletiva, a epidemiologia tem papel fundamental na evolução do quadro de saúde-doença das pessoas.

Traçar um perfil epidemiológico de uma população requer aprofundamento social, pois os povos indígenas possuem diversas especificidades que precisam ser avaliadas de forma peculiar com o objetivo de minimizar a situação de exclusão social a que os grupos indígenas são submetidos (ALMEIDA, 2014). A falta de dados, a mesclagem cultural entre índios e não-índios e a diversidade entre os próprios grupos indígenas dificultam o traçar de perfil epidemiológico da saúde bucal indígena (ARANTES, 2003).

O presente estudo busca apoiar a elucidação do quadro epidemiológico da cárie na população indígena brasileira. Fazendo uso das informações disponibilizadas por meio levantamentos epidemiológicos já realizados sobre a doença neste grupo étnico aos 12 anos de idade, busca-se traçar um perfil epidemiológico da cárie.

Resultados

A seguir, estão apresentados na **Tabela 1** dados sobre a prevalência de cárie observada, por meio da revisão de literatura desenvolvida, entre povos indígenas brasileiros aos 12 anos de idade.

Tabela 1. Prevalência de cárie entre indígenas aos 12 anos de idade. Brasil, 2017.

ANO DA PUBLICAÇÃO	AUTORES	POVO INDÍGENA	LOCALIZAÇÃO	TIPO DE ESTUDO	ÍNDICE CPO-D
1994	Detogni	Kayabi	Centro-Oeste	Transversal	10,60
2000	Guimarães	Fulni-ô	Nordeste	Transversal	2,10
2001	Arantes, Santos e Coimbra	Xavante	Centro-Oeste	Longitudinal	3,70
2001	Rigonatto, Antunes e Frazão	Yawalapiti, Aweti, Mehinaku e Kamaiura	Centro-Oeste	Transversal	5,93
2003	Nunes	Etnias dos rios Tiquié e Uaupés	Norte	Transversal	2,9
2007	Pacagnella	Várias etnias do Parque Indígena Xingu	Centro-Oeste	Longitudinal	5,00 – Aldeia Ngoiwere 3,60 – Aldeia TubaTuba 3,00 – Aldeia Tuiararé 4,20 – Aldeia Moigu
2008	Nascimento e Scabar	Aladeia Wakri	Norte	Transversal	2,00
2008	Carneiro et al.	Baniwa	Norte	Transversal	6,00
2009	Alves Filho, Santos e Vettore	Guaraní	Sudeste	Transversal	1,70
2009	Vieira	Umutina, Paresi, Bororo, Bakairi, Kayabi, Irantxe,	Centro-Oeste	Transversal	3,75

Nambikwara e Terena					
2010	Arantes, Santos e Frazão	Xavante	Centro-Oeste	Longitudinal	2,39
2010	Sampaio et al.	Potiguara	Nordeste	Transversal	3,68
2011	Miclos	Tupiniquim e Guarani	Sudeste	Transversal	3,00
2012	Ferreira	Guarani	Sul	Transversal	1,31
2013	Cortês	Kotiria	Norte	Transversal	5,36
2014	Mauricio e Moreira	Xukuru do Ororubá	Nordeste	Transversal	2,73

Fonte: Elaboração própria.

Discussão

Os resultados apresentados revelam grande variabilidade entre os valores do índice CPO-D verificados, não sendo possível perceber tendência de declínio ou crescimento ao longo do tempo. A menor média do índice foi identificada no estudo de Ferreira (2012) e a maior média no estudo de Detogni (1994). Também é possível constatar que os estudos são direcionados a etnias específicas, sendo a maior parte realizados na Região Centro-Oeste do País e voltados à etnia Xavante, com predominância de uso de metodologia transversal.

O desenvolvimento de estudos transversais possibilita retratar a condição de saúde presente no momento da realização do trabalho de campo, não sendo possível estabelecer as condições de saúde bucal antes ou depois de efetuada a coleta de dados. Por isso, estudos longitudinais e de maior complexidade metodológica são de fundamental relevância na área da saúde bucal para o estabelecimento das relações causais do processo saúde-doença da cavidade oral (BASTOS et al., 2007).

Uma das poucas etnias estudadas no Brasil por meio de metodologia longitudinal foi a comunidade indígena Xavante, localizada no Mato Grosso,

Região Centro-Oeste. Levantamento epidemiológico realizado em uma das sete Terras Indígenas que compõem o grupo étnico apontou para aumento nos valores do índice CPO-D da década de 1960 até a de 1990 (ARANTES, SANTOS, COIMBRA JR, 2001). Já no ano de 2010, Arantes, Santos e Frazão relataram a redução do índice para a população localizada na mesma Terra Indígena. A partir da implementação de um programa de saúde bucal integrado por dimensões educativa, preventiva e clínica o índice CPO-D alcançou o valor de 2,39 (ARANTES, SANTOS, FRAZÃO, 2010b).

Pacagnella (2007) também desenvolveu um estudo longitudinal de modo a verificar a condição de saúde bucal de indígenas de diferentes etnias habitantes de quatro aldeias do Parque Indígena do Xingu. Entretanto, em oposição aos achados de Arantes, Santos e Coimbra Jr (2001), verificou que no período de 2001 a 2006 houve expressiva redução do índice em todas as aldeias investigadas. A autora associa os resultados encontrados a uma melhor estruturação dos serviços odontológicos direcionados à população do Distrito Sanitário Especial Indígena Xingu.

A comparação de estudos envolvendo a temática de saúde bucal indígena apresenta-se como essencial para a compreensão do perfil epidemiológico do grupo populacional. Entretanto, a diversidade de metodologias aplicadas nos levantamentos epidemiológicos dificulta este procedimento. Estudo realizado por Tumang e Piedade (1968) envolvendo indígenas do Parque Xingu, Região Centro-Oeste do país, teve a cárie medida por meio do índice CPO-S, índice que propõe a contagem das superfícies dentárias afetadas. Ao utilizar este índice os autores impedem sua comparação com os trabalhos que fazem uso da medida CPO-D, que tem cálculo feito a partir dos elementos dentários afetados. Arantes, Santos e Frazão (2010) também seguiram esta metodologia em seu estudo com quatro aldeias do povo Xavante.

Outra questão fundamental no processo de compreensão deste perfil epidemiológico é a publicação dos estudos e de seus respectivos achados. Diab (2008) desenvolveu estudo transversal com os índios da etnia Xakriabá, mas não publicou os resultados referentes ao índice CPO-D encontrados, dificultando o desenvolvimento da análise de situação de saúde da etnia. Dumont et al. (2008) também investigaram a saúde bucal da mesma etnia, mas não

apresentaram o índice CPO-D, apresentaram a necessidade de tratamento odontológico da população.

A população indígena residente no Brasil, de acordo com os resultados do Censo Demográfico 2010, sendo contabilizada pelo quesito cor ou raça, atingiu 817,9 mil pessoas, distribuídas em 305 etnias e falantes de 274 línguas. Deste total, 38,2% apresentam-se residentes da Região Norte, 25,9% da Região Nordeste, 16% da Região Centro-Oeste, 11,1% da Região Sudeste e 8,8% da Região Sul. Estes dados revelam a importância populacional das Regiões Norte e Nordeste, que possuem respectivamente em termos absolutos populações de 342 mil e 232 mil indígenas (IBGE, 2012).

A reflexão em relação à esta distribuição populacional é importante pelo fato de percebermos que os estudos apresentados por esta revisão bibliográfica não acompanham esta concentração. Acredita-se que o fato das publicações científicas se apresentarem em maior número relacionadas à Região Centro-Oeste está associada à maior presença de pesquisadores na Região envolvidos com a temática de saúde bucal indígena, evidenciando a necessidade de esforços serem direcionados para o desenvolvimento de investigações nas demais Regiões do País.

Conclusão

Os resultados encontrados por meio da revisão de literatura desenvolvida retratam estudos epidemiológicos da cárie entre povos indígenas brasileiros aos 12 anos de idade desenhados em metodologia do tipo transversal, voltados a etnias específicas e concentrados na Região Centro-Oeste do País.

A grande variabilidade de resultados observados para o índice CPO-D ao longo do tempo impede o delineamento de um perfil epidemiológico da cárie entre os povos indígenas no Brasil.

Referências:

ALMEIDA, A. C., Organização Kaingang: o caso das lideranças tradicionais e políticas do Paraná. **Rev. Ciências sociais em perspectivas**, Cascavel, v.13, n.25, 2014. Sem paginação.

ALVES FILHO, P., SANTOS, R. V., VETTORE, M. V. Saúde bucal dos índios Guaraní no Estado do Rio de Janeiro, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, 2009.

_____. Fatores associados a cárie dental e doença periodontal em indígenas na América Latina: revisão sistemática. **Rev. Panam Salud Publica**, Washington – DC, v. 35, n. 1, p. 67–77, 2014.

ARANTES, R. Saúde bucal dos povos indígenas no Brasil: panorama atual e perspectivas. In: COIMBRA JR., C. E. A., SANTOS, R. V., ESCOBAR, A. L. (Org.) **Epidemiologia e saúde dos povos indígenas no Brasil**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ/ABRASCO, 2003. p.49-72.

ARANTES, R., SANTOS, R. V., COIMBRA Jr., C. E. A. Saúde bucal na população indígena Xavante de Pimentel Barbosa, Mato Grosso, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 375-384, mar-abr, 2001.

ARANTES, R., SANTOS, R. V., FRAZÃO, P. Diferenciais de cárie dentária entre os índios Xavante de Mato Grosso, Brasil. **Rev Bras Epidemiol**, São Paulo, v. 13, n. 2, p. 223-236, 2010.

ARANTES, R.; SANTOS, R. V.; FRAZÃO, P. Oral health in transition: the case of indigenous peoples from Brazil. **Int. Dent. J.**, London, v. 60, n.3, Supl. 2, p.235-240, 2010b.

BRASIL. Secretaria Especial de Saúde Indígena. Secretaria de Atenção à Saúde. Ministério da Saúde. **Diretrizes do componente indígena da política nacional de saúde bucal**. Brasília, DF: 2011.

CARNEIRO, M. C. G. et al. Cárie dentária e necessidade de tratamento odontológico entre os índios Baniwa do Alto Rio Negro, Amazonas. **Ciênc. saúde colet.**, Rio de Janeiro, v.13, n.6, p.1985-1992, 2008.

COIMBRA JR., C. E. A., SANTOS, R; V., ESCOBAR, A. L., orgs. **Epidemiologia e saúde dos povos indígenas no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ; Rio de Janeiro: ABRASCO, 2005. 260 p.

CÔRTEZ, G. **Cárie dentária e fatores associados em indígenas Kotiria do alto rio Uaupés, AM, Brasil**. Dissertação (Mestrado em Saúde, Sociedade e Endemias na Amazônia) – Universidade Federal do Amazonas, 2013.

DETOGNI, A. De volta às origens. *Revista ABO Nacional*, v. 2 n. 3, p. 144-148, 1994.

DIAB, A. D., LUCAS, S. D. Cárie dentária em crianças indígenas Xakriabá. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 17, n. 2, p.123-153, abr-jun 2008.

DUMONT, A. F. S. et al. Índice de necessidade de tratamento odontológico: o caso dos índios Xakriabá. **Ciência e Saúde Coletiva, Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, Brasil. 2008.

FERREIRA, A. **Perfil Epidemiológico da Saúde Bucal da População Indígena Guaraní do Rio Grande do Sul, Brasil**. Dissertação (Mestrado em Epidemiologia) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2012.

————— Revista Brasileira de Iniciação Científica, Itapetininga, v. 4, n. 8, 2017. —————

FREITAS, S. F. T. Cárie, Epidemiologia e Sociedade. In: BOTAZZO, C., OLIVEIRA, M. A. **Atenção básica no Sistema Único de Saúde: abordagem interdisciplinar para os serviços de saúde bucal**. Páginas & Letras Editora e Gráfica: São Paulo, p. 203-217. 2008.

FREITAS, S. F. T. de. A história social de cárie dentária. **EDUSC**, Bauru. 124 p., 2001.

GRIM, C. W., BRODERICK, E. B., JASPER, B., PHIPPS, K. R. A comparison of dental caries experience in Native American and Caucasian children in Oklahoma. **Journal of Public Health Dentistry**, Hoboken, v. 54, p. 220-227, 1994.

GRUEBBEL, A. O. A measure of dental caries prevalence and treatment service for deciduous teeth. **Journal of Dental Research**, Thousand Oaks, v.23, p.163-168, 1944.

GUIMARÃES, C. D. **Prevalência de cárie dentária e fatores de risco na comunidade indígena Fulni-ô – Pernambuco**. Dissertação (Mestrado em Odontologia Preventiva e Social) – Faculdade de Odontologia de Pernambuco, Universidade de Pernambuco, Camaragibe, 2000.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2010 - Características Gerais dos Indígenas: resultados do universo**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2012.

KLEIN, H., PALMER, C. E. Dental caries in American Indian children. **US Public Health Bulletin**, Washington – DC, n. 239, 1937.

LIMA, J. E. O. Cárie dentária: um novo conceito. **R Dental Press Ortop Facial**, Maringá, v. 12, n. 6, p. 119-130, nov./dez. 2007.

MAURICIO, H. A., MOREIRA, R. S. Condições de saúde bucal da etnia Xukuru do Ororubá em Pernambuco: análise multinível. **Rev Bras Epidemiol**, São Paulo, v. 17, n. 3, p. 787-800, 2014.

MICLOS, P. V. Prevalência de cárie dentária e doença periodontal de crianças indígenas aldeadas (etnias Tupiniquim e Guarani) no município de Aracruz, ES. Dissertação. Vitória, 2011.

NARVAI, P. C. Cárie dentária e flúor: uma relação do século XX. **Cien Saude Colet**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 2, p. 381-392, 2000.

NASCIMENTO, S.; SCABAR, L. F. Levantamento epidemiológico de cárie, utilizando os índices CPO-D, ceo-d e IHOS, nos índios da aldeia Wakri no Estado do Pará. **Rev Inst Ciênc Saúde**, São Paulo, v. 26, n. 2, p. 247-54, 2008.

NUNES, S. A.C. **Avanços e desafios na implantação da atenção básica em saúde bucal dos povos indígenas nos rios Tiquié e Uaupés - Distrito Sanitário Especial Indígena - Alto Rio Negro - Amazonas: análise de uma experiência**. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Odontologia de Bauru/USP. Bauru – SP, 2003.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Levantamentos básicos em saúde bucal**. Livraria Santos: São Paulo, 4. ed, 1999.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Oral health surveys: basic methods**. 3th ed. Geneva: WHO; 1977.

————— Revista Brasileira de Iniciação Científica, Itapetininga, v. 4, n. 8, 2017. —————

PACAGNELLA, R. C. **Perfil epidemiológico de saúde bucal do Parque Indígena do Xingu, entre os anos 2001 e 2006**. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto/USP, 2007.

PAGLIARIO, H. Povos indígenas do Brasil. **CADERNO CRH**, Salvador, v. 22, n. 57, p. 447-450, Set./Dez. 2009.

RIGONATTO, D. D. L., ANTUNES, J. L. F., FRAZÃO, P. Dental caries experience in indians of the upper Xingu, Brazil. **Rev. Inst. Med. trop. S. Paulo**, São Paulo, v.43, n.2, p.93-98, mar./abr. 2001.

SAMPAIO, F. C. et al. Dental caries and treatment needs among indigenous people of the Potiguara indian reservation in Brazil. **Rev. Panam. Salud Públ**, Washington - DC, v. 27, n.4, p. 246–51, 2010.

TUMANG, A. J., PIEDADE, E. F. Cárie dental, doenças periodontais e higiene oral em indígenas brasileiros. **Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana**, p. 103-109, 1968.

VIEIRA, E. M. M. **Estudo das condições de saúde bucal e avaliação da microbiota periodontopatogênica de uma população indígena brasileira**. Tese de Doutorado. Faculdade de Odontologia de Araçatuba/UNESP. Araçatuba – SP, 2009.

Efeito do Reiki na Redução Aguda da Pressão Arterial

Effect of Reiki on Acute Reduction of Blood Pressure

Ailton José de Souza Junior⁸⁰, ailton-junior-bs@hotmail.com

Filipe dos Santos Silva²

Breno Lúcio Feitosa de Melo¹

Milla Gabriela Belarmino Dantas¹

Universidade de Pernambuco, Serra Talhada, Pernambuco

Submetido em 12/11/2017

Revisado em 15/11/2017

Aprovado em 11/12/2017

Resumo: O Reiki é uma técnica japonesa de transmissão energética pela imposição de mãos. Trata-se de um estudo experimental, do tipo ensaio clínico, não randomizado, observando a pressão arterial de 25 pacientes antes e após a aplicação do Reiki. Foi observada uma perda estatisticamente significativa da Pressão Arterial Sistólica, com $p < 0,0001$, bem como uma redução da Pressão Arterial Diastólica com $p < 0,003$. Os dados demonstram a eficácia do Reiki na redução, de forma aguda, da pressão arterial.

Palavras chave: Reiki. Pressão Arterial. Terapias holísticas.

Abstract: Reiki is a Japanese technique of energy transmission by the imposition of hands. This is an experimental, non-randomized clinical trial, who observed the blood pressure of 25 patients before and after the application of Reiki. A statistically significant reduction of systolic blood pressure was observed, with $p < 0.0001$, as well as a reduction in diastolic blood pressure with $p < 0.003$. The results demonstrate the effectiveness of Reiki in the acute reduction of blood pressure.

Keywords: Reiki. Blood Pressure. holistic therapies

<http://lattes.cnpq.br/8892225274607055>

<http://lattes.cnpq.br/1384837452484340>

<http://lattes.cnpq.br/6543605111219628>

<http://lattes.cnpq.br/7766030146461821>

Introdução

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) afeta grande parte da população mundial, sendo um importante fator de risco para doenças cardiovasculares por guardar relação íntima com a morbimortalidade dessas doenças. A classificação etiológica divide essa patologia em primária (90-95%), quando os fatores associados são de origem genética e ambiental, como obesidade, sedentarismo, tabagismo, abuso de álcool, consumo exagerado de sódio e outros micronutrientes; e secundária (2-10%), quando tem etiologia definida (endócrina, vascular, renal) e precisa de tratamento específico (BENJAMIN *et al.*, 2017).

Assim, essa patologia possui importância clínica por manter associação com Morte Súbita, Acidente Vascular Encefálico, Infarto Agudo do Miocárdio, Insuficiência Cardíaca, Doença Arterial Periférica e Doença Renal Crônica. Devido a essa associação com morbimortalidade e aos altos custos à sociedade, tratar e prevenir hipertensão é um importante desafio para as políticas públicas, principalmente quando se trata da hipertensão não controlada com os fármacos disponíveis para o tratamento na rede pública de saúde (MANCIA, FAGARD, NARKIEWIKZ, 2013).

Além disso, projeções demonstram que, com o advento da transição epidemiológica pela qual o Brasil está passando, possa ocorrer um aumento da prevalência dessa enfermidade nos próximos anos (MANCIA, FAGARD, NARKIEWIKZ, 2013). Assim, atualmente, estima-se que a HAS esteja presente em 26% da população mundial, o que corresponde a cerca de 972 milhões de pessoas. Nessa perspectiva, espera-se que a incidência cresça em até 29% até o ano de 2025, demonstrando o aumento do número de pessoas que irão ser diagnosticadas com essa patologia (FOROUZANFAR *et al.*, 2015).

Somente no Brasil, aproximadamente 36 milhões de pessoas são acometidas, o que corresponde a 32,5% da população brasileira, um índice maior do que aquele encontrado no mundo (MALACHIAS *et al.*, 2016). Dessa forma, a elevada prevalência, associado ao aumento da incidência e à dificuldade do tratamento em pacientes com HAS não controlada, instiga o surgimento de meios de prevenção que possam contribuir na mudança do estilo de vida. É nesse sentido que as terapias complementares podem auxiliar, ao proporcionar uma harmonia e equilíbrio na vida (SALLES *et al.*, 2014).

Uma dessas terapias que ainda não está disseminada nas redes públicas de saúde, mas que possui muitos benefícios para o bem-estar da pessoa que recebe é Reiki (rei = força cósmica, energia universal e ki = energia da força vital). Essa é uma técnica japonesa que objetiva a restauração do sistema energético do corpo ao estimular os mecanismos naturais de recuperação de saúde. Ela utiliza o reikiano como um canal energético que canaliza as energias do inverso e transfere para o receptor através de uma prática de imposição de mãos que usa a aproximação ou o toque sobre o corpo da pessoa. Assim, essa técnica se baseia na concepção vitalista de saúde e doença também presente em outros sistemas terapêuticos e considera a existência de uma energia universal canalizada que atua sobre o equilíbrio da energia vital, com o propósito de harmonizar as condições gerais do corpo e da mente de forma integral (VASUDEV, SHASTRI, 2016).

A utilização da técnica é feita impondo as mãos em pontos específicos do corpo que são denominados chakras. Os chakras são centros energéticos que estão interligados entre si e funcionam transmitindo e transformando a energia no corpo. Existem sete chakras centrais que estão dispostos desde a base da coluna vertebral até o topo da cabeça. Esses centros energéticos captam a energia vital (KI) e distribuem no corpo físico. Cada centro energético possui uma ligação com algum órgão, ou função vital (SAMPAIO, 2012).

No reiki existem quatro níveis: 1, 2, 3A e 3B (mestrado). Para se tornar um praticante da técnica é necessário passar por uma iniciação realizada por um mestre habilitado, isso vale para todos os níveis, inclusive para o “mestrado”. as iniciações são denominadas sintonizações e são permanentes, ou seja, o iniciado poderá “canalizar” a energia pelo resto da vida (SAMPAIO, 2012).

Vale salientar que essa técnica não possui contraindicações estabelecidas e nem efeitos colaterais danosos para os pacientes. Assim, tais processos induzem relaxamento, estimulam o sistema imunológico e atuam também nos estados emocionais e psicológicos. Considerando que esses fatores interferem, de forma estabelecida, nos níveis pressóricos, pode-se considerar essa terapia como complementar no tratamento da HAS. Além disso, poucos são os estudos que demonstram o benefício do Reiki na redução dos

níveis pressóricos, sendo de fundamental importância avaliar a interferência dessa terapia na HAS (SALLES *et al.*,2014).

No mais, desde 27 de março de 2017, o Ministério da Saúde incluiu o Reiki na Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), instituída pela Portaria nº 971/GM/MS, de 3 de maio de 2006, publicada no Diário Oficial da União nº 84, de 4 de maio de 2006, Seção 1, pág 20, assim como Arteterapia, Ayurveda, Biodança, Dança Circular, Meditação, Musicoterapia, Naturopatia, Osteopatia, Quiropraxia, Reflexoterapia, Shantala, Terapia Comunitária Integrativa e Yoga. O Ministério da Saúde garante, dessa forma, mais integralidade e assistência, além de promoção, proteção e recuperação da saúde, baseada nas recomendações da OMS, que incentiva e fortalece a inserção, reconhecimento e regulamentação destas práticas, produtos e de seus praticantes nos Sistemas Nacionais de Saúde (GOMES *et al.*,2017).

Apesar de estar crescendo a quantidade de pesquisas no campo das terapias complementares, ainda é uma área com pouca produção, sendo indicada para novas pesquisas na maioria dos seus artigos científicos publicados. Segundo Bessa e Oliveira (2013) entre os anos de 1996 e 2012, foram publicados apenas 46 artigos nas plataformas *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Literatura Internacional em Ciências da Saúde (MEDLINE), utilizando os descritores para busca: reiki e terapias complementares. A distribuição dos artigos por país foi: 41(87%) publicados nos Estados Unidos, 5(10,64%) publicados no Brasil e 1(2,13%) publicado na Colômbia. Esses dados levam a reflexão que estão sendo elaborados e encaminhados poucos artigos sobre o reiki (BESSA; OLIVEIRA, 2013).

Diante do fato de ser uma terapia pouco onerosa, sem necessidade de aparatos tecnológicos, complementar, sem contraindicações e sem efeitos colaterais, estudos que avaliem a eficácia do Reiki na HAS são fundamentais. Nessa perspectiva, o presente estudo tem o objetivo de avaliar a influência do Reiki na redução da Pressão Arterial de forma aguda, imediatamente após a aplicação do Reiki.

Metodologia

Trata-se de um estudo experimental, do tipo ensaio clínico não randomizado, transversal e descritivo, realizado em duas instituições públicas do município de Serra Talhada, o Centro de Atenção Psicossocial II (CAPS II) transtorno e a Unidade Básica de Saúde (UBS) do bairro Malhada Cortada. Foram incluídos no estudo 25 pacientes que possuíam quadros de ansiedade, depressão, esquizofrenia, dores crônicas de difícil controle e Hipertensão Arterial Sistêmica, sendo essa uma amostra não-probabilística por conveniência.

Antes da aplicação do Reiki, foi indicado que o paciente ficasse em um ambiente calmo e climatizado por 5 minutos em repouso, com a bexiga vazia, sem ter praticado exercícios há 1 hora, sem ter ingerido bebida alcoólica, café ou alimentos ou fumado 30 minutos antes da aplicação. Após, foi aferida a Pressão Arterial do paciente sentado, com pernas descruzadas, pés apoiados no chão, dorso recostado na cadeira e relaxado, sempre no braço esquerdo na altura do coração. Foi considerada a Pressão Arterial Sistólica a primeira fase de Korotkoff e como Pressão Arterial Diastólica o quinto som de Korotkoff. Os procedimentos de aferição todos seguem as recomendações da VII diretriz brasileira de hipertensão arterial.

Após a aferição da pressão arterial, foi realizada uma sessão de Reiki, realizada por reikianos devidamente sintonizados por um mestre habilitado. Antes do início da aplicação, o paciente foi orientado sobre os procedimentos da técnica. O reikiano realizou a canalização através de pontos específicos (chakras) impondo as mãos a uma distância de até no máximo 10cm do ponto, podendo haver toque, ou não, por um tempo de 2 minutos e meio em cada posição. Todos os pacientes se encontravam em decúbito dorsal. Os locais de aplicação em ordem foram: 1ª posição na região anterior da cabeça, 2ª posição nas regiões laterais da cabeça (uma mão em cada lado), 3ª posição na região anteroposterior da cabeça (uma mão no osso frontal, a outra no occipital), essas três sintonizando os chakras coronário e frontal; 4ª posição acima pescoço, sintonizando o chakra laríngeo; 5ª área do coração, no chakra cardíaco; 6ª linha estomacal, no chakra do plexo solar; 7ª região umbilical, no chakra umbilical; 8ª posição na pelve, no chakra básico; 9ª posição nos joelhos e 10ª posição nos pés, somando assim, 25 minutos para cada sessão. Após a aplicação, foi dado

um tempo para que o paciente relatasse alguma percepção, caso fosse do seu desejo, e, então, foi realizada a aferição da Pressão Arterial nos mesmos moldes da aferida antes do Reiki.

O período de realização da pesquisa foi entre agosto e outubro de 2017. Os dados foram tabulados no programa Excel® 2016. A estatística descritiva foi utilizada para caracterizar a amostra e os dados categóricos foram apresentados com frequência absoluta e relativa. Para a avaliação da Pressão Arterial antes e após a intervenção, foi utilizado o teste t de *student* para amostras emparelhadas. Os dados foram analisados utilizando o software SPSS® *Statistical Package for Social Sciences*, versão 21.0.0 para Windows (SPSS Inc., Chicago, Illinois, USA). Todos os testes foram bicaudais. Para significância estatística foi considerado $p \leq 0,05$.

Resultados e Discussão

Participaram do estudo sujeitos com de idade de 57,16 anos \pm 18,00 (IC 95% 49,72 - 64,59), sendo 80,0% do sexo feminino, 100% residentes na zona urbana. A maioria da amostra era casada (36%), classificou-se como parda (56%), possuía até o ensino fundamental completo (88%) e metade dos pacientes eram aposentados ou agricultores. Os dados epidemiológicos da amostra estão distribuídos com frequência relativa e absoluta na tabela 1.

Tabela 01. Características da amostra.

Variável	n (%)
Sexo	
Masculino	5 (20,00)
Feminino	20 (20,00)
Estado civil	
Solteiro	7 (28,0)
Casado	9 (36,0)
Com companheiro	1 (4,0)
Divorciado	4 (16,0)
Viúvo	4(16,0)
Etnia	
Negra	5(20,0)
Parda	14 (56,0)

Mulata	1 (4,0)
Amarela	1 (4,0)
Branca	4 (16,0)
Profissão	
Aposentado	8 (32,0)
Agricultor	6 (24,0)
Do lar	5 (20,0)
Outras	6(24,0)
Escolaridade	
< 8 anos de estudo	11 (44,0)
Entre 8 e 11 anos de estudo	11 (44,0)
> 11 anos de estudo	3 (12,0)
Zona de residência	
Urbana	25 (100,0)
Rural	0 (0,0)

A média da Pressão Arterial Sistólica (PAS) antes da aplicação do Reiki foi 130,20 mmHg \pm 20,43 (IC 95% 121,76 - 138,63 mmHg). Após a realização do Reiki, a PAS reduziu para uma média de 119,52 mmHg \pm 15,40 (IC 95% 113,15 - 125,88 mmHg). Foi observada uma perda estatisticamente significativa, com média de 10,68 mmHg \pm 12,03 (IC 95% 5,71 - 15,64 mmHg) e $p < 0,001$ (Figura 1).

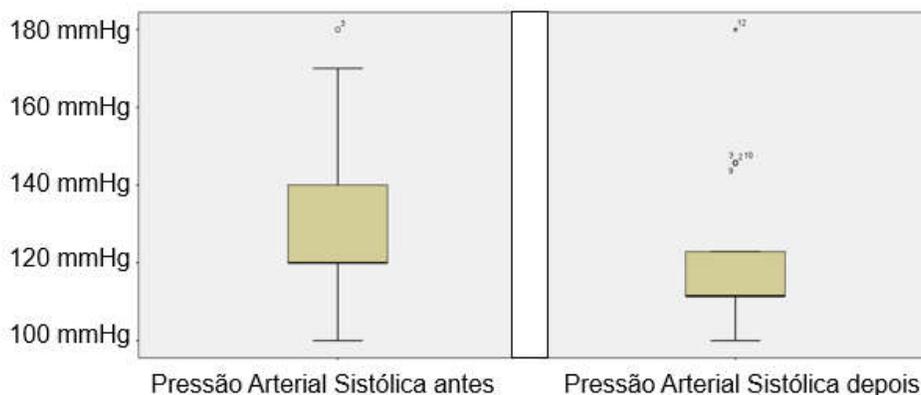


Figura 01: Pressão Arterial Sistólica antes e após da aplicação do Reiki.

Quanto a Pressão Arterial Diastólica (PAD), antes da aplicação do Reiki sua média foi de 82,44 mmHg \pm 12,57 (IC 95% 77,25 \pm 87,62 mmHg). Essa média reduziu para 76,00 mmHg \pm 9,57 (IC 95% 72,04 - 79,95 mmHg) após a intervenção. A redução da PAD foi estatisticamente significativa, com média de redução de 6,44 mmHg \pm 9,79 (IC 95% 2,39 - 10,48 mmHg) e $p < 0,003$ (Figura 2).

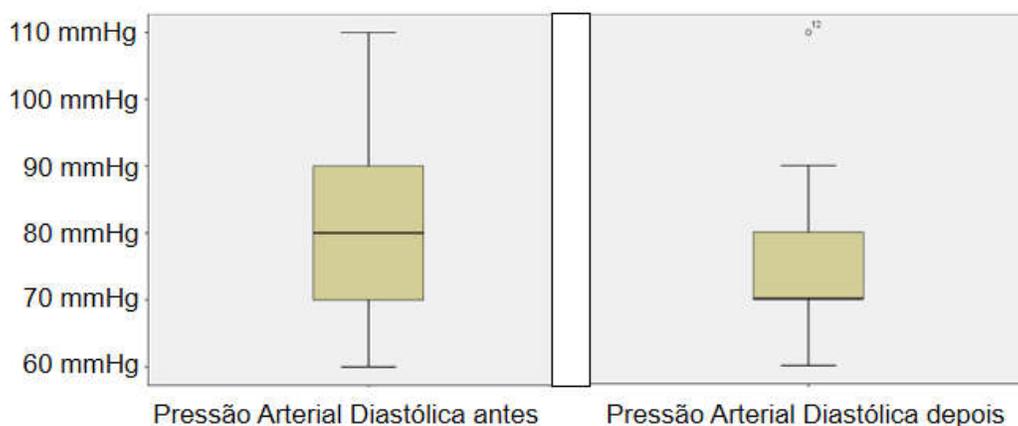


Figura 2: Pressão Arterial Diastólica antes e após da aplicação do Reiki.

A avaliação da Pressão Arterial Média (PAM) antes foi de 98,04 mmHg \pm 14,49 (IC95% 92,05 - 104,02 mmHg), e reduziu para uma média de 90,20 mmHg \pm 10,84 (IC95% 85,72 - 94,67 mmHg) (Figura 3).

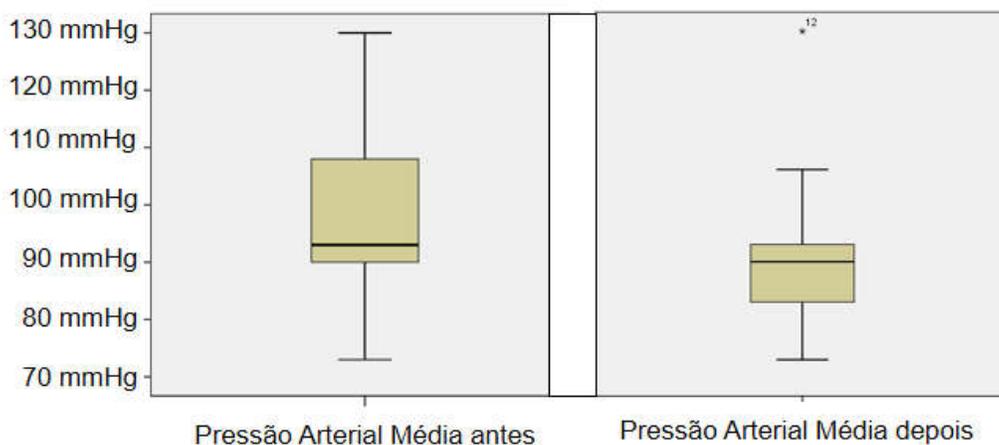


Figura 3. Pressão Arterial Média antes e após da aplicação do Reiki

As medidas referentes a PAS, PAD e PAM antes e após a intervenção, bem como os índices de significância estão dispostas na tabela 2.

Tabela 2. Medidas de Pressão Arterial em mmHg antes e após a aplicação do Reiki.

	Antes do Reiki		Após o Reiki		
<i>Variáveis</i>	<i>Média ± DP (IC95%)</i>		<i>Média ± DP (IC95%)</i>		<i>p</i>
PAS	130,20 ± 20,43 (121,76 - 138,63)		119,52 ± 15,40 (113,15 - 125,88)		<0,001
PAD	82,44 ± 12,57 (77,25 ± 87,62)		76,00 ± 9,57 (72,04 - 79,95)		<0,003
PAM	98,04 ± 14,49 (92,05 - 104,02)		90,20 ± 10,84 (85,72 - 94,67)		<0,001
	<i>Mediana (intervalo interquartil)</i>		<i>Mediana (intervalo interquartil)</i>		
PAS	120 (100 - 170)		110 (100 - 120)		<0,001
PAD	80 (60 - 110)		70 (60 - 90)		<0,003
PAM	93 (73 - 130)		90 (73 - 106)		<0,001

Em suma, o presente estudo demonstrou uma redução da pressão arterial de forma efetiva. Assim, observando-se os fatores de risco para o aumento da Pressão Arterial, Voguel *et al.*, (2005) em seu trabalho relatam que situações estressantes mantidas podem gerar quadros de elevação de débito cardíaco e aumento da PA, com manutenção mesmo após a remoção do estímulo inicial. Isso se deve pelo aumento da resistência vascular periférica, já que há maior produção de hormônios vasoconstrictores. Nesse sentido, a redução de quadros estressantes está correlacionada a uma redução da pressão sanguínea sistólica. Dessa forma, é notório que técnicas eficientes na redução do estresse e ansiedade podem gerar efeitos positivos na redução da PA (VOGUEL *et al.*, 2005). Nessa ótica, o Reiki é uma terapia que pode ser usada na redução do estresse, algo que foi comprovado por um artigo feito por Meland, que averiguou o efeito do Reiki em idosos diagnosticados com demência, em que se percebeu a redução do estresse, da ansiedade e da dor (MELAND, 2009).

Outro trabalho avaliou a interferência do Reiki a distância na dor, no estresse e na fadiga em pacientes oncológicos na Turquia. Os indivíduos foram divididos no grupo experimental, que recebeu o Reiki à distância (8km) por um Reikiano nível 2, e o grupo controle, que recebeu o tratamento clínico habitual. Foi então percebido que, no que se refere ao estresse, houve redução no grupo

experimental ($p < 0,001$), porém aumentou no grupo controle ($p = 0,001$). Já para a média do grau da dor observou-se redução no grupo experimental ($p < 0,001$), e aumento no grupo controle ($p = 0,001$). Para o quadro de fadiga foi percebida a redução no grupo que recebeu Reiki ($p < 0,001$), e o grupo que não recebeu relatou aumento da fadiga ($p = 0,001$) (DEMIR, CAN, KELAM, 2015). Assim, apesar das diferenças em relação à amostra dos estudos, fica evidente, novamente, que o Reiki reduz estados de estresse e de dor, o que pode interferir na pressão arterial, o que é relevante no nosso estudo já que os pacientes selecionados possuíam outras comorbidades que poderiam influenciar nos níveis pressóricos.

Nesse mesmo âmbito, no estudo realizado por Friedman *et al.*, (2010), o uso do Reiki aumentou os status emocionais positivos de pacientes com Síndrome Coronariana Aguda, como: calma, felicidade e relaxamento, assim como diminuiu os status emocionais negativos: frustração, estresse, irritação, preocupação, medo e ansiosidade. O mesmo estudo mostrou ainda que o Reiki em curto prazo tem efeito protetor de variação de ritmo cardíaco em pacientes com disfunções autonômicas, aumenta significativamente a atividade vagal e tem efeito similar ao propranolol no BHAT (*Beta Blocker Heart Attack Trial*). Dessa forma, Friedman *et al.*, (2010) demonstraram a melhoria em uma série de fatores que podem influenciar na pressão arterial (FRIEDMAN *et al.*, 2010), o que pode justificar a redução da pressão arterial em nosso estudo.

Além disso, apesar de não haver uma definição acerca da influência orgânica do Reiki, esse estudo de Diaz-Rodriguês *et al.*, dosou a Imunoglobulina A salivar antes e depois do Reiki para avaliar a influência dessa terapia no sistema nervoso autonômico. Assim, observou-se o aumento significativo da Imunoglobulina A salivar após a prática do Reiki ($p = 0,03$) em comparação com o grupo placebo ($p = 0,33$), o que induziu a possibilidade do Reiki estimular o sistema nervoso autônomo, reduzindo a resistência vascular periférica, fator que pode gerar a redução da PA (DIAZ-RODRÍGUEZ, *et al.*, 2011).

Outro estudo que buscou avaliar a interferência do Reiki no sistema autonômico foi o de Mackay, Hansen e McFarlane, que dividiram pacientes em dois grupos: *Reiki* e placebo. Eles perceberam que houve diferença significativa na redução da frequência cardíaca no grupo *Reiki* ($p < 0,005$), em relação ao

grupo placebo, assim como, na redução da PA diastólica do grupo *Reiki* ($p < 0,005$). Porém, foi observado em ambos os grupos aumento do tônus vagal cardíaco, aumento da sensibilidade cardíaca aos barorreceptores e redução da frequência respiratória, o que evidencia o aumento da atividade parassimpática, sem diferença estatisticamente significativa entre os grupos (MACKAY, HANSEN, MCFARLANE, 2004). Nesse sentido, apesar da fisiopatologia ainda obscura, o Reiki pode interferir nos estados emocionais e no sistema nervoso autonômico, sendo essa a base que sustenta a influência do Reiki na pressão arterial na literatura vigente.

Assim, como mencionado anteriormente, o estudo presente evidencia uma redução da PA de forma aguda, imediatamente após a aplicação do Reiki. Apesar da existência de poucos estudos que avaliem essa variável de forma específica, um estudo randomizado duplo cego realizado por Salles *et al.*, (2014) também evidenciou a influência da técnica no sistema circulatório, onde percebeu-se a redução da PAM de 10,6 mmHg no grupo Reiki. Já no grupo placebo a redução foi de 3,1 mmHg, havendo significância estatística, com $p < 0,001$, mostrando concordância com o presente estudo no tangente a redução da PAM. Isso também se observou na PAS e na PAD, que, no estudo de Salles, ocorreu uma redução de 13,6 e 7,7 respectivamente, também com significância estatística ao se comparar com o grupo placebo. Dessa forma, ambos os estudos demonstram que o Reiki é efetivo na redução da PA de forma aguda (SALLES *et al.*, 2014).

Outro estudo que também avaliou a influência do Reiki na pressão foi o artigo de Diaz-Rodríguez *et al.*, (2011) no qual foi observada a redução com significância estatística ($p < 0,05$) da PAD em 4,92 mmHg ($p = 0,04$) em pacientes diagnosticadas com síndrome de burnout. No entanto, nesse mesmo estudo, não foi observada significância estatística na redução da PAS, o que diverge do encontrado no nosso estudo. Apesar disso, considera-se que o público-alvo de ambos os estudos são diferentes, e apesar de não ter apresentado significância estatística, o Reiki se mostrou efetivo na redução da Pressão Arterial (DIAZ-RODRÍGUEZ *et al.*, 2011).

Nesse ínterim, dentro dos trabalhos avaliados, é observada a necessidade de se conhecer os efeitos do Reiki no organismo humano,

relacionando muitos efeitos ao sistema nervoso autônomo (SNA). Dessa forma, fica evidente a sua influência na Pressão Arterial, já que a principal afirmação do fator que leve a essa redução, associado ao SNA, é a estimulação parassimpática pelo aumento do tônus vagal (MACKAY, HANSEN, MCFARLANE, 2004; DIAZ-RODRÍGUEZ *et al.*, 2011). Assim, o presente artigo verificou a positiva influência do Reiki na redução da PA sistólica, e diastólica, não avaliando o fator gerador da redução. Porém, outros trabalhos mostram a eficácia da técnica na estimulação parassimpática, que gera fatores de relaxamento e redução da tensão muscular, assim como fatores vasoativos que podem reduzir a resistência vascular periférica, sendo visível, dessa forma, a redução da PA.

Outro fator importante do estímulo parassimpático abordado pelos trabalhos avaliados é a redução dos níveis de estresse e ansiedade. Sendo então o Reiki uma técnica eficiente na estimulação do SNA, gerando estímulo vagal, observa-se sua influência na redução dos níveis de PA, sugerindo ser uma técnica coadjuvante no tratamento de pacientes com HAS, assim como no tratamento de afecções psicológicas como ansiedade e depressão, devido a sua influência na redução dessas condições e de outros sentimentos negativos (MELAND, 2009; FRIEDMAN *et al.*, 2010).

Considerações finais

O presente estudo demonstra a redução de forma aguda da pressão arterial sistólica, diastólica e média usando o Reiki, com elevada significância estatística em todas as modalidades de pressão. Apesar das limitações do estudo, não se pode deixar de considerar que o trabalho possui fundamentação para utilizar o Reiki como tratamento complementar de pacientes com hipertensão, bem como daqueles com outras patologias que possam interferir nos níveis pressóricos.

Apesar das barreiras ainda existentes sobre as terapias holísticas, a saúde do paciente está acima de qualquer impasse que possa ser colocado ao uso dessas terapias, sendo a comprovação de sua eficácia uma forma de se utilizar o Reiki no tratamento de pacientes tanto no município em questão, como em outros lugares. Apesar disso, ainda se faz necessário mais estudos

randomizados duplo cegos placebo-controlados que solidifiquem na comunidade científica a efetividade do Reiki no tratamento dos pacientes com hipertensão arterial e outras patologias, tanto de forma aguda como de forma crônica, podendo, dessa forma, transpassar as barreiras da medicina complementar.

Referências:

- BENJAMIN, E. J.; BLAHA, M. J.; CHIUVE, S. E.; et al, for the American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Heart disease and stroke statistics-2017 update: a report from the American Heart Association. **Circulation**, v. 135 n. 10, p. 146-603, 2017.
- BESSA J.H.N.; OLIVEIRA D.C. O uso da terapia Reiki nas américas do norte e do sul: uma revisão. **Rev Enferm**, v. 21, n.1, p. 660-664. Rio de Janeiro, 2013;
- FRIEDMAN, R. S. C. et al., Effects of Reiki on Autonomic Activity Early After Acute Coronary Syndrome. **Journal of the American College of Cardiology**, v. 56. n. 12. P. 994-995. 2010;
- DEMIR, M.; CAN, G.; KELAM, A. Effects of Distant Reiki On Pain, Anxiety and Fatigue in Oncology Patients in Turkey: A Pilot Study. **Asian Pac J Cancer Prev**, v. 16. n. 12. p. 4859-4862, 2015.
- DÍAZ-RODRÍGUEZ, L. et al. Uma sessão de Reiki em enfermeiras diagnosticadas com síndrome de Burnout tem efeitos benéficos sobre a concentração de IgA salivar e a pressão arterial. **Rev Latino-Am Enfermagem**, v. 19, n. 5, p. 1-7. Granada, Espanha, 2011;
- FOROUZANFAR, M. H.; et al. **For the GBD 2013 Risk Factors Collaborators. Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks in 188 countries, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013.** Lancet, 2015
- GOMES, D. R. G. M. et al., A inclusão das terapias integrativas e complementares na formação dos acadêmicos da saúde. **SANARE**, Sobral, v. 16, n. 1, p.74-81, 2017.
- MACKAY, N.; HANSEN, S.; McFARLANE, O. Autonomic Nervous System Changes During Reiki Treatment: A Preliminary Study. **The Journal of Alternative and Complementary Medicine**, v. 10, n. 6, p. 1077-1081. Glasgow, UK, 2004;
- MALACHIAS, M. V. B.; SOUZA, W. K. S. B.; PLAVNIK, F. L.; RODRIGUES, C. I. S.; BRANDÃO, A. A.; NEVES, M. F. T. et al., 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. **Arq Bras Cardiol**, v. 107, n. 3, p. 1-83, 2016.
- MANCIA, G.; FAGARD, R.; NARKIEWIKZ, K. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension. **Journal Blood Pressure**, v. 22, n. 4, p. 193-278, 2013.
- MELAND, B. Effects of Reiki on Pain and Anxiety in the Elderly Diagnosed With Dementia: A Series of Case Reports. **Altern Ther Health Med**. 2009;15(4):56-57.

SALLES, L. F. et al., Efeito do Reiki na hipertensão arterial. **Acta Paul Enferm**, v. 27, n. 5, p. 479-484. São Paulo, 2014;

SAMPAIO C. **Healing e desenvolvimento humano**. Encontro Paranaense, Congresso Brasileiro de Psicoterapias Corporais. Curitiba, 2012;

VASUDEV, S. S.; SHASTRI, S. Effect of Distance Reiki on Perceived Stress among Software Professionals in Bangalore. **The International Journal of Indian Psychology**, v. 3, n. 58, p. 136-142, 2016.

VOGEL, J. H. K. et al., Integrating Complementary Medicine Into Cardiovascular Medicine. **Journal of the American College of Cardiology**, v. 46, n. 1, p. 184-221. Washington DC, Estados Unidos, 2005.

Investigação etnofarmacológica de plantas medicinais nas comunidades quilombolas de Garanhuns-PE

Etnopharmacological survey on medicinal plants in the quilombola communities of Garanhuns-PE

Sammara Drinny de Siqueira Correia⁸¹, sammara.correia@gmail.com

Nabuêr Francieli da Silva⁸²

Daniel Dantas Moreira Gomes⁸³

Rosângela Estevão Alves Falcão⁸⁴

Universidade de Pernambuco, Garanhuns, Pernambuco

Submetido em 12/11/2017

Revisado em 15/11/2017

Aprovado em 11/12/2017

Resumo: A etnofarmacologia estuda o conhecimento empírico da população sobre a utilização das plantas medicinais. O objetivo desse trabalho foi fazer um levantamento etnofarmacológico de plantas utilizadas para fins medicinais nas comunidades quilombolas de Garanhuns-PE. O método foi através de entrevistas. Foram citadas 81 espécies vegetais. Sendo as folhas, casca e raízes as partes mais usadas em forma de chá, lambedor e banho. As indicações mais citadas foram gripe, inflamação, dores e febre.

Palavras chave: Etnofarmacologia. plantas medicinais. comunidades quilombolas.

Abstract: Etnopharmacology studies the population empirical knowledge on the use of medicinal plants. The objective of this work was to make an etnopharmacological survey of plants used for medicinal purposes in the quilombola communities in Garanhuns-PE. The method was through interviews. There were eighty-one plant species cited. Being the leaves, bark and roots the most used parts in the form of tea, licker and bath. The most cited indications were flu, inflammation, pain and fever.

Keywords: Etnopharmacology, medicinal plants, quilombola communities.

⁸¹ lattes.cnpq.br/1406066510648290

⁸² lattes.cnpq.br/4733617171303893

⁸³ lattes.cnpq.br/5802503758033757

⁸⁴ lattes.cnpq.br/5946518736077473

Introdução

A ingestão de ervas, possivelmente, foi uma das primeiras formas de utilização dos produtos naturais pelos antepassados, e “pode ser considerado fator fundamental para descobrimento de substâncias tóxicas e medicamentosas ao longo do tempo” (SANTOS, 2010). As plantas medicinais correspondem a mais antiga forma de tratamento de enfermidades de diversos tipos, desde prevenção a cura de doenças.

Segundo Camargo (2010) no Brasil, o emprego das plantas na medicina popular surgiu por influência da cultura africana, indígena e europeia, passando de geração a geração de forma empírica. De acordo com Maciel *et al.* (2002) apud Firmo *et al.* (2011) o conhecimento sobre plantas medicinais, geralmente, é o único recurso terapêutico de muitas comunidades e grupos étnicos. O saber popular e sua eficácia são de grande importância para estudos científicos, pois suas informações terapêuticas foram sendo acumuladas ao longo do tempo. Entretanto, para as propriedades medicinais serem comprovadas precisa-se de investigações sobre suas propriedades farmacológicas e toxicológicas.

Segundo Júnior *et al.* (2006), o reino vegetal é responsável pela maior parcela da diversidade química conhecida e registrada na literatura científica relacionada ao tema. As plantas são importantes fontes de produtos naturais biologicamente ativos. Essa riqueza biológica que as plantas possuem é importante porque está aliada a uma socio-diversidade, que envolve povos e comunidades, saberes e práticas culturais relacionadas ao uso de plantas medicinais.

De acordo com estimativas do Ministério do Meio Ambiente (2014), o Brasil hospeda entre 15 e 20% de toda a biodiversidade mundial, sendo considerada a maior do planeta em número de espécies endêmicas. Dentre os diversos reinos da natureza, o reino vegetal tem contribuído de forma significativa devido às suas aplicações como medicamentos, cosméticos, alimentos e agroquímicos no Brasil. “Até o presente, cerca de 250.000 substâncias naturais são conhecidas” (ZERAUK; BOLZANI, 2011).

No entanto, muitas espécies de plantas brasileiras continuam sem nenhum estudo, representando um enorme potencial inexplorado. Segundo Fonseca (2012) apud Carneiro (2014) apesar da flora brasileira ser rica e

diversificada, nos últimos 20 anos, o número de informações sobre plantas medicinais tem crescido apenas 8% anualmente. Logo, ainda segundo o referido autor, a enorme biodiversidade brasileira não é consistente com a pequena quantidade de estudos a cerca desse assunto desenvolvidos no Brasil.

Um dos campos da ciência que estuda o conhecimento empírico da população sobre a utilização das plantas medicinais é a etnofarmacologia. Elisabetsky e Souza (2010) falam sobre a estratégia etnofarmacológica que consiste em combinar informações das comunidades tradicionais que fazem uso da flora medicinal, com estudos químicos e farmacológicos. O uso caseiro das plantas medicinais pode ser considerado uma pré-triagem em relação a sua utilidade terapêutica em humanos. A etnofarmacologia envolve diferentes áreas do conhecimento, está ligada à antropologia, ao se relacionar com várias comunidades e culturas, à botânica e à farmacologia.

Segundo Firmo *et al.* (2011), as plantas medicinais contribuem fortemente para o desenvolvimento de novas estratégias terapêuticas por meio de seus metabólitos secundários, que atuam de forma direta ou indireta no organismo, podendo ativar ou inibir importantes alvos celulares e moleculares, como por exemplo: interferir na produção de mediadores inflamatórios, agir sobre a produção ou ação de mensageiros (como: GMPc, Ca²⁺ e proteínas quinases) e também na expressão de fatores de transcrição como proteínas ativadoras.

No Nordeste, a prática do uso de ervas medicinais é frequente devido sua diversidade vegetal em determinadas localidades onde a população utiliza espécies endêmicas para uma série de finalidades e aos costumes passados pelas gerações, principalmente em comunidades quilombolas. Segundo Sales *et al.* (2009), as comunidades tradicionais têm grande influência dos meios naturais, seus hábitos estão ligados aos ciclos naturais e a forma como aprendem são baseadas em experiências racionais, como também em símbolos, crenças e mitos.

De acordo com a Secretaria de Políticas de Promoção da Igualdade Racial, comunidades quilombolas “são grupos étnico-raciais, segundo critérios de auto atribuição, com trajetória histórica própria, dotados de relações territoriais específicas, e com ancestralidade africana” (SEPPIR, 2013). Essas

comunidades possuem direito de propriedade de suas terras consagrado desde a Constituição Federal de 1988.

A saúde da população negra tem sido objeto de políticas para atender a condições de saúde do ponto de vista individual ou coletivo. O Conselho Nacional de Saúde aprovou no dia 10 de novembro de 2006, a Política Nacional de Saúde Integral da População Negra (PNSIPN), que tem como marca o reconhecimento do racismo e das desigualdades étnico-raciais como determinantes sociais das condições de saúde, com vistas à promoção da equidade em saúde. Entre suas diretrizes e objetivos inclui ações de cuidado, atenção, promoção à saúde e prevenção de doenças, bem como de gestão participativa, participação popular e controle social, produção de conhecimento, formação e educação permanente para trabalhadoras e trabalhadores da saúde, visando à promoção da equidade em saúde da população negra (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014).

Um levantamento da Comissão Pró-Índio junto com o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (2015) mapeou 1.677 comunidades quilombolas no Brasil. Em Pernambuco existem 80 espalhadas por 185 municípios, dessas, 5 estão situadas no município de Garanhuns. O uso de plantas medicinais com finalidades terapêuticas é amplamente utilizado pela população em geral e principalmente em comunidades locais, como os quilombolas. Muitas vezes as ervas medicinais são o único recurso que a população tem para prevenção e cura de doenças, devido a distância até postos de saúde e hospitais e ao custo de comprar remédios sintéticos. O conhecimento que a população Quilombola possui a respeito de plantas medicinais são de grande valia, pois eles usam diariamente as plantas e transmitem o conhecimento de geração em geração.

A etnofarmacologia e outros estudos semelhantes são de extrema importância para a preservação das culturas tradicionais relacionadas à medicina, aos costumes e ao conhecimento empírico nessas comunidades. Segundo Oliveira (2011) essa preservação é importante para o resgate de tradições populares que impedem que esses saberes caiam no esquecimento. Estudos em comunidades quilombolas estão se tornando mais comuns, sendo assim, conhecem-se as plantas tradicionalmente utilizadas pela população para

fins terapêuticos, e a possibilidade de desenvolvimento de novos medicamentos para combate às doenças.

Visando a tradição e o conhecimento que a população das comunidades quilombolas tem a cerca de plantas medicinais, o presente trabalho teve por objetivo fazer um levantamento etnofarmacológico das espécies vegetais utilizadas para fins medicinais nas comunidades quilombolas do município de Garanhuns-PE.

Metodologia

Foram realizadas entrevistas com a população de três comunidades quilombolas, Castainho, Estrela e Tigre, do município de Garanhuns-PE, onde foram perguntados quais plantas os moradores usavam para fins medicinais, qual parte da planta era usada, a forma de preparo e para qual enfermidade era utilizada. O projeto foi realizado em 2014 e passou pelo Comitê de Ética através do seguinte número de descrição (CAAE No. 24906014.9.0000.5207). As amostras botânicas citadas como medicinais foram coletadas em seu habitat natural e sua marcação especial foi feita por GPS - “Global Positioning System” (Sistema de Posicionamento Global), posteriormente foram feitos mapas com a localização das plantas. Após a coleta, as amostras foram levadas para o Laboratório de Biotecnologia da Universidade de Pernambuco – *Campus* Garanhuns.

Resultados

A partir das entrevistas com os moradores das comunidades quilombolas Castainho, Estrela e Tigre, as plantas citadas como medicinais foram agrupadas em tabelas junto com as indicações a parte da planta que é utilizada, o preparo e o uso da planta. Foi feito também um levantamento bibliográfico dos nomes científicos das plantas citadas, bem como a que família pertence. Seguem na tabela 1 as informações coletadas na comunidade Castainho.

TABELA 1 – Relação das plantas citadas na comunidade quilombola Castainho

NOME POPULAR	FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	INDICAÇÕES	PARTE DA PLANTA	PREPARO	USO
---------------------	----------------	------------------------	-------------------	------------------------	----------------	------------

				UTILIZA DA		
Abacate	Lauraceae	<i>Persea americana</i>	Rins/ Fígado	Folha	Chá	Ingestão
Acônico	-	-	Febre	Folha	Chá	Ingestão
Alecrim	Lamiaceae	<i>Rosmarinus officinalis</i>	Gripe	Folha	Chá/ Lambedor	Ingestão
Amora	Moraceae	<i>Morus nigra</i>	Próstata	Folha	Chá / Banho	Ingestão / Tópico
Angico	Fabaceae	<i>Piptadenia rigida</i> Benth.	Inflamaçã o	Casca	-	-
Aroeira	Anacardiace ae	<i>Myracrodruon urundeuva</i> (Engler) Fr. Allemao	Inflamaçã o	Folha/ Casca	Chá / planta torrada	Ingestão / Tópico
Arruda	Rutaceae	<i>Ruta graveolens</i>	Tosse / Dor	Folha	Chá	Ingestão
Banana prata	-	-	Cicatrizaç ão	Leite da bananeir a (prata)	Colocar o leite na região	Tópico
Boldo	Labiatae	<i>Plectranthus barbatus</i> Andrews	Fígado	Folhas	Chá	Ingestão
Bom nome	Celastraceae	<i>Maytenus rigida</i> Mart.	Inflamaçã o	Casca	-	-
Cana-de- açúcar	Poaceae	<i>Saccharum officinarum</i>	Gastrite	Folha	Chá	Ingestão
Capim- santo	Poaceae	<i>Cymbopogon citratus</i>	Dor de barriga/ Fígado	Folha	Chá	Ingestão

Carrapicho	Leguminosae	<i>Desmodium adscendens</i> DC	Inflamaçã o	Raiz	Chá	Ingestão
Chumbinho	Verbenaceae	<i>Lantana camara</i> L.	Inflamaçã o	Folha	Chá	Ingestão
Cravo	Caryophyllaceae	<i>Dianthus caryophyllus</i>	Tosse	Flor	Chá	Ingestão
Cravo de defunto	Asteraceae	<i>Artemisia sp.</i>	Gripe/ Coqueluche	Flor	Chá	Ingestão
Cravo-de-urubu	Asteraceae	<i>Porophyllum latifolium</i> Benth.	Dor de cabeça	Folha	Banho	Tópico
Erva-cidreira	Verbenaceae	<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E Br.	Febre	Folha	Chá	Ingestão
Espinho de cigano	Asteraceae (Compositae)	<i>Acanthospermum hispidum</i> DC	Bronquite	Planta inteira	Chá	Ingestão
Espremedeira	-	-	Cólica (bebê)	Raiz	Chá	Ingestão
Eucalipto	-	-	Febre	Folha	Chá/Banho	Ingestão/Tópico
Federação	Asteraceae (Compositae)	<i>Acanthospermum hispidum</i> DC.	Tosse/Gripe	Raiz	Chá	Ingestão
Mamão de corda	Caricaceae	<i>Carica papaya</i> L.	Gripe	Flor	Chá	Ingestão
Goiaba branca	Myrtaceae	<i>Psidium guajava</i>	Vômito	Folha	Chá	Ingestão
Hortelã	Lamiaceae	<i>Mentha sp</i>	Verme/Gripe	Folha	Chá	Ingestão

Juazeiro	Rhamnaceae	<i>Ziziphus joazeiro</i> Mart	Ferimentos na cabeça	Casca	Colocar na água em temperatura ambiente	Tópico
Limão	Rutaceae	<i>Citrus limon</i> L.	Gripe	Casca	Chá	Ingestão
Louro	Lauraceae	<i>Laurus nobilis</i> L.	Desinchaço abdominal / Dor na barriga	Folha	Chá	Ingestão
Malva Rosa	Malvaceae	<i>Alcea rosea</i>	Gripe/Tosse	Folha	Chá/Lambedor	Ingestão
Mamona	Euphorbiaceae	<i>Ricinus communis</i> L.	Ferimento	Folha	Coloca a folha murcha no local ferido	Tópico
Manjerição	Lamiaceae	<i>Ocimum basilicum</i>	Gripe	Folhas	Chá	Ingestão
Mastruz	Chenopodiaceae	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Verme	Folha / Raiz	Chá	Ingestão
Mata pasto	Leguminosae	<i>Senna obtusifolia</i>	Furúnculo	Folha	Coloca a folha murcha em cima do furúnculo	Tópico
Melão de São Caetano	Cucurbitaceae	<i>Momordica charantia</i> L.	-	-	-	-

Moleque Duro	Boraginacea e	<i>Varronia globosa</i> Jacq.	Dor de barriga	Folha	Chá	Ingestão
Pinhão Bravo	Euphorbiaceae	<i>Jatropha mollissima</i>	Picada de cobra	Folha	Chá/Planta torrada	Ingestão/Tópico
Pinhão Roxo	Euphorbiaceae	<i>Jatropha gossypifolia</i> L.	Dor de dente	Folha	Chá	Ingestão
Quebra-pedra	Euphorbiaceae	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	Inflamação/ Pedra nos rins	Folha	Chá	Ingestão
Quebra-pedra (roxo)	-	-	Infecção/ Problemas renais/ Coluna	Planta inteira	Chá	Ingestão
Romã	Punicaceae	<i>Punica granatum</i> L.	Inflamação na garganta	Fruto / Casca	Chá	Ingestão
Sabugueiro	Caprifoliaceae	<i>Sambucus nigra</i> L.	Gripe	Flor	Chá	Ingestão
Sambacaitá	Lamiaceae	<i>Hyptis pectinata</i> L.	Sangramento/ Inflamação	Folha	Chá	Ingestão/Tópico
Terramicina	Amaranthaceae	<i>Alternanthera dentata</i>	Inflamação	Folha	Banho	Tópico
Tetrequê	-	-	Dor	Folha	Chá	Ingestão
Vassourinha-de-botão	Rubiaceae	<i>Borreria verticillata</i>	Sangramento/ Intoxicação	Folha	Chá / Banho	Ingestão / Tópico
7 Botão	-	-	Bronquite	Raiz	Chá	Ingestão

Fonte: Grupo de Pesquisa em Produtos Naturais (2015).

Na comunidade quilombola Castainho foram citadas 46 plantas, frutas e verduras utilizadas para fins medicinais, sendo de 26 famílias, as famílias mais citadas foram: Lamiaceae com 3 representantes, Asteraceae e Euphorbiaceae com 4 representantes cada. Em algumas plantas não foi possível identificar o nome científico e a família pertencente. As partes das plantas utilizadas foram folhas, seguidas de casca, raiz, flor e fruto. A forma mais utilizada para o uso foi o chá (ingestão), seguido por banho (uso tópico), lambedor (ingestão) e a planta torrada (uso tópico). As indicações mais citadas foram: gripe, inflamações, seguidos por dores, problemas de fígado, tosse e febre. Seguem na tabela 2 as informações coletadas na comunidade Estrela.

TABELA 2 – Relação das plantas citadas na comunidade quilombola Estrela

NOME POPULAR	FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	INDICAÇÕES	PARTE DA PLANTA UTILIZADA	PREPARO	USO
1 Abacate	Lauracea e	<i>Persea americana</i>	Rins	Folha	Chá	Ingestão
2 Alecrim	Lamiaceae	<i>Rosmarinus officinalis</i>	Dor de dente	Folha	Chá	Ingestão
3 Ameixa	Olacacea e	<i>Ximenia americana</i> L.	Ferimentos/ Cicatrização	-	Planta Torrada	Tópico
4 Amora	Moraceae	<i>Morus nigra</i>	Diabete/ Colesterol	Folhas	Chá	Ingestão
5 Anador	<i>Acanthus</i>	<i>Justicia pectoralis</i>	Dores	Folhas	Chá	Ingestão
6 Anador (roxo)	-	-	Ferimentos/ Cicatrização	Folha	Sumo	Tópico
7 Angico	Fabaceae	<i>Piptadenia rígida</i> Benth.	Inflamação	Casca	Chá	Ingestão
8 Aroeira	Anacardiaceae	<i>Myracrodruon urundeuva</i>	Inflamação	Casca	Chá	Ingestão

		(Engler) Fr. Allemano				
9 Arruda	Rutaceae	<i>Ruta graveolens</i>	Dores	Folhas	Chá	Ingestão
10 Banana prata	-	-	-	Leite da bananeira (prata)	Colocar o leite na região	Tópico
11 Barbatimão	Fabaceae	<i>Stryphnodendron adstringens</i> (Mart.) Coville	Inflamação	Folha	Chá	Ingestão
12 Banana prata	-	-	Feridas, estanca o sangue	Folhas (leite da bananeira)	Pasta	Tópico
13 Boldo do Chile	Monimiac eae	<i>Peumus boldus</i> Molina	Dor na barriga	Folha	Chá	Ingestão
14 Cajueiro vermelho	-	-	Inflamação	Casca	Chá	Ingestão
15 Capim Santo	Poaceae	<i>Cymbopogon citratus</i>	Pressão Alta/ Nervos/ Dor de barriga	Folha	Chá	Ingestão
16 Carrapateira	Euphorbiaceae	<i>Ricinus communis</i> L.	Dores de cabeça	Casca	Pasta	Tópico
17 Carrapicho	-	-	Inflamação	Folha/ Raiz	Chá	Ingestão
18 Cebola branca	Liliaceae	<i>Allium cepa</i> L.	Gripe	Raiz	Lambedor	Ingestão
19 Chifre de bode	-	-	Feridas na boca	Casca	Chá	Ingestão

20 Chuchu	Cucurbitaceae	<i>Sechium edule</i>	Pressão alta	Folha	Chá	Ingestão
21 Chumbinho	Verbenaceae	<i>Lantana camara</i> L.	Gripe	Raiz	Chá	Ingestão
22 Colônia	Zingiberaceae	<i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) Burtt et Smith	Dor/ Problemas cardíacos	Folha	Chá/Banho	Ingestão/ Tópico
23 Contra-erva	Moraceae	<i>Dorstenia brasiliensis</i> Lam.	Gripe	Flor	Chá	Ingestão
24 Erva-cidreira	Verbenaceae	<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E Br.	Febre	Folha	Chá	Ingestão
25 Erva-doce	Umbelliferae (Apiaceae)	<i>Pimpinella anisum</i> L.	Dor/ Nervos	Semente	Chá	Ingestão
26 Espinho de cigano	Asteraceae (Compositae)	<i>Acanthospermum hispidum</i> DC	Gripe/ Inflamação	Raiz	Chá	Ingestão
27 Eucalipto	Myrtaceae	<i>Eucalyptus urophylla</i>	Febre	Folha	Chá / Banho	Ingestão/ Tópico
28 Gengibre	Zingiberaceae	<i>Zingiber officinale</i>	Dor	-	Chá	Ingestão
29 Goiaba branca	Myrtaceae	<i>Psidium guajava</i>	Vômito	Folha	Chá	Ingestão
30 Hortelã	Lamiaceae	<i>Mentha sp</i>	Febre	Folha	Chá	Ingestão
31 Hortelã grande	Lamiaceae (Labiatae)	<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour) Spreng.	Gripe	Folha	Chá	Ingestão

32 Hortelã miúda	Lamiaceae	<i>Mentha piperita</i> L.	Gastrite/ Gripe	Folha	Chá	Ingestão
33 Jatobá	Caesalpinaceae	<i>Hymenaea courbaril</i> L. var. <i>stilbocarpa</i> (Hayne) Lee et Lang.	Nervos/ Pneumonia	Casca	Lambedor	Ingestão
34 Jenipapo	Rubiaceae	<i>Genipa americana</i> L.	Osso	Folhas/ Frutos	Pasta	Tópico
35 Jucá	Fabaceae	<i>Caesalpinia ferrea</i> Mart. ex Tul. var. <i>ferrea</i>	Inflamação/ Pancadas/ Dores	Casca	Chá	Ingestão
36 Jurema	Leguminosae	<i>Mimosa verrucosa</i>	Dor de dente	Casca	Chá	Ingestão
37 Jurubeba	Solanaceae	<i>Solanum paniculatum</i> L.	Tosse	Raiz ou fruta	Chá	Ingestão
38 Laranja	Rutaceae	<i>Citrus sinensis</i>	Calmante	Folha	Chá	Ingestão
39 Louro	Lauraceae	<i>Laurus nobilis</i> L.	Dor/ Gripe	Folha	Chá/ Banho	Ingestão/ Tópico
40 Manjerição	Lamiaceae	<i>Ocimum basilicum</i>	Gripe	Folha	Chá/ Banho	Ingestão/ Tópico
41 Maracujá de estalo	Passifloraceae	<i>Passiflora foetida</i> L.	Dor de dente	Casca	Chá	Ingestão
42 Mastruz	Chenopodiaceae	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Dor/ inflamação	Folha/ Raiz	Chá	Ingestão/ Tópico

43 Melancia	Cucurbitaceae	<i>Citrullus vulgaris</i> Schrad.	Febre	Semente	Chá	Ingestão
44 Murici	Malpighiaceae	<i>Byrsonima crassifolia</i> (L.) Rich	Pancadas	Casca	Coloca na água	Ingestão
45 Paratudo	Crassulaceae	<i>Kalanchoe brasiliensis</i> Camb.	Dor	-	Colocar a planta na região da dor	Tópico
46 Pindaíba	Annonaceae	<i>Duguetia lanceolata</i> St. Hil	Dor	Folha	Chá	Ingestão
47 Pau ferro	Fabaceae	<i>Libidibia ferrea</i>	Pancadas	Casca	Coloca na água	Ingestão
48 Quebra-pedra	Euphorbiaceae	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	Coluna/ Inflamação/ Rins	Planta inteira	Chá	Ingestão
49 Quixaba	Sapotaceae	<i>Bumelia sartorum</i> Mart.	Inflamação	Casca	Chá	Ingestão
50 Rama branca	-	-	Diarreia	-	Chá	Ingestão
51 Romã	Punicaceae	<i>Punica granatum</i> L.	Inflamação na garganta	Casca da fruta	Chá	Ingestão
52 Sabugueiro	Caprifoliaceae	<i>Sambucus nigra</i> L.	Gripe	Flor	Chá	Ingestão
53 Sacatinga	Euphorbiaceae	<i>Croton argyrophyllodes</i> Muell.	Inflamação	Raiz	Chá	Ingestão
54 Sambacaitá	Lamiaceae	<i>Hyptis pectinata</i> L.	Sangramento	Folha	Chá	Ingestão/ Tópico

55 Tipí	Phytolacaceae	<i>Petiveria alliacea</i>	Reumatismo	Folhas	Pasta	Tópico
56 Tiqui	-	-	Cicatrização	Folha	Chá	Ingestão
57 Vassourinha-de-botão	Rubiaceae	<i>Borreria verticillata</i>	Sangramento/ Intoxicação	Folha	Chá/Banho	Ingestão/ Tópico

Fonte: Grupo de Pesquisa em Produtos Naturais (2015).

Na comunidade quilombola Estrela foi citado 57 plantas, frutas e verduras utilizadas para fins medicinais, sendo de 31 famílias, as famílias mais citadas foram: Lamiaceae com 5 representantes, Fabaceae com 4 representantes e Euphorbiaceae com 3 representantes. Algumas plantas não foram possíveis de identificar o nome científico e a família pertencente. A parte da planta mais utilizada foi a folha, seguida da casca, raiz, fruto, flor e semente, foram citados também o sumo da folha, a casca da fruta e o uso da planta inteira. A forma mais utilizada foi o chá (ingestão), seguido por banho (uso tópico), pasta (uso tópico) e lambedor (ingestão). As indicações mais citadas foram: dores e inflamações, seguidas por gripe, cicatrizações, febre e problemas nos rins. Seguem na tabela 3 as informações coletadas na comunidade Tigre.

TABELA 3 – Relação das plantas citadas na comunidade quilombola Tigre

NOME POPULAR	FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	INDICAÇÕES	PARTE DA PLANTA UTILIZADA	PREPARO	USO
1 Acônico	-	-	Febre	Folha	Chá	Ingestão
2 Alecrim	Lamiaceae	<i>Rosmarinus officinalis</i>	Gripe	Folha	Cozimento	Tópico
3 Ameixa (pau)	Olacaceae	<i>Ximenia americana</i> L.	Inflamação	Folha / Casca	Chá / planta torrada	Ingestão e tópico
4 Barriguda	Bombacaceae	<i>Cavanillesia arborea</i> K. Schum.	Próstata	Casca	Chá	Ingestão

5 Cajueiro (Roxo)	Anacardiaceae	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Anemia	Casca	Chá	Ingestão
6 Canelinha	-	-	Gripe/Sinusite	Raiz	Cozimento/planta torrada	Tópico
7 Capim-santo	Poaceae	<i>Cymbopogon citratus</i>	Calmante	Folha	Chá	Ingestão
8 Endio	-	-	Inflamação	Folha	Chá	Ingestão
9 Erva Cidreira	Verbenaceae	<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E Br.	Gripe / Infecção	Raiz	Chá	Ingestão
10 Erva-doce	Umbelliferae (Apiaceae)	<i>Pimpinella anisum</i> L.	Cólica	Semente	Chá	Ingestão
11 Gengibre	Zingiberaceae	<i>Zingiber officinale</i>	Tosse / Inflamação	Raiz	Chá	Ingestão
12 Hortelã-grande	Lamiaceae (Labiatae)	<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour) Spreng.	Tosse	Folha	Lambedor	Ingestão
13 Jatobá	Caesalpinaceae	<i>Hymenaea courbaril</i> L. var. <i>stilbocarpa</i> (Hayne) Lee et Lang.	Tosse	Casca	Lambedor	Ingestão
14 Juá	Rhamnaceae	<i>Ziziphus joazeiro</i> Mart	Casca / Inflamação	Casca	Coloca na água	Tópico / Ingestão
15 Jurema Preta	Mimosaceae	<i>Mimosa tenuiflora</i>	Inflamação	Casca	Coloca na água	Ingestão
16 Picão ou Carrapicho	-	-	Inflamação	Raiz	Cozimento	Tópico

17 Sabugueiro	Caprifolia ceae	<i>Sambucus nigra</i> L.	Gripe	Folha	Chá	Ingestão
18 Sambacait á	Lamiacea e	<i>Hyptis pectinata</i> L.	Ferimento	Folha	Coziment o	Tópico

Fonte: Grupo de Pesquisa em Produtos Naturais (2015).

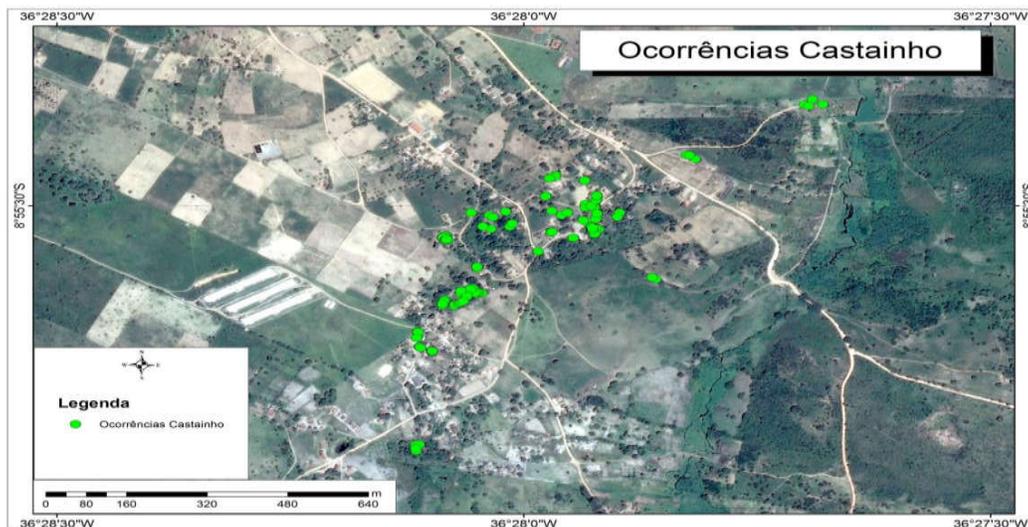
Na comunidade quilombola Tigre foi citado 18 plantas, frutas e verduras utilizadas para fins medicinais, sendo de 12 famílias, a família mais citada foi a Lamiaceae com 3 representantes, as outras famílias só tiveram 1 representante cada. Algumas plantas não foram possíveis identificar o nome científico e a família pertencente.

As partes das plantas utilizadas foram folhas, seguido de casca, raiz e sementes. A forma mais utilizada foi o chá (ingestão), seguido por cozimento (ingestão), lambedor (ingestão) e o uso da planta torrada (uso tópico). As indicações mais citadas foram: inflamações e gripe, seguidos por tosse.

As plantas citadas como medicinais pelos moradores das comunidades Quilombolas foram colhidas e marcadas com GPS (Sistema de Posicionamento Global) aparelho móvel que tem um sistema de navegação por satélite que envia informações sobre a posição de algo em qualquer horário e em qualquer condição climática.

Essas informações foram analisadas e depois construídos mapas com as informações das plantas. Foi realizada a marcação com GPS e a construção dos mapas nas comunidades Castainho (Figura 1) e Estrela, não foi realizada na comunidade Tigre.

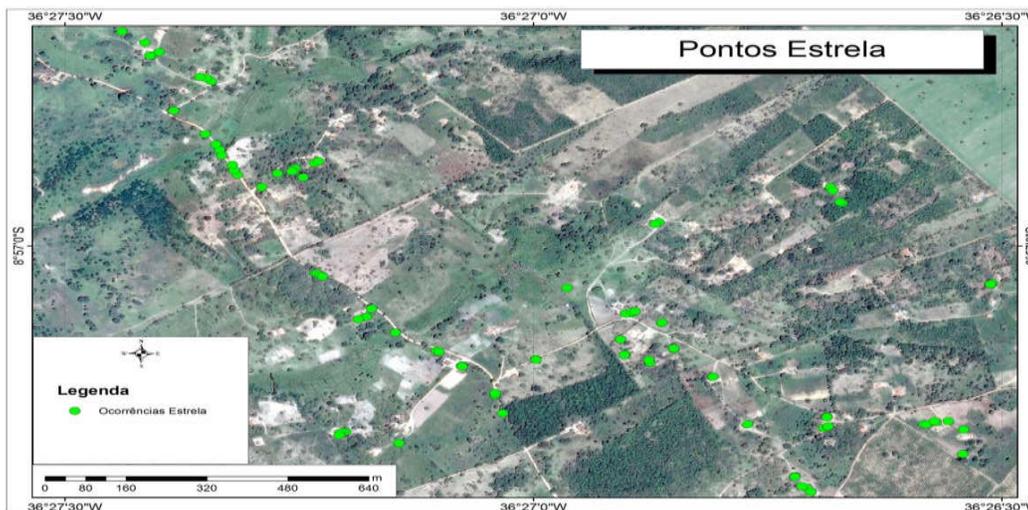
FIGURA 1 - Ocorrência das plantas citadas como medicinais pela população da comunidade Quilombola Castainho



Fonte: Grupo de Pesquisa em Produtos Naturais (2015).

Observam-se no mapa da comunidade Castainho que as plantas colhidas possuem uma ocorrência próximas umas das outras e próximas às casas dos moradores. Segue o mapa da ocorrência das plantas na comunidade Quilombola Estrela (Figura 2).

FIGURA 2 - Ocorrência das plantas citadas como medicinais pela população da comunidade Quilombola Estrela



Fonte: Grupo de Pesquisa em Produtos Naturais (2015).

Observam-se no mapa da comunidade Estrela que as plantas colhidas não possuem ocorrência próximas umas das outras, mas possuem ocorrência próxima as casas dos moradores.

Discussão

A parte da planta mais utilizada segundo os moradores das três comunidades pesquisadas foram às folhas. Este resultado está em concordância com Sales (2009) que pesquisou o uso de plantas medicinais pela comunidade quilombola Senhor do Bonfim/PB, nessa pesquisa a parte vegetal mais citada também foram as folhas, o uso se dava através de chá, lambedor e xarope e as indicações mais citadas foram dor de barriga e cabeça e febre, seguido por gripe, resfriado e tosse, apresentando quase que as mesmas indicações do presente trabalho.

Dentre as plantas mais citadas nas três comunidades quilombolas pesquisadas, a família mais citada foi a Lamiaceae com 5 representantes na comunidade Estrela, 3 no Castainho e 3 na comunidade Tigre. Na pesquisa de Silva *et al.* (2012), em comunidades quilombolas da Bahia, a família das plantas mais citadas também foi a Lamiaceae, estando em concordância com o presente trabalho.

Observam-se no mapa da comunidade Castainho que as plantas colhidas possuem uma ocorrência próximas umas das outras e próximas às casas dos moradores, pois a maioria deles cultivam as plantas em seus quintais para uso próprio. No mapa da comunidade Estrela observa-se que as plantas colhidas não possuem ocorrência próximas umas das outras, pode ser devido ao fato dessa comunidade ser a maior entre as outras, mas possuem ocorrência próxima as casas dos moradores, pois a maioria cultiva as plantas também para uso próprio.

Segundo os entrevistados, o conhecimento acerca do uso de plantas medicinais se deu a partir do conhecimento dos seus pais ou avós, e que o uso das plantas se dá de forma direta na vida deles, os vegetais são usados no tratamento imediato de doenças, pois a disponibilidade de medicamentos e a tratamentos médicos nem sempre está ao alcance. Logo, tornam-se necessários estudos nessa área tendo em vista o conhecimento que os moradores possuem

sobre as plantas ditas medicinais e os benefícios que esses resultados podem oferecer.

Conclusão

Os moradores das três comunidades quilombolas pesquisadas, Castainho, Estrela e Tigre, mostraram possuir conhecimento acerca de plantas usadas para fins medicinais, a maioria possuindo as plantas nos quintais das próprias casas e as usando de maneira imediata na prevenção e tratamento de doenças. No total foram citadas 81 espécies vegetais utilizadas para fins medicinais. Sendo as folhas, casca e raízes as partes mais usadas em forma de chá, lambedor, banho ou a parte da planta torrada. As indicações mais citadas foram para gripe, inflamação, dores, tosse e febre.

Logo, os conhecimentos empíricos da população das comunidades quilombolas estudados são de grande importância, pois através dele pode-se embasar um conhecimento acerca de plantas medicinais, que possui grande interesse por parte de indústrias farmacêuticas como potenciais bioativos para formulação de novos fármacos e para tratamento de diversas patologias, e comprovar cientificamente através de testes laboratoriais para ser utilizada como ferramenta aliada a medicina.

Referências:

CAMARGO, E. E. **Diagnóstico dos programas de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos, visando subsidiar a distribuição no sistema único de saúde**. 2010. 223 f. Tese (Doutorado em Ciências Farmacêuticas) – Setor de Pesquisa e Desenvolvimento de Fármacos e Medicamentos, da Universidade Estadual Paulista, São Paulo.

CARNEIRO, F. M. *et al.* Tendências dos estudos com plantas medicinais no Brasil. **Revista Sapiência: sociedade, saberes e práticas educacionais**, V.3, n. 2, p.44-75, 2014 apud FONSECA, M. C. M. Epamig pesquisa, produção de Plantas Medicinais para Aplicação no SUS. Espaço para o produtor, Viçosa, 2012.

COMISSÃO PRÓ-ÍNDIO. **Balanço 20 de novembro: Primeira titulação de terra quilombola no Brasil completa 20 anos**. Disponível em: <<http://comissaoproindio.blogspot.com.br/2015/11/primeira-titulacao-de-terra-quilombola.html>>. Acesso em: 8 nov. 2017.

ELISABETSKY, E.; SOUZA, G. C. **Etnofarmacologia como ferramenta na busca de substâncias ativas**. In: SIMÕES, Maria Oliveira *et al.* Farmacognosia: da planta ao medicamento. 6ª ed. Porto Alegre: UFRGS; Florianópolis: UFSC, 2010.

FIRMO, W. C. *et al.* Contexto histórico, uso popular e concepção científica sobre plantas medicinais. **Caderno Pesquisa**, V. 18, n. especial, 2011. ([http://www.pppg.ufma.br/cadernosdepesquisa/uploads/files/Artigo%2010\(9\).pdf](http://www.pppg.ufma.br/cadernosdepesquisa/uploads/files/Artigo%2010(9).pdf)).

————— Revista Brasileira de Iniciação Científica, Itapetininga, v. 4, n. 8, 2017. —————

FIRMO, W. C. *et al.* Contexto histórico, uso popular e concepção científica sobre plantas medicinais. **Caderno Pesquisa**, V. 18, n. especial, 2011 apud MACIEL, M. A. *et al.* Plantas medicinais: a necessidade de estudos multidisciplinares. *Química Nova*, V. 25, n. 3, p. 429-438, 2002.

JÚNIOR, C. V. *et al.* Os produtos naturais e a química medicinal moderna. **Química Nova**, V. 29, n. 2, 2006. (http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-40422006000200025).

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Profissional e Gestor**. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/secretarias/1104-sgep-raiz/pop-negra?start=10>>. Acesso em: 9 nov. 2017.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Biodiversidade Brasileira**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/biodiversidade/biodiversidade-brasileira>>. Acesso em: 9 nov. 2017.

OLIVEIRA, E. O. *et al.* Plantas medicinais usadas pela comunidade kalunga do quilombo do engenho de dentro em Cavalcante – GO para tratamento de afecções bucais. **Cereus**, n. 4, 2011. (<https://odontof.ufg.br/up/133/o/eklesio.pdf>).

SALES, G. *et al.* Estudo do uso de plantas medicinais pela comunidade quilombola Senhor do Bonfim – Areias – PB. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**. Suplemento especial, n. 1, 2009. (<http://joaootavio.com.br/bioterra/workspace/uploads/artigos/6bomfim-515651b928777.pdf>).

SANTOS, C. V. **Avaliação Do Efeito Dos Extratos Aquoso E Metanólico Oriundos De Folhas Da Schninus Terebinthifolius, Raddi (Aroeira) Sobre Culturas De Esplenócitos De Camundongos Isogênicos Balb/C E Cba E Sobre A Bactéria Corynebacterium Pseudotuberculosis**. 2010. 108 f. Tese (Doutorado em Imunologia) – Programa de Pós-Graduação em Imunologia, Universidade Federal da Bahia, Bahia.

SEPPPIR. **Guia de políticas públicas para comunidades quilombolas**. Disponível em: <<http://www.seppir.gov.br/portal-antigo/arquivos-pdf/guia-de-acesso-a-politicas-publicas-do-pbq>>. Acesso em: 8 nov. 2017.

SILVA, N. C. *et al.* Estudo Etnobotânico em Comunidades Remanescentes de Quilombo em Rio de Contas – Chapada Diamantina – Bahia. **Revista Fitos**. V. 7, n. 2, 2012. (<https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/19197/2/2.pdf>).

ZERAIK, M.; BOLZANI, V. **Biodiversidade: Fonte Potencial para a Descoberta de Fármacos**. VI Encontro sobre Pequenas Frutas e Frutas Nativas do Mercosul. 2011. Disponível em: <<http://www.cpact.embrapa.br/eventos/2014/abril/pequenasfrutas/arquivos/palestras/biodiversidade-farmacos.pdf>>. Acesso em: 8 nov. 2017.

Influência dos hábitos alimentares da população do sertão do Pajeú pernambucano na predisposição à gastrite.

Influence of dietary of the Pajeú Pernambuco population on predisposition to gastritis

Ailton José de Souza Junior⁸⁵, ailton-junior-bs@hotmail.com

Maria Luiza Ferreira da Silva⁸⁶

George Alessandro Maranhão Conrado⁸⁷

Marcela Silvestre Outtes Wanderley⁸⁸

Universidade de Pernambuco, *Campus* Serra Talhada, Serra Talhada-Pernambuco.

Submetido em 12/11/2017

Revisado em 15/11/2017

Aprovado em 11/12/2017

Resumo: Para avaliar a influência dos hábitos alimentares da população do sertão do Pajeú pernambucano na predisposição à gastrite, pacientes atendidos no ambulatório de gastroenterologia responderam um questionário acerca de seus hábitos alimentares. Por fim, observou-se uma forte influência da alimentação do sertanejo no desenvolvimento à gastrite, sendo importante a elaboração de medidas preventivas que favoreçam a sua redução e, conseqüentemente, previna desenvolvimento da carcinogênese gástrica.

Palavras chave: Gastrite, *Helicobacter pylori*, Hábitos alimentares

Abstract: To evaluate the dietary influence of the population of the Pajeú pernambucano on predisposition to gastritis, patients consulted in Gastroenterology's office answered a questionnaire about their eating habits. Finally, It was detected a strong influence of their feed in the development to gastritis, being important to the development of preventive measures for its reduction and consequently, in the prevent development of gastric carcinogenesis.

Keywords: Gastritis, *Helicobacter pylori*, Diet

⁸⁵ <http://lattes.cnpq.br/8892225274607055>

⁸⁶ <http://lattes.cnpq.br/5106807054745349>

⁸⁷ <http://lattes.cnpq.br/7790433043049357>

⁸⁸ <http://lattes.cnpq.br/6672087087943454>

Introdução

A gastrite pode ser definida como uma inflamação da mucosa estomacal com grande prevalência (cerca de 50% da população mundial), cujo principal agente etiológico é o *Helicobacter pylori*. A forma mais comum da gastrite é a crônica, que atinge predominantemente a região antral do estômago e que está presente em até 100% de pessoas com 70 anos. Essa forma de gastrite aumenta com o decorrer do tempo e pode evoluir a uma pangastrite, em média, num tempo de 15 a 20 anos (MATA et al., 2016).

Além disso, essa patologia se configura como uma entidade nosológica de suma importância para a prática clínica, principalmente pela sua elevada prevalência, sua elevada morbidade e pelo fato de estar relacionada ao desenvolvimento de câncer gástrico. Adicionalmente, dentro dos distúrbios gastrointestinais, em um estudo que avaliou uma série de biópsias, a gastrite se mostrou presente em 71,9% dos casos de biópsias gástricas, o que reforça a sua importância para a prática clínica (SIMÕES, COLI, IRULEGUI, 2014).

É importante mencionar é que um pré-estágio para o desenvolvimento do câncer gástrico é a gastrite atrófica, que pode gerar a metaplasia e, conseqüentemente, o câncer gástrico, estando todas essas situações fortemente associadas à infecção pela bactéria *H. pylori* (WIGGERS, CAVALHEIRO NETO, MORAIS, 2016).

A infecção por *H. Pylori* induz a inflamação persistente na mucosa gástrica com diferentes tipos de lesões. A lesão gástrica, decorrente da infecção bacteriana, pode se dar de diferentes formas, pois variedades genômicas da *H. pylori* podem gerar fatores de virulência diferentes que, conseqüentemente, ocasionam lesões diferentes (VAZIRI et al, 2013). Por isso, tem sido associado à etiopatogenia de diversas doenças, tais como úlcera péptica, câncer gástrico, MALT (linfoma do tecido linfóide associado a mucosa) e com o linfoma nãoHodgkin gástrico. Esta bactéria é o principal causador da gastrite, que é uma das infecções mais comuns na espécie humana (DDINE et al. 2012). Além disso, a infecção pela *H. Pylori* é o maior fator de risco para o desenvolvimento do câncer de estômago, sendo responsável por cerca de 60% dos casos de câncer gástrico no mundo e por cerca de 90 % dos casos de países em desenvolvimento

sendo, em geral, adquirida na infância e persistente ao longo da vida (COELHO, 1999).

Acerca da prevalência da infecção dessa bactéria, percebe-se índices de 59,5% no Rio de Janeiro (RJ); 76,3% em São Paulo (SP); 83% em Santa Maria (RS); 84,7% em Nossa Senhora do Livramento (MT); 85,18% em Botucatu (SP); 87% em Araçuaí (MG); 89,6% em Campinas (SP) e 96% em São Luís (MA), algo que pode ocorrer de forma assintomática, porém que preocupa devido a elevada presença, principalmente no estado de São Luiz (MA) (LADEIRA, 2003).

A incapacidade do hospedeiro de eliminar a infecção resulta em um estado inflamatório crônico com estresse oxidativo continuado dentro do tecido. As espécies reativas de oxigênio e de nitrogênio, produzidas pelas células imunitárias e epiteliais, danificam as células hospedeiras e podem resultar em danos ao seu DNA. Esta bactéria evoluiu provocando uma resposta prejudicial e irritante aos esforços do ambiente para erradicá-las. Essa reação de longa duração com inflamação e estresse oxidativo é o que pode resultar em carcinogênese gástrica (BUTCHER et al, 2017).

Além do *H. pylori*, há diversos fatores relacionados à gênese da gastrite: tabagismo, alcoolismo, medicações e ingestão de substância corrosivas, dieta inapropriada, dentre outros (DDINE et al, 2012; COELHO et al, 1999). Em relação aos hábitos nutricionais, sabe-se que os alimentos interferem de forma crucial na produção de substâncias e na alteração da motilidade gástrica. Diversos estudos têm demonstrado a associação entre os diversos tipos de alimentos – carne vermelha, gorduras saturadas, embutidos/enlatados e refrigerantes – e o desenvolvimento de inflamação na mucosa gástrica (DIAS et al, 2014).

Além disso, cabe relatar que aspectos culturais interferem na alimentação, sendo a alimentação do sertanejo muito rica em condimentos e carnes conservadas em sal, o que pode ser um fator de risco para o desenvolvimento dessas patologias. Não obstante, as regiões interioranas ainda são pouco procuradas para o desenvolvimento de estudos, o que reforça a necessidade de se conhecer as características dessa população para que se possa planejar políticas públicas específicas para as suas necessidades. Por outro lado, a ingestão de verduras frescas, vegetais crus, alimentos ricos em

fibra e frutas cítricas, parecem estar associados à proteção da mucosa gástrica. É importante salientar, que a dieta seguida por um indivíduo é resultante de uma complexa interação de fatores: disponibilidade de alimentos na região, gostos pessoais, condições socioeconômicas, crenças/mitos, entre outros (CANESQUI, 2005).

Para haver uma queda nos índices epidemiológicos, além de melhorar a qualidade de vida da população do sertão do Pajeú pernambucano, medidas preventivas devem ser adotadas e postas em vigência. É imprescindível para uma profilaxia eficaz, a análise dos fatores de risco da gastrite, na tentativa de ir de encontro aos mesmos. Adicionalmente, o Brasil vem sofrendo mudanças em seu perfil epidemiológico para as lesões gástricas em decorrência de fatores como, aumento da urbanização, industrialização, evolução da ciência e tecnologia, além da mudança dos hábitos e, com isso, exposição a fatores de risco. Baseado nesse cenário, medidas preventivas se fazem necessárias para que haja a diminuição das más estatísticas que decorrem do ônus do desenvolvimento, mudando-se o foco para doenças crônico-degenerativas. Diante do exposto o presente estudo teve como objetivo avaliar a Influência dos hábitos alimentares da população do sertão do Pajeú pernambucano na predisposição à gastrite.

Metodologia

Trata-se de um estudo transversal, descritivo, observacional, realizado no período de março a junho de 2017, conduzido em um ambulatório de gastroenterologia do município de Serra Talhada/Pernambuco, referência para o Sertão do Pajeú. Os sujeitos da pesquisa foram constituídos por 27 pacientes atendidos nesse ambulatório que apresentavam laudo endoscópico com diagnóstico de gastrite. Os dados foram coletados pelos pesquisadores uma única vez, por meio de um questionário aplicado em local privativo.

O questionário dividiu-se em três partes: a primeira apresentava perguntas que objetivaram descrever as características sociodemográficas e econômicas dos pacientes; a segunda continha perguntas relacionadas aos hábitos alimentares de uma forma geral, como o consumo de carne bovina, frango, peixe, café, álcool, manteiga, leite e pão, visando traçar o perfil alimentar dos participantes; a terceira continha perguntas relacionadas a frequência de

consumo dos alimentos (ingestão de frutas, legumes, peixe seco salgado, carne salgada–charque e/ou de sol, frituras, feijão, mandioca, entre outros), visando, além de traçar o perfil alimentar, avaliar a interferência do consumo na gravidade do laudo endoscópico. Todas as partes do questionário foram retiradas de um questionário padronizado obtido pelo Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes Da Silva (INCA).

Após coleta, os dados foram armazenados em planilha no programa Excel® 2016 e tabulados pelo programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 22.0. Para análise descritiva dos dados, as variáveis contínuas foram apresentadas com média e desvio-padrão, e as variáveis categóricas com distribuição de frequência. Para avaliação da influência dos hábitos alimentares no desenvolvimento da gastrite, os laudos foram enumerados de menor para maior gravidade e correlacionados com a frequência de consumo mensal dos alimentos, usando-se o teste estatístico de Pearson e considerando estatisticamente significativa as correlações com $p < 0,05\%$.

O estudo foi submetido ao comitê de ética da Universidade de Pernambuco através da Plataforma Brasil. Foram incluídos no projeto todas os participantes que aceitarem, de livre e espontânea vontade, participar, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) de acordo com as normas estabelecidas pela resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, sendo todos os 27 participantes incluídos no trabalho. Não foi realizado juízo de valor sobre os participantes e esses não foram obrigados a se identificar. Os questionários, após serem tabulados os dados, foram incinerados para evitar quaisquer transtornos futuros.

Resultados e discussão

O perfil socioeconômico dos pacientes atendidos no ambulatório de gastroenterologia do município de Serra Talhada/PE, durante o período de março a junho de 2017, mostrou uma média de idade de $40,25 \pm 14,88$. A maioria das pacientes era do sexo feminino, com 70,37%, sendo 29,63% do sexo masculino, o que difere do estudo de Dias et al., que não coloca diferenças em relação ao sexo (Dias et al., 2015). No entanto, o estudo de Mata et al. expõe que a maioria de pacientes eram do sexo feminino, relatando que isso, muitas

vezes, se dá pela maior procura de serviços médicos por parte do sexo feminino (Mata et al., 2016).

Ao avaliar o estado civil dos pacientes, observou-se que 37,04% referiram estar solteiros, 44,44% casados, 7,41% com companheiro (a), 7,41% separados e 3,70% viúvos. Em relação à raça, 62,96% se autodeclararam pardos, 18,52% brancos e 18,52% negros. Quando se observou as profissões, percebeu-se que a maioria era Do Lar (18,52%) ou agricultor (18,52%) e sobre a escolaridade, 18,52% possuíam até o ensino fundamental incompleto, 7,41% até o fundamental completo, 55,56% até o médio completo, 11,11% até o nível superior e 7,41% referiram ter realizado pós-graduação.

Quando indagados sobre a faixa salarial individual, 48,15% referiram possuir menos de 1 salário mínimo e 51,85% referiram possuir entre 1 e 3 salários mínimos. Já sobre a renda familiar mensal, 33,33% referiram possuir menos de 1 salário mínimo, 55,56% referiram entre 1 e 3 salários mínimos e 11,11% referiram entre 4 e 6 salários mínimos. Os demais dados epidemiológicos estão apresentados na tabela 01:

Tabela 01: Perfil socioeconômico dos atendidos no ambulatório de gastroenterologia do município de Serra Talhada/PE.

<i>Variável</i>	Valor em % (n)
<i>Sexo</i>	
<i>Masculino</i>	70,37% (n = 19)
<i>Feminino</i>	29,63% (n = 8)
<i>Estado civil</i>	
<i>Solteiro</i>	37,04% (n = 10)
<i>Casado</i>	44,44% (n = 12)
<i>Com companheiro</i>	7,41% (n = 2)
<i>Separado</i>	7,41% (n = 2)
<i>Viúvo</i>	3,70 (n = 1)
<i>Etnia</i>	
<i>Pardos</i>	62,96% (n = 17)
<i>Negros</i>	18,52% (n = 5)
<i>Branco</i>	18,52% (n = 5)
<i>Profissão</i>	

<i>Do lar</i>	18,52% (n = 5)
<i>Agricultor</i>	18,52% (n = 5)
<i>Outras</i>	62,96% (n = 17)
Escolaridade	
<i>< 8 anos de estudo</i>	25,92% (n = 7)
<i>Entre 8 e 11 anos de estudo</i>	55,56% (n = 15)
<i>> 11 anos de estudo</i>	18,52% (n = 5)
Faixa salarial mensal	
<i><1 salário mínimo</i>	48,15% (n = 13)
<i>Entre 1 e 3 salários mínimos</i>	51,85% (n = 14)
Renda familiar mensal	
<i><1 salário mínimo</i>	33,33% (n = 9)
<i>Entre 1 e 3 salários mínimos</i>	55,56% (n = 15)
<i>Entre 4 e 6 salários mínimos</i>	11,11% (n = 3)

Acerca dos resultados da endoscopia, 18,52% tiveram laudo de gastrite enantematosa leve, 44,44% obtiveram gastrite enantematosa de moderada intensidade, 3,70% apresentaram gastrite enantematosa grave, 3,70% tiveram laudo de pangastrite enantematosa leve, 22,22% de pangastrite enantematosa moderada, 3,70% apresentaram laudo de gastrite erosiva plana e 3,70% apresentaram gastrite erosiva moderada. Esses dados estão dispostos na tabela 02. Desses pacientes, 33,33% positivaram para a pesquisa de *Helicobacter pylori*, 11,11% apresentaram também esofagite (3,70% grau I de Savary-Miller e 7,41% grau II de Savary-Miller), 11,11% apresentavam hérnia hiatal e 3,70% apresentou duodenite (Tabela 2).

Tabela 02: Laudos endoscópicos de gastrite dos pacientes do estudo.	
<i>Laudo do Exame</i>	Valor em % (n =)
<i>Gastrite Enantematosa</i>	
<i>Leve</i>	18,52% (n = 5)
<i>Moderada</i>	44,44% (n = 12)
<i>Grave</i>	3,70% (n = 1)
<i>Pangastrite Enantematosa</i>	
<i>Leve</i>	3,70% (n = 1)
<i>Moderada</i>	22,22% (n = 6)
<i>Gastrite Erosiva</i>	
<i>Plana</i>	3,70% (n = 1)
<i>Moderada</i>	3,70% (n = 1)

Quando analisado o perfil alimentar, apenas 11,11% referiram tabagismo e 10% referiram consumo de bebidas alcoólicas. Essas estimulam o ácido gástrico, aumentando a secreção ácida. Já a nicotina do cigarro reduz a pressão sob o esfíncter esofágico inferior, o que é um fator de risco para a doença do refluxo gastroesofágico, aumentando, também, a secreção ácida pela estimulação da gastrina. Assim, não se pode deixar de considerar que o tabagismo e o alcoolismo se constituem como fatores de risco para o desenvolvimento da gastrite, algo demonstrado pelo estudo de Ddine et al. (DEDINE et al., 2012; RAEI et al., 2016).

Sobre a origem da comida ingerida, 51,85% referiram sempre cozinhar a própria comida, 29,63% referiram nunca comer a própria comida e 18,52% referiram que, às vezes, comem a própria comida. Assim, a alimentação fora de casa se constitui como um fator importante no processo de mudança epidemiológica e, conseqüentemente, na predisposição de doenças crônicas, como a gastrite (Leal, 2010). Portanto, apesar de não ter significância estatística, a análise desse dado é crucial no entendimento do quão a transição alimentar, decorrente da globalização (novas tecnologias, entre outros), afetou a população do sertão do Pajeú.

Uma vez que, o consumo de óleos pode influenciar no desenvolvimento da gastrite (INAGAKI-OHARA et al., 2016; IKEZAKI et al., 2017) é importante se

avaliar a interferência do consumo de lipídios no desenvolvimento da gastrite nos pacientes em questão. Assim, nesse estudo foi percebido que 96,29% dos pacientes referiram o uso de óleo nas preparações. Destes, todos relataram uso de óleo vegetal e apenas 3,85% relataram uso de óleo animal.

Dentre os pacientes envolvidos no estudo, 70,37% referiram consumo de café e 74,07% afirmaram fazer uso de chá e outras bebidas quentes. Apesar das controvérsias em relação aos benefícios ou malefícios do consumo de café (ARRUDA et al., 2009; SANTOS, 2013), sabe-se que a própria temperatura dos alimentos influencia no desenvolvimento da gastrite, já que alimentos muito quentes provocam uma congestão da mucosa gástrica, o que eleva a secreção ácida e diminui o tempo de evacuação, podendo se configurar como outro fator de risco para o desenvolvimento da gastrite (SANTOS, 2013).

De todos os pacientes, 74,04% alegaram que sempre retiram a pele do frango quando o consome e 11,11% referiram que nunca retiram a pele do frango para comê-lo. Dos pacientes que referiram consumir frango, todos relataram consumir o frango de granja e 50,00% referiram o consumo de frango caipira (Gráfico 01).

Além disso, foi percebida uma alta correlação estatística entre os pacientes que não retiravam a pele do frango e o desenvolvimento de lesões mais graves na endoscopia ($p < 0,002$, Pearson=0,571). Isso pode ocorrer pela alta concentração de colesterol contido nessa parte do frango (SOUZA et al., 2011). Ikezaki et al., além de demonstrarem associação entre a ingestão de colesterol e a presença de gastrite, também relataram esse como sendo um fator que dificulta a erradicação da bactéria *H. pylori*, com significância estatística (IKEZAKI et al., 2017). Isso ocorre justamente devido ao fato de estudos demonstrarem que a *H. pylori* possui afinidade com o colesterol e, portanto, a quantidade de colesterol na dieta pode ter um efeito na colonização da bactéria no estômago, estando fortemente relacionada à doença gástrica (RAEI et al., 2016).



Gráfico 01: Consumo de carne de frango por pacientes atendidos em ambulatório de gastroenterologia no município de Serra Talhada-PE.

Sobre o consumo de carne bovina, 96,29% referiram fazer o uso desse tipo de carne. Desses, 22,22% relataram comer esse tipo de carne todos os dias e 62,96% afirmaram comer carne bovina em menos de 50% dos dias do mês. Além disso, 55,56% relataram sempre retirar a gordura visível da carne antes de comer e 22,22% disseram que sempre comem a gordura visível da carne. 85,18% referiram o consumo de peixe e apenas 3,70% referiram fazer uso desse alimento todos os dias. 81,48% referiram o consumo em menos de 50% dos dias do mês.

Quando perguntado sobre outras questões referentes à alimentação, 81,48% alegaram que não colocam sal na comida após colocá-la no prato e 18,52% relataram colocar sal apenas após provar a comida. Dessa forma, estudos demonstram que o sal vem apresentando uma relação no desenvolvimento da lesão gástrica, colonização da mucosa pelo *H. pylori* e consequente desenvolvimento da gastrite e até câncer gástrico. O raciocínio para esta associação entre a ingestão de sais pesados e gastrite ou câncer gástrico é multifacetado e corresponde à uma perturbação da integridade e viscosidade da mucosa gástrica, o que pode promover a colonização pelo *H. pylori*, algo que contribui ainda mais para aumentar a inflamação e o aumento da corrosão gástrica (HALEY, GADDY, 2016). Ainda, o alto nível de cloreto de sódio conduz a mudanças na forma de células de *H. pylori* de uma espiral típica a uma forma alongada, além de uma regulação positiva do gene *cagA* em algumas cepas. No mais, estudos epidemiológicos também indicaram que a infecção por

H. pylori e uma dieta com alto teor de sal podem induzir, de maneira independente e significativa, gastrite atrófica e metaplasia intestinal, sendo, dessa forma, importante analisar tanto o consumo de sal como o consumo de carnes e peixes conservados no sal (RAEI et al., 2016).

Quando indagados sobre quais produtos os pacientes colocam no pão, 62,96% relataram colocar margarina, 14,81% relataram o uso de manteiga, 3,70% referiram uso de requeijão, 3,70% referiram colocar maionese, 7,41% colocam produtos variados (doce de leite ou creme de frango) e 7,41% referiram não colocar nada no pão. Sobre o tipo de leite, 48,14% usam leite de vaca integral, 7,40% referiram usar leite de vaca desnatado, 25,93% referiram usar outros tipos de leite e 18,52% relataram não fazer o consumo de leite. Essa análise é fundamental, devido ao fato de produtos, como margarina e manteiga, se fazerem bastante presentes na mesa do sertanejo, e, por possuírem altos teores de sódio e gordura, devem ser evitados por esses indivíduos. Isso porque, como mencionado anteriormente, esses tipos de alimentos são importantes fatores de risco para o desenvolvimento de gastrite.

Em relação aos alimentos de uma forma geral, foi percebido que o consumo de Requeijão, refrigerante e alimentos conservados no sal tiveram correlação estatística em relação ao desenvolvimento das lesões mais graves. Além disso, o consumo de frutas foi o único fator protetor encontrado nesse estudo, como observado na tabela 03.

Tabela 03: Perfil alimentar dos pacientes subdividido por alimentos e por frequência de consumo no mês (%).				
Alimento	Não come	<50%	Entre 50 e 100%	Todos os dias
Bife ou carne cozida	3,70%	55,56%	14,81%	25,93%
Hambúrguer ou carne moída	40,74%	59,26%	-	-
Linguiça ou salsicha	48,15%	48,15%	-	3,70%
Carne de porco	66,67%	29,63%	3,70%	-
Queijo coalho	29,63%	40,74	11,11%	18,52

Queijo de manteiga	37,04%	51,85	-	11,11%
Requeijão*	77,78%	18,52%	-	3,70%
Margarina	7,41%	18,52%	11,11%	62,96%
Manteiga	37,04%	44,45%	3,70%	14,81%
Biscoito salgado	18,52%	55,56%	11,11%	14,81%
Biscoito doce sem recheio	48,15%	33,34%	3,70%	14,81%
Biscoito doce recheado	70,37%	22,23%	3,70%	3,70%
Bolo ou torta	22,22%	55,56%	14,81%	7,41%
Batata frita	66,67%	33,33%	-	-
Carnes ou peixes conservados no sal**	55,56%	40,74%	3,70%	-
Enlatados ou em conserva	40,74%	48,15%	3,70%	7,41%
Frios	37,04%	55,56%	3,70%	3,70%
Churrasco	51,85%	44,45%	3,70%	-
Leite e derivados	40,74%	25,93%	18,52%	14,81%
Frutas e sucos de frutas***	3,70%	25,93%	14,81%	55,56%
Refrigerantes ou suco industrializado****	37,04%	33,33%	18,52%	11,11%
Batata, batata-doce, macaxeira, inhame	3,70%	70,38%	11,11%	14,81%
Outros legumes (sem incluir batata)	22,22%	48,15%	11,11%	18,52%
Hortaliças	29,63%	55,56%	3,70%	11,11%
Feijões, lentilha, ervilha seca ou grão de bico	-	14,82%	-	85,18%

Corantes artificiais	25,93%	25,93%	7,40%	40,74%
Salgadinhos industrializados	66,67%	22,22%	7,41%	3,70%

*p<0,05, Pearson=0,381

**p<0,02, Pearson=0,430

***p<0,03, Pearson=-0,400

****p<0,005, Pearson=0,526

O requeijão é um alimento que se constitui como um fator de risco para o desenvolvimento da gastrite devido ao elevado teor de gordura. Dessa forma, como já relatado anteriormente, o colesterol elevado interfere tanto na colonização da bactéria *H. Pylori*, como reduz o sucesso no tratamento dessa bactéria (SOARES et al.,2002).

Da mesma forma, o consumo de refrigerantes, sobretudo aqueles à base de cola, reduzem a pressão sobre o esfíncter esofágico inferior, propiciando o refluxo gastroesofágico, sendo, além disso, um fator de risco bem estabelecido, principalmente pelo seu baixo pH, o que ratifica a literatura vigente sobre o assunto (DIAS et al., 2014; DDINE et al., 2012).

Embora, o consumo de carnes e alimentos conservados no sal, como carne de sol e bacalhau, sejam alimentos considerados típicos da alimentação do sertanejo, o presente estudo demonstrou forte correlação com o desenvolvimento da gastrite. Isso não se constitui como algo que diverge da literatura, pois, como mencionado anteriormente, o consumo de sal vem sendo associado ao desenvolvimento da gastrite e, inclusive, do câncer gástrico, por suas alterações na mucosa gástrica e no processo de colonização pelo *H. pylori* (HALEY, GADDY, 2016).

Em contrapartida, o consumo de frutas e verduras se mostrou como um fator protetor, algo que também concorda com a literatura que versa sobre o assunto. Assim, a ingestão de verduras frescas, vegetais crus, alimentos ricos em fibra e frutas cítricas, parecem estar associados à proteção da mucosa gástrica, por diminuírem o estresse oxidativo e melhorar a atividade imunológica da mucosa gástrica, o que pode combater a infecção pelo *H. pylori* e, conseqüentemente, melhorar os sintomas gastrointestinais e a lesão gástrica (CANESQUI, 2005).

Considerações finais

Diante disso, percebe-se que os hábitos alimentares do sertanejo influenciam no desenvolvimento da gastrite, principalmente em relação à influência negativa de carnes e peixes conservados no sal, refrigerantes, requeijão e frango com pele, o que é algo justificável pela influência da gordura e do sal na colonização da bactéria *H. pylori*, bem como pela ação mecânica dos refrigerantes no trato gastrointestinal e o seu teor ácido. Além disso, outro fator que influenciou, porém positivamente, foi o consumo de frutas e verduras, o que também concorda com a literatura, que coloca esse fator como protetor da mucosa gástrica.

Nessa vertente, a realização de estudos que avaliem o padrão alimentar da população é de extrema importância na definição de estratégias de prevenção e educação popular, bem como no conhecimento sobre os aspectos regionais e culturais que possam interferir no desenvolvimento de doenças gastrointestinais. Essas estratégias reforçam a importância das medidas preventivas, que, quando aplicadas de forma adequada, reduzem os índices de gastrite e podem evitar que esses pacientes venham a desenvolver metaplasia e câncer gástrico. Evitando-se que o paciente chegue nesse estágio, pode-se melhorar a qualidade de vida da população e, assim, dinamizar as finanças públicas.

Referências:

ARRUDA, A. C.; MINIM, V. P. R.; FERREIRA, M. A. M., MINIM, L. A.; da SILVA, N. M.; SOARES, C. F. Justificativas e motivações do consumo e não consumo de café.

Ciência e Tecnologia de Alimentos. Ciênc. Tecnol. Aliment., Campinas, v. 29, n. 4, p. 754-763, out.-dez. 2009.

BUTCHER, L. D.; et al. Oxidative Stress Resulting From Helicobacter pylori Infection Contributes to Gastric Carcinogenesis. **Cellular and Molecular Gastroenterology and Hepatology**, v. 3, n. 3, p. 316-322, 2017.

CANESQUI, Ana Maria (org.) **Antropologia e nutrição: um diálogo possível**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2005.

COELHO L. G. V. **Consenso Nacional e Latino-Americano sobre Helicobacter pylori**. 1999

DDINE, L. C.; DDINE, C. C.; RODRIGUES, C. C. R.; KIRSTEN, V. R.; COLPO, E. Fatores associados com a gastrite crônica em pacientes com presença ou ausência do Helicobacter pylori. **ABCD Arq Bras Cir Dig Artigo Original**, v. 25, n. 2, p. 96-100, 2012.

DIAS, N. S. et al. Análise de prontuários de pacientes com gastrite em um hospital na região oeste II do estado de Goiás. **Revista Faculdade Montes Belos (FMB)**, v. 8, n. 1, p. 1-9, 2014.

HALEY, K. P.; GADDY, J. A. Nutrition and Helicobacter pylori: Host Diet and Nutritional Immunity Influence Bacterial Virulence and Disease Outcome. **Gastroenterology Research and Practice**, 2016.

INAGAKI-OHARA, K. et al. Leptin receptor signaling is required for high-fat diet-induced atrophic gastritis in mice. **Nutrition & Metabolism**, v. 13, n. 7, p. 1-15, 2016.

IKEZAKI, H. et al. Higher dietary cholesterol and v-3 fatty acid intakes are associated with a lower success rate of Helicobacter pylori eradication therapy in Japan. **Am J Clin Nutr**, v. 106, p. 581-8, 2017.

LADEIRA, M. S. P. Biopatologia do Helicobacter pylori. **J Bras Patol Med Lab**, 2003, v. 39, n. 4, p. 335-342.

LEAL, D. Crescimento da alimentação fora do domicílio. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 17, n. 1, p. 123-132, 2010.

MATA, D. R. et al. Helicobacter pylori e a gastrite: um estudo retrospectivo. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde, Três Corações**, v. 14, n. 2, p. 696-706, ago./dez. 2016.

RAEI, N.; BEHROUZ, B.; ZAHRI, S.; LATIFI-NAVID, S. Helicobacter pylori Infection and Dietary Factors Act Synergistically to Promote Gastric Cancer. **Asian Pacific Journal of Cancer Prevention**, v. 17, p. 917-921, 2016.

SANTOS, L. N. **Café e cafeína: uma abordagem contextualizada e interdisciplinar**. 2013. vi, 34 f., il. Monografia (Licenciatura em Química), Universidade de Brasília, Brasília, 2013

SIMÕES, I. M. A. R.; COLI, A. C. M.; IRULEGUI, R. S. C. Perfil Epidemiológico de Pacientes Submetidos à Biópsia Gástrica em um Hospital Escola do Sul de Minas Gerais. **Revista Ciências em Saúde**, v. 4, n 3, p. 1-10, jul-set, 2014.

SOARES, F.M. et al. Influência o concentrado proteico de soro na composição do requeijão em barra com teor reduzido de gordura. **Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.**, Belo Horizonte, v.54, n.6, p.643-647, Dec.2002.

SOUZA, A. M.; BEZERRA, I. N.; CUNHA, D. B.; SICHIERI, R. Avaliação dos marcadores de consumo alimentar do VIGITEL (2007-2009). **Rev. bras. epidemiol**, São Paulo, v. 14, supl. 1, p. 44-52, sept. 2011.

VAZIRI, F et al. Determination of Helicobacter pylori CagA EPIYA types in Iranian isolates with different gastroduodenal disorders. **Infection, Genetics and Evolution**, v. 17, p. 101-105, 2013.

WIGGERS, W. J.; CAVALHEIRO NETO, A.; MORAIS, C. F. Análise de aspectos epidemiológicos e histopatológicos de 95 pacientes com neoplasia gástrica maligna no oeste do Paraná: analogia com a literatura brasileira e mundial. **Revista Thêma et Scientia**, v. 6, n. 2, p. 247-272, jul/dez 2016.

Avaliação dos indicadores de sobrepeso e risco cardiovascular em adolescentes escolares de Pernambuco

Evaluation of overweight and cardiovascular risk indicators in adolescent students of Pernambuco

Aron Nogueira Aquino⁸⁹, aron.chm587@gmail.com
Iara Geisa Ferreira de Lima⁹⁰
Maísa Maciel de Almeida⁹¹
Milla Gabriela Belarmino Dantas⁹²

Universidade de Pernambuco, Serra Talhada, Pernambuco

Submetido em 12/11/2017

Revisado em 15/11/2017

Aprovado em 11/12/2017

Resumo: A obesidade e sobrepeso são morbidades de amplas prevalência e espectro de repercussões hemodinâmicas e cardiovasculares. Este estudo visa avaliar a relação entre indicadores hemodinâmicos e índices de sobrepeso e obesidade em adolescentes escolares de Pernambuco. A taxa de adolescentes com sobrepeso foi de 20,7%. Diante disso, evidenciou-se relação estatística entre PAM e índices de sobrepeso como circunferência de cintura com $p < 0,0001$, sendo a PAM menor em meninas em comparação aos meninos.

Palavras chave: Sobrepeso. Obesidade. Pressão Arterial. Adolescente.

Abstract: Obesity and overweight are morbidities of high prevalence and large spectrum of hemodynamic and cardiovascular repercussions. The present study aims to evaluate the relation between hemodynamic and overweight indicators in school adolescents of Pernambuco. The rate of overweight adolescents was 20,7%. A statistically significant relation between MAP and indexes of overweight such as waist circumference was found with $p < 0,0001$, with MAP being lower in girls when compared with boys.

Keywords: Overweight. Obesity. Arterial Pressure. Adolescents.

⁸⁹ <http://lattes.cnpq.br/1162676386136709>

⁹⁰ <http://lattes.cnpq.br/7847114157096648>

⁹¹ <http://lattes.cnpq.br/4114694804699180>

⁴⁰ <http://lattes.cnpq.br/7766030146461821>

Introdução

A adolescência é um período de transição, no qual os adolescentes desenvolvem as suas capacidades experimentando novos tipos de hábitos e atitudes além de enfrentar o desafio de adotarem comportamentos saudáveis. Esses comportamentos saudáveis, quando são adquiridos durante a adolescência, tendem a prevalecer na idade adulta, e, da mesma forma, os comportamentos que representam algum risco para a saúde do indivíduo, adotados na infância ou na adolescência, são muitas vezes difíceis de erradicar na idade adulta e podem representar impacto na saúde, quer a curto quer a longo prazo (PERES, ROSENBURG, 1998).

Obesidade e sobrepeso são definidos como o acúmulo excessivo de tecido adiposo que representa risco a saúde, se caracterizando como um evento sistêmico, visto sua gama variada de repercussões indesejadas, tais como síndrome metabólica e comprometimento cardiovascular. Estima-se que a prevalência de obesidade tenha triplicado mundialmente entre 1975 e 2016, caracterizando essa morbidade como epidêmica a todo o globo, atingindo todos os continentes e indivíduos de diversas classes e etnias. A má nutrição associada ao baixo nível de atividades físicas e componentes genéticos são as principais causas relatadas pelas quais a obesidade e o sobrepeso são problemas recorrentes e graves que repercutem diretamente na saúde da população. A obesidade está associada a mais mortes anualmente do que a desnutrição, principalmente por seus agravos a médio e longo prazo (OMS, 2017).

O sobrepeso na infância é um problema de saúde de grande relevância epidemiológica, clínica e social que interfere na qualidade de vida e repercute diretamente na vida adulta do indivíduo. Os números relativos dessa morbidade cresceram drasticamente nas últimas décadas, e serviram de alerta aos órgãos responsáveis pelo monitoramento e intervenção em saúde. Em 1975 cerca de 4,00% dos crianças e adolescentes com idade compreendida entre 5 e 19 anos estavam acima do peso, tendo esse número crescido para cerca de 18,00% em 2016, contabilizando cerca de 340 milhões de indivíduos com distribuição global. O número de crianças e adolescentes obesas em 1975 representava menos de

1,00% do total da população em questão, enquanto em 2016 elas já representavam 6,00% das meninas e 8,00% dos meninos, o que equivale a cerca de 124 milhões de indivíduos (OMS, 2017).

O início da adolescência é apontado como um dos momentos críticos para o estabelecimento da obesidade, tendo em vista não só o aumento de gordura, mas do próprio número de células que ocorre nesta fase. Na adolescência, especificamente, o problema da obesidade tende a intensificar e ampliar conflitos que normalmente são encontrados nesta fase de transição, já que esse período se caracteriza como um estágio de desenvolvimento e crescimento acompanhado de mudanças morfológicas e fisiológicas complexas nas quais a nutrição tem um papel extremamente importante. Quando a criança obesa atinge a adolescência o estigma da obesidade já contribui para uma autoimagem negativa, comportamento passivo e isolamento social que são reforçados pela pouca aceitação de si mesmo e grupal (BANKOFF et al., 2003).

Outrora restrita a países desenvolvidos, a problemática da obesidade infantil se tornou uma realidade em países em desenvolvimento e subdesenvolvidos, tomando, assim, proporções globais e se equiparando a outros desafios da saúde pública, como a desnutrição e as doenças infectocontagiosas. Estudos realizados em comunidades no norte africano e oriente médio revelaram intensa relação entre obesidade e sobrepeso infantil com comorbidades associadas tais como hipertensão arterial, risco cardiovascular, diabetes mellitus tipo 2 e outros distúrbios metabólicos de grande importância e repercussão clínica (FARRAG, 2017).

Apesar de ser multifatorial, a causa primária do sobrepeso na infância e adolescência é o desequilíbrio entre a quantidade de calorias ingeridas e usadas pelo indivíduo (CHANG et al., 2017). A sobrecarga de calorias é convertida, sobretudo hepaticamente, em triglicerídeos, que são primariamente agregados a massa adiposa corporal. Fatores de risco para obesidade na infância e adolescência incluem histórico familiar, cerca de 86,20% das crianças obesas possuem histórico familiar positivo para obesidade, má nutrição, baixos níveis de atividade física e sono desregulado (KARNEY et al., 2017; OMS, 2017; AMERICAN FAMILY PHYSICIAN, 2017; WARSCHBURGER et al., 2017). Ademais, a sedentarização progressiva representa risco importante ao

crescimento da taxa de adolescentes e crianças obesas. A atividade física regular é considerada um dos fatores protetores contra obesidade em praticamente todas as faixas etárias, sobretudo a compreendida pelas fases da infância e adolescência (CHANG et al., 2017; WARSCHBURGER et al., 2017).

O risco cardiovascular é real em crianças e adolescentes obesos. Dislipidemias e aterosclerose são estatisticamente mais comuns em crianças e adolescentes obesas, representando risco de complicações cardiovasculares a médio e longo prazo. Hipertensão arterial sistêmica e diabetes são fatores de risco adicionais que interferem de forma consistente no aparelho cardíaco e no aparato vascular (KARNEY et al., 2017). Achados ortopédicos, asma, apneia obstrutiva do sono são frequentemente também associados à obesidade infantil. Sobrepeso e obesidade na infância são frequentemente associados a morbidades de cunho mental e psicológico, sobretudo depressão, estigma social, autoimagem negativa e frustração com a aparência, fenômenos que muitas vezes estão associados ao bullying. Estudos revelaram significativa relação entre obesidade e autoimagem com o bullying na adolescência, sendo assim este um fator de adoecimento mental e psicológico (LIN et al., 2017).

Além disso, é importante lembrar que quando se diagnostica e trata precocemente a hipertensão arterial em crianças e adolescentes, previnem-se complicações cardíacas, renais e do sistema nervoso, que interferem na qualidade de vida, e, na maioria das vezes, ocorrem em faixas etárias posteriores, mas não somente nelas. Ademais, um dos principais fatores de risco de morbimortalidade cardiovascular, a hipertensão, acarreta alto custo social, uma vez que responde por cerca de 40% dos casos de aposentadoria precoce e de absenteísmo no trabalho em nosso meio (KUSCHNIR, RIBEIRO, 2006).

Por fim, a obesidade em crianças e adolescentes está fortemente relacionada à mortalidade precoce em adultos, reduzindo a expectativa de vida da população acometida (AMERICAN FAMILY PHYSICIAN, 2017).

Dessa forma, a temática do sobrepeso e obesidade infantil torna-se cada vez mais pertinente, visto seus grandes impactos na qualidade de vida da população e sua reversibilidade em potencial. Com isso, o objetivo do presente estudo foi avaliar a relação entre indicadores hemodinâmicos pressóricos, pressão arterial sistólica, pressão arterial diastólica e pressão arterial média e

diferentes indicadores de sobrepeso em adolescentes escolares de 10 a 16 anos da rede municipal e estadual dos ensinos médio e fundamental de um município no interior de Pernambuco.

Materiais e Métodos

Trata-se de um estudo transversal, descritivo e observacional com amostragem não probabilística composta por 179 crianças e adolescentes com idade compreendida entre 10 a 16 anos, de ambos os sexos, matriculados na rede fundamental e médio de ensino municipal e estadual de Serra Talhada, Pernambuco, Brasil.

As escolas foram escolhidas por conveniência, e os respectivos gestores foram previamente contatados e concordaram com o prosseguimento da pesquisa. Cinco escolas públicas da cidade de Serra Talhada-PE foram investigadas, sendo três estaduais e duas municipais, duas delas em regime integral e as demais funcionando em meio período. Os alunos receberam termos de consentimento livre e esclarecido, informando o delineamento do projeto de pesquisa e quais seriam os procedimentos realizados no rastreamento de obesidade e sobrepeso. Estes foram assinados pelos pais ou responsáveis dos alunos. Os alunos também assinaram termos de assentimento, concordando em participar das atividades.

Foram incluídos no estudo adolescentes que apresentaram ambos os termos devidamente assinados. Os pesquisadores são discentes do curso de medicina da Universidade de Pernambuco (UPE), devidamente instruídos e treinados antes do início das atividades. O delineamento do estudo está nos conformes das diretrizes estabelecidas pela resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e este foi devidamente submetido ao Comitê de Ética da Universidade de Pernambuco.

Altura, Massa Corporal e IMC

As medidas de altura e massa corporal foram realizadas com os alunos sem sapatos. Para a altura foi utilizada uma fita métrica inextensível graduada em centímetros e milímetros fixada à parede, sobre superfície plana. Já a massa

corporal total foi medida em uma balança digital calibrada. O índice de massa corporal (IMC) foi determinado pela massa corporal (kg) dividido pelo quadrado de altura (m²), conforme as Diretrizes Brasileiras de Obesidade. A classificação de adolescentes de peso normal e excesso de peso (sobrepeso / obesidade) foi realizada utilizando pontos de corte específicos para idade e sexo.

Circunferência de Cintura

A circunferência da cintura foi medida com uma fita adesiva inextensível graduada em centímetros e milímetros. Os pontos de corte foram estabelecidos no percentil 10 (P10) e percentil 90 (P90) do estudo, dividido pelo sexo. Os indivíduos com circunferência da cintura abaixo do limiar foram identificados como P <10 e aqueles acima do limiar como P = 90, enquanto os outros sujeitos foram designados como P <90. A circunferência de cintura é definida pelas diretrizes Brasileiras de Obesidade (2010) como melhor medida antropométrica para se avaliar obesidade central, além de importante indicador de risco metabólico e cardiovascular, apesar de os pontos de corte não estarem ainda muito bem elucidados. Além de conveniente, sua mensuração não sofre influência da altura, mantendo-se, entretanto, estreitamente relacionada com o IMC (DANTAS, 2013).

Pressão sanguínea

Todas as medições da PA foram realizadas utilizando um esfigmomanômetro manual de ar e um estetoscópio. O dispositivo mede a pressão oscilométrica com pressão variando entre 0 e 280 mmHg. Antes de medir, os sujeitos foram convidados a sentar-se em uma cadeira confortável e permanecer em repouso por 10 minutos completos. Todas as medidas foram realizadas em condições semelhantes com o braço esquerdo levantado para o ponto médio do esterno, a palma esquerda virada para cima e descansando sobre uma mesa. Os pés dos sujeitos estavam tocando o chão. Foi solicitado que a pressão arterial fosse realizada após o aluno esvaziar a bexiga, caso estivesse cheia na hora de admissão na pesquisa.

Análise Estatística

A homocedasticidade e normalidade dos dados foram verificados usando o teste Kolmogorov-Smirnoff. Estatística descritiva foi utilizada para caracterizar a amostra. Os dados categóricos são apresentados em frequência absoluta e relativa. Para análise inferencial foram utilizados os testes paramétricos: teste t para amostras independentes e ANOVA com pós-teste de Tukey; e os testes não-paramétricos: Mann-Whitney e Kruskal-Wallis. Os dados foram analisados utilizando o software SPSS® *Statistical Package for Social Sciences*, versão 21.0.0 para Windows (SPSS Inc., Chicago, Illinois, USA). Todos os testes foram bicaudais. Para significância estatística foi considerado $p \leq 0,05$.

Resultados e Discussão

A tabela 1 apresenta as variáveis físicas e antropométricas com média e desvio padrão, e intervalo de confiança de 95%, e as variáveis hemodinâmicas com mediana e intervalo interquartil. Foram encontradas diferenças estatísticas

entre os sexos quanto a massa corporal, estatura, circunferência de cintura, pressão arterial média, pressão arterial sistólica e pressão arterial diastólica.

Tabela 1. Características Gerais da Amostra (n = 179)

	Meninas	Meninos	P
<i>Variáveis</i>	<i>Média ± DP (IC95%)</i>	<i>Média ± DP (IC95%)</i>	
Idade (anos)	13,18 ± 1,51 (12,88 – 13,50)	13,94 ± 1,41 (13,63 – 14,24)	,001*
MC (kg)	50,16 ± 10,77 (47,98- 52,34)	60,00 ± 16,79 (56,33 – 63,67)	,000*
Estatura (cm)	156,88 ± 8,16 (155,23 – 158,53)	166,24 ± 10,46 (163,95 – 168,52)	,000*
IMC (kg/m ²)	20,28 ± 3,50 (19,57 – 20,99)	21,47 ± 4,72 (20,45 – 22,51)	,054
CC (cm)	69,73 ± 9,25 (67,86 – 71,59)	76,50 ± 11,82 (73,92 – 79,07)	,000*
PAM (mmHg)	79,33 ± 11,46 (77,01 – 81,65)	84,29 ± 10,72 (81,95 – 86,63)	,003*
	<i>Mediana (Intervalo Interquartil)</i>	<i>Mediana (Intervalo Interquartil)</i>	
PAS (mmHg)	110 (80-140)	110 (95 – 125)	0,003*
PAD (mmHg)	70 (60-80)	70 (50-90)	0,029*

MC= Massa corpórea; IMC = Índice de Massa corpórea; CC= Circunferência de cintura; PAM= pressão arterial média; PAS=Pressão Arterial Sistólica; PAD= Pressão arterial diastólica.

Os indivíduos foram distribuídos em grupos de peso normal e sobrepeso de acordo com o IMC, utilizando pontos de corte ajustados para idade e sexo. O IMC é uma das medidas antropométricas recomendadas pela Organização Mundial de Saúde para avaliação de sobrepeso e obesidade nas diversas faixas etárias, inclusive crianças e adolescentes. Ainda que sejam necessários mais estudos quanto a sua eficácia enquanto medida diagnóstica, o IMC é preconizado como instrumento de busca ativa e triagem de sobrepeso e risco

cardiovascular, sendo uma das variáveis de escolha em Dantas et al., (2013), Warschburger et al., (2017) e Ejtahed et al., (2017).

Trinta e sete adolescentes (20,7%) foram classificados com IMC de sobrepeso. Dados semelhantes foram obtidos em estudos realizados por Borges et al., (2010) e Martins et al., (2017) em crianças e adolescentes escolares de cidades brasileiras, os quais obtiveram prevalência de sobrepeso de 29,8% e 23,2%, respectivamente. Em contrapartida, a OMS, relata uma prevalência mundial de sobrepeso menor, de cerca de 18% na população mundial, evidenciando a população do presente estudo em comparação com a média global de sobrepeso.

Entretanto, devido a não unanimidade na definição de obesidade infantil e a existência de estudos que analisam escolares com diferentes níveis socioeconômicos e faixa etária, percebe-se percentuais extremamente variáveis de prevalência de sobrepeso em crianças e adolescentes. Além disso, torna-se difícil fazer a comparação entre as prevalências encontradas nos diversos estudos (BALABAN, SILVA, 2001).

Ao se analisar o peso dos escolares distribuído por sexo notou-se que entre os meninos, 25,30% da amostra foi considerada com sobrepeso. Já entre as meninas, o grupo com sobrepeso consistiu em 16,70%. Assim, estudos também demonstram uma maior presença de sobrepeso entre o sexo masculino. Em um estudo realizado em Rondônia, por exemplo, houve essa mesma diferença, com taxa de sobrepeso de 19% entre os participantes do sexo masculino e 10% entre o sexo feminino. Apesar dos índices em ambos os sexos serem menores em comparação com o estudo presente, essa diferença entre os sexos corroborou com o estudo em questão (ROMANHOLLO et al., 2017).

Já em Recife, estudo realizado em 2.564 crianças e adolescentes evidenciou diferença de 14 pontos percentuais entre a taxa de sobrepeso entre meninos e meninas, também se sobressaindo os meninos em relação às meninas (BALABAN; SILVA, 2001). As diferenças existentes podem ser reflexos das condições socioeconômicas de cada localidade, bem como dos aspectos

socioculturais e hábitos físicos e dietéticos deferentes entre comunidades distintas entre as populações.

Ambos os índices foram superiores aos encontrados nesse estudo, algo justificado pela composição da amostra, que tinha exclusivamente alunos da rede particular de ensino, diferentemente do presente estudo que analisa apenas estudantes da rede municipal e estadual. Isso pode ser observado em outros trabalhos que analisam simultaneamente as duas amostras, como um realizado em 2009 que observou escolares de 10 a 12 anos de Minas Gerais e outro realizado com alunos de 10 a 19 anos de escolas situadas em Fortaleza. Em ambos os estudos se observou maior prevalência dos índices de sobrepeso e obesidade nos estudantes das escolas privadas quando comparadas às públicas (MACEDO, CANÇADO, 2009; CAMPOS, LEITE, ALMEIDA, 2007)

Os valores de PAM para meninos e meninas classificados como normais ou com sobrepeso de acordo com os pontos de corte do IMC são mostrados na Figura 1.

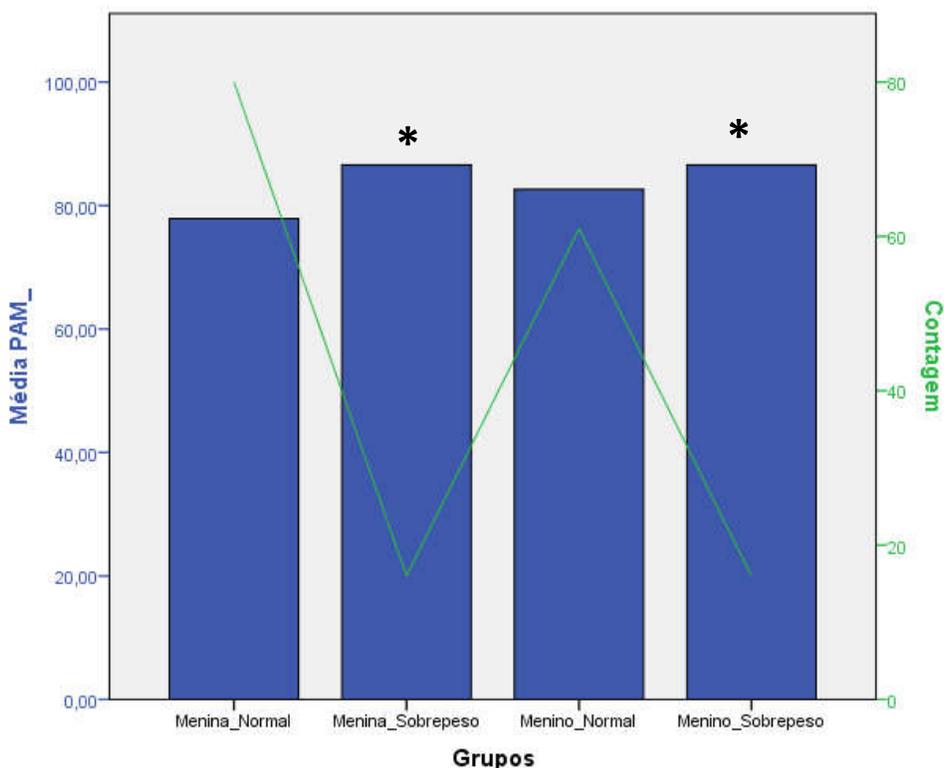


Figura 1. Valores de média de Pressão arterial média para meninos e meninas classificados com peso normal e sobrepeso. * $P < 0,02$ para meninas de peso normal.

A PAM média do grupo dos meninos com Índice de Massa Corporal normal foi de $82,61 \pm 9,01$ mmHg enquanto que no grupo de meninos com excesso de peso a PAM média foi de $86,56 \pm 12,97$ mmHg. A diferença entre os dois grupos não foi estatisticamente significativa. No entanto, entre as mulheres, o grupo com sobrepeso apresentou valores médios de PAM estatisticamente maiores ($P = 0,016$) do que o grupo classificado com peso normal ($86,56 \pm 12,97$ mmHg vs. $77,89 \pm 10,64$ mmHg, respectivamente). Resultados semelhantes foram obtidos por Junior et al., (2016) em estudo conduzido com escolares que encontrou em sua amostra relação estatística significativa entre PAM elevada e sobrepeso, com $p=0,003$, sendo 38,46% dos adolescentes com níveis pressóricos elevados situados na classificação de sobrepeso segundo o IMC.

Nas comparações entre os sexos, não houve diferença entre indivíduos classificados com IMC normal. O grupo de peso normal feminino apresentou valores de PAM menores estatisticamente do que o grupo de sobrepeso feminino e masculino ($P < 0,02$), dado esse que está em consonância com estudo de Brady (2017), que relata índices pressóricos maiores nas populações acima do peso. Jing et al., (2017), também relata na população de seu estudo relação estatística significativa entre PAM elevada e incidência de sobrepeso, sendo 26,00% dos adolescentes com excesso ponderal hemodinamicamente descompensados, com PAM mais alta que os adolescentes com peso normal.

Em estudo realizado por Dantas et al, (2013), por exemplo, houve diferença semelhante em uma população de 12 a 17 anos, com valores pressóricos médios (PAM) para alunos do sexo masculino com índice de massa corporal normal de $82,22 \pm 9,99$ mmHg, e valores de $85,48 \pm 8,01$ mmHg para os meninos com excesso de peso. A diferença entre os dois grupos não foi estatisticamente significativa, assim como se sucede com o presente estudo. Entretanto, entre a população do sexo feminino PAM das adolescentes com IMC acima do normal foi $83,24 \pm 8,31$ mmHg, enquanto a média do grupo de adolescentes com IMC normal foi $77,77 \pm 8,14$ mmHg, com $p < 0,01$, sendo assim a diferença entre as duas populações estatisticamente significativa, também em consonância com o presente estudo, corroborando os resultados obtidos.

Além de se tratar de populações com perfil etário semelhantes, trata-se também escolares residentes num mesmo estado da federação. Rosa et al.,

(2007), em pesquisa realizada com população de mesma faixa etária, obteve resultados idênticos, no que se refere a PAM por sexo, também com $p < 0,01$, evidenciando uma antiga transição epidemiológica do perfil de sobrepeso da população.

Os valores de PAM para ambos os sexos (divididos de acordo com pontos de corte para a circunferência da cintura do percentil 90) são apresentados na Tabela 2. A PAM dos adolescentes do sexo masculino com circunferência da cintura maior que P90 foi de $101,67 \pm 9,92$ mmHg, para os com $P < 90$ foi de $82,44 \pm 9,05$ mmHg. Houve diferença estatística entre os grupos com $p < 0,0001$.

Entre as meninas, as que apresentaram maior circunferência da cintura obtiveram valores de pressão arterial média maiores do que as meninas com circunferência de cintura acima do percentil 90. A diferença estatística foi de $p < 0,0001$ com valores respectivos de $92,96 \pm 10,86$ mmHg e $77,92 \pm 10,60$ mmHg. Resultados semelhantes foram encontrados por Silva et al., (2015), em que os valores da Circunferência de cintura se demonstraram influenciadores dos níveis pressóricos, obtendo por resultados que cerca de 87,00% dos homens do estudo sofrerão alterações na pressão arterial sistólica e 75,00% na pressão diastólica em função da circunferência de cintura, enquanto 50,00% das mulheres apresentaram-se hipertensas tanto para pressão arterial sistólica como para diastólica.

Estudo de Souza et al., (2017), se demonstrou semelhante ao presente trabalho, evidenciando relação estatisticamente significativa entre circunferência de cintura e pressão arterial em ambos os sexos com $p < 0,001$. Estudo transversal realizado em Minas Gerais com população de 154 adolescentes com faixa etária similar à do presente estudo também apresentou resultados semelhantes, pois também demonstrou que, na presença de valores elevados de circunferência de cintura, a chance de se desenvolver PAM elevada foi 284% se comparada aos adolescentes com circunferência de cintura normal, com significância estatística, demonstrando, dessa forma, uma relação direta entre essas duas variáveis, o que também foi percebido na população do estudo presente (DOMINGOS et al, 2013).

Ainda segundo esse estudo, a hipertensão na adolescência e o sobrepeso, sobretudo quando associado a circunferência de cintura muito destoante do normal, são fatores de risco importantes ao aparelho cardiovascular. A importância de tais valores se evidencia quando se considera o crescente aumento na medida de circunferência de cintura em adolescentes de ambos os sexos (DOMINGOS et al, 2013).

Rosa et al. (2007) encontrou associação estatisticamente significativa entre hipertensão e IMC e entre hipertensão e Circunferência de Cintura. Já Mariath e Grillo (2008) não encontraram associação estatisticamente significativa entre os sexos segundo a variável de circunferência de cintura.

Sabe-se que crianças e adolescentes com sobrepeso ou obesidade tendem a manter-se obesos na vida adulta. Portanto, trata-se de um problema que merece a atenção da sociedade médica e a criação de políticas de saúde pública por apresentar consequências que podem acompanhar o indivíduo durante toda a vida como doenças crônicas degenerativas, problemas psicológicos e redução da qualidade de vida. Implementar hábitos de vida saudáveis na infância e adolescência colaboram com muito mais higiene e qualidade de vida, prevenindo eventos patológicos indesejáveis diversos, com sequelas físicas e mentais. A reeducação dietética e física são algumas medidas para se garantir uma adolescência mais saudável e menos complicações e agravamentos na fase adulta.

Tabela 2. Comparação da PAM nos diferentes níveis de circunferência de cintura.

	PAM	P
Meninos (83)	<i>Mediana (IQR)</i>	
Normal (75)	83,33 (69,99-96,67) ^{a,b}	0,000
Acima P90 (08)	101,67 (86,67 – 116,67) ^b	
Meninas (96)		
Normal (86)	80 (66,67- 93,33) ^a	0,000
Acima P90 (10)	93,33 (81,66 – 105,00) ^{c,d}	

^a diferença com grupo acima do percentil 90 respectivo; ^b diferença com grupo normal de meninas. ^c diferença com grupo normal de meninos; ^d diferença com grupo de meninos acima do percentil 90.

Considerando a relevância social e epidemiológica da temática de escolha do presente trabalho, fica evidente a necessidade de se discutir mais a respeito da relação entre indicadores de sobrepeso e risco cardiovascular, visando desenvolver estratégias e dinâmicas de rastreamento mais eficientes, sobretudo na população infantil e adolescente, aumentando assim a chance de reversibilidade e reduzindo possíveis complicações na vida adulta decorrentes do sobrepeso e descompensado perfil hemodinâmico. Percebe-se, portanto, a necessidade de realização de mais trabalhos sobre o assunto, tendo em vista elucidar melhor a temática, ainda pouco discutida no Brasil.

Conclusão

A taxa de adolescentes com sobrepeso foi de 20,7%. Além disso, foi observada associação estatística entre os indivíduos que apresentavam maiores níveis de pressão arterial média e foram classificados com sobrepeso ou circunferência da cintura acima do P90. É possível dessa forma, observar a estreita relação entre o sobrepeso e o aumento de risco cardiovascular nessa população.

Assim, o conhecimento sobre esses dados pode promover o planejamento de ações no intuito de reduzir fatores de risco para doenças cardiovasculares desde a infância, algo que se mostra importante diante da transição epidemiológica vivenciada, associada aos hábitos de vida da população brasileira. Nesse sentido, ao se prevenir as doenças com maior mortalidade atualmente no Brasil, pode-se melhorar a qualidade de vida dos pacientes e, ainda, contribuir para a redução de fatores de risco para eventos cardio e cerebrovasculares.

Referências:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA. **Diretrizes Brasileiras de Obesidade**. Brasília: Ed.3, 2010.

- BALABAN, G.; SILVA, G.A.P. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes de uma escola da rede privada de Recife. **Jornal de Pediatria**, v. 77, n. 2, 2001.
- BANKOFF, A.D.P.; ZAMAI, C.A.; SCHIMDT, A.; CIOL, P.; BARROS, D.D. Estudo das alterações morfológicas do sistema locomotor: postura corporal x obesidade. **Revista da Educação Física/UEM**, v. 14, n. 2, p. 41-48, 2003.
- BERGMANN, M.L.A.; GRAUP, S.; BERGMANN, G.G. Pressão arterial elevada em adolescentes e fatores associados: um estudo de base escolar em Uruguaiana, Rio Grande do Sul, 2011. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v.15, n.4, p. 377-387, out./dez. 2015.
- BORGES, J.B.C; FIGUEIREDO, J.C.; CARVALHO, M.B.R.; CARVALHO, S.M.R. Avaliação do índice de massa corporal e risco cardiovascular em crianças e adolescentes de uma escola particular na cidade de Marília, SP. **Temas em Educação e Saúde**, v.6, p. 9-30, 2010.
- BOWSER, J.; MARTINEZ-DONATE, A.P.; CARREL, A.; ALLEN, D.B.; MOBERG, D.P. Disparities in Fitness and Physical Activity Among Children. **Wisconsin Medical Journal**, v.115, n.5, p.245-50, 2016.
- BRADY, T.M. Obesity-Related Hypertension in Children. **Frontiers in Pediatrics**, v. 5, artigo 197, 2017.
- CAMPOS, L.A.; LEITE, A.J.M.; ALMEIDA, P.C. Prevalência de sobrepeso e obesidade em adolescentes escolares do município de Fortaleza, Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno e Infantil**, v.7, n.2, p.183-190, 2007.
- CHANG, S.H.; KIM, K. A review of factors limiting physical activity among young children from low-income families. **Journal of Exercise Rehabilitation**, v.13, n.4, p.375-377, 2017.
- DANTAS, M.; OLIVEIRA, P.; SILVA, T.; CARVALHO, F.; SCHWINGEL, P. Association Between Indicators of Corporal Adiposity and Cardiovascular Risk Factors Among Brazilian Adolescents. **Journal of exercise physiology**, v.16, n.6, p.69, 2013
- DOMINGOS, E.; DOMINGUES, V. JUNIOR, R.; CALDEIRA, A.; CHRISTOFARO, D.; CASONATTO, J. Associação entre estado nutricional antropométrico, circunferência de cintura e pressão arterial em adolescentes. **Rev Bras Cardiol**, v.26, n.2, p.94, 2013
- EJTAHED, H.S.; QORBANI, M.; MOTLAGH, M.E.; ANGOORANI, P.; HASANI-RANJBAR, S.; ZIAODINI, H.; TAHERI, M.; AHADI, Z.; BESHTAR, S.; AMINAEI, T.; HESHMAT, R.; KELISHADI, R. Association of anthropometric indices with continuous metabolic syndrome in children and adolescents: the CASPIAN-V study. **Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity**, 2017.
- FARRAG, N.S.; CHESKIN, L.J.; MOHAMED K. FARAG, M.K. A systematic review of childhood obesity in the Middle East and North Africa (MENA) region: Health impact and management. **Advances in Pediatric Research**, v. 4, p.1-13, 2017.
- JING, L.; NEVIUS, C.D.; CASSI M. FRIDAY, C.M. et al. Ambulatory systolic blood pressure and obesity are independently associated with left ventricular hypertrophic remodeling in children. **Journal of Cardiovascular Magnetic Resonance**, v.19, n.1, 2017.

- JUNIOR, C.S.; REIS, G.R.; JAEGER, D.B.; SIQUEIRA, O.D.; CRESCENTE, L.A.B.; GARLIPP, D.C. Associação entre sobrepeso e hipertensão arterial em crianças e adolescentes. **Cinergis**, Santa Cruz do Sul, v. 17, n. 2, ago. 2016.
- KUSCHNIR, M.C.C.; RIBEIRO, M.R. Hipertensão arterial na adolescência: abordagem e tratamento. **Revista Oficial do Núcleo de Estudos da Saúde do Adolescente / UERJ**, v. 3, n. 3, 2006.
- LIN, Y.C.; LATNER, J.D.; FUNG, X.C.C. LIN, C.Y. Poor Health and Experiences of Being Bullied in Adolescents: Self-Perceived Overweight and Frustration with Appearance Matter. **Obesity**, 2017.
- MACEDO, G.A.L.; CANÇADO, I.A.C. Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares de 10 a 12 anos do ensino fundamental I de escola pública e privada do município de Pará de Minas – MG. **Revista Digital FAPAM**, v.1, n.1, p.328-343, out. 2009.
- MARIATH, A.B; GRILLO, L.P. Influência do estado nutricional, circunferência de cintura e história familiar de hipertensão sobre a pressão arterial de adolescentes. **Revista de Ciências Médicas**, v.17, n.2, p.65-74, 2008.
- MARTINS, F.S.; RECH, R.R.; RICARDO HALPERN, R.; PEDRONI, J.L.; JULIANOTE, M.N.S.; FRATA, B.; ZANOL, F. Prevalência de sintomas para transtornos alimentares, sobrepeso e obesidade em escolares do município de Bom Jesus-RS. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo, v.11, n.61, p.31-38, Jan./Fev. 2017.
- PERES, F.; ROSENBERG, C.P. Desvelando a concepção de adolescência / adolescente presente no discurso da saúde pública. **Saúde e Sociedade**, v. 7, n. 1, p. 53-86, 1998.
- ROMANHOLO, R.A.; BELO, C.; BAIA, F.C.; PEREIRA, J. E.; LUCENA, A.R.N.; PRESTES, J.; ALMEIDA, F.M. Maturação biológica e imagem corporal; sua relação com sobrepeso/obesidade em escolares de Cacoal, Rondonia. **Journal of Health & Biological Sciences**, v. 5, n. 3, p.234-240, 2017.
- ROSA, M.L.G.; MESQUITA, E.T.; ROCHA, E.R.R.; FONSECA, V.M. Índice de Massa Corporal e Circunferência da Cintura como Marcadores de Hipertensão Arterial em Adolescentes. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v.88, n.5, p.573-578, 2007.
- SILVA, G. R.; FIGUEIREDO, A. P.; GIMENEZ, R.; OLIVEIRA, F. M. L.; SILVA, J. M. Relação do índice de massa corporal e da circunferência abdominal com a pressão arterial em adolescentes estudantes da cidade de Oliveira – MG. **Conexão ci.: r. cient. UNIFOR-MG, Formiga**, v. 10, n. 2, p. 10-24, jul./dez. 2015
- U.S. PREVENTIVE SERVICES TASK FORCE. Screening for Obesity in Children and Adolescents: Recommendation Statement. **American Family Physician**, v.96, n.8, p.528, 2017
- WARSCHBURGER, P.; GMEINER, M.; MORAWIETZ, M.; RINCK, M. Battle of plates: a pilot study of an approach–avoidance training for overweight children and adolescents. **Public Health Nutrition**, p.1-9, 2017.

Potencial antibacteriano das cascas do fruto de *Spondias tuberosa* Arr. Cam. (Umbuzeiro) sobre *Staphylococcus aureus*

Antibacterial potential of the peel of the fruit of *Spondias tuberosa* Arr. Cam. (Umbuzeiro) On *Staphylococcus aureus*

Nabuêr Francieli da Silva⁹³, nabuerfrancieli@gmail.com

Gisele Nayara Bezerra da Silva⁹⁴

Sammara Drinny de Siqueira Correia⁹⁵

Rosângela Estevão Alves Falcão⁹⁶

Universidade de Pernambuco, Garanhuns, Pernambuco

Submetido em 12/11/2017

Revisado em 15/11/2017

Aprovado em 11/12/2017

Resumo: O aumento da resistência microbiana aos fármacos convencionais tem gerado uma grave problemática no âmbito da saúde pública. Assim este estudo objetivou avaliar a atividade antibacteriana de extratos etanólicos de *Spondias tuberosa* contra *Staphylococcus aureus*. O ensaio antimicrobiano foi realizado pela técnica disco-difusão em ágar. Os resultados sinalizam o potencial antibacteriano de *S. tuberosa*, podendo ser promissora para estudos de desenvolvimento de novos produtos de uso antibacteriano.

Palavras chave: Resistência. Extrato. Antibacteriano.

Abstract: The increase of microbial resistance to conventional drugs has raised a serious problem in the context of public health. This study aimed to evaluate the antibacterial activity of ethanolic extracts of *Spondias tuberosa* against *Staphylococcus aureus*. The antimicrobial test was performed using the disk agar diffusion technique. The results point to a potential antibacterial activity of *S. tuberosa*, and may be promising for studies about the development of new antibacterial products.

Keywords: Resistance. Extract. Antibacterial.

⁹³ <http://lattes.cnpq.br/4733617171303893>

⁹⁴ <http://lattes.cnpq.br/1841091536135454>

⁹⁵ <http://lattes.cnpq.br/1406066510648290>

⁹⁶ <http://lattes.cnpq.br/5946518736077473>

Introdução

O aumento da resistência microbiana aos fármacos convencionais tem preocupado a comunidade científica, gerando com isso uma grave problemática no âmbito da saúde. Tal condição reforça a necessidade de pesquisas para buscar novas moléculas antimicrobianas a partir de outras fontes, seja natural ou sintética. Neste contexto, tem sido observado um crescente interesse pelas plantas medicinais e pela fitoterapia, por apresentarem potenciais terapêuticos e econômicos, visados especialmente pela indústria farmacêutica, que realiza a prospecção de novos produtos, com menos efeitos indesejáveis do que os fármacos já existentes (MARTÍNEZ *et al.*, 2000, BRANDÃO *et al.*, 2006, LIMA *et al.*, 2006, MEDEIROS *et al.*, 2007, HENDRY *et al.*, 2009).

O reconhecimento dos fitoterápicos pela Organização Mundial da Saúde para fins profiláticos, curativos, paliativos, ou mesmo de diagnóstico, foi oficializado em 1978, quando a mesma aconselhou a difusão de informações mundialmente, referentes ao seu uso, prevenindo desde já a sua utilização adequada por seus possíveis usuários. Posteriormente, no ano de 1980, outros instrumentos normativos, por intermédio de resoluções, portarias e relatórios tornaram a incentivar e reforçar a sua difusão como prática alternativa de assistência à saúde, entre as quais pode-se destacar a portaria nº 212, de 11 de setembro de 1981 instituída pelo Ministério da Saúde, onde é determinado o estudo das plantas medicinais como uma das prioridades de investigação clínica e o programa de Pesquisa de Plantas Medicinais da Central de Medicamentos do Ministério da Saúde de 1982, o qual objetivava o desenvolvimento de uma terapêutica alternativa e complementar direcionada pelo estabelecimento de fitoterápicos, baseados na ação farmacológica das preparações populares à base de plantas medicinais, assegurada por sua constatação científica (RODRIGUES *et al.*, 2006).

Nos últimos anos, o Ministério da Saúde tem estabelecido medidas com o objetivo de incentivar e assim ampliar o mercado de fitoterápicos no Brasil, através de estímulos a práticas complementares de cuidado com a saúde. A criação da Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos pelo Decreto da Presidência da República nº. 5.813, de 22 de junho, no ano de 2006 e da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) para o

Sistema Único de Saúde (SUS), por intermédio da portaria do Ministério da Saúde GM/MS nº 971 no mesmo ano, veio alavancar e incentivar o desenvolvimento de pesquisas na área das plantas medicinais e fitoterápicos, com ênfase na biodiversidade nacional, estimulando a adoção da fitoterapia nos programas de saúde pública no país. No entanto, os avanços desse setor, ainda tem encontrado muitos empecilhos principalmente à implementação da fitoterapia na atenção básica a saúde no SUS, em razão da sua desvalorização por parte dos profissionais da saúde, por acharem que esta não oferece muitos benefícios ou pela falta de reconhecimento e valorização do conhecimento popular sobre o processo saúde-doença (FIGUEREDO *et al.*, 2014).

A expansão dos fitoterápicos no Brasil, ainda depende bastante da mobilização dos profissionais da área da saúde, quanto à sua aceitação, divulgação e prescrição à população usuária dos serviços de saúde. Logo, é comum o desprestígio desse público em relação aos fitoterápicos, seja por si tratarem de produtos naturais de composição exclusiva de material vegetal, ou por não se sentirem seguros quanto a eficiência desses fitomedicamentos. No estudo realizado por Junior (2008) é relatado que 27% dos profissionais entrevistados da área da saúde sentiam insegurança quanto a indicação de terapias alternativas em razão dos efeitos adversos que poderiam suscitar como alergias, problemas relacionados a visão, náuseas, vômitos e distúrbios hormonais, efeitos indesejáveis comuns também aos alopáticos, e que por essa razão 41% desses entrevistados não indicavam o uso da fitoterapia para os seus pacientes, embora a pesquisa também tenha mostrado que a maioria do público entrevistado aprovaria a utilização de plantas medicinais sob prescrição médica.

A equipe de saúde tem por função atuar diretamente na assistência à saúde dos pacientes nos leitos hospitalares, de modo que uma assistência planejada e adequada, considerando os fatores culturais e a utilização dos recursos fitoterápicos existentes, pode contribuir de maneira significativa na melhora do nível de saúde da população, para tanto se faz necessário que os profissionais de saúde reconheçam essa prática terapêutica e disponham de conhecimento sobre plantas medicinais ou fitoterápicos, que são recursos terapêuticos dos quais essa população tem acesso em seu cotidiano no trato de suas enfermidades, geralmente como complemento ao tratamento alopático

(BRUNING *et al.* 2012). Diante disso, o conhecimento técnico desses profissionais sobre o preparo para fins terapêuticos, indicações, cuidados e dosagem, além de conhecimentos da percepção quanto à relação saúde-doença, tornam-se imprescindíveis.

De acordo com o exposto acima, faz-se necessário a interação entre o conhecimento popular e o conhecimento científico e não uma disputa entre ambos, gerando uma complementariedade mútua, para que assim possamos transpor e superar tais dificuldades e o setor da fitoterapia possa continuar crescendo em nosso país.

No Brasil a regulamentação de fitoterápicos industrializados é realizada pela ANVISA, que é o órgão federal do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária responsável pelo registro desses medicamentos. Por serem medicamentos de origem vegetal, os fitoterápicos são muitas vezes vinculados a ideia de produtos com qualidade inferior, e sem potencial de toxicidade aos seus consumidores, por isso a importância do órgão fiscalizador que garanta a qualidade, segurança e eficácia do mesmo para a população (CARVALHO *et al.*, 2007).

O termo fitoterápico é definido como sendo aquele medicamento cujos constituintes ativos são exclusivamente derivados de drogas vegetais, sendo conhecida sua eficácia, riscos de seu uso e qualidade (NETTO *et al.*, 2006).

A principal legislação vigente que regulamenta o registro de Medicamentos Fitoterápicos (MF) e o registro e a notificação de Produtos Tradicionais Fitoterápicos (PTF) no Brasil é a RDC nº 26/2014, na qual estão inclusos os requisitos necessários à garantia de qualidade, avaliando a matéria-prima vegetal, derivados de drogas vegetais e o produto final que é o próprio fitoterápico. Esta regulamentação veio revogar a norma anterior de registros de fitoterápicos no país, a RDC nº 10/2010. A atual regulamentação dividiu os fitoterápicos em duas classes já mencionadas acima, MF e PTF. A primeira faz referência aos fitoterápicos, cuja comprovação de segurança e eficácia é baseada em estudos clínicos, enquanto que a última tem a sua validação assegurada pela demonstração do tempo de uso na literatura técnico-científica, mas ambas são avaliadas perante requisitos semelhantes de qualidade pela Anvisa, para que possam ser disponibilizadas para o consumo. Vale ressaltar que essa norma somente se aplicará a fitoterápicos industrializados (BRASIL,

2014). Dentre as diversas possíveis ações dos fitoterápicos encontra-se o poder bactericida e bacteriostático.

O uso indiscriminado de antibióticos tornou-se cada vez mais frequente, esse mau uso ocorre pelos próprios profissionais da área da saúde ao prescreverem antibióticos para o tratamento de doenças virais. Embora o mecanismo de resistência bacteriana aos antibióticos seja um processo natural, o seu uso indiscriminado e irracional refletindo na escolha incorreta da droga anteriormente mencionada, dose ou duração tem provocado aumento no número de espécies resistentes, exigindo o desenvolvimento de novas drogas que driblem essa problemática (WECKX, 2012; SILVEIRA *et al.*, 2006).

Conforme discorre Weckx (2012), o crescimento da resistência bacteriana ocorre paralelamente ao aumento do consumo de antibiótico em uma determinada comunidade. Em contrapartida, o desenvolvimento de novos antibióticos não acompanha a escala evolutiva de resistência adquirida pelas bactérias a esses fármacos. Dessa maneira, a investigação de compostos bioativos com ação antimicrobiana em plantas medicinais apresenta-se como uma fonte expressiva para a descoberta de novas substâncias que contribuam para a minimização desse quadro, tendo em vista a gama de contribuições das da flora de uso medicinal no tratamento de diversas enfermidades inflamatórias e infecciosas na medicina popular ao longo das gerações pelas comunidades detentoras desse conhecimento, portanto o resgate e a investigação científica desse conhecimento fazem-se necessários em razão da crescente resistência bacteriana aos antibióticos em circulação e conseqüente substituição inevitável dos mesmos.

Segundo Catão *et al.* (2013) *Staphylococcus aureus* está entre os agentes etiológicos causadores de doenças mais comumente associados com a emergência de resistência microbiana. Embora faça parte da microbiota do corpo humano é uma das mais importantes bactérias patogênicas, responsável por diversas infecções que variam entre infecções localizadas, superficiais e de gravidade elevada (TEIXEIRA *et al.*, 2008).

Dentre os antibióticos disponíveis, metilina destaca-se por apresentar menor efetividade no tratamento de afecções causadas por *S. aureus*. Cerca de 70% de isolados dessa espécie de casos de infecção hospitalar nos principais

hospitais no Brasil apresentavam resistência a este antibiótico no período de 2013. Podemos citar ainda, outras drogas alvos como tetraciclina, clindamicina, eritromicina, penicilina, azitromicina, gentamicina e sulfametoxazol/ trimetoprim com variações nas taxas de resistência conforme o antibiótico (CATÃO *et al.*, 2013).

Spondias tuberosa conhecida popularmente como umbu é uma espécie de ocorrência predominante na região nordeste do Brasil, pertencente à família Anacardiaceae. O seu fruto tem grande importância econômica, utilizado principalmente como recurso alimentar. No que se refere as suas propriedades medicinais dessas espécies, Silva *et al.*, (2014) indicaram usos distintos no tratamento de enfermidades como cólicas uterinas, inflamações, diabetes, hipocolesterolêmico e dores de estômago. Dentre os constituintes químicos de *S. tuberosa* podemos destacar a presença de compostos fenólicos como taninos e alcaloides, os quais estão envolvidos em inúmeras atividades terapêuticas.

Diante da problemática exposta, o objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade antimicrobiana de extratos etanólicos das cascas do fruto de *Spondias tuberosa* a partir da indicação do seu uso medicinal por moradores das comunidades quilombolas do município de Garanhuns-PE, frente *Staphylococcus aureus*.

Materiais e métodos - Público participante da pesquisa

Foram realizadas entrevistas perante autorização e aprovação do projeto junto ao Comitê de Ética em cumprimento às exigências legais (CAAE No. 24906014.9.0000.5207), com os moradores das comunidades Quilombolas

do município de Garanhuns-PE, para obtenção de informações sobre o uso e nomes populares das plantas medicinais utilizadas por essas comunidades.

Coleta da espécie medicinal e preparação do extrato etanólico

A planta foi selecionada para o estudo por meio da indicação do conhecimento tradicional para variadas recomendações, conforme constam informações etnobotânicas inseridas na tabela 1.

Tabela 1. Espécie medicinal selecionada para o estudo, citada em entrevistas por moradores das comunidades quilombolas do município de Garanhuns-PE, 2014.

Espécie vegetal	Família	Nome local	Indicações terapêuticas	Parte utilizada
<i>Spondias tuberosa</i> Arr. Cam.	Anacardiaceae	Umbu, umbuzeiro	Inflamação, dores no estômago	Cascas do fruto

Para seleção dos sujeitos a serem entrevistados foi utilizado como critério os indivíduos de mais idade das comunidades, como pais e avós, afim de se obter maior veracidade e confiabilidade das informações etnobotânicas coletadas.

A espécie medicinal foi coletada no período que sucederam as entrevistas, através do auxílio dos moradores que a identificaram vernaculamente em campo, de acordo com a necessidade de reposição do material vegetal para ensaio biológico dos extratos em laboratório. Posteriormente às coletas as espécies foram levadas para o laboratório de biotecnologia e bioquímica da Universidade de Pernambuco (UPE), campus Garanhuns, para que fosse avaliada a atividade antibacteriana da mesma.

Para obtenção do extrato etanólico, as cascas das plantas coletadas foram imergidas em solução de álcool etílico PA para extração dos seus princípios ativos. O passo seguinte foi a concentração da solução extrativa. O procedimento para concentração do extrato foi realizado em rota-evaporador a 70 rpm, a uma temperatura constante de 30°C. O extrato obtido foi diluído com álcool etílico e o volume acondicionado em frasco de vidro e levado para

secagem em B.O.D (Demanda Bioquímica de Oxigênio) a 37°C. Ambos os extratos foram armazenados em BOD até o momento do uso.

O método de levantamento bibliográfico baseou-se na busca de artigos de periódicos, dissertações, teses e capítulos de livros, nacionais e internacionais, indexados em bases eletrônicas, tais como o Scielo e o Google Acadêmico.

Atividade antibacteriana

A avaliação da atividade antimicrobiana do extrato etanólico do fruto da *Spondias tuberosa* ocorreu frente ao microrganismo-teste *Staphylococcus aureus*. Amostras de *Staphylococcus aureus* foram vertidas em solução de caldo Tryptic Soy Broth (TSB) e colocadas na estufa de incubação para crescimento por 4hs. Logo após realizou-se o seu semeio em Ágar nutriente em placas de petri.

O teste consistiu na aplicação de 10 µL da solução do extrato etanólico da planta em discos de papel filtro, depositados no meio de Ágar nutriente na placa de petri. Os extratos foram avaliados nas concentrações de 25mg/ml, 50mg/ml, 100mg/ml. Ulteriormente as placas de petri foram transferidas para estufa de incubação por 24hs para posterior determinação da ação do extrato na inibição do crescimento do *S. aureus*. O halo de inibição de crescimento foi medido partindo-se da circunferência do disco, até a superfície onde apresentava crescimento do microrganismo em questão.

Foi realizado o controle de esterilidade do caldo. O diluente utilizado na dissolução dos extratos foi usado como controle negativo.

Resultados

Pela técnica de difusão em ágar por disco constatou-se que o extrato das cascas do fruto de *Spodias tuberosa* analisado, exibiu atividade antimicrobiana em ambas as concentrações testadas contra *Staphylococcus*

aureus, apresentando a maior concentração, uma expressiva sensibilidade (Tabela 2).

Tabela 2 - Medidas dos diâmetros dos halos de inibição de crescimento microbiano (mm) obtidas pela metodologia de disco utilizando extratos etanólicos de *Spondias tuberosa* frente *Staphylococcus aureus*.

Planta	Concentração do extrato etanólico (mg)		
	25 mg	50 mg	100 mg
	Média da zona de inibição	Média da zona de inibição	Média da zona de inibição
Umbuzeiro	8	9	12

Com relação aos dados do ensaio referente ao controle negativo, verificou-se a atividade do solvente álcool 95% e observou-se que não possui potencial antimicrobiano contra a cepa deste estudo (Tabela 3). Descartando, desta forma, qualquer possibilidade que mascarasse as propriedades antibacterianas do extrato.

Tabela 3 - Medidas dos diâmetros dos halos de inibição de crescimento microbiano (mm) obtidas pela metodologia de disco utilizando o solvente (Álcool 95%) frente *Staphylococcus aureus*.

Controle negativo	Média da zona de inibição
Álcool 95%	-

(-): ausência de zona de inibição

Discussão

Observou-se que o extrato obtido das cascas do fruto de *Spondias tuberosa* apresentou resultado satisfatório neste estudo, conforme resultados sumarizados na tabela 2, diferindo do estudo de Rocha *et al.* (2013), o qual não detectaram atividade antimicrobiana do extrato hidroalcolico das cascas do caule deste vegetal pelo método de microdiluição em caldo para o mesmo microrganismo teste, o que dificulta uma comparação mais acurada entre estes resultados divergentes. Diante disso, Alves *et al.* (2008) argumentam que existem diversas técnicas para determinar a atividade antimicrobiana de extratos de plantas, e por essa razão, há na literatura discrepâncias com relação aos

métodos realizados para avaliação de atividade antimicrobiana utilizando as mesmas condições de experimento.

Nessa incursão, Ostrosky *et al.* (2008) ressaltam que o uso de diferentes solventes para extração de metabólitos secundários em vegetais acarreta na extração diferenciada de compostos bioativos capazes de desempenhar funções biológicas distintas. Gobbo-Neto e Lopes (2007) ainda acrescentam que diversos fatores podem coordenar ou alterar a taxa de produção de metabólitos secundários responsáveis pelas propriedades medicinais das plantas, sendo esses: sazonalidade, temperatura, disponibilidade hídrica, radiação ultravioleta, adição de nutrientes, altitude e poluição atmosférica.

Nessa perspectiva, Melo e Andrade (2010) ao quantificarem o teor de fitoquímicos e o seu potencial antioxidante em frutos de umbuzeiro em dois estádios de maturação, notaram que houve diferenças nos resultados obtidos com as análises. A capacidade antioxidante da polpa dos frutos maduros e semi maduros foi considerada fraca (<60%), enquanto que as cascas desidratadas destes frutos apresentaram forte capacidade antioxidante (> 60%). Quanto ao teor de moléculas ativas, o conteúdo de ácido ascórbico do umbu semi maduro foi maior do que o do umbu maduro. No que se refere aos carotenoides totais, evidenciou-se que o fruto maduro exibiu maior teor desses constituintes do que o umbu semi maduro, enquanto que para o teor de fenólicos totais não foi detectada diferença significativa entre os frutos.

Inúmeros outros estudos têm demonstrado o potencial terapêutico para esta espécie. Ao avaliar os efeitos anticâncer dos extratos de 72 amostras de espécies do nordeste brasileiro, dentre elas *S. tuberosa*, verificou-se a presença de atividade inibitória sobre as células malignas do tumor de Walker (MORAES; FONTELES; MORAES; 1997, PESSOA *et al.*, 2006). Em estudo conduzido por Almeida *et al.* (2011) e Silva *et al.* (2011), os frutos do umbuzeiro apresentaram pronunciada atividade antioxidante e sequestro de radicais livres, pela presença de compostos fenólicos e vitamina C, enquanto que o extrato das folhas do umbuzeiro (*S. tuberosa*) apresentou atividade antiviral contra o vírus da dengue tipo 2, respectivamente.

O potencial terapêutico evidenciado neste estudo para *S. tuberosa* é justificado pelo fato dessa espécie possuir metabólitos secundários que tem

atividade antimicrobiana comprovada como flavonoides, taninos e alcaloides, associado ao conhecimento popular dos seus efeitos anti-inflamatórios e cicatrizantes (SILVA *et al.*, 2014; ARAÚJO *et al.*, 2008).

Em fase do exposto acima, Rodrigues *et al.* (2010) corrobora quando afirma que grande porcentagem dos microrganismos apresenta excelente crescimento em pH com neutralidade, em oposição ao que é observado em pH ácido. Dados obtidos no estudo realizado por este autor assinalam que o fruto do umbu apresenta de forma geral pH ácido, evidenciando fator desfavorável para o crescimento de agentes etiológicos causadores de doenças, portanto possui condição protetora contra possíveis patógenos microscópicos. Constituindo, deste modo, uma espécie promissora para biopropecção e descoberta de novos fármacos com ação antimicrobiana.

Não foram encontrados trabalhos avaliando a atividade antimicrobiana com as cascas do fruto de *S. tuberosa*, no entanto, os resultados encontrados neste estudo foram expressivos frente ao microrganismo teste na técnica de disco-difusão, indicando que esta planta é favorável para o estudo de desenvolvimento de novos produtos fitoterápicos, com propriedade antimicrobiana.

Apesar do potencial antimicrobiano, encontrado no extrato vegetal testado que pode ser promissor, novos estudos sobre a comprovação científica da eficácia dessa espécie medicinal para o tratamento de infecções causadas por *S. aureus* são necessários até a sua utilização na clínica, pois os resultados encontrados em teste *in vitro* podem não corresponder aos comportamentos reais dos produtos testados *in vivo*, uma vez que os mesmos não estão expostos às mesmas condições (ALVES *et al.*, 2010).

Conclusões

Os resultados obtidos neste estudo apontam para o potencial antimicrobiano de *Spodias tuberosa*, possibilitando que novos estudos sejam realizados para avaliar o perfil fitoquímico da planta ensaiada afim de identificar os metabólitos ativos, responsáveis pelo seu potencial antimicrobiano, além de

ensaios para determinação da concentração inibitória mínima (CIM) que irá inibir o crescimento bacteriano.

O extrato vegetal testado mostrou-se promissor quanto à produção de produto fitoterápico com ação antimicrobiana, havendo a necessidade de novos estudos pré-clínicos e clínicos com vistas ao desenvolvimento deste, de modo a garantir a sua inocuidade.

Referências:

- ALMEIDA, M.M.B. et al. (2011) Bioactive compounds and antioxidant activity of fresh exotic fruits from northeastern Brazil. **Food Research International**, v. 44, p.2155–2159, 2011.
- ALVES T.M.A, et al. Atividade Antimicrobiana de Produtos Fluoretados sobre Bactérias Formadoras do Biofilme Dentário: Estudo in vitro. **Pesq. Bras. Odontoped. Clin. Integr**, v.10, n.2, p. 209-16, 2010.
- ARAÚJO, T.A.S. et al. A new approach to study medicinal plants with tannins and flavonoids contents from the local knowledge. **Journal of Ethnopharmacology**, v. 120, p. 72–80, 2008.
- BRANDÃO, M.G.L et al. Medicinal plants and other botanical products from the Brazilian Official Pharmacopoeia. **Rev. Bras. Farmacogn.**, v. 16, n. 3, p. 408-20, 2006.
- BRASIL, Ministério da Saúde. **Política Nacional de Plantas e Fitoterápicos**. Brasília, DF 2006.
- BRUNING, Maria Cecília Ribeiro et al. A utilização da fitoterapia e de plantas medicinais em unidades básicas de saúde nos municípios de Cascavel e Foz do Iguaçu – Paraná: a visão dos profissionais de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, n. 10, p. 2675-2685, out. 2012.
- CARVALHO, Ana Cécilia Bezerra et al. Aspectos da Legislação no Controle dos Medicamentos Fitoterápicos. **T&C Amazônia**, n.11, jun.2007.
- CATÃO, Raissa Mayer Ramalho et al. Prevalência de Infecções Hospitalares por *Staphylococcus aureus* e Perfil de Suscetibilidade aos Antimicrobianos. **Revista enferm UFPE on line**. v.7, n.8, p.5257-64, agos. 2013
- FIGUEREDO, Climério Avelino de et al. A Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos: construção, perspectivas e desafios. **Revista de Saúde Coletiva**, v. 2, n. 24, p. 381 – 400, abr. 2014.
- GOBBO-NETO L, LOPES N.P. Plantas Medicinais: Fatores de Influência no Conteúdo de Metabólitos Secundários **Quím. Nova**. v. 30, n.2, p. 374-81, 2007.
- HENDRY, E.R. et al. Antimicrobial efficacy of eucalyptus oil and 1,8-cineole alone and in combination with chlorhexidine digluconate against microorganisms grown in

- planktonic and biofilm cultures. **J. Antimicrob Chemother.** v. 64, n. 6, p.1219-25, 2009.
- FIGUEREDO, Climério Avelino de et al. A Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos: construção, perspectivas e desafios. **Revista de Saúde Coletiva**, v. 2, n. 24, p. 381 – 400, abr. 2014.
- LIMA, M.R.F. et al., Antibacterial activity of some Brazilian medicinal plants. **J. Ethnopharmacol.** v. 105, n. p. 137-47, 2006.
- MARTÍNEZ G. M.J et al. Actividad antimicrobiana de un extracto fluido al 80 porciento de *Schinus terebinthifolius* Raddi (copal)/23. **Rev Cuba Plantas Med.** v. 5, n.1, p. 23-5, 2000.
- MEDEIROS, K.C. et al. Effect of the activity of the Brazilian polyherbal formulation: *Eucalyptus globulus* Labill, *Peltodon radicans* Pohl and *Schinus terebinthifolius* Radd in inflammatory models. **Rev. Bras. Farmacogn.** v. 17, n.1, p. 23-8, 2007.
- MELO, E. A.; ANDRADE, R. A. M. S. Compostos bioativos e potencial antioxidante de frutos do umbuzeiro. **Alim. Nutr.**, v. 21, n. 3, p. 453-457, jul./set. 2010.
- MORAES, M.O.; FONTELES, M.C.; MORAES, M.E.A. Screening for anticancer activity of plants from the Northeast of Brazil. **Fitoterapia**, v. 3, p. 235–9, 1997.
- OSTROSKY, E.A et al. Métodos para a avaliação da atividade antimicrobiana e determinação da concentração mínima inibitória (CIM) de plantas medicinais. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, São Paulo, v.18, n.2, 2008.
- PESSOA, C. et al. Anticancer potential of Northeast Brazilian plants. **Advances in Phytomedicine**, v.2, p. 197-211, 2006.
- ROCHA, E. A. L. S. S. et al. Potencial antimicrobiano de seis plantas do semiárido paraibano contra bactérias relacionadas à infecção endodôntica. **Rev Ciênc Farm Básica Apl.**, v.34, n.3, p.351-355, 2013.
- RODRIGUES, Angelo Giovanni et al. **A fitoterapia no SUS e o Programa de Pesquisa de Plantas Medicinais da Central de Medicamentos, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica.** – Brasília: Ministério da Saúde, 148 p. 2006.
- RODRIGUES, Fabíola Fernandes Galvão et al. Análises Físico-Química de Espécies de *Spondias* oriundas do Ciriri Cearense. **Revista cadernos de cultura e ciência.** v.1, n.2, 2010.
- SILVA, A. R. A. et al. Antiviral activities of extracts and phenolic components of two *Spondias* species against dengue virus. **The Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases**, v. 17, p. 406-413, 2011.
- SILVEIRA, Gustavo Pozza et al. Estratégias Utilizadas no Combate a Resistência Bacteriana. **Quim. Nova**, v. 29, n. 4, p. 844-855, 2006.
- TEXEIRA, Lúcia Martins et al. *Staphylococcus aureus*. In: TRABULSI, Luiz Richard et al. **Microbiologia**. 5. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.

Conhecimento de Gestantes sobre a Saúde Bucal dos Bebês

Knowledge of Pregnant Women about Oral Baby Health

Brenna Loreny Santos Sá⁹⁷, brennassa@gmail.com

Maria Eduarda Cavalcanti Galindo⁹⁸

Herika de Arruda Mauricio⁹⁹

Universidade de Pernambuco, UPE, Arcoverde – PE

Submetido em 12/11/2017

Revisado em 15/11/2017

Aprovado em 11/12/2017

Resumo: Diante da importância da qualificação da assistência pré-natal, o estudo visa conhecer o perfil de informação de gestantes em relação à saúde bucal dos bebês. A partir de uma revisão de literatura, percebeu-se que apesar dos resultados positivos da orientação odontológica às gestantes, uma parcela expressiva das gestantes não recebe acompanhamento pré-natal odontológico. Desse modo, há necessidade de requalificação das equipes multiprofissionais de saúde no atendimento às gestantes.

Palavras chaves: saúde bucal; gravidez; educação em saúde.

Abstract: Given the importance of the qualification of prenatal care, the study aims to know the information profile of pregnant women in relation to the oral health of babies. From a literature review, it was noticed that despite the positive results of the dental orientation to pregnant women, a significant proportion of pregnant women do not receive prenatal dental care. Thus, there is a need for re-qualification of multiprofessional health teams in the care of pregnant women.

Keywords: oral health; pregnancy; health education.

⁹⁷ <http://lattes.cnpq.br/57519139181982>

⁹⁸ <http://lattes.cnpq.br/5751913918198214>

⁹⁹ <http://lattes.cnpq.br/6444938839749727>

Introdução

Nos últimos 30 anos, o Brasil avançou muito na melhoria da atenção ao parto e ao nascimento. Apesar disso, o acesso da mulher no ciclo gravídico ao pré-natal de qualidade, em todos os níveis da atenção, continua sendo um desafio. Ainda se faz necessário ampliar o acesso e qualificar a atenção à saúde por intermédio de redes de cuidados que promovam uma maternidade segura (BRASIL, 2012).

A gestação é um fenômeno fisiológico e deve ser vista pelas gestantes e equipes de saúde como parte de uma experiência de vida saudável envolvendo mudanças dinâmicas do ponto de vista físico, social e emocional. Entretanto, trata-se de uma situação limítrofe que pode implicar riscos tanto para a mãe quanto para o feto (BRASIL, 2012).

Os serviços de saúde têm atribuições, objetivos e funções sociais distintas, e suas atividades envolvem diferentes níveis de complexidade, exigindo um conhecimento técnico-científico por parte dos profissionais. A abordagem profissional às gestantes na rede de Atenção Primária é direcionada a todas as gestantes e rotineiramente deve incentivar o estabelecimento de um contato próximo com o serviço de saúde por meio de grupos operativos. Nestes espaços, ocorrem importantes discussões a respeito de tabus, crenças, transmissibilidade de doenças, hábitos saudáveis e cuidados com a saúde durante o pré-natal e após o nascimento do bebê (BELEZA et al., 2006; BRASIL, 2008b).

Já na rede de Atenção Secundária, a assistência pré-natal é direcionada às gestantes de alto risco, buscando diminuir o risco ao qual estão expostos gestantes e feto, ou reduzir suas possíveis consequências adversas. A equipe de saúde deve estar preparada para enfrentar quaisquer fatores clínicos, obstétricos, de cunho socioeconômico ou emocional que possam afetar a gestação (BRASIL, 2012).

Em todos os níveis de atenção à saúde, o aconselhamento pré-natal da gestante é de fundamental importância para a saúde bucal da mulher e de seu bebê. O aconselhamento é um período propício para a abordagem de cuidados preventivos/educativos voltados para a dieta alimentar, controle do biofilme e utilização de suplementos dietéticos (MEDEIROS, RODRIGUES, 2003).

Com interesse na qualificação dos cuidados com a saúde bucal durante o pré-natal, este estudo busca conhecer o perfil de informação que as gestantes possuem em relação aos cuidados odontológicos necessários durante e após a gestação.

Revisão de Literatura

No Brasil, por muito tempo o atendimento odontológico infantil esteve restrito à faixa etária escolar (6 a 14 anos), deixando de lado crianças na fase da dentição decídua. A recomendação era de que mães e pais levassem seus filhos ao cirurgião-dentista somente após os três anos de idade, apoiados na melhor cooperação da criança a partir desta idade (OLIVEIRA et al., 1999).

O estabelecimento desta diretriz resultou na aplicação de um modelo de atenção à saúde bucal que perdurou por toda a metade do século XX, denominado Sistema Incremental. O modelo era caracterizado pela entrada da odontologia nas escolas para prevenir a cárie e tratar as necessidades acumuladas de uma população estabelecida (CORRÊA, 1985; PINTO, 2000). Embora o modelo tenha sido elaborado para ser aplicado em quaisquer populações, no Brasil restringiu-se aos escolares de faixa etária de 6 a 14 anos (FRANKEL, CHAVES, 1952; RAMOS, PITONI, 1974).

Somente na década de 90, uma nova percepção de modelo e estratégia à saúde bucal foi pensada, surgindo a Atenção Precoce, que se preocupava com a observação dos problemas da cavidade oral mais frequentes na primeira infância (GUIMARÃES et al., 2003). Este modelo resgatou a população menor de seis anos de idade, até então excluída da atenção odontológica, introduzindo um novo olhar junto à população e profissionais de saúde sobre a necessidade da prevenção da cárie dentária ainda na dentição decídua (OLIVEIRA et al., 1999; WALTER et al., 1991).

Este pequeno resgate do processo histórico vivenciado na assistência odontológica brasileira já aponta para o resultado de escassez de conhecimento a respeito da saúde bucal na primeira infância. Silva et al. (2008) confirmaram esta afirmação verificando grave desconhecimento das gestantes entrevistadas a respeito dos benefícios do aleitamento materno para o desenvolvimento dentofacial da criança.

A primeira infância é uma fase compreendida atualmente como ideal para introduzir bons hábitos e adotar padrões de comportamento que perdurem ao longo do desenvolvimento (MARTINS, TESSLER, CORRÊA, 1998). Para uma boa condição de saúde bucal, o bebê depende dos cuidados dos responsáveis, resultante do seu conhecimento, das suas percepções, dos seus valores e das suas crenças, assim como em relação à sua própria saúde bucal (MEDEIROS, KNUPP, 2010). Os hábitos familiares influenciam na prevenção e controle das doenças que acometem a cavidade oral, e especialmente a mãe é a multiplicadora de informações e ações que proporcionam bem-estar, refletindo na qualidade de vida não só do bebê, mas de todos os integrantes da família (REIS et al., 2010).

A mulher que durante o período gestacional preocupa-se em obter informações que irão contribuir para a saúde bucal do seu bebê, conseqüentemente, entenderá a importância de se ter uma cavidade oral sadia. A prevenção, quando introduzida precocemente, é mais significativa e mais fácil de ser realizada (ZARDETTO, RODRIGUES, ANDO, 1998).

Adams et al. (2009) identificam o analfabetismo em saúde como sendo a capacidade cognitiva de entender, interpretar e aplicar informações escritas ou faladas sobre saúde. Isso significa que um indivíduo com nível de alfabetismo em saúde satisfatório teria uma condição de saúde melhor do que uma pessoa com nível de alfabetismo limitado. A noção de valorizar medidas preventivas e de entender instruções básicas são dificuldades encontradas para um nível de alfabetismo limitado.

Já o alfabetismo em saúde bucal definido por Parker e Jamieson (2010) pode ser a capacidade de um indivíduo entender as causas de uma saúde bucal deficiente, de aprender, de incorporar o autocuidado, de se comunicar com o dentista e prestadores de serviço odontológicos, de colocar seu nome em listas de tratamento odontológico, de encontrar o caminho da clínica odontológica, de preencher os formulários, de retornar às consultas de acompanhamento e de seguir a prescrição de fármacos.

Cientes da confirmação de Suresh et al. (2010) de que mães com maior qualificação educacional apresentam melhor conhecimento sobre a saúde bucal da criança, mães de baixa escolaridade exigem da equipe multiprofissional de

saúde o estabelecimento de um cuidado equivalente à esta condição, de modo a superar estas barreiras.

É importante que a equipe multiprofissional de saúde acompanhe a gestante por meio de prontuário único, e que o mesmo esteja disponível para todos os profissionais que a acompanham. O odontólogo, além de verificar as condições sistêmicas das gestantes, precisa preencher o odontograma, analisar a condição de saúde bucal e a partir disso definir que procedimento poderá ser efetuado a depender do trimestre gestacional. A integração da equipe com este profissional influencia na capacidade de diagnóstico precoce das patologias que acometem a cavidade oral (BRASIL, 2010).

No período gravídico e no período de amamentação crescem as necessidades da mulher em relação à energia e nutrientes necessários, em decorrência do volume sanguíneo, do desenvolvimento do bebê e da produção da lactação. Dessa forma, o cirurgião-dentista deve trabalhar de forma integral com os demais profissionais de saúde para assegurar à mulher um bom estado nutricional antes, durante e pós-gestação. A formação dos dentes do feto também pode ser afetada positivamente pela alimentação da mãe, se quantidades suficientes de nutrientes forem consumidos (BRASIL, 2008b).

Por isso, é necessário que no pré-natal seja feita a veiculação de informações sobre a saúde bucal dos bebês. Os dentes decíduos começam a se formar a partir da sexta semana de vida intra-uterina e os dentes permanentes a partir do quinto mês de vida intra-uterina. Desta maneira, alguns fatores durante a gestação podem acarretar problemas nos dentes dos bebês como a automedicação sem conhecimento do profissional de saúde, a ocorrência de infecções e uma dieta com deficiências nutricionais (BRASIL, 2008b).

A gestante também precisa estar atenta para todas as possíveis consequências de sua má saúde bucal. Autores como Rodrigues et al. (2004) afirmam que o processo inflamatório bucal no período gestacional pode liberar toxinas na corrente sanguínea que podem chegar à placenta e estimular a produção de citosinas e prostaglandinas. Essas substâncias estimulam as contrações uterinas, podendo ocasionar o parto prematuro. Quanto mais severa a doença periodontal, maior o risco de ocorrer o parto prematuro.

Após o nascimento, uma das principais preocupações com a saúde do bebê passa a ser a amamentação. A Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Ministério da Saúde (MS) preconizam que as mães alimentem o bebê durante os primeiros 06 meses de vida exclusivamente com leite materno. Depois dos 06 meses de idade até os 02 anos deve-se introduzir uma alimentação complementar acompanhada do leite materno (BRASIL, 2002; WHO, 2001).

O ato de sucção do bebê no peito da mãe é muito importante para estimulação dos músculos periorais, ajudando no desenvolvimento da cavidade oral e na melhor conformação do palato duro, e conseqüentemente no alinhamento dos dentes e na oclusão dentária (BRASIL, 2015). Huffman et al. (1991) também reforçam a importância da amamentação afirmando que 22,2% dos óbitos de crianças menores de 1 ano poderiam ser evitados se a amamentação durasse até o fim do primeiro ano de vida do bebê.

Ragazzi (1998) recomenda que a partir de 01 ano de vida seja feito o uso de copos para administrar líquidos aos bebês, além de colheres para alimentos de consistência sólida, com o objetivo de estimular repercussões positivas na dicção, na oclusão dentária e no padrão respiratório, com o desmame efetuado de forma gradativa, respeitando a maturidade emocional e habilidade física de cada criança.

A Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher afirma que no Brasil a prevalência de aleitamento exclusivo de 0 a 06 meses de idade era de apenas 39,8% no ano de 2006 (BRASIL, 2008a). Gusman (2005) aponta que uma das questões associadas a essa baixa prevalência é o fato de que as mães apresentam dúvidas e inseguranças quanto ao aleitamento materno exclusivo pelos seis primeiros meses de vida do bebê.

Além das dúvidas em relação à amamentação, Corsetti, Figueiredo e Dutra (1998), Bastiani et al. (2010) e Oliveira et al. (2014) perceberam que assuntos como a introdução do açúcar na alimentação e o uso de mamadeira ainda possuem suas repercussões para a saúde bucal do bebê desconhecidas pela maioria das gestantes.

Diante da relevância da abordagem odontológica da mulher durante o pré-natal, identificar o perfil de informação de gestantes em relação à saúde bucal dos bebês é essencial para a qualificação da assistência pré-natal.

Resultados

A seguir, estão apresentados na **Tabela 1** a prevalência de gestantes que receberam orientação odontológica, de acordo com a revisão de literatura desenvolvida.

Tabela 1. Prevalência das mulheres que receberam orientação odontológica durante a gestação

ANO DE PUBLICAÇÃO	AUTOR	GESTANTE	TIPO DE ESTUDO
2008	Costa	36,4%	Transversal
2010	Praetzel et al.	58,7%	Transversal
2012	Santos Neto et al.	41,3%	Transversal
2015	Souza, Lazzarin e Filipin	54,0%	Transversal
2016	Rigo, Dalazen e Garbin	36,7%	Transversal

Fonte: Elaboração própria.

A partir da Tabela 1, percebe-se que o percentual de mulheres que receberam atenção odontológica durante o pré-natal varia entre 36,4% e 58,7% independente do ano de publicação do estudo. Destaca-se o fato de que os 5 estudos analisados apresentem metodologia transversal.

Discussão

Os benefícios do pré-natal odontológico estão bem comprovados pela literatura científica. Rigo, Dalazen e Garbin (2016) analisaram a percepção das mães em relação à saúde bucal de seus filhos no município de Ijuí – RS. Verificaram que mães que receberam orientação odontológica durante a gestação tiveram maior percepção sobre a saúde bucal de seus filhos. A orientação influenciou as mães em relação ao início da higienização bucal, primeira consulta ao dentista, tempo de amamentação e conhecimento sobre os fatores que levam ao aparecimento da cárie dentária.

Manchanda, Sampath e Sarkar (2014) avaliaram a eficácia de um programa de prevenção da cárie da primeira infância. Ao aplicarem o método de intervenção motivacional entre mães com crianças de 6 a 18 meses de idade, observaram ser um modo efetivo de promover mudanças, pois o mesmo buscava interagir com as mães e resolver seus problemas no momento apropriado para

promover a adoção de alimentação e cuidados bucais em sua família. O método foi capaz de reduzir a experiência de cárie entre as crianças.

Entretanto, o percentual de mulheres que recebe atenção odontológica no período gestacional ainda é baixo. Hanna, Nogueira e Honda (2007) identificaram que apesar das mães realizarem a higiene da cavidade oral dos filhos diariamente, metade delas nunca recebeu qualquer tipo de orientação em relação à higiene bucal.

Codato et al. (2011) apontaram que uma das facetas da problemática em torno do pré-natal odontológico está associada à formação dos cirurgiões-dentistas. Alguns profissionais ainda alimentam e proferem mitos e medos sobre atenção odontológica no período gestacional, evidenciando a necessidade de investimentos em educação sobre odontologia e gravidez, tanto em nível de graduação como de pós-graduação.

Martins et al., 2013 também corroboram com estes achados, apontando insegurança ou falta de conhecimento de profissionais de Odontologia para realizar tratamento em gestantes. Constataram que cirurgiões-dentistas que atuavam nas unidades municipais de saúde de Belém - PA desenvolviam práticas sem aprofundamento e domínio teórico, tornando necessário que as mesmas fossem reavaliadas e que protocolos de atendimento de atendimento fossem instituídos.

Navarro et al. (2008) também confirmam a necessidade de requalificação dos odontólogos no atendimento às gestantes, para a indicação de medicamentos e anestésicos locais de forma correta e segura.

Conclusão

O desenvolvimento deste estudo permitiu confirmar a frágil integração do odontólogo às Equipes Multiprofissionais de Saúde, de modo a caracterizar a sua baixa participação na atenção à saúde da gestante. Entendendo a assistência pré-natal como um momento oportuno para a abordagem integral da saúde mulher e do bebê, é inadmissível que o pré-natal odontológico ainda seja tão pouco efetuado.

Referências:

- ADAMS, R. J., STOCKS, N. P., WILSON, D. H., HILL, C. L., GRAVIER, S., KICKBUSCH, I., BEILBY, J. J. Health literacy: a new concept for general practice? **Aust Fam Physician**, Melbourne, v. 38, n. 3, p.144-147, 2009.
- BASTIANI, C., COTA, A. L. S., PROVENZANO, M. G. A., FRACASSO, M. L. C., HONÓRIO, H.M., RIOS, D. Conhecimento das gestantes sobre alterações bucais e tratamento odontológico durante a gravidez. **Odontol Clín-Cient**, Recife, v. 9, n. 2, p. 155-160, 2010.
- BELEZA, A. C. S., NAKANO, A. M. S., FERREIRA, C. H. J., PINTAGUI, A. C. R. Orientações sobre o Aleitamento Materno Inseridas na Prática do Cuidado Pré-Natal no Brasil. **Revista Fafibe On Line**, Bebedouro, n. 2, 2006.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Cadernos de Atenção Básica nº 32**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Cadernos de Atenção Básica nº 17: saúde bucal**. Brasília: Ministério da Saúde, 2008b.
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Gestação de alto risco: manual técnico**. 5. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.
- _____. Ministério da Saúde. Secretária de Política de Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. **Guia alimentar para crianças menores de dois anos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.
- _____. Ministério da Saúde. **Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher – PNDS 2006**. Brasília: Ministério da Saúde; 2008a.
- CODATO, L. A. B., NAKAMA, L., JÚNIOR, L. C., HIGASI, M. S. Atenção odontológica à gestante: papel dos profissionais de saúde. **Cien Saude Colet**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 4, p. 2297-2301, 2011.
- CORSETTI, L. O., FIGUEIREDO, M. C., DUTRA, C. A. V. Avaliação do atendimento odontológico para gestantes nos serviços de Porto Alegre/RS, durante o pré-natal. **Rev Aboprev**, Porto Alegre, v. 1, n.1, p. 9-15, 1998.
- COSTA, V. A. T. **Conhecimento das gestantes sobre o cuidado em saúde bucal do seu bebê**. Monografia. Criciúma, 2008.
- GUIMARÃES, A. O., COSTA, I. C. C., OLIVEIRA, A. L. S. As origens, objetivos e razões de ser da Odontologia para bebês. **J Bras Odontopediatr Odontol Bebê**, Curitiba, v. 6, p. 83-86, 2003.

- GUSMAN, C. R. **Os significados da amamentação na perspectiva das mães** [dissertação]. Ribeirão Preto: Universidade Federal de São Paulo; 2005.
- HANNA, L. M., NOGUEIRA, A. J., HONDA, V. Y. Percepção das gestantes sobre a atenção odontológica precoce nos bebês. **Rev Gaucha Odontol.**, Campinas, v.55, n.3, p.271-274, 2007.
- HUFFMAN, S. L., YEAGER, B. A. C., LEVINE, R. E., SHELTON, J., LABBOK, M. **Breastfeeding saves lives: an estimate of the impact of breastfeeding on infant mortality in developing countries**. Bethesda: Center to Prevent Childhood Malnutrition Publication; 1991.
- MANCHANDA, K., SAMPATH, N., SARKAR, A. Evaluating the effectiveness of oral health education program among mothers with 6-18 months children in prevention of early childhood caries. **Contemp Clin Dent.**, Ambala, v. 5, n. 4, p.478-483, 2014.
- MARTINS, A. L. C. F., TESSLER, A. P. C. V., CORRÊA, M. S. N. P. **Controle mecânico e químico da placa bacteriana**. In: Corrêa MSNP. Odontopediatria na primeira infância. São Paulo: Santos; 1998.
- MARTINS, L. O., PINHEIROI, R. P. S., ARANTESII, D. C., NASCIMENTO, L. S., JÚNIOR, P. B. S. Assistência odontológica à gestante: percepção do cirurgião-dentista **Rev PanAmaz Saude**, Ananindeua, v.4, n.4, 2013.
- MEDEIROS, E. B., RODRIGUES, M. J. Conhecimentos das gestantes sobre saúde bucal de seu bebê. **Rev Assoc. Paul Cir Dent**, São Paulo, v. 57, n.5, p. 381-386, 2003.
- MEDEIROS, U. V., KNUPP, R. R. S. Análise de conhecimentos e práticas de mães sobre saúde bucal. **Rev Bras Pesqui Saúde**, Vitória, v. 12, p.13-18, 2010.
- NAVARRO, P. S. L., DEZAN, C. C., MELLO, F. J., ALVES-SOUZA, R. A., STURION, L., FERNANDES, K. B. P., Prescrição de medicamentos e anestesia local para gestantes: conduta de cirurgiões-dentistas de Londrina, PR, Brasil. **Rev da Faculdade de Odontologia de Porto Alegre**, Porto Alegre, v.49, n. 2, p.22-27, 2008.
- OLIVEIRA, A. G. R. C., ARCIERI, R. M., COSTA, I. C. C., SALIBA, N. A. Modelos assistenciais em saúde bucal no Brasil: tendências e perspectivas. **Rev Ação Coletiva**, Viçosa, v. II, n.1, p.9-14, 1999.
- OLIVEIRA, E. C., LOPES, J. M. O., SANTOS, P. C. F., MAGALHÃES, S. R. Atendimento odontológico a gestantes: a importância do Conhecimento da saúde bucal. **Rev Iniciação Científica da Universidade Vale do Rio Verde**, Betim, v. 4, n. 1, p. 11-23, 2014.
- PARKER, E. J., JAMIESON, L. M. Associations between Indigenous Australian oral health literacy and self-reported oral health outcomes. **BMC Oral Health**. v. 26, p.10-13, 2010.
- PRAETZEL, J. R., FERREIRA, F. V., LENZI, T. L., ALVES, L. S. Percepção materna sobre atenção odontológica e fonoaudiológica na gravidez. **RGO - Rev Gaúcha Odontol.** Porto Alegre, v. 58, n. 2, p. 155-160, 2010.

- RAGAZZI, S. L. B. **Consulta pediátrica**. In: Corrêa MSNP. Odontopediatria na primeira infância. São Paulo: Santos; 1998. p.33-8.
- REIS, D. M., PITTA, D. R., H. M. B., JESUS, M. C. P., MORAES, M. E. L., SOARES, M. G. Educação em saúde como estratégia da promoção de saúde bucal em gestantes. **Cien Saude Colet**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p.269-276, 2010.
- RIGO, L., DALAZEN, J., GARBIN, R. R. Impacto da orientação odontológica para mães durante a gestação em relação à saúde bucal dos filhos. **Einstein**, São Paulo, v. 14, n. 2, p.219-225, 2016.
- RODRIGUES, A. S., ARIANA, S., LIMA, D. B. G. O., GANHITO, J. Á., ROMITO, G. A., LOTU-FO, R. M., MIICHEL, G. D., PUSTIGLIONI, F. E. Parto prematuro e baixo peso ao nascer associados à doença periodontal: aspectos clínicos, microbiológicos e imunológicos. **Rev. Odontol. UNICID**, São Paulo, v. 16, n. 1, p.55-61, 2004.
- SANTOS NETO, E. T., OLIVEIRA, A. E., ZANDONADE, E., LEAL, M. C. Acesso à assistência odontológica no acompanhamento pré-natal. **Cien Saude Colet**, Rio de Janeiro, v. 17, n.11, p.3057-3068, 2012.
- SILVA, D. D. F., LIMA, L. D., ROSITO, D. B., RIBEIRO, F. M. S., FIGUEIREDO, C. M. Percepções e saberes de um grupo de gestantes sobre aleitamento materno – um estudo qualitativo. **RFO**, Passo Fundo, v. 13, n. 2, p. 7-11, 2008.
- SOUZA, J.G.M.V., LAZZARIN, H. C., SCHUARZ, D. A. Conhecimento das gestantes sobre higiene bucal dos bebês em cidades da região Oeste do Paraná, BRASIL. **Arquivos do MUDI**, Maringá, v. 19, n 23, p. 6-17, 2015.
- SURESH, B.S., RAVISHANKAR, T. L., CHAITRA, T.R., MOHAPATRA, A. K., GUPTA, V. Mother's knowledge about pre-school child's oral health. **J Indian Soc Pedod Prev Dent.**, Maharashtra, v. 28, n.4. p.282-287, 2010.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Fifty-fourth World Health Assembly. Resolution WHA54.2 – Infant and young child nutrition**. Geneva: World Health Organization; 2001.
- ZARDETTO, C. G. C., RODRIGUES, C. R. M., D., ANDO, T. Avaliação dos conhecimentos de alguns tópicos de saúde bucal de gestantes de níveis sócio-culturais diferentes. **Rev Pós Grad**. São Paulo, v. 5, n. 1, p. 69- 74, 1998.

O Questionamento Histórico sobre a Formação do ser e sua relação com os Direitos Humanos: uma visão Ontológica Heideggeriana

The Historical Questioning on the Formation of being and its relationship with Human Rights: a Heideggerian Ontological view

Antonio Justino de Arruda Neto¹⁰⁰, netojustinoarruda@gmail.com

Rita de Cássia Souza Tabosa Freitas¹⁰¹

Universidade de Pernambuco Campus Arcoverde, Pernambuco

Submetido em 12/11/2017

Revisado em 15/11/2017

Aprovado em 11/12/2017

Resumo: A formação de um direito – sempre é necessária a incidência ou positivação sobre o texto. Mas, quanto aos Direitos Humanos, primeiro é questionar o começo, para depois distinguir o que pode ser objeto ou não de tutela, para uma possível judicialização dos atos cometidos contra os fundamentos do ser. No desenrolar da história, tem a preparação para descobrir as características do objeto de discussão nesse texto, que é o ser, ou seja, o Dasein, como o ser-aí nesse mundo. Pois, a ontologia seria o caminho de desvencilhar os significados, mas apenas um, importa – que é o ser não como um objeto e sim como alguém, que tem um plano existencial para caracterização de seu trabalho. Em relação ao que esperar do futuro desse Direito, é que como toda seara jurídica teve que se adaptar ao tempo em que viveu, ou seja, o ser deverá estar sempre pre-parado – na medida desse neologismo, pois o prefixo apresentado será um sinal de indicar, que ele será passível de mudanças futuras.

Palavras chave: Dasein. Direitos Humanos. Formação Histórica. Ser.

Abstract: The formation of a right - it is always necessary the incidence or positivation on the text. But with regard to Human Rights, it is first to question the beginning, then to distinguish what may or may not be the subject of tutelage, for a possible judicialization of the acts committed against the foundations of being. In the unfolding of history, it has the preparation to discover the characteristics of the object of discussion in this text, which is the being, that is, Dasein, as being-there in this world. For the ontology would be the way of unraveling the meanings, but only one, it matters - that is the being not as an object but as someone, who has an existential plan to characterize his work. In relation to what to expect from the future of this Right, is that as every legal field had to adapt to the time in which

¹⁰⁰ <http://lattes.cnpq.br/7347743859850934>

¹⁰¹ <http://lattes.cnpq.br/1644967758056091>

it lived, that is, the being should always be pre-stopped - in the measure of this neologism, since the prefix presented will be a signal to indicate that it will be subject to future changes.

Keywords: Dasein. Human rights. Historical Formation. To be.

Introdução

Buscar os significados das palavras é um caminho para a ciência das interpretações, denominada Hermenêutica. Mas na indicação que o texto trará será um modo de definir o ser, esse por sua vez inspira uma caracterização e um sentido, quando há o humano numa união constituída para englobar e definir o objeto dos direitos humanos que é o ser humano como peça fundamental. Com esse princípio terá uma indicação para a uma visão ontológica e um questionamento histórico na formação de mais um direito, compreendido através do ser humano.

Quanto ao problema de pesquisa, parte-se da seguinte pergunta: como a ontologia seria precursora do questionamento da formação dos direitos humanos em relação ao ser heideggeriano? Além de discutir o conceito de *Dasein* como um indicativo do ser está contido no meio, que deve ser tutelado em relação aos seus direitos. Por conseguinte, o objetivo geral está relacionado em explicar ontologia seria precursora do questionamento da formação dos direitos humanos em relação ao ser heideggeriano. Sobre os objetivos específicos, são três. O primeiro tem como função identificar a evolução histórica dos direitos humanos; o segundo, analisar a influência da fenomenologia no pensamento de Heidegger, e, o terceiro, desenvolver um questionamento sobre o *dasein* na formação dos direitos humanos.

O texto terá quatro partes, sendo a primeira um indicativo na formação histórica dos direitos humanos, o primeiro momento desse tópico é em relação ao Direito, como palavras positivadas, para tutelar direito. A segunda parte do texto relata a ontologia como fundamento do ser, além de ter como indicar no pensamento de Martin Heidegger a estrutura de delimitar o conceito da mesma. Mas, nesse ponto que temos a intersecção entre ele e Hannah Arendt, em razão da fenomenologia. A autora demonstra que o *ser* tem uma condição em relação a uma existência humana.

O terceiro e quarto ponto tem em comum o objeto de estudo da ontologia de Heidegger, que é o *Dasein*, o ser-aí como objeto de estar no mundo e além de ser passível de questionar os direitos humanos. Quanto ao quarto item desse texto, tem o ser como um indicador a transformar o meio em que vive, ou ainda não é mais tratado como coisa e sim como alguém que consegue discriminar

suas atitudes e ações, pois em sua existência há uma nova forma de contemplar o mundo. Esses foram os objetivos do estudo.

Abordagem qualitativa, que tem o caráter exploratório em relação ao tema e como forma de explicar o questionamento, sobre o título do artigo, através de uma pesquisa bibliográfica explicativa, através de livros, onde tem como destaque: Ser e Tempo de Martin Heidegger e outro livro que há uma intersecção com o pensamento é, “A Condição Humana de Hannah Arendt”, artigos e periódicos – conexos com a abordagem do texto.

Em relação à justificativa ao tema em questão, ocorreu através das discussões do grupo de pesquisa de Hannah Arendt, na Universidade de Pernambuco – Campus Arcoverde, onde deu-se a apresentação sobre Martin Heidegger em relação ao *Dasein*. Assim, em busca de aprofundar sobre o questionamento do nascimento dos Direitos Humanos, através de uma visão do ser.

Como forma de corroborar essa ideia central do texto, tem o que nos narra Weyne:

Acrescente-se que o argumento central da concepção ontológica, segundo o qual a dignidade é um atributo inerente à natureza humana e que, por esse simples fato, certos direitos devem ser respeitados incondicionalmente, dificilmente resistiria a uma análise lógica (2009, p. 15).

A formação histórica dos direitos humanos: algumas notas

Incerto seria o momento da instituição ou formação dos direitos humanos, já que é descrito como algo inerente ao nascer e com isso em um marco histórico, ou seja, seria um fato a data de nascimento, que daria início a contagem correta para a aquisição do sentido de proteção a esses. E por isso, seria mais preciso a noção temporal quando ocorre a positivação perante o natural, onde as palavras estariam munidas de um sentido jurídico.

Sobretudo, a seara jurídica ou ainda em sua positivação fez necessário à constituição de mais um direito: os Direitos Humanos ou poderiam ter sido denominado de direitos fundamentais inerentes à pessoa, mas era necessário serem tutelados como forma de garantir uma maior efetividade na aplicação dos direitos.

Para esses, seria “pela proposta hermenêutica, tal serve para ressaltar o fato de que a fala *do* e *sobre* o direito não pode, em nenhum momento, desvincular-se da epocalidade que lhe confere a validade enquanto um senso comum” (AROUCK, 2010, p. 27).

Esse passa por dois momentos: o primeiro, pelas adaptações e o segundo através do *mutatis mutandi*, que significa mudar o que tem para ser mudado. A primeira característica tem como referência no meio social em que uma coletividade convive e interage com demais indivíduos, com isso discorre o professor Paulo Nader sobre:

O direito como processo de adaptação. As necessidades de paz, ordem e bem comum levam a sociedade à criação de um organismo responsável pela instrumentalização e regência de valores. Ao Direito é conferida esta importante missão (2013, p19).

E sobre a segunda característica em relação ao mudar, continua o autor mencionado tecendo os comentários em relação:

As instituições jurídicas são inventos humanos que sofrem variações no tempo e espaço. Como processo de adaptação social, o direito deve estar sempre se refazendo, em face da mobilidade social. A necessidade de ordem, paz, segurança, justiça, que o Direito visa atender, exige procedimentos sempre novos. Se o direito envelhece, deixa de ser um processo de adaptação, pois passa a não exercer a função para a qual foi criado. Não basta, portanto o *ser* do Direito na sociedade é indispensável o *ser atuante*, o *ser atualizado*. Os processos de adaptação devem se renovar, pois somente assim o Direito será um instrumento eficaz na garantia de equilíbrio e da harmonia social (2013, p. 19).

A tutela do novo direito está centrada no indivíduo, além de indicar processos para garantir o equilíbrio e a eficácia das normas como mecanismos de fazer o direito como uma harmonia em uma sociedade. Após esse primeiro relato, sobre a importância de instituir mais um instrumento jurídico – deveras será relatado o cerne desses direitos e quais os questionamentos do período que surgira os preceitos para defesa e proteção das pessoas.

O primeiro passo para compilação de na formação de direitos foi o humanista, em um mundo pós-segunda guerra mundial, nas palavras de Dallari destaca a importância e o conceitua como:

Os direitos humanos são atributos naturais de todos os seres humanos, que nascem com eles e que a sociedade, o Estado, os governos ou quem quer que seja não podem restringir com legitimidade. E aí se enquadra a dignidade humana, que é igual para todos e que é da

essência da pessoa humana, não havendo qualquer diferença entre a dignidade do proprietário de uma rica mansão ou suntuosa fazenda e a do favelado ou do morador de rua e mesmo do presidiário. Eles podem ficar sujeitos a regras legais diferentes, desde que isso não ofenda a dignidade essencial de cada um (2008, p. 09).

Na história cronológica ou ainda positiva se passou 60 anos após a promulgação da Declaração Universal dos Direitos Humanos pela Organização das Nações Unidas, a mesma tenta nos dias atuais acentuar o combate contra as agressões físicas ou emocionais causadas por governantes que “esquecem” o respeito aos seus concidadãos. Vale salientar que isso indicou uma:

Declaração é um marco histórico, não só pela amplitude das adesões obtidas, mas, sobretudo, pelos princípios que proclamou, recuperando a noção de direitos humanos e fundando uma nova concepção de convivência humana, vinculada pela solidariedade (DALLARI, 2008, p. 11).

Mesmo com todas as novidades trazidas até então – pelo fato da tragédia vivida com os milhões de vidas ceifadas em razão de um individualismo político, sobretudo por um ideário nazifascista. O que reinou foi à solidariedade entre as nações, após as aberturas dos portões de campos de concentrações, naquele momento a liberdade veio como forma de resgatar o sentido de viver, anterior fora à conquista da liberdade através da morte.

A parte ocidental do mundo tinha um *índex*, e esse era preciso julgar os crimes cometidos durante a guerra. No primeiro momento, período compreendido entre 1945 e 1946 foi instalado o Tribunal de Nuremberg decorrente do Acordo de Londres, sua função foi julgar crimes como: crimes contra a paz, crimes de guerra e crimes contra a humanidade, com os nazistas julgados e condenados. Após essa experiência foi transformado num Tribunal permanente com sede em Haia, instituído pela Carta das Nações Unidas, que tem como objetivo julgar ou emitir parecer em relação aos Estados Nacionais. Em 1998, com a instituição do Estatuto de Roma ocorreu mais uma forma de judicialização dos direitos humanos com o advento do Tribunal Penal Internacional (PEREIRA, 2016).

Após essa necessidade da judicialização, foi preciso para o fortalecimento da efetivação da normatização que o mundo tinha em mãos, mesmo assim conflitos contra a humanidade foram marcantes com as décadas após a Declaração. Importante frisar é que mesmo com a existência ainda ocorrerem

desavenças e na indicação de um processo acentua nos ensinamentos de Ada Pellegrine Grinover, Antônio Carlos de Araújo Cintra e Cândido Rangel, há sempre conflitos e insatisfações “a existência do direito regulador da cooperação entre pessoas e apto à atribuição de bens a elas não o é, porém, suficiente para evitar ou eliminar conflitos que entre elas podem surgir” (CINTRA; DINAMARCO; GRINOVER, 2014, p. 38).

Por fim, após essa primeira parte do texto trazer a evolução do surgimento dos direitos humanos, o próximo ponto sobre o texto terá a definição e a influência da ontologia sobre os direitos humanos. Afinal, o ser não é mais tratado como objeto ou coisa e sim, através da condição que o mesmo exerce sobre o meio que vive.

A influência da ontologia heideggeriana

Após um breve relato sobre a formação histórica em relação aos direitos humanos, o texto partirá para a segunda etapa, referente à conceituação da ontologia – e quais mecanismos interferem ou agregam para discutir o objeto de discussão desse novo aparato normativo, que é o ser este denominado de social ou cidadão.

Em relação ao que vem a ser ontologia, o texto terá como fundamento da ontologia heideggeriana, onde abrange a interpretação dos sentidos desse ser, além de ter a fenomenologia (HEIDEGGER, 2005). O objeto de questionamento desta corrente, não é algo considerado coisa, e sim o ser humano, além de citar sua condição frente às diversidades provocadas pelas fases que o mesmo vive ou viveu, portanto, deve ser citada a funcionalidade quanto ao desempenho de função exercida.

Destaca-se a “A relação ontológica entre presenças é, no sentido aqui estabelecido, o centro de onde emanaria qualquer conceituação legítima sobre a cotidianidade já vislumbrada pelo pensamento antropológico da fenomenologia heideggeriana” (AROUCK, 2010, p.84). Nesse sentido, há de se destacar que a figura que surge é do homem, não como alguém tratado como coisa e sim com um *ser*, tendo direitos e vontades próprias. Em um conceito do que seria o ser

estar contido no ente, pois, o mesmo, pode modificar-se perante a uma determinada situação (HEIDEGGER, 2005).

Mas o conceito sobre o que é ontologia, deve ser: “se reservamos o termo ontologia para designar o questionamento teórico explícito do sentido do ser, então este ser-ontológico da pre-sença deve significar pré-ontológico” (HEIDEGGER, p.38, 2005). Em relação ao uso do prefixo, tem como essência a figura do existencial, como algo que é inerente ao ente, devido ao que podemos dizer que é o início do *Dasein*.

Por ser objeto do pensamento de Heidegger e esse influenciou o pensamento de Hannah Arendt no sentido do recurso do fenomenológico, ou seja, “O tempo original, ao qual nos referimos só existe no *Dasein*, e, apesar disso, não corresponde a um sentido subjetivo, e assim, ele é a duração entre os dois limites que o caracterizam, o nascimento e a morte, ou seja, o tempo é finito” (NASCIMENTO, p.39,2009).

Portanto, nesse ponto a primeira intersecção entre os pensadores, mas a marca principal do pensamento de Arendt está na questão do por amor ao mundo (NASCIMENTO, 2009). E de forma extensiva, naquele que habita o mesmo, o que possa a ser denominado de cidadãos do mundo. Pois, são esses que desenvolvem as relações sociais no entre seus pares e são munidos de uma fonte chamada de *vita activa*, que significa as atividades desempenhadas em uma sociedade.

Quanto a isso, vemos que a pensadora crer no mundo em que as relações são disseminadas de forma positiva, frente às polvorosas causas que levam o ser a praticar atos não condizentes com a condição natural, que é a convivência entre sociedade, respeitando seus pares. De acordo com Adeodato:

Depois de observado em que consistem os dois principais aspectos da condição humana, a *vita activa* e a vida da mente, e ressaltadas as faculdades de agir e julgar como pontos de intersecção entre as duas esferas, passa-se agora ao terceiro dos objetivos do pensamento de Arendt [...] expor seus argumentos sobre a tese de que o mundo das aparências é a fonte e a condição de possibilidade de toda a vida humana. É a partir daí que se tentará situar a doutrina jusfilosófica de Hannah Arendt e criticar especificamente seu conceito de legitimidade de poder (ADEODATO, 2016, p. 233).

Apesar da discussão do terceiro objetivo mencionado acima, de que a ontologia estaria ligada ao mundo das aparências, neste caso o poder teria como

função legitimizar todo e qualquer ato praticado e a vida ativa seria o propulsor de impor quais tipos de condições que o ser deve passar para a realização de ter existência. Com isso, como forma de corroborar a descrição anterior, surge este questionamento “o que é a filosofia da *existenz*? Arendt – ao explicar o sentido do termo *existenz*, que para ela significava o ser do homem” (NASCIMENTO, 2009, p.25). Ou seja, a existência estaria interligada com o ter poder, mas para tê-lo é necessário desenvolver três atividades, que são debatidas no pensamento arendtiano.

No livro, A condição humana – Hannah Arendt apresenta que “as três atividades e suas respectivas condições têm íntima relação com as condições mais gerais da existência humana” (ARENDR, 2007, p. 16). As três atividades são: o *labor*, o trabalho e a ação. O primeiro corresponde ao que a autora denomina de processo biológico do ser humano o segundo destaca-se pelo artificialismo e a última característica é a mediação de coisa ou matérias (ARENDR, 2007). Pois a autora teve um olhar extensivo em relação a essas três características ou atividades, que são desempenhadas pelo ser.

Terá ela respondido a questão da filosofia da existência? Parece que sim, pois o tripé apresentado tem como destaque o trabalho, corresponde à questão da existência do artificialismo (ARENDR, 2007) e a ação, que tem a pluralidade como condição humana de homens que vivem na terra e habitam o mundo (ARENDR, 2007).

Mas a questão desse livro é o tema: natalidade, “a origem do significado da natalidade, pois somente uma lembrança transmudana da eternidade possibilitaria o desejo feliz e isso seria possível porque houve um início, um nascimento” (NASCIMENTO, 2009, p.20). A natalidade desempenha função de esperar o ser que nasce para que o mesmo possa desempenhar as funções já citadas. Com isso, o que apresenta Hannah é que a natalidade é o ato inicial para obstinar o ente ao ser – aí no mundo.

Dasein: o ser-aí como objeto de estudo dos direitos humanos

O *Dasein* é uma característica do ente? Sim, constitui uma adjetivação. Quanto à resposta direta a esse ponto, vale salientar que ao assumir uma

condição de adjetivação, configura como um mecanismo de apoio para a realização de atividades, no mundo.

Quanto ao título desse tópico, tem o objeto de estudo do pensamento de Martin Heidegger, a explicação é o ser-aí, esse estaria no mundo exposto aos mais variados tipos de transgressões. O indivíduo em questão tem a cada tempo transcorrido em sua história um posicionamento para afirmação de uma identidade.

Por isso acentua Newton von Zuben: “Donde a ontologia fundamental, base e perspectiva de qualquer ontologia posterior, dever ser procurada na analítica existencial do homem como Dasein – o ser-aí (Da) do ser, o lugar onde se realiza a compreensão pré-ontológica” (2011, p.88-89). Essa poderia estar próxima do direito que nasce com o homem – pelo fato de que a liberdade seria o caminho para indicar que o fato de existir teria como consequência: a escolha.

Esta não é de fácil compreensão, devido aos questionamentos para um posicionamento referente ao estudo e obtenção de direitos. Para uma afirmação do que é discutido nesse terceiro ponto, corrobora que “relação entre o ser próprio do homem, ao qual o ‘ser-aí’ se associa em seu ser pela compreensão, e o ser em geral, é constitutiva da própria essência do homem” (VON ZUBEN, 2011, p.90).

A construção da essência seria depositada na própria vontade do ser? Para responder tal questionamento – deverão ser expostas no tabuleiro as peças que guiam a história do indivíduo na convivência em sociedade, tendo o Estado como esse espaço. Na busca de alguém que tutele direitos, o ser teve que ceder poder ao Governante para a criação de um Estado Nacional, para esse, garantir direitos aos seus. Mas para regulamentar a relação fora necessário a criação de uma lei fundamental, como já foi mencionado no início do texto. Mesmo com essa norma fundamental – houve falhas na aplicação da mesma, e por isso, a importância de mais um direito responsável a constituir no ambiente desse ser-aí, o aprimoramento da relação entre o governado e o governante.

Capitanear um conceito tão abrangente em relação ao *Dasein* é preciso retornar a questão da ontologia como mecanismo de questionamento e com isso:

As observações que acabamos de fazer nos reenviam a uma consideração mais atenta da noção de Dasein, ponto de partida e via de acesso ao tratamento da questão ontológica. O termo, na intenção

de Heidegger, designa, como vimos, que o homem, enquanto existente exposto ao ser, é lugar onde este se manifesta (VON ZUBEN, 2011, p. 90).

Por fim, após trazer breves explicações sobre o ser-aí, vale salientar que é uma adjetivação de um ente constituído de direitos e que está em construção ou sendo moldado pelo ambiente em que vive, portanto, haveria certo grau de determinismo referente essa situação e com isso deverá o sujeito encontrar quais caminhos deverá seguir para ter a certeza de que:

O ser- aí é luz e revelação, não enquanto consciência, mas enquanto a própria facticidade do seu existir já é radicalmente e inteiramente compreensão por ser presença ek-stática ao ser. Não é, pois, primordialmente pelo ver teórico, mas pela relação vivida para com os outros entes e para si mesma que o homem é um ser aberto às várias possibilidades de compreensão do ser (VON ZUBEN, 2011, p. 91)

Ou seja, o homem servindo de testemunha para os vários meios que surgem em seu caminho – deveria o mesmo estender os vários entendimentos aprendidos no meio em que vive para a formação de um direito sólido e que esse seja humano.

Na visão inicial do prefixo 'da', frente ao *sein* - o questionamento do pensar no desenvolvimento do indivíduo como *ente* no mundo, pois esse é uma estrutura de realização (HEIDEGGER, 2005). Assim, como a constituição de um direito é necessária moldar suas atitudes para se descobrir como um instrumento de desenvolver o ser, que é a última etapa, no questionamento histórico de uma formação humana.

Em relação ao tempo finito que o *sein* tem, vale destacar que o limite de atuação de suas habilidades é o seu fim, no sentido de que o plano da existência pode ser considerado o nascimento o início e a morte o fim – do *Dasein* como algo que exercitou direito e habilidades em convivência em sociedade. Pois o que vale é a condição da herança passada para os seus pares (REIS, 2004).

Após a apresentação das características desse *ser* no mundo, tem como ponto abaixo, ele como uma indicação ao questionar a sociedade em que vive e desempenha suas atividades.

O ser - uma indicação ao questionar

O executor de tarefas, aquele que tem o poder de questionar seu papel no meio em que convive, ou simplesmente ter a ação do desenvolvimento do trabalho, que é o início da existência do mesmo, esse é o ser. Quanto a relatar o pensamento de Heidegger em uma metáfora seria este: era preciso sair da cabana para poder encontrar e tentar descobrir o ser. O novo seria o perfeito numa constituição de realizar uma revolução quanto à descoberta do ser-aí, sendo assim:

Eles encontram suas raízes na própria ontologia antiga. Esta, por sua vez, pode apenas ser interpretada de modo suficiente – quanto ao fundamento de onde brotam conceitos e quanto à adequação das justificativas propostas para as categorias e sua completude (HEIDEGGER, 2005, p. 28).

Nesse contexto é lembrar, do mito da caverna¹⁰² ou por que não citar a animação da Disney sobre os *Croods*¹⁰³, relação esta com a descoberta de ter direitos inerentes à essência humana, pois, para todos que saem em busca dessa liberdade tem como consequência: o *mutatis*, ou seja, o mudar.

E foi assim que as primeiras atitudes desse ser foi à luta contra as primeiras transgressões contra seus direitos, um exemplo desta mudança foi à queda da tradição – o Antigo Regime, mas vale destacar que a relação do convívio social desde os tempos iniciais do homem sobre a terra - até hoje, algo a se destacar que coincide é a questão do ter e no nosso caso, na contagem da história – que no decorrer do tempo estaria para colocar em prática um documento onde o tutelar o ter, agora seria o Direito humano.

O primeiro momento do título é o questionar, uma visão ontológica e histórica dos direitos humanos nesse sentido, cite-se: “questionar é procurar cientemente o ente naquilo que ele é e como ele é” (HEIDEGGER, 2005, p.30). Mas uma vez o ente é caracterizado por combates internos e externos na procura de ter um sentido.

¹⁰² Também é denominado de alegoria da caverna ou mito da caverna como está citado no texto, tem como referência o pensamento de Platão.

¹⁰³ Animação da Disney que conta a história de uma família que se encontra em uma caverna com medo do mundo exterior, a mesma se passa na pré-história, mas precisamente no período da dominação do fogo.

A dificuldade de uma definição para a palavra que conceitua o tópico – apregoa um jogo linguístico e nesse caso “nós não sabemos o que diz ser. Mas já quando perguntamos o que ‘é ser’ nós nos mantemos numa compreensão do ‘é’, sem que possamos fixar conceitualmente o que significa esse é” (HEIDEGGER, 2005, p.31). A questão de indicar e nomear algo seriam o caminho mais fácil. Na incidência da positivação sobre a norma há uma transformação de uma palavra em lei, algo que deve ser respeitado e cumprido e para o ser humano na condição de cidadão de um Estado Nacional o significado de variantes seria a ordem.

Um ponto discutido em parágrafo anterior foi à convivência social e nesse caso cabe discutir a questão da pre-sença do ser, por isso “a pre-sença tem a tendência de compreender seu próprio ser a partir daquele ente com quem ela se relaciona e se comporta de modo essencial, primeira e continuamente, a saber, a partir do mundo”. (HEIDEGGER, 2005, p.43), pois o direito nasce com o ser – o mesmo herda de uma tradição conceitos e os mesmos elaboram interpretações para alcançar direitos.

Em relação à temporalidade, remete-se ao pensamento de Hannah Arendt sobre a questão da natalidade, quanto momento para que o ser tenha adquirido certo direito e que é questão da legitimidade e poder, sejam conquistas, referentes ao trabalho, que representa a simulação de vontades.

Mas, afinal, o que seria o tempo? E para responder é necessário questionar a História, como uma ciência que engloba relatos e feitos, para isso: “A história fatural (Historie) ou, mais precisamente, a faturalidade historiográfica (Historizitat) só é possível como modo de ser da pre-sença que questiona porque, no fundamento de seu ser, a presença se determina e constitui pela historicidade” (HEIDEGGER, p.48, 2005).

Assim vale lembrar de que o ser, não é tratado como objeto, mas sim dotado de perspectiva. Pois, o fazer história, também é considerado o ter Direitos. Devido à quebra de tradição, pelo enfoque da ação.

Por fim, o fato de questionar está fincado na história – pela razão de tentar compreender o momento do nascimento dos Direitos. E por consequência a caracterização do ser, devido ele estar no mundo como instrumento de realizar ações, como forma de fazer e transformar, pois “o movimento da história e o

processo lógico da noção de história supostamente correspondem um ao outro, de sorte que o que quer que aconteça, acontece segundo a lógica de uma ‘ideia’” (ARENDDT, p.625, 2012). Sendo assim, é necessário saber a partir de uma noção de tempo, para indicar qual tipo de ser questiona ou muda seu caminho.

Considerações Finais

Acreditar no ser? Mas em quais? Naquele que trabalha ou no que faz ação? Duas perguntas que poderão ser consideradas ou contextualizadas através da identidade adquirida com sua vivência no mundo, às vezes a alternativa é o caminho do questionar. Pois o ente é dotado de uma condição não mais passiva, mas sim de uma ação, que pode ser através do trabalho – onde o mesmo pode realizar aquilo em transformação no existencial.

Parece que a forma escatológica – está em qual condição, este ser deverá tomar suas decisões para a formação na busca de direitos. Quanto ao *Dasein* é a preparação de alguém para o mundo, essa é a forma de preparação.

Pois bem, os limites das histórias são seus próprios relatos e acontecimentos. Sendo assim, não poderia ser diferente com o direito, já o limite está exposto nas palavras que configuram uma lei. Aos Direitos Humanos, cabe a existência e seus atos, os limites para atuarem, mas se alguém ultrapassa esses limites – ocorre a transgressão, onde ocorre um processo para sanar essa agressão.

Não seria apenas mais um caso de judicialização e sim algo para arguir um direito ou preceitos inerentes ao um pleno exercício de poder, resultantes dos trabalhos realizados pelo ente.

E por isso, para ter uma visão sobre o que ocorrerá com o ser, basta separar o que aconteceu no passado e se de forma cíclica na temporalidade – terão ocorrido as mesmas transgressões. Mas seguindo o que nos narra Hannah Arendt, é preciso ser confiante em direitos melhores ou ainda acreditar que o ser não será transformado novamente em objeto, por isso é ter amor ao mundo.

Voltar à história como a testemunha que irá narrar os acontecimentos ocorridos posteriormente é ter como base de funcionalidade do *Dasein* pelo mundo. Com isso o ser está contido no meio, para realizar e dar ciência a sua

existência. Pois como já fora mencionado é pela dedução de uma ideia que se há de descobrir o tipo de indivíduo que está em formação.

Pois a ontologia, apenas exemplifica o ser, mas como ciência ela tem seu método para induzir ou deduzir mecanismos para adjetivar o mesmo. O indicativo da formação dos Direitos Humanos é fruto desses mecanismos, devido à questão fundamental da natalidade. Mas, o natural foi positivado – tendo recebido a proteção como meio garantidor para que o ser possa guiar-se no *Dasein*.

Por fim, o questionamento inicial dessa parte final do texto, em acreditar em qual ser, a resposta seria, aliás, seriam: naquele que vivenciou o questionamento; narrou e escreveu histórias; conseguiu estar no mundo e conquistou direitos. Além de ter tido a tutela de ser uma testemunha que soube ter uma visão do seu próprio ser.

Referências

ADEODATO, João Maurício. **O problema da legitimidade**: no rastro do pensamento de Hannah Arendt. 2. ed. Belo Horizonte: Editora D'Plácido, 2016.

ARENDT, Hannah. **A Condição Humana**. Tradução: Roberto Raposo. 10 Ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2007.

_____. **Origens do Totalitarismo**. Tradução: Roberto Raposo. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

AROUCK, João Henrique Vasconcelos. **Contributos hermenêutico-filosóficos para uma fundamentação ética dos direitos humanos**: a epocalidade e o cotidiano sob o pensamento de Heidegger e Gadamer, Pará. 2010. 123 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Pará, Instituto de Ciências Jurídicas, Belém, 2010.

CINTRA, Antônio Carlos Araújo; GRINOVER, Ada Pellegrini; DINAMARCO, Cândido Rangel. **Teoria Geral do Processo**. 30. ed. São Paulo: Editora: Malheiros, 2014.

DALLARI, Dalmo. Direitos Humanos: sessenta anos de conquistas. **Revista Direitos Humanos**, Brasília, v. 01, p.6-15, 2008.

HEIDEGGER, Martin. **Ser e Tempo**. Tradução: Marcia Sá Cavalcante Schuback. 15. ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2005.

NADER, Paulo. **Introdução ao Estudo do Direito**. 35. ed. Rio de Janeiro: Editora Forense, 2013.

NASCIMENTO, Fernando José do. **A contribuição da analítica existencial heideggeriana na concepção de pluralidade presente em a condição humana de Hannah Arendt**. Recife, 2009, 101 f. Mestrado em filosofia. Departamento de Filosofia da Universidade Federal de Pernambuco.

———. Revista Brasileira de Iniciação Científica, Itapetininga, v. 4, n. 8, 2017. ———

PEREIRA, Fernanda Linhares Pereira. O tribunal de Nuremberg: um julgamento singular para o direito internacional (1945-1946). **Revista Espaço Acadêmico**, Maringá, n. 176, p. 64-75, 2016.

REIS, Róbson Ramos dos. O outro fim para o Dasein: o conceito de nascimento na ontologia existencial. **Nat. hum.**, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 53-77, jun. 2004.

VON ZUBEN, Newton Aquiles. A fenomenologia com o retorno à ontologia em Martin Heidegger. **Revista Trans/Form/Ação**, Marília, v.34, n.2, p. 85-102, 2011.

WEYNE, Bruno Cunha. As dificuldades teóricas da concepção ontológica da dignidade da pessoa humana. **XVIII Congresso Nacional do CONPEDI**, 2009.

Alopoiese e postura judicante alternativa: uma releitura da escravidão contemporânea no contexto brasileiro

Allopoiesis and alternative judging stance: a rereading of contemporary slavery in brazilian context

Antônio Lopes de Almeida Neto¹⁰⁴, lopes.n8@gmail. com

Caio Emanuel Brasil Fortunato¹⁰⁵

Pablo Ricardo de Lima Falcão¹⁰⁶

Universidade de Pernambuco, Arcoverde, Pernambuco

Submetido em 12/11/2017

Revisado em 15/11/2017

Aprovado em 11/12/2017

Resumo: O caso Fazenda Brasil Verde contra o Estado brasileiro é um dos julgados emitidos pela Corte Interamericana de Direito Humanos que apresenta uma reflexão sobre a confusão entre direito, política e economia. O pressuposto que orienta esse ensaio é a criminalização da prática de condição análoga à de escravo, na qual, é muito importante para garantir a integridade de um dos maiores bens jurídicos do ocidente: a liberdade; contudo, esta conduta tende a exigir o planejamento de políticas públicas ao sujeito passivo processual para que este supere o ciclo de violência aos direitos do autor e as condições sociais de miséria nas quais o mesmo se encontrava. O presente trabalho utilizou-se de um método dedutivo a partir da Teoria Sistêmica de Luhmann até o caso Fazenda Brasil Verde para situar os leitores em uma análise mais contextualizada dos problemas referentes à escravidão contemporânea.

Palavras chave: Direito. Escravidão. Alopoiese. Alternativo.

Abstract: The "Fazenda Brasil Verde Vs. Brasil" is one of the sentences issued by the Inter-American Court of Human Rights that presents a reflection on the confusion between law, politics, and economy. Here it will be the subject of analysis. The assumption behind this work is that the criminalization of the practice of a slave-like labor condition is very important in ensuring the integrity of one of the greatest rights of the West: freedom. However, this manner of conduct tends to require the planning of public policies so that the victims may overcome the cycle of violence and the conditions of misery to which they were subject. This paper used a deductive method stemming from Luhmann's Systems Theory to the "Fazenda Brasil Verde" case to situate the readers in a more contextualized analysis of the problems concerning contemporary slavery.

Keywords: Law. Slavery. Allopoiesis. Alternative.

¹⁰⁴ <http://lattes.cnpq.br/1042615831477629>

¹⁰⁵ <http://lattes.cnpq.br/6219931799458292>

¹⁰⁶ <http://lattes.cnpq.br/6791604535849591>

Introdução

O caso Fazenda Brasil Verde contra o Estado brasileiro é um dos julgados emitidos pela Corte Interamericana de Direito Humanos (CIDH) que apresenta uma reflexão sobre a confusão entre direito, política e economia. Aqui ele aparece como fenômeno de análise. O pressuposto que orienta esse estudo é que a criminalização da prática de condição análoga à de escravo é muito importante para garantir a integridade de um dos maiores bens jurídicos do ocidente: a liberdade; contudo, esta conduta tende a exigir o planejamento de políticas públicas ao sujeito passivo processual para que este supere o ciclo de violência aos direitos do autor e as condições sociais de miséria nas quais o mesmo se encontrava.

A problemática que norteou a presente pesquisa foi a seguinte: como a alopoiese do sistema brasileiro pode analisar a condição análoga à de escravo como um direito alternativo na sociedade? O objetivo geral quer explorar como tal alopoiese sistêmica pode analisar a condição análoga à de escravo como um exemplo de postura judicante alternativa no próprio Poder Judiciário.

O primeiro objetivo específico elencado para responder a problemática supracitada será o de buscar explicar como a confusão entre os subsistemas da economia e do direito guia o tipo de tratamento jurídico dado a condição análoga à de escravo em nossa sociedade periférica. O segundo ponto elencado para contribuição do texto consistirá em fazer um estudo de caso a partir das citações da sentença da Corte Interamericana de Direitos Humanos no caso Fazenda Brasil Verde que demonstram uma ingerência entre os citados subsistemas brasileiros.

O terceiro e último objetivo tentará relacionar a perpetuação do crime de condição análoga à de escravo no contexto periférico brasileiro como indício de uma prática judicante alternativa no Poder Judiciário pátrio. A abordagem utilizada será qualitativa e o tipo de pesquisa escolhido será o bibliográfico-exploratório. O presente trabalho utilizou-se de um método dedutivo a partir da Teoria Sistêmica de Luhmann até o caso Fazenda Brasil Verde para situar os leitores em uma análise mais contextualizada dos problemas referentes à escravidão contemporânea.

Um olhar luhmanniano sobre a escravidão contemporânea no Brasil

A razão, alçada à condição de único guia seguro do fazer humano a partir da Modernidade, tenta construir projeções de controle do futuro, já que o presente é algo imprevisível e o passado constitui um tempo imodificável (ADEODATO, 2010). Tal redução dos espaços de possibilidades é uma reprogramação da razão que consiste em normatizar o devir histórico, bloqueando o transito de alguns acontecimentos, abrindo outros mais desejáveis. O direito estatal moderno surge como uma importante ferramenta de gestão social, pois ele participa do campo normativo que deve gerar expectativas sobre o futuro, não simplesmente prevendo que algo acontecerá, mas ofertando a certeza antecipada de uma necessária decisão.

A postulação teórica de um direito sistemicamente fechado não fornece aparato suficiente para observá-lo como fenômeno social, necessitando que este instrumento de gestão seja estudado como um fluxo comunicacional contínuo dentro da comunicabilidade geral. Neste sentido, a condição análoga à de escravo como um fato de relevância jurídica nesta pesquisa, necessitará de uma teoria sociológica que consiga explorar alguns aspectos aparentes que sirvam a sua problematização e análise, em razão disso empregaremos a teoria sistêmica de Luhmann.

Luhmann apresenta sua teoria sistêmica como uma análise sociológica de elementos interdependentes que reagem dentro de um todo social. A finalidade de sua teoria, diferente da de Habermas, não se acentua na racionalidade ou no consenso, mas na produção diferenciada de decisões pelos seus vários subsistemas, insistindo nas ideias de fragmentação e de singularidade (ROCHA; SCHWARTZ; CLAM, 2013).

Esta produção diferenciada colabora fortemente com o estudo filosófico da retórica analítica de Adeodato, já que a proposição de sua metódica desestruturante visa à observação das estratégias dogmáticas utilizadas nos outros dois níveis linguísticos que serão posteriormente explicados. Além disso, a adaptação desse arcabouço ideológico para os países periféricos, como o Brasil, é importante, pois estas matrizes teóricas são criadas a partir de teorias

européias, necessitando de adaptações quanto tentam ler as formas de produção jurídico-decisória efetivadas pelos juízes e tribunais brasileiros.

A retórica analítica como metódica desestruturante para o estudo da condição análoga à de escravo no direito brasileiro

A perspectiva retórica do fenômeno jurídico é linguística, ou seja, ela descreve o mesmo como sendo resultado da articulação de três níveis discursivos que têm, em conjunto, a função de produzir a decisão judicial. Tais níveis discursivos são dogmáticos, no sentido de que ocorrem como uma linguagem técnica empregada pelos juristas para reduzir a complexidade do problema social e torná-lo decidível ao traduzir sistemicamente o mesmo enquanto problema processual. Retoricamente tais níveis são o analítico, o estratégico e o material (FALCÃO, 2010).

No nível material está o discurso judicial performático, nele as partes, representadas por seus respectivos advogados (oradores), apresentam suas tese e antítese ao juiz (auditório) para sua apreciação, convencimento e decisão. Nele, as provas e os exemplos são instrumentalizados nas cadeias argumentativas que visam persuadir o juiz da prevalência da tese do autor ou da antítese do réu. O objetivo da retórica material é vencer tal embate judicial, sendo alcançado quando uma das partes entra em contradição com sua própria argumentação ou não consegue contra argumentar durante o debate, perdendo, nesse momento, sua credibilidade perante o juiz.

No nível estratégico está o discurso doutrinário, onde os juristas teóricos fornecem aos juristas práticos o resultado de seus processos de significação dos significantes legais que orbitam o problema processual que aguarda decisão, indicando aquilo que a visão positivista normativista denominou de “moldura de significados” (KELSEN, 1998). Como tal categoria é teórica, não há como decidir de antemão qual dentre as várias significações possíveis será escolhida, pois falta a contextualização do fato processual para que isso efetivamente ocorra e, tal função, só pode ser realizada na dimensão da retórica material. Em suma, o objetivo da retórica estratégica é o de persuadir os juristas práticos do maior ou menor grau de eficácia potencial de suas propostas teóricas.

Por fim, no nível analítico ocorre o discurso meta-dogmático, onde os filósofos do direito descrevem o maior ou menor grau de eficácia efetivamente exercido pela influência da retórica estratégica (teórica) sobre a retórica material (prática). O resultado de suas pesquisas pode ser de grande valia tanto para os juristas teóricos, quanto para os juristas práticos, embora o objetivo da retórica analítica seja apenas o de compreender melhor o fenômeno jurídico em sua expressão linguística.

Este último será o nível aqui empregado para descrever se o direito brasileiro, integrante da ingerência estatal, contribui para a perpetuação da condição análoga á de escravo, permitindo assim que o voraz apetite da economia capitalista devore todos aqueles que vivem em um estado social de miséria.

A teoria do sistema autopoietico do direito

O conceito de autopoiese vem do grego - *autos* (próprio) e *poiesis* (produção) - portanto, induz a ideia de que o sistema se auto alimenta para suas próprias constituição e funcionamento (PESSÔA, 2010). A constituição do subsistema a partir dos seus próprios elementos não implica dizer que este funcionamento ocorre na sociedade de forma isolada, mas que eles necessitam de um fechamento operacional, que permite a ritualização ou a regulamentação do segmento jurídico para dar decisões ao meio ambiente que o provoca.

Ainda acrescenta Ferraz Jr. (2015, p. 9) sobre a teoria sistêmica de Luhmman, afirmando que a sociedade como um sistema de interações visa diminuir a complexidade existente no seu entorno social:

As interações que podem ocorrer são infinitas, donde a sua complexidade, caso em que algumas interações são selecionadas não se realizem, realizando-se outra que não havia sido prevista. Todo sistema, por isso, assume risco, o risco da contingência que, em termos humanos, se traduz na angústia das desilusões possíveis. O conhecimento diminui essa angústia, ao estabelecer regularidades em que confiamos ao interagir.

Nessa teoria, os subsistemas sociais se relacionam na produção de códigos próprios, linguagem esta que é condição de possibilidade de

constituição de cada um deles, assim, a transcodificação é indispensável no processo comunicacional neles exercidos. Além disso, os limites de fechamento normativo e as possibilidades de abertura cognitiva permitem tanto o processamento sistêmico quanto a comunicabilidade intersistêmica, forçando o âmbito normativo a intencionar a independência e ao mesmo tempo configurar a cognição para a adaptação/concordância com os fluxos comunicacionais codificados de maneiras diferentes pelos demais subsistemas que operam socialmente.

O direito é, concomitantemente, norma, institucionalização e instrumentos tecnológicos na busca de fixação de sentidos, portanto, esta combinação de funções discursivas escolhe aquilo que é juridicamente relevante na dimensão social, transformando-o tal problema não jurídico em uma lide jurídica (FERRAZ JR, 2015). Esta tradução realizada entre os subsistemas ou a forma como esta ocorre em alguns contextos particulares é que pode apresentar disfunções sistêmicas em relação aos problemas sociais que deveriam ser juridicamente imunizados dentro de uma específica conjuntura social.

Há uma crença social (senso comum) disseminada quanto à ética do trabalho de viés capitalista instalado no ocidente, esta visão se aprofunda ainda mais em países periféricos, onde as condições socioeconômicas são mais hostis do que nos países desenvolvidos, nesse contexto e sob tais condições, muitos preferem a submissão pacífica à exploração, do que submeter-se ao desemprego.

Neste sentido, as relações entre direito, política e economia são orientadas em razão da máxima capitalista: o lucro. O Estado, como principal ator social, não projeta políticas que consigam chegar à causa desta problemática, violando assim diversos direitos das classes sociais economicamente mais carentes. Em razão disso, a sentença Fazenda Brasil Verde é um exemplo concreto do que foi descrito acima, por isso a importância deste estudo analítico sob o viés do modelo luhmanniano.

Um exemplo de alopoiese do subsistema jurídico brasileiro?

A doutrina jurídica moderna apresenta à liberdade do indivíduo como o bem jurídico tutelável no crime de redução a condição análoga à de escravo, assim, todo aquele que submeter o ser humano à condição de meio (coisa ou *res* como diziam os romanos) estará atentando contra a dignidade da pessoa humana (BITENCOURT, 2017). Neste sentido, o presente trabalho concorda com esta afirmação, entretanto, deve-se acrescentar que há mais direitos fundamentais inseridos nestas relações bilaterais que exigem a participação de outros eixos dogmáticos, como o direito do trabalho, e as contribuições da zetética, consolidando um conhecimento do fenômeno jurídico focado na problemática social.

As referências estudadas indicam que os trabalhadores que se submetem a condição análoga à de escravo, geralmente são pessoas com baixa qualificação ou que se encontram em estado de miséria, causando, então, uma falta de perspectiva de vida. A renúncia ao direito à liberdade é uma constante entre estes sujeitos passivos, no sentido de buscar garantir ao menos sua subsistência (GOMES, 2012). Desta forma, a ingerência dos subsistemas econômico e político no subsistema jurídico brasileiro foi citada na sentença da Corte Interamericana de Direitos Humanos, por não ofertar o Estado Brasileiro políticas públicas eficazes na tutela dos direitos dos trabalhadores da Fazenda Brasil Verde.

Nesta perspectiva, a presente pesquisa utiliza-se da teoria sistêmica de Luhmann para fazer descrições das disfunções do subsistema do Direito quando da tutela não isonômica de alguns segmentos sociais, o que contribuiu para que o Estado brasileiro fosse condenado no caso Fazenda Brasil Verde. Deve-se perceber que uma característica marcante dos países subdesenvolvidos, como o Brasil, é o tipo de capitalismo selvagem mantido pelo *status quo* apenas formalmente democrático, nesse contexto, o subsistema econômico possui um espaço de ação muito maior do que outros subsistemas. Nesse diapasão, o acesso à justiça, seja ela no sentido social ou positivo¹⁰⁷, tende a ser muito

¹⁰⁷ Deve-se ler o termo positivo como positivismo jurídico.

precário, produzindo, então, uma crise de legitimidade jurídica muito maior do que àquela percebida nos países desenvolvidos.

Na teoria luhmanniana, a alopoiese é a interferência de mensagens emitidas por um subsistema social em outro (DA MAIA, 2000), ou seja, a função da política ou do direito de decidir algo a partir das suas próprias estruturas, será corrompida por códigos comunicacionais alheios, em especial o da economia. Isto é perceptível quando as recomendações da Comissão Interamericana de Direitos Humanos são ignoradas pelo Estado brasileiro, sobressaindo um discurso econômico que apela à reserva do possível como óbice para concretizar vários direitos fundamentais. Um conceito excelente para descrever tal conduta estatal é o de instituído sonogado, transmitindo a ideia de que os princípios constitucionais que deveriam ser concretizados para um maior aprimoramento da cidadania, existem tão somente no plano simbólico dos textos legais, não conseguindo sua esperada efetivação social (ARRUDA JR. apud DA MAIA, 2000).

Mesmo que, em sentido teórico, o crime de redução à condição análoga à de escravo (pós-moderno) seja diferente do crime de escravidão (pré-moderno), é importante declarar que a sociedade como um todo (outra espécie de fonte jurídica, além da estatal) possui o dever de zelar pela autonomia dos indivíduos, explicando um pouco o porquê de a política criminal brasileira eleger tal ilícito como de competência em *ultima ratio*. Esta diferença conceitual técnico-dogmática entre a condição análoga à de escravo e a escravidão configura-se assim: no primeiro caso há uma supressão do direito à liberdade, mas ainda se mantém um núcleo de autonomia; enquanto no segundo caso, o sujeito ativo possui o domínio total sobre a pessoa do sujeito passivo (BITENCOURT, 2017).

No contexto hostil dos países periféricos, a economia sempre representou um critério relevante para determinar o que a política e o direito vão produzir, participando, assim, do processo de legitimação desses subsistemas. Basicamente, os erros e acertos na seara econômica influenciam nos sucessos e nos fracassos sociais, desta forma, atualiza-se a tese marxista da infraestrutura social (ADEODATO, 2009).

Como já foi dito, os sujeitos passivos da tipificação de condição análoga à de escravo integram um conjunto de características sócias apontadas na

própria sentença da Corte Interamericana de Direitos Humanos, que exigem formas alternativas de tratamento para que possam efetivamente sair do ciclo da escravidão. Nesse sentido, para que o indivíduo encontre condições sociais para exercer sua liberdade plena, deverá ter opções de trabalho, de educação e até mesmo de sobrevivência para não ficar preso às condições desumanas e miseráveis as quais estava sendo submetido.

Tudo isto poderia ser revertido pelo emprego social do conceito de desenvolvimento usado por Amartya Sen (BITTAR; ALMEIDA, 2012, p. 551), ou seja, o da capacidade que uma sociedade tem de produzir inclusão social e, com isso, conduzir ao desenvolvimento humano, atendendo os fatores que condicionam o indivíduo à liberdade de escolher aquilo que o satisfaça e o ajude a desenvolver suas potencialidades. Contudo, a ONU (2016) já expôs que a condição análoga de escravo gera lucros de até US\$ 150 bilhões às instituições privadas no mundo. Este valor só reforça o entendimento de que a perpetuação deste crime está na alopoiese provocada pelo subsistema da economia nos subsistemas sociais da política e do direito.

Análise da sentença de mérito da CIDH: a convivência política e jurídica nos baixos índices de eficácia no combate ao trabalho escravo contemporâneo no Brasil

A condenação do Brasil pela Corte Interamericana de Direitos Humanos no caso Fazenda Brasil Verde multiplicou as reflexões sobre o trabalho escravo e como essa prática ainda se perpetua em nossa sociedade.

Normativamente, o Código Penal brasileiro estabelece no artigo 149 a tipificação que mais se aproxima do tema escravidão moderna, como esta tem sido classificado pela própria doutrina (BITENCOURT, 2017). Trabalhá-lo, no entanto, é propor um diálogo interdisciplinar, refletindo desde a sociologia até o próprio Direito Penal. Desta forma, analisar essa decisão é pensar também, em justa maneira, questões reflexas de toda uma construção social indesejável.

A decisão da Corte demonstrou não só a insuficiência da legislação brasileira ante as práticas ainda não superadas de violação de direitos humanos, como também, a ausência de uma efetiva tutela estatal tanto judicialmente, pelo

desinteresse em julgar demonstrado, quanto administrativamente, posto que a mera proibição de prática de trabalho análogo ao escravo torna-se insustentável mediante a ausência de políticas públicas que possibilitem condições de desenvolvimento ao trabalhador:

Apesar da abolição legal, a pobreza e a concentração da propriedade das terras foram causas estruturais que provocaram a continuidade do trabalho escravo no Brasil. Ao não terem terras próprias nem situações de trabalho estáveis, muitos trabalhadores no Brasil se submetiam a situações de exploração, aceitando o risco de submeter-se a condições de trabalho desumanas e degradantes (CIDH, 2016, p. 27).

A ausência estatal, deste modo, não só inviabiliza o aspecto preventivo geral da pena, mas corrobora com a necessidade dos trabalhadores de se sujeitarem às condições impostas pelos empregadores, que não se sentem, dessa maneira, intimidados em recair sob a incidência do tipo penal, já que há constantes ofertas e demandas dessas forças de trabalho.

Mediante o relatório exposto na sentença, é possível então perceber que para muito além dessa oferta de trabalhadores, há ainda um perfil sociológico latente: eles são homens, afrodescendentes ou mulatos, de idade entre 18 e 40 anos, originários, normalmente, das regiões norte e nordeste do Brasil (CIDH, 2016). Estes são recrutados por “gatos”, como são nominados aqueles que contatam, recrutam, trasladam e, por vezes, também vigiam suas vítimas.

Ao chegarem às fazendas, os trabalhadores são informados de que estão em dívida com seus contratantes por seu transporte, alimentação e hospedagem. Os salários prometidos são reduzidos e não cobrem os custos já assumidos. Em alguns casos, os trabalhadores se endividam cada vez mais, pois têm de comprar tudo o que necessitam nos armazéns das fazendas, a preços elevados. Sua dívida aumenta tanto que nunca podem pagá-la e se veem obrigados a continuar trabalhando (CIDH, 2016, p. 28).

Há, portanto, toda uma estrutura que possibilita a manutenção de tal problemática. De acordo com a OIT, a impunidade de trabalhos escravos se deve à articulação dos fazendeiros com setores dos poderes federais, estaduais e municipais no Brasil. Pois uma considerável parcela de fazendeiros exerce domínio e influência em diferentes instâncias do poder nacional, seja de forma

direta ou indireta (CIDH, 2016). O que implica na constatação de convivência entre uma democracia simbólica e uma oligarquia concreta.

Foi desta forma, então, que não obstante à existência de pactos e legislações pautadas na erradicação de qualquer forma de trabalho equiparado ao trabalho escravo, manteve-se o contexto de violação de direitos nas Fazendas Brasil Verde, denunciado desde o ano de 1988 à Polícia Federal e ao Conselho de Defesa dos Direitos da Pessoa Humana. No ano seguinte, a Polícia Federal enviou uma equipe ao local, a qual constatou haverem irregularidades quanto às normas trabalhistas, todavia, não se considerou existirem violações mais graves, que justificassem uma tomada de medidas por parte da polícia. Típico exemplo de que a ingerência do subsistema econômico sobre os subsistemas da política e do direito geram nestes a disfunção de suas esperadas funções sociais.

Só em 1997, após a fuga e denúncia por parte de dois trabalhadores que estavam sendo mantidos presos na fazenda, a Polícia Federal passou a investigar o que de fato lá ocorria: maus-tratos, insalubridade, violências de caráter físico e psicológico. Tomou-se ainda conhecimento de que os trabalhadores eram vítimas de um sistema perpétuo de servidão por dívidas, sendo estes constantemente vigiados e tendo seus documentos retidos. Deste modo, deve-se perceber que muito embora estas condutas se adequassem ao tipo penal, naquela localidade, este não era plenamente eficaz, traduzindo-se em um exemplo de ordem *contra legem*.

Em decorrência dos fatos narrados, o Ministério Público do Trabalho (MPT) realizou uma nova fiscalização na fazenda e pôde então constatar que os 81 (oitenta e um) trabalhadores eram mantidos escondidos durante as fiscalizações. O Ministério Público Federal ofereceu então uma denúncia contra o “gato”, o gerente e o dono da fazenda, o processo, no entanto, foi suspenso em 1999. Somente nos anos 2000, mediante outra denúncia, o MPT promoveu nova fiscalização, na qual finalmente libertou os trabalhadores escravizados.

Em síntese, pode-se afirmar que nos anos seguintes o processo passou por uma confusão processual decorrente da alegação de incompetência, hora feita pela justiça federal, hora pela justiça estadual, findando na extinção da ação penal em 2008. A convivência do direito dogmático brasileiro, não sanando a

situação nas suas vias internas, culminou na submissão do caso à Comissão Interamericana de Direitos Humanos.

A análise do mérito pela Corte Interamericana de Direitos Humanos se fez necessária a partir do momento em que o Estado brasileiro demonstrou não ter adotado as medidas cabíveis no que tange a prevenção da violação do artigo 6.1, permitindo que pessoas tivessem sua liberdade cerceada, sendo submetidas às condições análogas à escravidão ou à servidão. O Tribunal, ao mesmo tempo, considerou que o Estado não conseguiu coordenar a participação efetiva da Polícia Federal, deixando até a equipe do Ministério do Trabalho exposta, e constatou ainda que o Brasil não atuou da forma esperada, não adotando medidas de prevenção à este típico exemplo de escravidão contemporânea (CIDH, 2016).

A condenação do Brasil sobreveio, então, de uma série de fatores, mas, sobretudo, do entendimento da corte da irredutibilidade da pessoa à condição de uma coisa (*res*), e ainda da violação do direito à tutela jurisdicional, estabelecida pelo artigo 25 da Convenção Interamericana; ambos em prejuízo de todos os trabalhadores resgatados nas fiscalizações, mas que, até então, ainda não tinham percebido qualquer forma de reparação.

A sentença estabeleceu que o Estado tivesse por obrigação tornar pública a Sentença e seu resumo, e ainda reiniciar, de forma eficiente, as investigações e/ou processos penais que mantivessem relação com os fatos constatados no ano de 2000, sendo observada a razoável duração do processo e os demais princípios constitucionais, para que havendo materialidade, os responsáveis fossem punidos. Uma outra imposição, foi a de que o Brasil estabelecesse a imprescritibilidade do crime de Direito Internacional de escravidão, bem como de suas formas análogas, em prazo razoável, além de pagar os valores fixados na Sentença, tanto à título indenizatório, quanto de reembolso das custas e gastos processuais decorrentes (CIDH, 2016).

Da tutela jurídica da condição análoga à de escravo como exemplo de uma postura judicante alternativa

A ética trabalhista é normativa na ordem social por meios de duas premissas: a) a de sempre querer mais e b) a do não conformismo com o que se tem (SANTOS; SILVA, 2012, p.52). A primeira suposição normativa desta ética é que tudo o que você tem lhe chega em razão do trabalho, portanto, a regra dela consequente é a de trabalhar sempre. A segunda suposição normativa é a de que é trabalhando que se chega ao sucesso, assim, o tempo sempre será nosso amigo, seja no sentido de agir rapidamente ou no sentido de saber à hora de se esperar. Sendo assim, dentro percepção de mundo, fica mais fácil compreender as razões mediante as quais o trabalho escravo ainda se perpetua. Nesta linha de raciocínio, a escravidão estaria ligada à sociedade de consumo no contexto de uma modernidade líquida, sendo que nela as relações sociais realizadas entre empregador e empregado apenas são uma expressão do processo capitalista de reificação do homem (ROCHA; BRANDÃO, 2013, p. 107).

Nisto o socialismo científico aparenta ter acertado, quando denunciou que dentro da lógica do capital se desenvolve um processo de coisificação da pessoa humana, por meio do qual a exploração do trabalhador pelo empregador parece não encontrar limites. Contudo, tem-se que destacar que a escravidão que está atualmente vigente não é igual àquela clássica, ocorrida antes de nosso republicanismo. Na contemporaneidade, as condições análogas de trabalho escravo estão ocultas até mesmo para suas próprias vítimas, os empregadores se aproveitam dos empregados em situação de vulnerabilidade econômica e social para praticarem estratégias de baixas remunerações, de trabalhos insalubres, de longas jornadas de trabalho e de ausência de garantias viabilizadoras de um enriquecimento do próprio explorado.

Tudo isto é a descrição de um desdobramento das líquidas relações que são constituídas nos vínculos empregatícios hodiernos, tal situação se torna mais grave nos países periféricos pela baixa dogmatização na tutela dos sujeitos explorados e da alta importância da economia em relação ao direito, ambos sendo frutos de um processo histórico de colonização e escravidão. As

multinacionais dos países desenvolvidos se aproveitam da mão de obra barata que estes países subdesenvolvidos oferecem e das isenções de impostos que recebem dos respectivos Estados para maximizarem seus lucros em razão direta do emprego de modelos exploratórios na gestão trabalhista.

O caso Fazenda Brasil Verde permite retirar estas conclusões quando em diversos momentos a Corte descreveu o histórico brasileiro sobre trabalho escravo e a lesividade que estas práticas traziam ao bem jurídico de homens negros, pobres e de baixo ou com nenhum grau de escolaridade. Nos tópicos anteriores, foi citada a questão do nascimento de outras ordens normativas para suprirem a ordem estatal em suas carências, então, para o presente trabalho, o crime de condição análoga à de escravo, tipificado no art. 149 do Código Penal, motivou, como declarado na sentença estrangeira analisada, uma postura alternativa dos juristas práticos no sentido da contra legalidade.

O Estado brasileiro mostrou-se ausente na tutela dos direitos trabalhistas estatalmente tipificados, sendo este um dos fatores contributivos para que os grupos sociais menos favorecidos sejam cada vez mais lesados. O subsistema jurídico, mesmo quando criminaliza processualmente tais práticas, não consegue efetivar socialmente a punição legal, deixando que tais condutas continuem sendo eficazes para além dos tribunais (ADEODATO, 2009).

Há um motivo econômico maior para que o crime de condição análoga à de escravo tenha sido reproduzido diversas vezes na Fazenda Brasil Verde sem que uma decisão político-jurídica tenha conseguido inibir tal prática ilícita. Neste sentido, o presente trabalho denuncia este exemplo brasileiro como espécie de disfunção sistêmica, já que o fechamento operacional dos subsistemas não foi realizado e a ingerência do subsistema econômico sobre o subsistema jurídico se efetivou.

Esse contexto social hostil afasta, em certa medida, a prevenção geral das penas positivadas no ordenamento jurídico, pois muitos dos indivíduos que se submetem a condição análoga à de escravo fazem pelo contexto de miséria em que estão inseridos, submetendo-se a trabalhos forçados e exaustivos para conseguirem um prato de comida, na esperança de um emprego melhor que sustente a família e dê condições mínimas de sobrevivência (PRADO, 2004). Desta forma, os sujeitos ativos do crime não se intimidam diante da mera

previsão penas que podem receber, já que os sujeitos passivos da relação exploratória entram neste ciclo de escravidão contemporânea na esperança de garantir, no mínimo, sua subsistência, fato este que perpetua historicamente o problema jurídico-social ora analisado.

Outro problema referente a esta perpetuação da condição análoga à de escravo no Brasil contemporâneo está no baixo índice de dogmatização do direito pátrio, mesmo que esta seja uma consequência da alopoiese do direito e não esteja diretamente ligado ao caso da Fazenda Brasil Verde, ela merece ser melhor refletida. Importante perceber, que os dogmas são pontos de partidas estáveis para interpretação e decisão dos litígios que provocam a jurisdição estatal (ADEODATO, 2009), que os juristas práticos possuem o poder/dever de significarem tais textos gerais e abstratos como decisões particulares e concretas e que os legisladores são sujeitos imprescindíveis na criação do direito, assim como os administradores estatais são sujeitos indispensáveis na sua aplicação, portanto, cabe, em parte, a estes garantirem a autonomia do direito positivado diante da ingerência marcante do subsistema econômico nos subsistemas da política e do direito.

Em sede de conclusão, aponta-se que legislativamente, em 2013, foi apresentado o Projeto de Lei nº 432 ao Senado Federal, nele há uma tentativa de exclusão das modalidades das jornadas exaustivas e das condições degradantes de trabalho do conceito de trabalho escravo, como previsto no Código Penal brasileiro em seu artigo 149. Assim, para caracterizar a infração penal, restariam aos juristas práticos apenas duas hipóteses de tipificação: a do trabalho forçado e a da servidão por dívidas, que são relacionadas apenas à privação de liberdade física do trabalho, o que faz a escravidão contemporânea ser significada como a escravidão pré-moderna, o que resulta na impossibilidade de sua tutela no contexto atual (MPF, 2017). Com esta atitude, o legislador parece não se orientar seja pelas construções doutrinário-dogmáticas do direito, seja pela realidade social das nossas relações de trabalho, mas sim pelos anseios econômicos de classes políticas privilegiadas, já que boa parte do Congresso Nacional é composta por ruralistas, denúncia que este artigo faz questão de tornar pública.

Conclusão

Infere-se então, pelo Caso Fazenda Brasil Verde, que a aplicação do Direito Brasileiro muitas vezes é feita por um mero ato de vontade dos juristas práticos. Isto fica evidenciado pela argumentação em razão de um conflito de competências entre a Justiça Federal e a Estadual, quando nenhuma delas se julgou apta à tutela jurisdicional, protelando a consecução do processo penal quanto à resolução dos casos de redução a condição análoga à de escravo no Estado do Pará.

Analisar a sentença à luz da teoria Luhmanniana possibilitou descrever esta prática delituosa enquanto integrante de uma complexidade estrutural, na qual o subsistema do direito termina por se dobrar aos fatores políticos e econômicos, que na teoria sistêmica constitui uma das características mais patentes no Poder Judiciário dos países periféricos.

O descompromisso estatal em prestar uma tutela jurisdicional célere acaba sendo justificado pela sua convivência com um contexto social onde o trabalho análogo ao de escravo pragmaticamente vigora, posto que o próprio aparelho estatal possua uma estreita relação com os mantenedores desta prática, quando não é constituído por estes, legislando ou decidindo em causa própria.

Refletir sobre o tema nos dias de hoje, torna-se urgente em um contexto de relativização de garantias mínimas dos trabalhadores e de crises institucional e econômica, propiciando as condições de perpetuação do trabalho escravo contemporâneo. O aliciamento destes explorados, cujo perfil foi exposto na sentença da CIDH analisada, demonstra a oferta dos seus potenciais laborais, mesmo diante da exigência de trabalhos forçados ou de jornadas exaustivas e de servidão por dívidas, contraídas com seu explorador, conforme dispõe o *caput* do 149 do Código Penal.

A decisão da Corte reafirma a ideia de que a escravidão contemporânea, muito além de uma violação de direitos trabalhistas, constitui uma violação de direitos humanos, devendo ser combatida pelo Estado brasileiro através de seus órgãos internos, como as operações móveis do MPT, a Justiça Estadual, apesar das polêmicas de competência que rodeiam esta última, e a lista suja do trabalho

escravo contemporâneo, considerada pela ONU como a forma mais eficiente de enfrentamento ao trabalho escravo contemporâneo no Brasil.

Sendo assim, essa investigação foi possível mediante a articulação dos Grupos de Pesquisa em Direito do Trabalho, em Direitos Humanos e em Retórica Forense, desenvolvidos no Curso de Direito na UPE Arcoverde, demonstrando o potencial acadêmico do sertão pernambucano.

Referências:

ADEODATO, João Maurício. **Ética e retórica**: para uma teoria da dogmática jurídica. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

_____. ADEODATO, João Maurício (org). **O direito dogmático periférico e sua retórica – consolidação de um grupo de pesquisa em filosofia e teoria do direito**. São Paulo: QuartierLatin, 2010.

BITENCOURT, Cezar Roberto. **Tratado de direito penal – parte especial 2 – crimes contra a pessoa**. 17. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

BITTAR, Eduardo Carlos Bianca. ALMEIDA, Guilherme Assis de. **Curso de filosofia do direito**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

DA MAIA, Alexandre. Autopoiese versus prática procedimental: o falso dilema do poder judiciário. In: **Revista de Informação Legislativa**, Brasília, ano 37, n. 147, jul-set. 2000.

FALCÃO, Pablo R. de L. **Deformidade Fetal Grave**: O STF entre as retóricas da vida e da dignidade. Recife: EDUFPE, 2010

FERRAZ JUNIOR, Tercio Sampaio. **Função social da dogmática jurídica**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

GOMES, Ângela Maria de Castro. Repressão e mudanças no trabalho análogo a de escravo no Brasil: tempo presente e usos do passado. **Revista Brasileira de História**, São Paulo, v. 32, nº 64, p. 167-184, 2012.

KELSEN, Hans. **Teoria Pura do Direito**. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. **Nota técnica 2CCR/MPF nº 1, de 20 de janeiro de 2017**. Brasília: Procuradoria-Geral da República, 2017.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Trabalho escravo**. Brasília: Organizações das Nações Unidas, 2016.

PESSÔA, Fabiano de Melo. Do direito enquanto sistema à observação retórica do fenômeno jurídico: uma análise crítico-discursiva dos processos de interação sistêmica a partir da observação do procedimento de indicação dos ministros do supremo tribunal federal. In: ADEODATO, João Maurício (org). **O direito dogmático periférico e sua retórica – consolidação de um grupo de pesquisa em filosofia e teoria do direito**. São Paulo: Quartier Latin, 2010.

——— Revista Brasileira de Iniciação Científica, Itapetininga, v. 4, n. 8, 2017. ———

PRADO, Luiz Régis. Teoria dos fins da pena: breves reflexões. **Revista dos Tribunais Online**, vol. 10., jan. 2004.

ROCHA, Graziella; BRANDÃO, André. Trabalho escravo contemporâneo no Brasil na perspectiva da atuação dos movimentos sociais. **R. Katál**, Florianópolis, v. 16, n. 2, p. 196-204, jul-dez. 2013

ROCHA, Severo Leonel. SCHWARTZ, Germano. CLAM, Jeann. **Introdução à teoria do sistema autopoietico do direito**. 2. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora Ltda, 2013.

SANTOS, G. F.; SILVA, O. Conceito de 'Modernidade Líquida': revisão teórica e implicações para a prática de vida. **Cadernos Zygmunt Bauman**, v. 3, p. 40-61, 2012

A Realidade da Mutilação Genital Feminina Africana e o embate entre Universalismo e Relativismo

The Reality of African Female Genital Mutilation and the Confrontation of Universalism and Relativism

Victor José Guedes Vital, victor2347@gmail.com¹⁰⁸

Juliana de Barros Ferreira¹⁰⁹

Rita de Cássia Souza Tabosa Freitas¹¹⁰

Universidade de Pernambuco Campus Arcoverde, Pernambuco

Submetido em 12/11/2017

Revisado em 15/11/2017

Aprovado em 11/12/2017

Resumo: Esse artigo visa a análise do fenômeno da Mutilação Genital Feminina no continente africano e a razoabilidade da aplicação dos direitos humanos, em sua pretensa universalidade, ou sua não aplicação e consequente respeito à tradição local levando em conta o relativismo. Faz-se uso do método indutivo para, então, lançar mão do método dialético no intuito de contrapor as duas correntes teóricas já citadas. Se conclui por uma solução terceira através do multiculturalismo conjugado com o *amor mundi*.

Palavras-chave: Mutilação Genital Feminina. África. Direitos Humanos. Universalismo. Relativismo.

Abstract: This paper aims to analyse the phenomenon of Female Genital Mutilation in the african continent and how reasonable is the application of human rights, in its intended universalization, or its non application and consequent respect of local tradition through relativism. It uses the inductive method to further apply the dialectic method in the intent of oppose the forementioned theories. It concludes for a third solution through multiculturalism conjugated with *amor mundi*.

Keywords: Female Genital Mutilation. Africa. Human Rights. Universalism. Relativism.

¹⁰⁸ <http://lattes.cnpq.br/5547672549154615>.

¹⁰⁹ <http://lattes.cnpq.br/7352979819399652>.

¹¹⁰ <http://lattes.cnpq.br/1644967758056091>.

Introdução

O presente trabalho terá por tema as particularidades do fenômeno social da mutilação genital feminina (a qual passará a ser tratado como MGF) no continente africano. Tratará de sua extensão, os danos pessoais e humanitários que ele causa, sua razão de existir e as formas que se manifesta.

O problema proposto na temática é o embate do universalismo, particularmente íntimo dos direitos humanos, e o relativismo cultural. Tal dicotomia costuma ser tratada de forma estanque e, quando aplicada a um problema social, o é de forma superficial na academia. Aqui, tem-se por objetivo ir mais a fundo num fenômeno social específico. É pensar responsabilmente e imparcialmente as possíveis argumentações de cada lado, por mais que a mente tenda a correr na direção do universalismo, diante de fenômenos como esse.

Para tal, em primeiro momento, usar-se-á como método a pesquisa bibliográfica exploratória, inicialmente sistematizando dados estatísticos disponíveis em outras publicações, seguindo-se de sua análise. A escolha em questão foi feita em razão da objetividade e visão holística que o método proporciona para uma prática que é completamente distante da realidade dos pesquisadores. Depois empregar-se-á o método dialético, pondo frente a frente o relativismo e universalismo usando dos argumentos de defensores preponderantes de cada tese que tenham obras densas a respeito. Ao que se pretende fazer um trabalho de advogado do diabo, apontando falhas argumentativas de cada um. A justificativa da escolha, nessa segunda etapa, se dá pela natureza dicotômica do problema, daí a dialética, e pela necessidade de uma consistência argumentativa, daí a escolha de um autor para representar cada ponto de vista.

O fenômeno da mutilação genital feminina

A mutilação genital feminina é um fenômeno social espalhado em comunidades do Oriente Médio, da Ásia e particularmente da África, chegando a atingir 98% das mulheres na Somália e 91% no Egito, nesse último chegando a um número bruto de 27,2 milhões de mulheres segundo dados da Unicef

(2013). A MGF¹¹¹ consiste, pelos critérios da Organização Mundial de Saúde¹¹² (2017), em qualquer procedimento que envolva extirpar total ou parcialmente a genitália externa feminina, ou que cause qualquer dano a mesma sem motivo médico.

Cabe abrir aqui rápido parêntese para discutir, ainda que brevemente, as implicações por trás da nomenclatura da prática. Walley (1997, p. 407-408) elenca as seguintes denominações: circuncisão feminina, clitoridectomia, excisão, infibulação, mutilação genital e tortura. Focada na tríade “circuncisão feminina”, “mutilação genital feminina” e “tortura genital feminina”, a autora aponta que eles formam uma dicotomia – o primeiro em oposição aos dois últimos – onde um dos polos representa a amenização da prática e o segundo uma reação moral extremada.

Explicamos: para a autora, equiparar a extirpação do prepúcio masculino com a remoção do clítoris feminino – ou de outras partes da vulva, dependendo do tipo de prática – obscurece as nefastas consequências para a vida sexual da mulher, que variam entre a perda da sensação de prazer sexual e a impossibilidade de um coito indolor, dentre outras consequências fisiológicas a serem detalhadas mais adiante. Embora incomensurável o sofrimento humano, o impacto físico das duas práticas, analisado objetivamente, não pode, nem deve, ser igualado.

Já os termos mutilação genital feminina e tortura genital feminina estariam carregados de uma repugnância moral direcionada aos perpetradores da prática. Sob um viés antropológico, o que leva essas sociedades, especialmente os familiares das vítimas, a prosseguirem com essa prática é uma estrutura cultural, não o desejo deliberado – moralmente reprovável – de causar sofrimento e dano a essas meninas.

Feitas essas considerações, justificamos aqui a escolha do vocábulo “mutilação genital feminina” por ser este o termo técnico, utilizado pela OMS nas circunstâncias citadas. Ainda que não completamente despido de conteúdo

¹¹¹ Ao longo do trabalho utilizaremos a abreviatura MGF para referirmo-nos ao fenômeno estudado.

¹¹² A despeito da maioria das fontes consultadas referirem-se à versão inglesa, optamos pelo uso da nomenclatura do órgão em vernáculo. Assim, World Health Organization (WHO) passa a Organização Mundial da Saúde (OMS).

moral, o uso dessa denominação busca ser o mais objetivo possível. Retorna-se então à análise *de facto* da prática.

A MGF se manifesta em quatro tipos, na classificação da OMS (2017). No Tipo I há a remoção total ou parcial do clitóris, do prepúcio (em casos raros) ou dos dois, sendo também conhecida como *sunna*. A de Tipo II remove, além daqueles, a *labia minora*, às vezes extraíndo também a *labia majora*. A de Tipo III, a mais severa, envolve a remoção do clitóris e a costura da lábia majora, de forma a fechar o canal vaginal, deixando um espaço mínimo para excreção de fluidos. É conhecida como infibulação. A de Tipo IV é residual, incluindo qualquer procedimento que não se encaixe nos tipos anteriores, mas entre no conceito de mutilação determinado pela OMS.

O processo (UNICEF, 2013) geralmente é desempenhado pelos circuncisadores¹¹³ tradicionais, sem qualquer tipo de anestesia ou assepsia, usando uma navalha. Mas é curioso notar que são, em sua maioria, médicos que o desempenham no Egito, o que acaba por legitimar a prática de forma a ajudar na manutenção da alta taxa de ocorrência.

Antes de tudo é importante levar em conta que o clitóris é uma região genital particularmente sensível, com 8000 terminações nervosas só no seu topo, e parte da literatura médica aponta que o orgasmo vaginal é, na verdade, atingido por uma forma diferente de estímulo clitoriano, pela pressão do pênis sobre a parte interna do clitóris contra a parede vaginal (PUPPO, 2015).

Mas esqueçamos os números. Aqui descrever-se-á detalhadamente o procedimento (ISMAIL, 2009), que não é para os fracos de estômago, tenha-se avisado. As crianças são levadas, sem seu conhecimento ou além de sua capacidade de conhecimento, para o ambiente onde será desempenhado o procedimento. A criança é colocada sentada de forma que sua genitália seja facilmente visível pelo circuncisador sobre um pano velho, seus tornozelos são amarrados às coxas, cada perna segurada por um adulto, assim como cada braço. Na infibulação, vale salientar, as crianças já são um pouco mais velhas para permitir que se agarre com firmeza sua genitália, de forma a evitar cortes indesejados. O indivíduo usa de pinças ou, frequentemente, de suas próprias unhas, que deixa crescer especialmente para a prática, para agarrar o clitóris.

¹¹³ Neologismo em tradução livre de “circumcisers”.

Arranca, sem qualquer anestesia, sua parte externa com uma navalha, faca, caco de vidro ou qualquer instrumento cortante à mão. Então mostra a região cortada às parentes mais velhas da criança, que darão o aval se foi cortado o bastante ou não. Com isso se procede a cortar o lábio menor, do começo ao fim, o que acarreta bastante sangramento. Entre sangue e gritos (embora às vezes o infante tenha a sorte de desmaiar) o circuncisador começa a suturar o lábio maior, seja com agulha ou com espinhos, selando a cavidade vaginal e deixando uma pequena abertura. Costumeiramente se aplica uma mistura de ovo cru e ervas sobre a ferida e a menina tem suas pernas inteiras amarradas juntas, para evitar que tire os pontos.

Como a abertura deixada é muito pequena, cerca de 5mm, a mulher, ao ter sua primeira vez, é penetrada pelo seu marido com a ajuda de uma faca. Ele corta parte da camada externa até ter espaço o bastante para o seu pênis, que geralmente termina o trabalho. Muitas vezes a mulher é suturada novamente. O mesmo ocorre se houver um parto, ela é aberta para ser fechada novamente, ao fim do parto.

Os direitos humanos e sua aplicação: para todos(as)?

A concepção moderna dos direitos humanos, reforçados por um direito internacional, se desenvolve a partir da Segunda Grande Guerra, no intuito de impedir que o genocídio nela perpetrado se repita. Tenta-se garantir direitos mínimos, atinentes a todos os seres humanos, independentemente de qualquer particularidade e mesmo dos desígnios de qualquer Estado soberano.

Evoca-se a pergunta: será que de fato existem direitos que sejam de todos os homens? Reformulando, será que existem garantias que sejam realmente pertinentes à dignidade dos indivíduos de qualquer grupo?

Duas são as teorias que tentam responder isso. A primeira, universalista, é a majoritária e tende a ser a adotada por aqueles que defendem os direitos humanos. Nos dizeres de Piovesan (2015), universalistas são aqueles que compreendem haver um mínimo ético irreduzível. Portanto, um núcleo duro na moral humana que é absolutamente invariável, seja no tempo, seja no espaço.

Claro, tal teoria varia substancialmente em graus de radicalidade, com boa parte daqueles que a ela aderem sendo moderados.

Para Donnelly (2013), os direitos humanos são universais em três aspectos. São legalmente universais uma vez que adotados por 88% dos os Estados, comprometidos a cumprir a legislação internacional, muito embora inexista um sistema robusto que garanta o cumprimento dessa norma. São consensualmente universais, visto que numa concepção política de justiça ocorre um consenso pela justaposição (*overlapping*) de valores comuns, tendo diferentes povos convergido para tal. São, ainda, funcionalmente universais uma vez que criados tendo por objeto pessoas sob o Estado moderno e o sistema capitalista, que se tornaram hegemônicos com o processo de globalização.

Contudo o autor reconhece que os mesmos direitos são historicamente relativos, na medida que são tipicamente de Estados e mercados modernos, não sendo valores que se protraiam, assim, infinitamente no passado. Ontologicamente relativos, uma vez que não imanentes. Fundamentalmente relativos, uma vez que têm diferentes justificativas em cada agrupamento humano. Relativos quanto a sua implementação, dado que apesar de acordados internacionalmente, sua aplicação ocorre de nação em nação.

A teoria universalista tem como problemas a incapacidade de determinar uma eticidade humana que seja invariável na história ou mesmo no globo. A ilusão de consenso e unanimidade quanto aos direitos humanos se mostra evidente, levando em conta que a própria Carta Universal teve 8 abstenções, dentre elas URSS, Belarus, Ucrânia, Tchecoslováquia, Polônia, Iugoslávia, Arábia Saudita e África do Sul. Se denota, dessa forma, o caráter de imposição da moralidade dos países ocidentais desenvolvidos

Isso sem contar que, segundo Bobbio (2004), os direitos humanos são formulados partindo de dissidências, chegando a um nível de abstração tal que ela deixe de existir. Sua aplicação prática, todavia, mais uma vez lhe retira o véu, revelando a face feia da discordância. Faço, para ilustrar, uma analogia à eleição de Collor no Brasil: em seus discursos, em particular no debate televisionado pela rede Globo, o então candidato Fernando Collor de Mello convoca o povo brasileiro a negar a bandeira vermelha e dizer “sim” à bandeira verde e amarela, a qual afirmava levantar. Demagogias carismáticas à parte, a bandeira vermelha,

veja você negativa ou positivamente, tem um conteúdo ideológico bem claro: valores socialistas, de reforma agrária, de redistribuição de renda, de erradicação da fome... Já a verde e amarela, embora geralmente evoque valores positivos, é incrivelmente mais polissêmica, tendo uma pluralidade de significados. Cada pessoa frente à televisão, naquele dia, pensou algo diferente quando ouviu da bandeira defendida pelo candidato. É justamente isso que acaba ocorrendo quanto aos direitos humanos. Tratam problemas complexos num nível de abstração que permite a concordância de todos, embora cada um entenda e, portanto, aplique de forma diferente aquele enunciado.

Doutra feita, os relativistas culturais compreendem a ética como sendo relativa a estrutura social de cada grupo, tendo base empírica na ampla variedade dos comportamentos humanos, frequentemente opostos em sua noção de reprovabilidade. Notam que os indivíduos frequentemente tentam universalizar suas perspectivas, com isso sendo intolerante à perspectiva alheia. Destarte os direitos humanos agem como uma ferramenta de imposição da cultura de povos dominantes geopoliticamente.

Reteln (2013, p. 64) aponta a base antropológica dos relativistas, surgindo como teoria oposta ao evolucionismo cultural que fomentava o colonialismo e o racismo, uma vez que o critério da “evolução” era eurocêntrico. Para a autora a teoria surge com Franz Boas, antropólogo que, em razão do seu PhD em física, foi diretamente influenciado pela teoria da relatividade de Einstein. Para ele, o tanto que nós valorizamos nossa sociedade ocorre justamente porque fazemos parte dela e somos por ela influenciados. Como discípulo, Herkovits (1950, p. 63, *apud* RETLN, 2013, p. 65) entende que o relativismo cultural é entender que “avaliações são relativas ao cenário cultural das quais surgem”¹¹⁴. É reconhecer a dignidade de cada grupo de costumes e ser com eles tolerante.

Como contra-argumentos do relativismo, se destaca que ele se auto refuta na medida que é, ele também, uma afirmação que parte de um contexto cultural que a ele dá cabimento. Para além disso suas posições mais extremas tendem ao niilismo, esgotando qualquer noção mínima de moralidade. E se os direitos humanos em sua pretensa universalidade são a manifestação da opressão

¹¹⁴ Tradução nossa de "Evaluations are relative to the cultural background out of which they arise".

hegemônica dos valores dos países dominantes, a cultura é, para Musalo (1997), muitas vezes a expressão de grupos dominantes na sociedade da qual faz parte. A autora, ao trabalhar com refugiados, percebeu que a cultura é usada como meio de manutenção de estruturas sociais que oprimem indivíduos desfavorecidos, a exemplo de sociedades de casta, racistas ou patriarcais (como se verifica no caso em questão).

A proposta multiculturalista

Expostas as principais correntes – muitas vezes tomadas como binômio definitivo que não deixa espaço para alternativas – nos acudimos de uma terceira via para analisar a problemática e conseqüentemente propor-lhe uma solução.

Como solução ao problema trazemos à baila os direitos humanos enquanto multiculturalismo em Santos (1997) propondo uma superação dos direitos humanos enquanto localismo globalizado para cosmopolitismo. Explicamos, na visão do autor existem globalizações, sendo a que é principalmente tratada por ele é no âmbito social e cultural. Para ele, essa “globalização é o processo pelo qual determinada condição ou entidade local estende a sua influência a todo o globo e, ao fazê-lo, desenvolve a capacidade de designar como local outra condição social ou entidade rival” (SANTOS, 199, p. 108).

Destarte, existe um comportamento, um aspecto social local de um grupo dominante que é globalizado e que torna aspectos sociais análogos, mas de outras regiões, pitorescos e particularmente específicos. A exemplo do cinema hollywoodiano que se universaliza, tornando o cinema francês um nicho. É, portanto um localismo dos países centrais que se globaliza, enquanto nos países periféricos, que costumam internalizar tais valores, é um globalismo localizado. O cosmopolitismo, doutro lado, não tem isso de dominante e dominado, mas uma transnacionalidade de esforços a ele inerente, que agem por um bem comum.

Para tal, ele propõe que primeiro superemos o debate de universalismo vs relativismo, posto que improdutivo. Que se desenvolva, contra o universalismo, um debate multicultural e contra o relativismo, critérios políticos

para distinção entre progressismo, como algo desejável, e conservadorismo, como repudiável. Propõe um diálogo para criação de valores máximos, não mínimos, na busca de pontos de intersecção das culturas. Aponta que existe uma complementariedade entre as noções de dignidade humana de cada cultura, uma vez que incompletas sozinhas. Propõe, por fim, um direito que é uma “constelação de sentidos locais” (SANTOS, 199, p. 115), a partir de uma hermenêutica diatópica, que do dialogo intercultural visa constatar a incompletude dos *topoi* da qual cada cultura parte.

É necessário que se encontrem os *topoi*, os pontos de partida argumentativos que levam à existência da MGF. Infelizmente a prática não é amplamente discutida. Segundo dados de pesquisas apontadas por Berg e Denison (2013), são fatores determinantes para a continuidade da prática a crenças que o contato com o clitóris é perigoso, que o canal vaginal fechado é mais higiênico e bonito, que aumenta o prazer masculino, que é determinante para a identidade social, a existência de pressão social, que mulheres que não sofreram a MGF serão promíscuas e trairão o marido e que justamente por isso não são dignas para casar.

Reconhece-se, outrossim, uma noção de dignidade humana que inclui em seu bojo rituais de maturação social, apresentação para a comunidade e marcações corporais que externem seu pertencimento e identidade. A proposta, aqui, é de, por meio de informação e da apresentação de uma diferente perspectiva de dignidade humana, chegar a uma constelação que permita a manutenção da tradição e daqueles valores nucleares, mas que preserve a saúde mental e física daquelas mulheres.

O caminho é horizontal: o diálogo conscientizador como proposta para a erradicação da MGF

O que se pretende agora, diante da proposta multicultural exposta, é ressaltar a importância do diálogo enquanto ferramenta mais apropriada para a erradicação dessa prática. Ao contrário da imposição vertical do universalismo e da conivência do relativismo, busca-se a acepção multiculturalista para andar nessa linha tênue que pretende conjugar o respeito às tradições e a proteção das vítimas.

Baseada num sentimento de *amor mundi*, o amor ao mundo que envolve sua compreensão, mas não sua aceitação passiva, a proposta de conscientização dialogal deve envolver o sujeito praticante/vítima da MGF reconhecendo-o na qualidade de ser discursivo e fonte de ação tal como sujeito de direitos. Afinal, nas palavras de Arendt, “é com palavras e atos que nos inserimos no mundo humano”, palavras e atos que expressam pluralidade da humanidade, o milagre de existir e ser singular (2007 p. 189)¹¹⁵.

Porém, para inserir-se no mundo, não basta a mera fala, ou o mero ato. No contexto das relações humanas, ser ouvido e reconhecido como agente tem o poder criativo de fazer brotar o discurso e a ação - políticos e criadores de mudança por excelência – da mera fala (HANN, 2016, p. 54).¹¹⁶

É na esteira desse processo de construção conjunta e dialogal de uma nova consciência cultural que surgem as propostas mais eficazes na erradicação da MGF.

Assim, propõe-se campanhas de conscientização sexual, na propagação dos conhecimentos da ciência moderna sobre o tema, sobre o caráter inofensivo do clitóris, que a infibulação é muito menos higiênica, com o acúmulo de secreções que causa infecções constantes. Como exemplo de aplicação, em pesquisa feita a partir de intervenção no intuito de informar sobre a MGF e suas complicações, Ekwueme, Ezegwui e Ezeoke (2010) constataram que a aceitação da prática e a estigmatização das mulheres não circuncidadas diminuiu substancialmente.

Para além disso, a própria noção de pressão social é errônea, uma vez que as mulheres subestimam a rejeição da prática pelos homens (UNICEF, 2013, p. 64) e que, em países como a Etiópia, embora ele seja praticado na maioria das mulheres, a maior parte delas acreditam que não deveria continuar. Existe, ainda, uma concepção errada de um descompasso entre a rejeição à

¹¹⁵ Sob risco de fuga do tema não nos deteremos nas concepções Arendtianas de pluralidade e ação.

¹¹⁶ No original: “Before being recognised, the speaker may have had no status at all in the eyes of the meeting; indeed, if the person speaking is someone who does not regularly attend a certain committee or group, then this almost certainly the case. In the act of recognition, a status for the speaker is created. Arendt’s insistence on the importance of speech for the human condition implies recognition in this way: speakers must be listened to, if they are to speak, and not simply project ‘mere talk’.”

prática pelas mulheres e pelos homens, uma vez que a prática é notavelmente patriarcal. Na verdade, a rejeição é similar. Portanto, e dado que geralmente a MGF é praticado em etnias específicas, particularmente em países de incidência baixa, conscientizar aquele grupo de que aquilo não é tão comum quanto se imagina poderia quebrar a noção de normatividade nessa área. Por outro lado, mesmo em países de alta incidência, divulgar a informação da existência de uma rejeição moral da prática, que acaba se perpetuando por não ser discutida.

Olhando a MGF enquanto ritual de passagem, uma possível solução é manter todos os elementos ritualísticos idiossincráticos da comunidade que o vê como tal, mas remover o elemento de mutilação. Foi a solução encontrada no Quênia e já implantada em países como Uganda e Gâmbia, proposta pela PATH e MYWO¹¹⁷ e analisada por Chege, Askew e Liku (2001, p. 16), com resultados promissores.

A iniciativa, chamada de *Ntaniro Na Mugambo*, ou “circuncisão através de palavras” foi implantada inicialmente no distrito de *Tharaka Nithi* e consiste num retiro de uma semana – representando período de recuperação pós-infibulação – onde as meninas recebem instruções em conhecimentos tradicionais e modernos.¹¹⁸ O processo culmina numa cerimônia festiva onde as participantes celebram com seus familiares e amigos o atingir da maturidade, ganham presentes e certificados (MATESHI, SASS, 2005, p. 27-28).

Infelizmente, apesar da aceitação cada vez maior dos ritos alternativos, há casos em que as participantes enfrentam provocações e chegam a ser ostracizadas por suas comunidades por não terem se submetido à mutilação genital (BOYLE, 2002, p. 70).

¹¹⁷ A PATH, *Program for Appropriate Technology in Health*, é uma organização sem fins lucrativos que atua conjuntamente com a *Maendeleo Ya Wanawake Organization* (MYWO), outra organização de mesma natureza, para a erradicação da prática da MGF no Quênia.

¹¹⁸ No original: “As such, girls were trained in decision-making, hygiene, relationships (with parents, the opposite sex, peers, elders, and so on), dating, courtship, peer pressure, reproductive anatomy, sexually transmitted infections and how to prevent them, harmful traditional practices, and myths about FGM.” (MATESHI, SASS, 2005, p. 27).

Considerações Finais

Como demonstrado na pesquisa, nem a aplicação cega dos Direitos Humanos, imbuídos de valores universalistas, nem a atitude permissiva de deixar-se perpetuar uma prática que causa muita dor e rouba o prazer, a saúde e, por vezes, a vida de milhões de mulheres se mostraram satisfatórias. Decidiu-se por uma linha conciliadora, que intenta informar e dar opções num processo dialogal, no lugar de dizer e dar ordens.

De permitir, consciente de sua própria, que os povos africanos percebam a incompletude de sua noção de dignidade humana. De comungar valores e respeitar tradições sem, todavia, deixar de se esforçar na medida da dor daquelas crianças para incentivar a erradicação do aspecto danoso da prática da mutilação genital feminina. Tal atitude, embasada num sentimento de amor ao mundo e a pluralidade humana reveste todas as propostas aqui apresentadas.

Lançamos, então, um convite para que esse tema seja cada vez mais tratado na academia, de maneira a propor novas soluções, ainda não vislumbradas por nós, novas perspectivas, numa sempre bem-vinda pluralidade. E que, para além disso, o pensamento acadêmico extrapole seu *habitat* e atinja, de uma forma ou de outra, os povos que ainda praticam a MGF de maneira a consolidar a tendência de erradicação, nos países em que já se verifica tal tendência, e de contribuir para a fásca de uma mudança em países nos quais a prática ainda é disseminada.

Referências

ARENDDT, Hannah. **A Condição Humana**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2007.

BERG, Rigmor C.; DENISON, Eva. A tradition in transition: factors perpetuating and hindering the continuance of female genital mutilation/cutting (FGM/C) summarized in a systematic review. **Health care for women international**, v. 34, n. 10, p. 837-859, 2013.

BOBBIO, Norberto. **Era dos direitos**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

BOYLE, Elizabeth Heger. **Female genital cutting: cultural conflict in the global community**. Baltimore: The John Hopkins University Press, 2002.

CHEGE, Jane Njeri; ASKEW, Ian; LIKU, Jennifer. **An assessment of the alternative rites approach for encouraging abandonment of female genital mutilation in Kenya**. US Agency for International Development, 2001.

——— Revista Brasileira de Iniciação Científica, Itapetininga, v. 4, n. 8, 2017. ———

Edição Especial Universidade de Pernambuco, Unidade Garanhuns

DONNELLY, Jack. **Universal human rights in theory and practice**. Ithaca: Cornell University Press, 2013.

EKWUEME, O. C.; EZEGWUI, H. U.; EZEOKÉ, U. Dispelling the myths and beliefs toward female genital cutting of woman assessing general outpatient services at a tertiary health institution in Enugu State, Nigeria. **East African journal of public health**, v. 7, n. 1, 2010.

HANN, Matt. Hannah Arendt: The Rights of Man, the Political Community, Judgment and Recognition. In: **Egalitarian Rights Recognition**. Palgrave Macmillan UK, 2016. p. 41-84.

ISMAIL, Edna Adan. Female genital mutilation survey in Somaliland. **Hargeisa: Somaliland: Edna Aden Maternity and teaching Hospital**, v. 2009.

MUSALO, Karen. When Rights and Cultures Collide. **Issues in Ethics**, v. 8, n. 3, p. 2-4, 1997.

MATESHI, J.; SASS, J. **Female Genital Mutilation in Africa: An Analysis of Current Abandonment Approaches**, 2005. Disponível em: <<https://www.path.org/publications/detail.php?i=1462>>. Acesso em: 18 de agosto de 2017.

PIOVESAN, Flávia. **Direitos humanos e justiça internacional: um estudo comparativo dos sistemas regionais europeu, interamericano e africano – 6ª ed.** São Paulo: Saraiva, 2015

PUPPO, Vincenzo; PUPPO, Giulia. Anatomy of sex: Revision of the new anatomical terms used for the clitoris and the female orgasm by sexologists. **Clinical Anatomy**, v. 28, n. 3, p. 293-304, 2015.

RENTELN, Alison Dundes. **International human rights: universalism versus relativism**. Nova Orleans: Quid Pro Books, 2013.

SANTOS, Boaventura de Souza. Uma concepção multicultural de direitos humanos. **Lua nova**, v. 39, p. 105-124, São Paulo: CEDEC, 1997.

UNICEF. **Female genital mutilation/cutting: a statistical overview and exploration of the dynamics of change**. 2013.

WALLEY, Christine J. Searching for "voices": Feminism, Anthropology, and the global debate over female genital operations. **Cultural Anthropology**, v. 12, n. 3, p. 405-438, 1997.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Classification of female genital mutilation, 2015**. Disponível em: <<http://www.who.int/reproductive-health/fgm/terminology.htm>> Acesso em 3 de jul. de 2017.