REVISTA CIENTÍFICA

AMBIENTE ACADÊMICO

VOLUME 6, NÚMERO 1, JANEIRO A JULHO DE 2020 ISSN 2447-7273



CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM

ISSN 2447-7273

REVISTA CIENTÍFICA AMBIENTE ACADÊMICO Volume 6, número 1

Cachoeiro de Itapemirim 2020

EXPEDIENTE

Publicação Semestral ISSN 2447-7273 Temática Multidisciplinar

Revisão Português Andressa Borsoi Ignez

Capa

Marketing Instituto de Ensino Superior do Espírito Santo – Faculdade Multivix – Cachoeiro de Itapemirim

Os artigos publicados nesta revista são de inteira responsabilidade de seus autores e não refletem, necessariamente, os pensamentos dos editores.

Correspondências

Coordenação de Pesquisa e Extensão Faculdade Multivix- Cachoeiro de Itapemirim

Rua Moreira, 29, Bairro Independência, Cachoeiro de Itapemirim/ES | 29306-017 E-mail: ambienteacademico@multivix.edu.br

FACULDADE MULTIVIX-CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM DIRETOR EXECUTIVO

Tadeu Antônio de Oliveira Penina

DIRETORA ACADÊMICA

Eliene Maria Gava Ferrão Penina

DIRETOR ADMINISTRATIVO

Valderedo Sedano Fontana

COORDENADORA ACADÊMICA

Sindia Pessin Andreon

BIBLIOTECÁRIA

Alexandra Barbosa Oliveira

PRESIDENTE DA COMISSÃO EDITORIAL

Eliene Maria Gava Ferrão Penina

COMISSÃO EDITORIAL

Alcione Cabaline Gotardo

Andressa Borsoi Ignêz

Antonio Hernández Fernandez

Darlene Teixeira Castro

Diogo Vivacqua de Lima

Ednéa Zandonadi Brambila Carletti

Eliene Maria Gava Ferrão Penina

Geórgia Regina Rodrigues Gomes

Livia Aparecida Ferreira Lenzi

Marcos Aurélio Lima Balbino

Sindia Pessin Andreon

Valderedo Sedano Fontana

Revista Cientifica Ambiente Acadêmico / Multivix Cachoeiro, Ensino, Pesquisa e Extensão Ltda., Faculdade do Espírito Santo – v. 6. n. 1, 2020 – Cachoeiro do Itapemirim: MULTIVIX, 2020.

Semestral

ISSN Impresso 2447-7273 ISSN on line 2526-0286

1. Generalidades: Periódicos. I. Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim – MULTIVIX.

CDD. 000

APRESENTAÇÃO

Caro Leitor,

Em tempo de mudanças de cenários a Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim busca aproximar cada vez mais a instituição do público leitor. Portanto, essa edição traz textos de inovação e tecnologia, temas sociais, formação de público leitor e Covid-19.

Buscamos com essa edição aprofundar temas que nos fazem repensar o cotidiano e suas nuances através de diálogos entre docentes, discentes e público externo à instituição.

É preciso termos um olhar diferenciado e inovador quanto ao uso de mecanismos que possam potencializar o conhecimento desde a mais tenra idade bem como aliar a formação de conhecimento na busca de qualidade de vida e pertencimento à sua realidade.

Assim, nesse contexto complexo que estamos vivendo convidamos você leitor para ampliar seu universo e enriquecer-se com mais conhecimento.

Ótima Leitura.

SUMÁRIO

UM OLHAR SOBRE A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO E AS NOVAS
TECNOLOGIAS EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NA QUARTA REVOLUÇÃO
INDUSTRIAL
Tania Mara de Oliveira Barros
APLICATIVOS HÍBRIDOS: DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVOS UTILIZANDO
TECNOLOGIAS WEB
Alessandro Rocha Martins
Lucas da Conceição
Romantiezer Beloni Pereira
André Bessa da Silva
A ADMISSIBILIDADE DA INTERCEPTAÇÃO TELEFÔNICA E DAS
COMUNICAÇÕES DE DADOS COMO MEIO DE PROVA NO COMBATE AO CRIME
ORGANIZADO
Deisy Danielli Aroeira da Silva
Marcela Clipes
A VIOLÊNCIA CONTRA MULHER: ASSÉDIO SEXUAL CONTRA MULHERES QUE
UTILIZAM O TRANSPORTE COLETIVO DA CIDADE DE CACHOEIRO DE
ITAPEMIRIM 66
Alice Silva Pires Martins
Caroline Jacoud Torres Fonseca
Thiago Vanini Fabiana Davel Canal
rabialla Davel Callai
O REPENSAR DAS NOVAS TECNOLOGIAS E A SAÚDE MENTAL NA
ADOLESCÊNCIA E JUVENTUDE: UM DESAFIO PARA O NOSSO TEMPO84
Fátima de Moulin Costa
Mônica Morais
Cleide de Oliveira Souza
Hyloran Galdino Cabral

TEATRO	COMO	FERR	AME	ATA	PARA	CO	NSTRUÇÃO	DO	LEITOR	NA
EDUCAÇ Â	ÃO INFAN	ITIL							······ ,	104
Jorge Sau	lo Marvilla	a Manzo	oli							
Maria de F	átima A.	C. Hen	riques	3						
COVID-19	: IMPAC	TOS	NO (COTI	DIANO	DO	CIRURGIÃO) DE	NTISTA	E A
IMPORTÂ	NCIA DO	ISOLA	MEN	TO S	OCIAL .					117
Laís Fassa	arella									
Ludimilla E	Bispo de C	Oliveira								
Renata Ro	odrigues C	Carletti								
Raphael C	ardoso R	odrigue	es							
Natalia Rik	oeiro Bern	ardes								

UM OLHAR SOBRE A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO E AS NOVAS TECNOLOGIAS EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NA QUARTA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL

A LOOK AT THE CONSTRUCTION OF KNOWLEDGE AND NEW TECHNOLOGIES IN PROFESSIONAL EDUCATION IN THE FOURTH INDUSTRIAL REVOLUTION

Tania Mara de Oliveira Barros¹

RESUMO

Desde as grandes revoluções industriais ocorridas ao longo dos últimos séculos, a escolarização foi se tornando fundamental para o desenvolvimento do capital humano e da sociedade. Junto com os avanços tecnológicos surge na era pós-moderna a necessidade de preparar pessoas com capacidades de inovação, pensamento crítico, adaptação e de resolução de problemas. As novas tecnologias tornam-se aliadas nesta nova fase de construção de conhecimento e geração de competências, habilidades e atitudes, exigindo mais do corpo pedagógico e docente que necessita se adaptar a esta nova realidade de aprender a aprender, não havendo mais espaço para um ensino tradicional baseado exclusivamente no conteúdo, mas na formação do indivíduo como um todo.

Palavras chave: Conhecimento. Quarta Revolução Industrial. Novas Tecnologias. Metodologias Ativas.

ABSTRACT

Since the great industrial revolutions over the last centuries, schooling has become fundamental for the development of human capital and society. Along with technological advances, the need arises in the post-modern era to prepare people with innovative, critical thinking, adaptation and problem-solving skills. New technologies become allies in this new phase of building knowledge and generating skills, abilities and attitudes, demanding more from the pedagogical and teaching staff that need to

_

¹ Mestre em Intervenção Psicológica no Desenvolvimento e na Educação pela *Universidad Europea Del Atlántico* (Espanha). Graduanda em Pedagogia. Pós-Graduada em Gestão Escolar. Pós-Graduada em Legislação Educacional e Inspeção Escolar. Licenciatura curta em Matemática através do Programa de Formação Pedagógica para Bacharéis. taniaoliveira2008@gmail.com

adapt to this new reality of learning to learn, with no more space for teaching based exclusively on content, but on the formation of the individual as a whole.

Key words: Knowledge. Fourth Industrial Revolution. New Technologies. Active Methodologies.

1 INTRODUÇÃO

A educação básica é à base da escolarização humana e muito dela tem sido tratado em pesquisas, estudos, pensadores, legislações específicas, afinal todos passaram ou passarão por ela. A educação profissional de nível básico ou de nível técnico não possui todo este aparato de estudos ou de legislações dedicadas ao tema e muito simploriamente é mencionada nas legislações gerais da educação.

Recentemente tem-se discutido os rumos da educação básica em fóruns, comitês, seminários buscando uma atualização na forma de ensinar as crianças, pois se reconhece que o ensino tradicional não é mais tão funcional como dantes, afinal as novas gerações nascidas na era tecnológica ultrapassam as paredes frias de uma sala de aula e alcançam o mundo em poucos segundos nos seus tablets ou celulares, fazendo parte da nova sociedade do conhecimento.

O mundo está sempre em movimento. As indústrias se modernizaram e trouxeram um aparato tecnológico que está ao alcance de todos. Em casa o mundo é digital e na escola em sua grande maioria, principalmente as públicas, tem se apresentado analógico. Os professores escrevem no quadro e os estudantes copiam. A educação precisa de movimentar para atingir este novo público ansioso por significados daquilo que se aprende, de juntar as informações que chegam a todo instante em suas mãos em considerações lógicas relacionadas ao mundo e seus ensinamentos.

As palestras apresentadas em eventos de educação pelo país têm trazido temas como a inovação, protagonismo do aluno, ferramentas digitais, metodologias ativas, inteligência artificial, aprendizagem interativa, EAD, mudanças no novo ensino médio, temas muito necessários a esta nova realidade educacional, pois a mudança é urgente.

Apresentaremos aqui o processo de ensino e aprendizagem, a geração do conhecimento e o uso das novas tecnologias e metodologias ativas para o desenvolvimento de capacidades e também o professor, antes tido como o detentor e transmissor do conhecimento que passa nesta nova configuração a ser mediador da aprendizagem e promotor do desenvolvimento dessas competências e habilidades no aluno.

2 A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO E AS NOVAS TECNOLOGIAS

2.1 A construção do conhecimento na era pós-moderna

Segundo Saviani (2003), as origens da educação se misturam com as origens do próprio homem, pois para sobreviver teve que aprender os domínios sobre a natureza (animais, vegetais, terra), e através deste domínio da natureza em favor do atendimento das necessidades humanas surgiu o trabalho. Podemos notar que a relação homem-trabalho-educação vem da antiguidade.

Não havia classes. Tudo era feito em comum: os homens produziam sua existência em comum e se educavam neste próprio processo. Lidando com a terra, lidando com a natureza, se relacionando uns com os outros, os homens se educavam e educavam as novas gerações (SAVIANI, 2003 p. 152).

A escola passa a existir a partir da divisão da sociedade em classes voltada para atender a classe que não necessitava trabalhar. A palavra escola etimologicamente vem do grego significando lugar do ócio. Na outra ponta estavam as classes que se educavam através do trabalho, aprendendo fazendo, operando sobre a matéria e a modificando. Da antiguidade à idade média não houve grande alteração neste ciclo. A generalização de acesso à escola surge na sociedade moderna com o crescimento das cidades e das indústrias, e quanto maior o avanço urbano e industrial, maior será a necessidade de expansão escolar. Neste contexto a escola está conectada ao progresso, e é a partir dela, escola, que temos a educação e não o oposto. Falamos aqui da educação formal, sendo em vista que existem também as formas de educação não formal e informal que extrapolam o espaço escolar formal.

Segundo Saviani (2003) indústria e educação são íntimas, pois o avanço da máquina provoca o desenvolvimento intelectual do homem dentro do processo produtivo. Este autor usou o termo "era das máquinas inteligentes" para exprimir sua percepção ainda sobre a 3ª Revolução Industrial que se iniciava na ocasião. Esta era transferiu as operações intelectuais

para as máquinas, por isso o termo citado. Como consequência, segundo Saviani, uma tendência iminente de desaparecer as qualificações específicas e darem lugar a qualificações mais gerais. Para ele, é o momento de as escolas buscarem desenvolver nos seus alunos o máximo de potencialidades para prepará-los para este novo cenário. Os impactos da revolução industrial são diretos na revolução educacional, pois mal as escolas conseguiram compreender a 3ª revolução, já entramos na 4ª revolução industrial. Percebemos assim, que é urgente a Educação 4.0² nas escolas em todos os níveis, básico, profissionalizante e superior.

Gomes e Marins (2004) destacam a revolução tecnológica como um fato sem antecedentes na história e com ela veio também novas exigências do mercado profissional e uma readequação na postura deste profissional para uma aprendizagem constante. A tecnologia avança, e a era da informação se entranha em todos os ambientes da vida cotidiana, porém o capital humano torna-se ainda mais necessário devido à sua capacidade de transformar, intervir, questionar e criar. Neste entrelaçado paradoxal entre tecnologia e humanidade surge

[...] a sociedade do conhecimento definido como o espaço onde pequenos circuitos e códigos complexos controlam cada vez mais o mundo ao seu redor... O conhecimento tornou-se fluido, maleável, e seu acervo foi transformado em um gigantesco sistema de vasos comunicantes, possibilitando que qualquer pessoa, de qualquer lugar, em qualquer tempo, possa ter acesso a tudo (GOMES; MARINS, 2004, p. 69).

Este novo cenário vivido nesta era pós-moderna do século XXI nos dá a sensação de que sabemos muito mais que antes, pois a informação está acessível a todos. Ocorre que esta sensação não se confirma quando se busca a compreensão do conhecimento, que nada mais é do que a utilização desta informação de modo a solucionar os problemas das indústrias e da sociedade em geral. Ou seja, a aplicação efetiva das informações soltas só acontece verdadeiramente quando o indivíduo se apropria delas e as converte em conhecimento ativo que traz resultados reais para o dia a dia do novo mercado. Por este motivo, a urgência do novo mercado dentro deste cenário modificado econômica, política e tecnologicamente necessita de profissionais proativos e com uma formação atualizada e focada na solução de problemas. Num tempo não muito distante, um agricultor, por exemplo, precisava entender a lavoura. Hoje o mesmo agricultor precisa entender de acidez do solo, estocagem, destilagem,

educacao-4-0-e-como-ela-vai-mudar-o-modo-como-se-aprende/

_

O termo Educação 4.0 faz menção à quarta revolução industrial, o crescimento da internet, digitalização e coleta e análise de dados, trazendo junto a utilização de sistemas inteligente de gestão escolar além de outras tecnologias na sala de aula. Fonte: https://escolaweb.com.br/artigos/o-que-e-

meio ambiente, sustentabilidade, entre outros conhecimentos (GOMES; MARINS, 2004).

Carvalho (2014) trata desse homem pós-moderno que vai compreender e encarar as relações conflituosas deste mundo globalizado e será fortemente influenciado pelos avanços tecnológicos. O autor continua alertando que para alcançar este perfil de homem da pós-modernidade, a educação precisa desenvolver em todos os níveis educacionais, seja no ensino propedêutico ou no profissional, o aprender a conhecer, o aprender a fazer, o aprender a ser e o aprender a conviver. Este seria, na visão de Carvalho (2014), o caminho para o desenvolvimento de comportamentos, atitudes, valores e conhecimentos fundamentais a toda pessoa que anseie viver no mundo do trabalho de forma proativa e não submissa ou alienada.

[...] educação constitui uma condição indispensável para o exercício da cidadania e para a sobrevivência no mercado de trabalho, na medida em que torna a pessoa capaz de compreender o significado das vozes que se manifestam no debate e embate social e permite aos nossos educandos pronunciarem-se com a própria voz, construindo identidades, aprendendo a viver com o outro, a realizar tarefas com segurança, desenvolvendo conhecimento crítico, ético e emancipatório (CARVALHO, 2014, p.200).

Desta forma o conhecimento antes visto como algo mais estático passa a um status muito mais dinâmico e alterável mediante a aceleração do desenvolvimento trazido pela quarta revolução industrial. Conforme Schwab (2019), a quarta revolução industrial iniciou na virada do século XXI tendo sua base na revolução digital, e nela surgiram as nanotecnologias, *IoT* (internet das coisas), *AI* (inteligência artificial), veículos autônomos, impressões em 3D (fabricação, produtos de consumo e saúde humana), bigdata³, casas autônomas, cidades inteligentes, moedas digitais entre tantas outras que já chegaram e que ainda estão por vir.

O fato a ser analisado para se considerar uma revolução, neste caso, é que os computadores, os softwares já existiam no século passado, mas o grande fator de mudança é a interação e integração de tudo e que esta integração tem provocado

_

³Bigdata é uma análise aprofundada de grandes volumes de dados com grande variedade e diversidade, para apoio a corporações na tomada de decisão empresarial em linhas estratégicas.

grandes mudanças na sociedade em geral, tanto para corporações quanto para o sujeito comum. Schwab (2019) exemplifica apresentando o modelo de empresa de plataformas tecnológicas como a Uber que se tornou a maior empresa de transporte de passageiros sem possuir frota, e tantas outras de *fastfood*, lavagem de roupas, hospedagem, compras e tantas possibilidades quanto à criatividade humana puder criar a partir das informações geradas pelos próprios usuários, alimentado os bancos de dados já mencionados.

Observando atentamente o que circunda esta era pós-moderna, é evidente que o profissional prático terá cada vez mais um declínio em sua relevância, dependendo do tipo de empresa. Por outro lado, este mesmo profissional pode se converter em alguém muito mais especializado do que um simples carregador, mas um estrategista de logística. Esta ambiguidade de possibilidades da necessidade das indústrias modernas demandará deste profissional que conhece a prática técnica, mas que possui capacidades intelectuais de soluções sistemáticas. Neste ponto é que a educação básica, profissional e superior precisa atuar e preparar os profissionais do "futuro" em todo seu percurso escolar, desde a base. Grifamos a palavra futuro, pois já estamos nele e o presente acaba se passar.

Carvalho (2014) observa por outra vertente o âmbito do homem como um ser no mundo, com o mundo e para o mundo. Que além das questões técnicas, tecnológicas e de resposta ao mercado, existem pessoas que não devem ser transformadas em realizadores de tarefas, mas preparados para transformar-se e à sua medida transformarem o mundo.

A educação profissional não deve inserir no mercado 'apertadores de parafusos', mas cidadãos que têm o domínio pleno de seus direitos e deveres e que sabem que são capazes de se superarem (CARVALHO; 2014, p. 213).

Carvalho (2014) defende uma educação profissional além do tecnicismo para superar uma formação de trabalhadores que respondam somente às necessidades imediatas do mercado e com autonomia limitada, afinal a contemporaneidade exige pessoas mais flexíveis e capazes de acompanhar e promover mudanças.

Fuzer (2019) destaca os pilares que sustentam este processo de ensino da educação 4.0 que são em primeiro lugar a elaboração de um plano de inovação efetivo baseado no cenário atual e qual trajeto se quer percorrer para chegar a determinado ponto. Depois vem uma mudança no senso comum buscando referenciais para uma educação científica e tecnológica. Em terceiro, a gestão do conhecimento no desenvolvimento de habilidades e competências nos alunos e por último, o cuidado com os espaços de aprendizagem destinados ao que se propõem numa cibercultura.

Olhando para trás, porém não muito distante, pois ainda está muito presente na atualidade, vemos o modelo tradicional de ensino onde não se construía conhecimento, mas se aferia se o aluno "gravou" o que fora transmitido pelo professor, conforme Moretto (2003) explana. Numa perspectiva construtivista a relação professor-aluno-conhecimento se caracteriza por uma troca num processo de interação. Uma formação pautada na construção do conhecimento remete a criação de representações significativas, ressignificação de conhecimentos prévios, considerações histórico-geográficas e sociais, colaborativismo, autonomia e autoconhecimento. No esquema a seguir, baseado em Moretto (2003), é possível visualizar as diferenças importantes neste processo da relação conhecimento-professor-aluno.

modelo tradicional	modelo construtivista		
C D ^	C P		
$C \rightarrow P \rightarrow A$	A		

Neste novo contexto, o desenvolvimento de habilidades e competências acontece através de aplicação de situações de aprendizagem significativas que conduzem o aluno a uma construção e apropriação real do conhecimento. É dentro dessa nova perspectiva que as TIC's surgem como ferramenta de assessoramento, de impulsionamento e de transcendência. É nesta interação que todos os agentes do processo aprendem juntos, de forma definitiva e assertiva para que o aprendizado se "fixe" e possa ser resgatado a qualquer momento pelo aprendente. Destacamos a palavra acima com base em Moretto (2003), quando afirma que o professor reclama que os alunos chegam até ele sem base alguma, não se lembram do que foi ensinado

no ano anterior, que são desinteressados e indisciplinados e por isso não conseguem aplicar sua matéria com êxito. Já os alunos ou se justificam dizendo que o professor anterior era ruim e não ensinava nada, ou era exigente demais e passava assuntos que não teriam utilidade alguma para eles.

Moretto (2003) destaca a importância de um processo de apropriação de conhecimento através de uma perspectiva construtivista sociointeracionista onde as concepções prévias do alunado, como seus conhecimentos ligados ao senso comum ou ao seu meio social e as próprias representações construídas por estes alunos, servem de base como uma escada para a construção do novo conhecimento, da renovação e aquisição de novos saberes. É fato que em sua maioria, as escolas desconsideram estes conhecimentos prévios baseados no senso comum por entenderem como algo sem importância e o que realmente é importante é o conhecimento escolar. Desta forma, tentam substituir o conhecimento prévio pelo conhecimento escolar, fazendo medições através das provas se o aluno adquiriu a nova informação.

Ocorre que por vezes não acontece uma ressignificação do conhecimento, mas sim uma justaposição deles, mesmo que contraditório: o aluno responde o que se pede, mas sua concepção das coisas continua inalterada, por não ver relação entre o dito pelo professor e o visto por ele no seu dia a dia. Numa visão piagetiana, o aluno assimilou dois conceitos, mas não houve acomodação em sua base cognitiva, sendo um justaposto ao outro e os dois sendo utilizáveis em momentos distintos no seu dia a dia.

Para Moretto (2003) antes mesmo de se tentar mediar um aprendizado o docente precisa conhecer as características psicossociais e cognitivas dos seus alunos, pois através destas informações ele terá maiores chances de sucesso num processo de ancoragem dos novos conhecimentos a serem desenvolvidos na escola, utilizando uma linguagem adequada para aquele ambiente. Fazemos um parêntese para tratar da regionalidade do Brasil, país de proporções continentais, onde temos como senso comum numa região que um determinado legume se chama abóbora, e em outra região se chama jerimum, ou ainda, numa região temos a raiz chamada mandioca e em outra região a mesma raiz se chama aipim, e assim por diante. Se o professor

utilizar uma nomenclatura diferente daquela utilizada no local onde ministra suas aulas porque o docente a considera a correta, terá dificuldade em atingir seus objetivos, pois não haverá uma boa assimilação por parte dos alunos por motivos de inconformação cultural.

2.2 O professor

A profissão docente antes era entendida como aquela que se responsabilizava pela transferência de informação, sendo o docente o detentor de todo conhecimento e o aluno aquele que nada sabia e estava ali para receber o conteúdo a ser transferido. Ocorre que com passar do tempo, com as revoluções tecnológicas que trazem a informação a todas as pessoas, a profissão docente tem se tornado cada vez mais uma posição de mediação para a construção do conhecimento, não se restringindo à simples transmissão de conhecimentos (BECEVELLI, apud MEDEIROS et. al. 2014, p. 269). Paulo Freire (apud GOMES; MARINS 2004, p. 92) afirma que "saber ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção".

Moretto (2003) traz o importante papel da mediação da aprendizagem pelo docente, pois não basta que este saiba os conteúdos a serem ministrados ou desenvolvidos nos alunos, antes, é necessário que ela conheça e utilize as tecnologias que estão à disposição para seu fazer pedagógico, técnicas de intervenção que possam criar condições de desenvolvimento de habilidades e conhecimento para que o aluno realmente aprenda. É necessário trazer desafios para o aluno, desequilíbrio de suas concepções prévias e reequilíbrio com significação, num contínuo vai e vem em sala de aula para que assim seja fixado o saber e ocorra a assimilação e a acomodação indicada por Piaget.

O novo foco da educação escolar não abandona os conteúdos, mas deles se utiliza para que o aluno desenvolva habilidades e alcance competências exigidas do novo *profissional-cidadão* [grifo do autor]. Neste foco, aprender a aprender é o grande objetivo a ser alcançado. Ser capaz de estabelecer relações significativas entre conteúdos novos, por processos mentais de comparação, de correlação, de aplicação, de análise, de síntese, de julgamento é o que se espera do aluno (MORETTO, 2003, p. 121-122).

Destacamos uma tendência em nível internacional, observando relatos a partir de reportagem publicada no jornal *El Pais* e registradas na Revista Ensino Superior sobre a mudança no formato das aulas das principais escolas de negócios da Espanha (IE⁴, IESE⁵ e ESADE⁶). Segundo a Revista Ensino Superior estas escolas de referência estão deixando de lado as aulas tradicionais que utilizam explanação do professor e memorização de conteúdos de livros e abrindo espaço para a aquisição de novas competências. Estão utilizando o modelo de sala de aula invertida e abolindo a organização do currículo em disciplinas, buscando um aprendizado multidisciplinar.

Não que seja improdutivo se valer dos recursos tradicionais, mas é importante que se haja uma alternância como menciona Ângela McGlynn:

Eu não digo que devemos pensar em miniaulas, mas seguramente recomendo que a cada 15 ou 20 minutos se mudem o ritmo e a estratégia da aula. É preciso alternar constantemente o ritmo da classe. Depois de uma exposição de 15 minutos, por exemplo, os alunos podem trabalhar em grupos por outro período, e assim se cria uma nova dinâmica. Há muitas formas de estimular a participação dos alunos, também. Pode-se pedir que resumam algum ponto da discussão do dia, que troquem informações entre si, que apresentem suas explicações ao grupo... há muitas formas (MCGLYNN apud CAMARGO, 2013).

Para cumprir bem o papel de construtor de conhecimento e mediador da aprendizagem através de atitudes, o docente necessita também possuir características de empatia, interação com seus pares e com o alunado, valores éticos ressaltados, exercício de cidadania para que com estas atitudes o aluno possa desenvolver capacidades socioemocionais não apenas ouvindo, mas vivenciando, experimentando e construindo suas próprias competências autonomamente (SENAI, 2019).

To Instituto de Estudios Superiores de la Empresa (IESE) é a escola de negócios da Universidade de Navarra, na Espanha é reconhecida como uma das melhores escolas de negócios do mundo aparecendo frequentemente entre as 10 melhores nos rankings. Fonta: https://www.estudarfora.org.br/iese-a-escola-de-negocios-com-a-melhor-educacao-executiva-do-mundo/

Rev. AMBIENTE ACADÊMICO (ISSN Impresso 2447-7273, ISSN online 2526-0286), v.6, n.1, jan./jun. 2020

-

⁴IE Business School é a escola de negócios com cursos de graduação, pós-graduação e MBA localizada em Madri, Espanha. Foi fundada em 1973 sob o nome de Instituto de Empresas e desde 2008 faz parte da Universidade IE. Fonte: https://diariomba.wordpress.com/conheca-a-ie-business-school/

⁶A Escola Superior d'Administració i Direcció d'Empreses foi criada em 1958 por empresários ligados a Companhia de Jesus. Tem sua sede atual em Barcelona, além de campus em Madri e Buenos Aires, atraindo alunos de todo o mundo. Fonte: https://www.estudarfora.org.br/esade/

A pesquisadora e professora emérita de psicologia da *Mercer Country Community College*, de West Windsor, Nova Jersey (EUA) Angela McGlynn em entrevista à Camargo (2013) da Revista Ensino Superior confirma:

Em geral, os professores universitários ensinam como aprenderam. O sistema se autoperpetua. Muitos professores vêm direto do doutorado e assumem um posto para ensinar. Por isso, prevalecem às aulas expositivas – embora 30 anos de pesquisa já tenham demonstrado que a aula expositiva é a maneira mais efetiva de compartilhar grandes quantidades de conteúdo, porém a forma menos eficaz para os alunos aprenderem (MCGLYNN apud CAMARGO, 2013)

Gomes e Marins (2004) reforçam que na era do conhecimento em que vivemos o docente da educação profissional, e aqui abrimos nosso parêntese para também se aplicar ao professor do ensino superior, necessita rever este conceito anterior que não se adequa mais a nova concepção de profissional para o mercado. Antes eram requeridos conhecimentos e habilidades para execução de tarefas bem definidas, mas na atualidade o novo profissional precisa inserir neste contexto a atitude de resolução de problemas e obter um conhecimento mais genérico e amplo para se adaptar as diferentes necessidades de atuação neste campo ampliado.

Ressaltam também que é importante pensar no trabalho docente e considerar suas aflições muitas vezes diante das condições de trabalho no qual está inserido, na frágil atuação dos demais influentes sociais que geram certa ineficiência da educação escolar básica e no núcleo familiar, além das possibilidades de novas aprendizagens externas muito mais interessantes que sua sala de aula. Neste processo, observamos o quanto as TIC's podem auxiliar o docente na preparação dos alunos para enfrentar os novos desafios das profissões, mas antes disso, ele mesmo precisa se convencer de que conhece estas ferramentas o suficiente para utilizá-las e não se sentir ainda mais pressionado caso não consigam realizar de forma segura estes novos modelos. Machado (2008 apud Scopel, 2014) afirma que reconhecer que a docência ultrapassa a mera transmissão de conhecimentos ou no ensino de conteúdos fragmentados e esvaziados de significado, é conduzir consequentemente o esforço para que o docente desenvolva "pedagogias criativas capazes de construir a autonomia progressiva dos alunos".

Porém, uma matéria publicada na revista Exame em 2013 apresenta que a formação docente ainda não contempla essa atualização, e os professores chegam às escolas com esta defasagem. Notícia ainda que a presidente do Conselho Nacional de Secretários de Educação senhora Maria Nilene da Costa disse que "graduações e licenciaturas atualmente em seu currículo tratam a tecnologia e seus recursos de maneira superficial, pois a formação desses profissionais dá-se a partir de embasamentos teóricos, não relacionando a prática com a real função das tecnologias na educação". A Especialista em inovação digital e educação Martha Gabriel em sua palestra magna no GEduc 2019 ressaltou que no século passado era possível vislumbrar o cenário geral das tecnologias, mas que atualmente com a amplitude e a quantidade de novas tecnologias, esta visão não é mais possível. Segundo Gabriel (2019 apud Contin, 2019) "o ideal não é saber planejar, mas sim se preparar – algo que os professores e professoras precisam fazer com seus estudantes para que eles consigam aproveitar ao máximo as tecnologias que os rodeiam".

Muitas formas de ensinar hoje não se justificam mais. Perdemos tempo demais, aprendemos muito pouco, desmotivamo-nos continuamente. Tanto professores como alunos temos a clara sensação de que muitas aulas convencionais estão ultrapassadas. Mas para onde mudar? Como ensinar e aprender em uma sociedade mais interconectada? (MORAN, 2007, p.11).

2.3 As novas tecnologias da informação e comunicação e as metodologias ativas

As novas tecnologias eclodiram num rápido desenvolvimento e acesso a todas as pessoas e obviamente com possibilidades indiscutíveis e a disposição para serem descobertas e exploradas pela área da educação, porém as inovações em educação andam em ritmo mais lento, chegando a situações de ao momento que são implantados já se tornaram obsoletas diante da velocidade do surgimento de novidades e a fragilidade de sua própria sobrevivência diante de tantas outras grandes novidades emergentes.

Segundo Fabris (2014) ao observar uma pedagogia tradicional, com professores com baixo aceite dessas tecnologias, a escola corre o risco de ser mais impedimento do que facilitação da aprendizagem. O autor considera que a tecnologia tem a capacidade de aproximar os desiguais, e tendo níveis de possibilidades semelhantes

dentro da educação formal, o afunilamento de oportunidades futuras poderá se tornar menos pontiagudo, pois já desde os primeiros passos escolares até a educação profissional e superior, os cidadãos receberiam estímulos similares e estariam nivelados em desenvolvimento de habilidades e saberes, com amplitude de capacidade investigativa e de resolução de problemas, de acordo com as necessidades do mercado profissional.

A professora McGlynn em sua entrevista, fala quanto aos recursos tecnológicos, que estes são extremamente importantes para o desenvolvimento de aulas mais interativas, mas é importante cautela na forma como serão utilizados.

Acho que os recursos tecnológicos devem ser utilizados quando forem eficazes para que se alcancem os objetivos didáticos e os objetivos de aprendizagem. A tecnologia pode trazer grandes vantagens se for adequada e se funcionar bem. Mesmo a nova geração não quer a tecnologia pela tecnologia. Deve ser algo que faça sentido no contexto das atividades acadêmicas. Pensemos numa apresentação de Power point, recurso tão comum. Para muitos alunos de hoje, pode ser uma aula aborrecida. Mas também pode ser muito eficaz, se utilizada adequadamente para promover aprendizagem. Os alunos são muito receptivos aos professores que sabem utilizar a tecnologia, como dispositivos eletrônicos, vídeos etc., mas não têm por que usar a tecnologia só por usar (MCGLYNN apud CAMARGO, 2013)

Durante o GEduc 2019 (Congresso de Gestão Educacional) ocorrido em março de 2019 presenciamos a grande oferta de aplicativos para as escolas onde o professor posta exercícios, trabalhos, materiais de estudos e os alunos acessam estes materiais, livros na biblioteca e postam suas atividades. Nestas mesmas plataformas, os pais das crianças conseguem acompanhar as notas, a frequência, emitir boletos de pagamentos, receber e enviam recados para a escola na agenda do aplicativo de forma totalmente interativa.

Infelizmente ainda faltam muitos recursos e investimento para que esta tecnologia chegue às escolas públicas, tornando utópica a equidade no acesso a essas tecnologias em todas as escolas mantendo assim a distância entre os desiguais. Fabris (2014) fala também sobre a aula virtual de hoje e especula sobre a aula virtual do amanhã, apontando que hoje são possíveis aulas em videoconferência para qualquer lugar do mundo com muitos recursos disponíveis utilizando computadores,

câmeras e internet e indaga se amanhã serão necessários apenas óculos individuais ou lentes de contato para acessar conteúdos e videoaulas nas escolas.

Ora, se a informação é à base do desenvolvimento de uma sociedade, então sua evolução está correlacionada à disseminação da informação e como consequência, a geração de conhecimento. Então se as novas tecnologias estão no seio desta sociedade, elas influenciam diretamente neste ciclo de evolução que espera das novas gerações uma grande desenvoltura na potencialização deste progresso. Para que este anseio se concretize, o papel das escolas é mais que fundamental, e as instituições educacionais precisam se preparar para ser o que se espera delas, não somente adquirindo itens tecnológicos, mas modificando sua percepção da forma de gerar o conhecimento e capacitando seus profissionais de sala de aula e de apoio pedagógico para este novo momento.

Por outro lado, Fabris (2014) declara que as TIC's por si só não são suficientes para uma educação para os jovens da atualidade. Para melhor desenvolver habilidades e competências junto as TIC's, se descortina a aprendizagem colaborativa que coloca o aluno como elemento ativo do seu processo de desenvolvimento de competências. Esta proposta tem base no construtivismo do Piaget, nas interações das aprendizagens mediadas de Vygotsky, na participação dialogada do aluno repensando o pensamento do outro de Paulo Freire e no ciberespaço e universo digital como estimuladores das mediações das práticas de inteligência colaborativa de Pierre Lévy. As comunidades virtuais são grandes aliados dos atores deste processo de aprendizagem colaborativa, pois surgem muitas vezes de grupos de estudo de temas específicos, porém ultrapassam o espaço temporal e curricular permanecendo a troca, a colaboração e a aprendizagem. Fabris (2014) conclui este pensamento:

Aprender significa uma possibilidade de mudar a percepção sobre a realidade. O que distingue aprendizagem da obtenção de informação é a efetiva aplicação do conhecimento, pressupondo um indivíduo ativo com a variável essencial para que a aprendizagem de fato ocorra. Aprender é sair de si mesmo, é conectar-se com outras realidades, é ter curiosidade, é aceitar como desafio a reconstrução contínua do conhecimento (FABRIS, 2014, p. 61).

Moran (2018) diz que aprendemos desde nosso nascimento partindo de situações concretas, testes de teorias e experiências. E continua, que as metodologias indutivas que predominam que são as que o professores apresenta primeiro a teoria e depois o aluno aplica em situações específicas também são importantes, mas que é necessário para uma melhoria na qualidade deste ensino que as metodologias ativas, que são as realizadas pela experimentação e questionamento, devem ser combinadas com a anterior, num processo nesta ordem de indução-dedução. Moran (2018) continua dizendo que a aprendizagem é ativa e significativa quando se avança em espiral, do mais simples para o mais complexo. Para Moran (2018), são as metodologias ativas responsáveis pelo papel de protagonismo do aluno, com seu "envolvimento direto, participativo e reflexivo em todas as etapas do processo, experimentando, desenhando, criando, com orientação do professor".

Soares (2014) quando aborda o novo esquema de remodelagem do processo produtivo que exigem profissionais mais ágeis e multifuncionais, também descreve que à escola está imputada a responsabilidade de formar este trabalhador novo capaz de atuar em configuração significativa para a subsistência própria e também da comunidade, ou seja, cidadãos críticos e participativos não só na linha de produção, mas em outros setores da vida: político, social e econômico.

Ao participamos do III Fórum de Educação na Área Tecnologia com o tema Novas Diretrizes Curriculares Nacionais promovido pelo CREA-ES os assuntos abordados estavam relacionados ao ensino das engenharias nas universidades trataram sobre a necessidade da utilização das metodologias ativas para formar por competências os alunos e tê-los mais engajados e felizes em sala de aula. Mattedi (2019) diz em sua palestra sobre a importância de formar por competências para desenvolver nos alunos das engenharias habilidades e atitudes para empreender e inovar, pois estas são as demandas da indústria.

[...] os conteúdos obviamente têm que estar lá [...] pode ter, por exemplo, um conteúdo de teoria clássica de controle de processos, de instrumentação, que tem que estar lá, mas também tem que criar as habilidades e as atitudes. Habilidade de saber implementar um sistema de automação, de colocar um controlador para funcionar, colocar uma planta para rodar, ver quais são os instrumentos de medida, como funciona um atuador, levar esse aluno para o campo de trabalho, levar para o laboratório. E quando o professor articula

tudo isso forma o aluno competente em desenvolver sistemas de controle e automação. Isso é muito mais rico e é isso que as empresas querem. [...] para desenvolver estas competências primeiro temos a questão das aprendizagens ativas, mas ainda existe uma reluta muito grande por parte dos docentes [...] a aprendizagem ativa vai exatamente nessa direção, porque ela vai utilizar técnicas e estratégias que promovam mais a participação dos alunos (MATTEDI, 2019).

O professor Mattedi (2019) ressalta precisamos mudar a sala de aula e a motivação dos alunos, pois é preciso ter alunos muito mais felizes e motivados nas salas de aula. São observados cotidianamente alunos desmotivados, desinteressados, mas ao mesmo tempo não são alunos com menor capacidade que os alunos do passado. Este grupo tem seu perfil, sua geração, que a geração nascida nos anos de 2000 a 2002 são quem estão chegando às turmas de engenharia, e estes alunos nascidos na tecnologia tem outra forma de aprender, mais ativamente.

Perrenoud (2000, p.54) sugere em sua obra sobre as pedagogias diferenciadas que se o objetivo da escola é influenciar o mundo, os conhecimentos não-transferíveis não têm maior interesse, e ainda, qual a serventia da democratização do acesso ao saber, se ele não for mobilizável fora da escola? O autor delineia que a falta de sentido das aprendizagens é o que dá origem a uma parte das dificuldades de aprendizagem, havendo pouca relação entre saberes escolares e vivências sociais. Se as escolas trabalharem para fomentar a transferência de conhecimentos e o desenvolvimento de competências, pode-se ter uma das chaves para a redução do fracasso escolar.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O diretor do Centro de Ensino e Aprendizagem da Universidade do Chile, Oscar Jerez Yañez disse em entrevista à Revista Ensino Superior que "os jovens de hoje, a chamada geração Z, usam muito bem as tecnologias e podem prescindir da educação formal. Para eles, empreender alguma coisa não está relacionado a estudar; eles constroem carreiras flexíveis, podendo entrar e sair do mercado de trabalho a qualquer momento". Ezenwabasili (2016). Segundo Yañez (apud Ezenwabasili, 2016) é necessário conhecer nossos alunos para identificar como eles aprendem para evitarmos uma cegueira institucional e uma falsa sensação de ensino e aprendizagem. Para ele não é possível aplicar os mesmos moldes de ensino que foram utilizados

com pessoas que hoje estão com 30 a 40 anos de idade nos jovens de 20 anos, pois sua forma de concepção de mundo é diversa do grupo anterior.

É neste olhar que a educação básica, profissionalizante e superior precisa se abrir para perceber como tem transitado em sala de aula com esta nova geração. A mudança da sociedade já aconteceu e é imprescindível que a escola se adeque a este novo momento de era pós-moderna, pois nas mãos da escola estão os profissionais do futuro que comporam a nova sociedade econômica, produtiva e política. O desenvolvimento da nação está totalmente vinculado a uma população mais bem instruída e com olhar crítico, atitudes inovadoras e habilidades de solução de problemas.

Educar requer construir conhecimento. Informação que não gera conhecimento é apenas notícia. Os espaços educacionais devem gerar transformação, inclusive os tecnológicos e interativos. À educação, de forma geral, compete fazer fluir este novo ser, pleno de habilidades e atitudes, tecnológico, pensador e consciente.

4 REFERÊNCIAS

BECEVELLI, I. R. da S. Organização do trabalho pedagógico na EPT: desafios e possibilidades. In I. M. da C. Medeiros, E. M. da S. M. Lourenço, L. de S. C. Farini& M. Albani (Orgs.). Diálogos **sobre a educação profissional e tecnologia:** saberes, metodologia e práticas pedagógicas. (Cap. 11, pg. 261-283) Colatina-ES: Ifes. 2014.

CAMARGO, P. de. **Guia para a autonomia**. Revista Ensino Superior. 2013. Disponível em https://www.revistaeducacao.com.br/guia-para-a-autonomia/ Acesso em: 20 jan. 2020.

CARVALHO, E. Educação e trabalho no Brasil: a formação do trabalhador para além da qualificação. In I. M. da C. Medeiros, E. M. da S. M. Lourenço, L. de S. C. Farini& M. Albani (Orgs.), **Diálogos sobre a educação profissional e tecnologia:** saberes, metodologia e práticas pedagógicas. (Cap. 8, pg. 193-222) Colatina-ES: Ifes. 2014.

EZENWABASILI, M. **Como as diferentes gerações aprendem.** Revista Ensino Superior. 2016. Disponível em https://www.revistaeducacao.com.br/como-diferentes-geracoes-aprendem/ Acesso em: 24 jan. 2020.

FABRIS, J. L. Educação e tecnologia: realidade ou ficção? In I. M. da C. Medeiros, E. M. da S. M. Lourenço, L. de S. C. Farini& M. Albani (Orgs.). Diálogos **sobre a**

educação profissional e tecnologia: saberes, metodologia e práticas pedagógicas. (Cap. 2, pp 43-64) Colatina-ES: Ifes. 2014.

FUZER, C. O que é Educação 4.0 e como ela vai mudar o modo como se aprende? Guarapari-ES. 2019. Disponível em https://escolaweb.com.br/artigos/o-que-e-educacao-4-0-e-como-ela-vai-mudar-o-modo-como-se-aprende/ Acesso em: 19 jan. 2020.

GABRIEL, M. Educação 4.0: a revolução nas instituições educacionais. In Contin, A. (2019). **Na primeira palestra do GEduc, Martha Gabriel aborda o conceito da Educação 4.0.** Disponível em https://www.geekie.com.br/blog/geduc2019-martha-gabriel/ Acesso em: 19 jan. 2020.

GOMES, H. M., MARINS, H. O. **A** ação docente na educação profissional. São Paulo: Ed. SENAC. 2004.

MATTEDI, A. **III Fórum de educação na área tecnológica:** Novas diretrizes curriculares nacionais. Transmissão ao vivo de CREA ES. [Arquivo de vídeo]. 07 de novembro de 2019. Disponível em https://www.youtube.com/watch?v=5-sJ0ZUu2Ds Acesso em: 24 jan. 2020.

MORAN, J. M., MASETTO, M. T. E BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica** (13ª ed.) Campinas-SP: Papirus. 2007.

MORAN, J. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In Bacich, L., Moran, J. (Orgs.) **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. 2018. Porto Alegre-RS: Penso. Disponível em de https://books.google.com.br/books?id=TTY7DwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=M ETODOLOGIAS+ATIVAS&hl=pt-

BR&sa=X&ved=0ahUKEwiK65uD4rjoAhWRHrkGHcR4BDUQ6AEIPTAC#v=onepage &q=METODOLOGIAS%20ATIVAS&f=false Acesso em: 26 mar. 2020.

MORETTO, V. P. **Construtivismo**: a produção do conhecimento em aula (4ª ed.) Rio de Janeiro: DP&A. 2003.

PERRENOUD, P. **Pedagogia diferenciada:** das intenções à ação. (P. C. Ramos, Trad.) Porto Alegre: Artes Médicas Sul. 2000.

SAVIANI, D. O trabalho como princípio educativo frente às novas tecnologias. In C. J. Ferreti, D. M. L. Zibas, F. R. Madeira & M. L. P. B. Franco (Orgs.). **Novas tecnologias, trabalho e educação** (9ª ed., Cap. 3, pp 151-168) Petrópolis-RJ: Vozes. 2003.

SCHWAB, K. **A quarta revolução industrial.** [livro eletrônico] (Miranda, D. M., Trad.) 2019. São Paulo: Edipro. Disponível em

https://books.google.com.br/books?id=XZSWDwAAQBAJ&pg=PT3&hl=pt-BR&source=gbs_toc_r&cad=2#v=onepage&q&f=false Acesso em 26 fev. 2020.

SCOPEL, E. G. A psicologia na formação do professor de educação profissional. In I. M. da C. Medeiros, E. M. da S. M. Lourenço, L. de S. C. Farini& M. Albani (Orgs.), **Diálogos sobre a educação profissional e tecnologia**: saberes, metodologia e práticas pedagógicas. (Cap. 9, pp 223-244) Colatina-ES: Ifes. 2014. SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. **Metodologia SENAI de educação profissional.** Brasília: SENAI/DN. 2019.

SOARES, E. P. Formar pessoas ou formar para o mercado? In I. M. da C. Medeiros, E. M. da S. M. Lourenço, L. de S. C. Farini& M. Albani (Orgs.) **Diálogos sobre a educação profissional e tecnologia**: saberes, metodologia e práticas pedagógicas.(Cap. 5, pp 125-139) Colatina-ES: Ifes. 2014.

APLICATIVOS HÍBRIDOS: DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVOS UTILIZANDO TECNOLOGIAS WEB

HYBRID APPLICATIONS: DEVELOPMENT OF APLLICATIONS USING WEB TECHNOLOGIES

Alessandro Rocha Martins Lucas da Conceição Romantiezer Beloni Pereira¹ André Bessa da Silva²

RESUMO

A diversidade de dispositivos móveis e seus sistemas operacionais, e a necessidade de desenvolver mais de uma vez o aplicativo para cada sistema operacional distinto é desafiador, de modo a ser necessário possuir equipes com tais conhecimentos específicos, além do custo considerável por projeto. Como solução, o desenvolvimento híbrido, junto de um framework, possibilita o alcance de várias plataformas com um único código fonte e, em grande parte, por via das tecnologias web, como o HTML5, CSS3 e Javascript. Os principais frameworks para o desenvolvimento híbrido são o Phonegap, Ionic e Xamarim, dos quais, cada um tem suas particularidades. Portanto, antes de realizar a escolha é fundamental que seja observado pontos como o nível de conhecimento do profissional com a ferramenta e quais recursos o aplicativo necessitará acessar no smartphone. Sendo assim, o intuito deste trabalho é orientar que há outras possibilidades de desenvolvimento de aplicativo que, não tão diferente da abordagem nativa, que é o desenvolvimento de aplicativos utilizando tecnologias da própria plataforma como o Java e o Swift. A híbrida tem ganhando espaço no mercado por ser uma alternativa que permite desenvolver aplicativos com um desempenho satisfatório, com menor custo e alcançando diversas plataformas, como Android e iOS.

Palavras-chave: Aplicativo móvel. Desenvolvimento híbrido. Dispositivo móvel. Framework.

¹Graduandos em Sistemas de Informação na Faculdade Multivix em Cachoeiro de Itapemirim/ES.

²Mestrando em Inteligência Computacional na Universidade Cândido Mendes UCAM CAMPOS -RJ – Professor da Faculdade Multivix em Cachoeiro de Itapemirim/ES.

ABSTRACT

The diversity of mobile devices and their operating systems, the need to more than once develop the application for each distinct operating system is challenging, so it is necessary to have teams with such specific knowledge in addition to the considerable cost per project. As a solution, the hybrid development, together with a framework, allows the reach of several platforms with a single source code and, in large part, through web technologies such as HTML5, CSS3 and Javascript. The main frameworks for hybrid development are Phonegap, Ionic and Xamarim, of which each has its own particularities. Therefore, before making the choice, it is essential that you observe points such as the level of knowledge of the professional with the tool and what resources the application will need to access on the smartphone. Therefore, the purpose of this paper is to guide that there are other possibilities of application development that, not so different from the native approach, is the development of applications using technologies of the platform itself as Java and Swift. The hybrid has been gaining ground in the market as an alternative to developing applications with satisfactory performance at a lower cost and reaching various platforms such as Android and iOS.

Keywords: Mobile app. Hybrid development. Mobile device. Framework.

1 INTRODUÇÃO

De maneira geral, os aplicativos são construídos para sua linguagem nativa, ou seja, seu sistema operacional específico como o Android que utiliza o Java e o iOS que utiliza o Swift, por exemplo, de forma a ser necessário desenvolvê-lo mais de uma vez, caso seja de interesse disponibilizá-lo em mais de uma plataforma. Sendo assim, o custo para desenvolver uma aplicação móvel pode torna-se inviável por demandar maior conhecimento, ter infraestrutura apropriada, licenças para desenvolvimento entre outros, assim como destaca Gabellini (2016).

Diante de tal desafio, surge a abordagem de desenvolvimento híbrido, a qual traz como proposta a construção de aplicativos com menor custo e capazes de acessar os principais recursos dos smartphones, a título de exemplo o GPS e a câmera, de igual forma se fosse desenvolvido em uma linguagem nativa. Portanto, esses aplicativos

são gerados a partir das tecnologias web que, integradas a um framework, permitem então o acesso aos tais recursos.

Gasparotto (2015) afirma que essa abordagem ganha importância por reduzir custos do projeto. Tendo como motivação a redução de custos, o reaproveitamento do código fonte é o fator principal, otimizando o tempo de produção escrevendo apenas uma vez o código e claro, diminui os encargos financeiros com uma equipe menor, já que não é necessário ter vários desenvolvedores para linguagens distintas.

Por conseguinte, o objetivo da pesquisa é poder contribuir com a comunidade de desenvolvedores mostrando que, é possível desenvolver um aplicativo com menor custo financeiro, em menor tempo, agregando uma ótima experiência de uso para os usuários. Sendo assim, fortalecendo a abordagem híbrida, a qual é uma opção, principalmente por ser capaz de realizar muitas funções desempenhadas pelos aplicativos desenvolvidos de linguagens nativas.

Conforme destacam Silva e Santos (2014), há uma importância em realizar estudos sobre todo o processo de maneira a ser possível determinar a melhor prática para a construção do aplicativo, se será em linguagem nativa ou híbrido, levando em consideração diversos pontos importantes para todo o contexto de desenvolvimento, vislumbrando uma possível necessidade de acesso a uma determinada função do aparelho.

2 DESENVOLVIMENTO HÍBRIDO

Conforme Lynch (2014), o PhoneGap foi desenvolvido pela Nitobi Software. O objetivo proposto no projeto era fazer com que os aplicativos fossem desenvolvidos de uma maneira não nativa, fazendo uso das tecnologias da web: linguagem de marcação de hipertexto (HTML), folha de estilo em cascata (CSS) e JavaScript, podendo então acessar os recursos nativo da plataforma por intermédio de uma API Javascript.

Consoante ao entendimento de Charland e LeRoux (2011), o PhoneGap foi apresentado oficialmente por Eric Oesterle, Rob Ellis e Brock Whitten em um evento em São Francisco, chamado iPhone Dev Camp, para plataforma Iphone OS SDK e só

mais tarde foi implementado para o Android, BlackBerry, Windows Phone e para as outras plataformas que o mesmo suporta. Um tempo após ser apresentado, a empresa Apple confirmou a plataforma como segura para o desenvolvimento iOS por estar de acordo com as diretrizes da empresa.

Em conformidade com Lynch (2014), a Adobe Systems comprou a Nitobi Software em 2011. Logo em seguida, o código fonte do Phonegap foi doado para a Apache Software Foundation para começar um projeto chamado Apache Cordova, que é o mesmo projeto, porém, open source, no caso, é aberto à comunidade. O PhoneGap é uma versão comercial da adobe. O Apache Cordova é usado em muitos projetos pelos desenvolvedores e serviu como base para desenvolver outros frameworks voltado aos aplicativos híbridos, como por exemplo, o lonic.

3 APLICATIVOS MÓVEIS

Segundo os dizeres de Silva, Pires e Carvalho Neto (2015), os aplicativos foram desenvolvidos com o propósito de serem executados através de dispositivos móveis, a exemplo os tablets e smartphones, que tenham recurso de instalação e capacidade para armazenar e executá-los. Pinho e Oliveira (2014) afirmam que existem diversos tipos de aplicativos disponíveis, porém é necessário que o usuário possua um dispositivo móvel capaz de executá-los.

Os dispositivos móveis atuais são aparelhos capazes de executar e armazenar esses aplicativos. Essa capacidade de execução é oriunda de um hardware agregado ao aparelho que o concede um ótimo desempenho. É comum encontrar aparelhos que possuem processadores potentes, além de uma quantidade satisfatória de memória RAM e armazenamento interno, possibilitando então a instalação dos aplicativos, bem como sua utilização e, para que se torne possível utilizar o aplicativo, é necessário realizar o download do mesmo.

Para a realização do download de um aplicativo é necessário a conexão com uma fonte de internet. Os aplicativos são liberados para downloads via lojas virtuais, existindo uma para cada sistema operacional. A loja virtual da Apple é a Apple Store e só são utilizáveis para os dispositivos com o sistema operacional mobile iOS,

enquanto os dispositivos Android utilizam a loja Play Store, pertencente ao Google. O Windows Phone Store é a loja da Microsoft e foram desenvolvidos para dispositivos com este sistema operacional.

Uma parte considerável destes aplicativos são liberados de forma gratuita. Outros, por sua vez, são bloqueados e liberados apenas em casos específicos, quando o usuário realiza sua aquisição, por exemplo. Existem algumas empresas que atuam nessa área de desenvolvimento de aplicativos móveis e adotaram políticas para a liberação dos seus produtos e, quando liberados gratuitamente, os recursos são limitados, funcionando somente com funções básicas. Caso o usuário queira ter direito a todas as funções ele precisará fazer a aquisição do aplicativo na loja.

3.1 Tipos de Aplicativos Móveis

Taurion (2013) reitera a existência de três tipos de aplicativos que podemos desenvolver, cada um com suas capacidades e restrições, nos quais são: os aplicativos nativos, web app e os híbridos. De acordo com Stangarone (2016), a escolha entre os tipos de desenvolvimento dependerá de cada situação, de forma a considerar alguns pontos cruciais, bem como o tempo esperado para entrega e quais recursos necessários e/ou fundamentais que esses aplicativos irão precisar acessar e, quais as habilidades que a equipe possui.

Pinho e Oliveira (2014) afirmam que o desenvolvimento de um aplicativo nativo é lento e carece de esforço considerável da equipe. Nessa prática, é preciso realizar a construção do mesmo aplicativo para todas as plataformas de dispositivos móveis (sistema operacional móvel) mais usadas e desejadas pelos usuários, garantindo assim maior alcance de dispositivos.

Conforme Taurion (2013), os aplicativos nativos são aqueles construídos para uma plataforma mobile específica, como por exemplo o Android e o iOS. Estes, devem ser desenvolvidos utilizando a linguagem de programação própria da plataforma. Isto é, se for para Android, utiliza Java, para iOS, Swift (antes, Objective-C). Com isso, teremos acesso completo a todos os recursos disponíveis no dispositivo, bem como câmeras, acelerômetro, GPS e outros.

Stark e Jepson (2012, p. 16) afirmam que "um aplicativo de web é basicamente um website que é otimizado especificamente para uso em um smartphone", enquanto que nos dizeres de Taurion (2013), os aplicativos de web são acessados pelo navegador, assim como nos desktops, porém para os dispositivos móveis é necessário ser construído de modo que eles reconheçam a tela dos dispositivos e se ajustem a ela, pois a tela que visualizamos nos dispositivos serão diferentes.

De acordo com Pinho e Oliveira (2014) todos os dispositivos móveis atuais possuem um navegador, desta forma, eles podem ser acessados de qualquer lugar desde que o dispositivo esteja conectado à internet. Outras características marcantes dessa abordagem são os fatos de não serem instalados e não serem escritos na linguagem específica da plataforma, como afirmam Stark e Jepson (2012).

Esses aplicativos rodam dentro do navegador e, por motivo de segurança, não possuem acesso direto aos recursos da plataforma nativa, como câmera, geolocalização, animações 3D com aceleração na Graphics Processing Unit (GPU) e outros. Vale ressaltar que existem muitos recursos específicos nos dispositivos móveis os quais só são acessados por meio das plataformas nativas, de maneira que se torna impossível acessá-los através de uma Web Apps (LOPES, 2013).

Conforme anuncia Stangarone (2012), boa parte dos aplicativos possuem uma parte híbrida. Dentre estes, aplicativos de famosas redes sociais como Facebook e o Linkedin, como também o da poderosa Netflix foram desenvolvidos nessa metodologia. Ela utiliza a mesma interface para todas as plataformas móveis, porém o streaming do aplicativo é desenvolvido de modo nativo. Visualmente observando, não há diferença entre nativo e híbrido para o usuário final.

Segundo Silva, Pires e Carvalho Neto (2015), esses aplicativos utilizam um controle de visualização da web (Web View) que é um tipo de navegador onde o aplicativo será executado. A Web View funciona em modo de tela cheia e não possui os componentes de um navegador, como a barra de endereço e outros controles, possui apenas o que é preciso para que o HTML5, CSS3 e JavaScript funcione.

Segundo Stangarone (2012), em muitas situações é possível utilizar os aplicativos híbridos ao invés dos nativos e, assim, a empresa economiza tempo e dinheiro. Budiu (2013) sustenta a ideia de que os aplicativos híbridos são multiplataforma, ou seja, é possível utilizá-los em mais de um sistema operacional móvel, diminuindo assim os custos de desenvolvimento no qual é produzido somente uma vez.

O desempenho é inferior se comparado às aplicações nativas e a interface é mais limitada, não sendo possível construir aplicativos que utilizem gráficos pesados como os jogos, mas, por ser multiplataforma, têm conquistado seu espaço no mercado. Sendo assim, o foco no desenvolvimento é maior e permite à equipe trabalhar e realizar atualizações periódicas, já que o código só será alterado uma única vez, facilitando, portanto, todo o processo (CAMPAGNOLI, 2015).

De acordo com Taurion (2013), é fundamental realizar a escolha da abordagem a ser utilizada antes de iniciar a codificação. Isso se dá pelo fato de que, cada abordagem irá conter suas vantagens e desvantagens, isto é, irá depender de cada situação em específico. Todavia, a abordagem híbrida pode ser interessante caso seu objetivo seja alcançar muitas plataformas mobile, e claro, se houver interesse em adquirir um produto com menor custo financeiro e de tempo, além de oferecer o melhor dos aplicativos nativos da linguagem e web.

TABELA 1 – COMPARAÇÃO APLICATIVOS MÓVEIS.

	Nativo	Híbrido	Webmóvel
Habilidades	Swift	HTML	HTML
necessárias para	Java	CSS	CSS
alcançar Android e	C#	Javascript	JavaScript
iOS:		Framework	
Distribuição:	Loja de aplicativos	Loja de aplicativos	Internet
Velocidade de	Devagar	Moderada	Rápida
desenvolvimento:			
Custo de	Alto	Moderado	Baixo
desenvolvimento:			
Custo de	Alto	Moderado	Baixo
manutenção:			
Desempenho gráfico:	Alto	Moderado	Moderado

Desempenho do aplicativo:	Rápido	Moderado	Moderado
Melhor usado para:	Jogos/aplicativos que necessitam de alto desempenho gráfico	Aplicativos que necessitam de acesso total ao dispositivo e que não precisam de alto desempenho	Aplicativos que não necessitam de um alto desempenho, e precisam apenas de acesso parcial ao dispositivo

Fonte: Adaptada de Stangarone (2016).

4 TECNOLOGIAS USADAS PARA DESENVOLVER APLICATIVOS HÍBRIDOS

Os aplicativos desenvolvidos de forma híbrida operam a partir do browser do sistema operacional móvel, utilizando tecnologia web (HTML5, CSS3 e JavaScript) em boa parte de sua composição. Vale ressaltar que esses aplicativos, diferente dos nativos, não possuem acesso direto aos recursos dos dispositivos, sendo necessário o uso de um framework, o qual irá possibilitar o uso dos recursos em questão (MENDES; GARBAZZA; TERRA, 2014).

4.1 HTML, CSS e JavaScript

Segundo os ensinamentos de Feitosa (2012), o HTML é uma linguagem de marcação de hipertexto e é utilizada por todos os navegadores, independentemente da plataforma. Pinho e Oliveira (2014) afirmam que a linguagem HTML é constituída por tags que definem o que é um parágrafo, um vídeo, imagem, títulos dentre outros. Em outras palavras, ele é o responsável pela estrutura de uma página web, de maneira que o navegador vai definir como mostrar determinado conteúdo da página de forma que dê mais sentido a cada elemento.

De acordo com Stark e Jepson (2012), os navegadores têm um estilo padrão para apresentar as tags, porém, básicos, sendo necessário a utilização de estilos mais avançados para posicionar e controlar os elementos em tela, definindo como será apresentado. Usando o CSS3, é possível determinar o visual do site adicionando cores, alterando fontes e tamanho, adicionando imagens de fundo e modificando todo o layout, permitindo assim apresentar um design mais atrativo para as páginas web desenvolvidas.

Segundo Barros e Santos (2008), o CSS3 é responsável pelo design das páginas e o faz através dos seletores que permitem formatar uma tag. A sintaxe do CSS3 é composta por três partes: o seletor, a propriedade e o valor. O seletor pode ser a própria tag, uma classe ou um identificador. A propriedade é o atributo que o seletor vai receber, podendo ser uma ou mais propriedades. E, por último, o valor que é a configuração da propriedade.

O Javascript é uma linguagem de script que também é utilizada em uma página HTML e é através dela que se torna possível atualizar o conteúdo da página sem a necessidade de atualiza-la por inteiro com um refresh, basta realizar uma requisição no servidor de forma assíncrona com Ajax. Outra funcionalidade bem comum é para realizar a validação de campos de formulários (STARK; JEPSON, 2012).

4.2 Frameworks: Phonegap, Ionic e Xamarin

Segundo Pinho e Oliveira (2014), no mundo de desenvolvimento de aplicativos móveis, o maior desafio é alcançar as diversas plataformas existentes no mercado, já que cada uma possui uma linguagem própria. Desta forma, impossibilita que um aplicativo desenvolvido para uma plataforma nativa seja compatível com todas as outras.

4.2.1 Phonegap

Conforme Santos Júnior (2015), o PhoneGap é um framework que possibilita o desenvolvimento de aplicações móveis através das tecnologias web (HTML5, CSS3 e Javascript). Ele contém um conjunto de API's para acessar funções nativas dos dispositivos através do Javascript e o resultado disso é um aplicativo híbrido que funciona em diversas plataformas, como o Android, iOS, Windows Phone e outros.

Para Souza e Lemes (2014), os aplicativos desenvolvidos com o Phonegap utilizam uma Web Browser View, que é um tipo de navegador web que ocupa 100% da largura e altura do dispositivo para mostrar todo o conteúdo visual para o usuário. Porém, diferente dos navegadores padrão, como por exemplo o Google Chrome e Firefox, ele

não possui uma barra de ferramentas, barra de rolagem e nenhuma outra característica de um navegador padrão.

Os aplicativos híbridos não utilizam a estrutura de UI nativa da plataforma e, também não usam simplesmente navegadores para a visualização de todo o layout, mas sim uma Webview, tornando possível desenvolver um aplicativo para todas as plataformas, pelo fato de que todos os sistemas operacionais que o PhoneGap suporta faz uso da mesma Webview em seu código nativo. O Android por exemplo, utiliza a classe android webkit WebView e o iOS a classe UIWebView.

O resultado de uma aplicação desenvolvida com o Phonegap é um arquivo binário que pode ser distribuído para os seus respectivos sistemas operacionais, assim como destaca Trice (2012). Para os aplicativos Android, é gerado um arquivo APK (AndroidPackage), e para o iOS é gerado um arquivo IPA (iOS Applicationarchive), sendo os mesmos gerados nativamente e distribuídos em suas respectivas lojas virtuais.

Em suma, as principais ações do PhoneGap em seu processo funcional é receber o HTML5, CSS3 e o Javascript, encapsular e gerar o arquivo de acordo com a plataforma escolhida, sendo possível também o acesso às funções nativas através do JavaScript por intermédio de APIs. A figura 1 representa todo esse processo de desenvolvimento por meio do uso do framework.

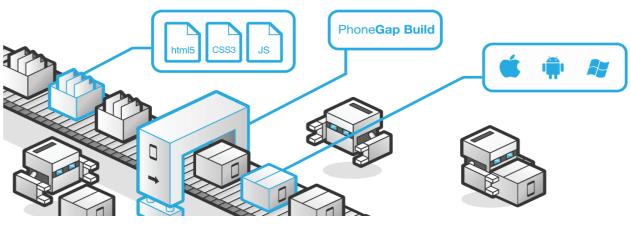


Figura 1 – Desenvolvimento De Aplicativos Híbridos Com O Phonegap

Fonte: PhoneGap, 2018.

4.2.2 Ionic

Desenvolvido pela DriftyCo, o Ionic framework é um kit de desenvolvimento de software (SDK) open source para desenvolvimento de aplicações mobile híbridas por meio do HTML5, CSS3 e Javascript. Este possui uma gama de funções e componentes que permitem criar aplicativos de alto desempenho (VENTEU; PINTO, 2018). Com o framework, é possível criar aplicações multiplataformas e utilizar as funcionalidades nativas dos dispositivos através do Apache Cordova, assim como destaca Felizardo (2018).

Por ser construído sobre o AngularJS e utilizar o Apache Cordova, responsável pela webview, ele é capaz de utilizar as tecnologias web e as renderizar. Wahlbrinck e Boniati (2017) declaram que, com as diretrizes herdadas do AngularJS, o Ionic pode reusar seu código HTML e sua lógica de marcação, os quais são alguns de seus recursos.

O objetivo do framework é possibilitar uma interface amigável a aplicação, visando uma boa aparência e experiência de uso do aplicativo por parte do usuário. Outro ponto crucial é a simplificação de processos por meio de suas ferramentas, contribuindo com a garantia de maior eficiência para o projeto, de modo a assegurar a agilidade com o desenvolvimento.

4.2.3 Xamarin

Segundo Quaiato (2016), o Xamarin é uma suíte de ferramentas disponibilizadas para desenvolvedores de aplicativos mobile. Essa plataforma permite a construção de aplicativos através da linguagem de programação C# (C Sharp) e utilizar os recursos desta linguagem. Procedi (2016) afirma que o Xamarin permite o desenvolvimento multiplataforma por meio de um único código, sendo necessário desenvolver apenas a interface para as plataformas desejadas posteriormente. A plataforma funciona com a utilização da linguagem C# para desenvolver o código fonte, enquanto a aplicação gerada será de forma nativa por conseguir explorar os recursos da linguagem desejada.

Com o código desenvolvido é possível utilizá-lo para gerar aplicativos para outros sistemas operacionais, porém, o compartilhamento de código não se dá por total. Gasparotto (2017) estima que é reaproveitado cerca de 75% do código construído, agregando os acessos aos recursos como também a interface de usuário. Portanto, assim como afirma Quaiato (2016), o reaproveitamento do código vem com toda a camada de negócios, ficando então pendente somente a codificação da chamada à API específica e sua interface de usuário.

A plataforma contribui com a produção das aplicações através de suas ferramentas integradas e têm-se como destaque o Xamarin Test Cloud e Xamarin Insight. O uso do xamarin test cloud é para o processo de testes, assegurando a qualidade do produto antes mesmo de iniciar seu desenvolvimento. Porém, esta fase de testes pode se tornar inviável caso seja necessário realizar testes físicos, ou seja, testes reais com hardwares e sistemas operacionais distintos, de maneira a necessitar investir em diversos dispositivos para tal (GASPAROTTO, 2015).

A contribuição do Xamarin Test Cloud está com a possibilidade de disponibilizar, na nuvem de testes, o teste de interface de usuário, o qual pode ser realizado através de milhares de dispositivos reais. Para que seja possível essa disponibilização para testes, a equipe necessita estar cadastrada na base de dados do Test Cloud e então escolher a plataforma de interesse. Para disponibilizá-lo, é necessário escolher os dispositivos desejados para a realização dos testes.

Uma segunda ferramenta bastante importante é o Xamarin Insight, o qual é, de acordo com Vyedin (2014), um sistema para monitoramento do aplicativo em tempo real, buscando encontrar e relatar problemas que, de alguma forma, estão atrapalhando a experiência de uso do usuário. Porém, o Xamarin Insight foi descontinuado e o projeto foi assumido pelo Visual Studio App Center, o qual manteve algumas funções antigas.

5 METODOLOGIA

Um trabalho a ser elaborado ganha importância a partir da busca por conhecimentos úteis ao avanço da ciência, assim como dizem Gerhardt e Silveira (2009), que definem

estes trabalhos como de natureza básica, de forma a fomentar a comunidade a buscar e ampliar os conhecimentos relacionados ao assunto abordado e de interesse mútuo.

O presente trabalho configura-se uma pesquisa bibliográfica por ser baseado em estudos relacionados à temática do desenvolvimento multiplataforma, e correlacionados, já feitos anteriormente ao tempo presente. Portanto, foi realizado pesquisas em fontes que possui foco no assunto abordado, possibilitando então estruturar e definir o que deveria ser estudado e buscar quais informações existem sobre o assunto pesquisado.

Sendo assim, o principal objetivo da pesquisa foi explorar o assunto de desenvolvimento híbrido, de maneira a buscar maiores conhecimentos sobre o mesmo. Para buscar esse conhecimento foram utilizadas fontes que possibilitaria uma rápida aquisição das informações necessárias para um melhor entendimento e ser possível abordá-lo com maior destreza.

Gil (2002) afirma que, através da pesquisa bibliográfica, torna possível ao pesquisador obter um conhecimento maior se comparado a uma feita diretamente por ele, sendo por vantagem então o levantamento de um número maior de informações, pois seria bastante trabalhoso saber distinguir todas as diferenças entre os tipos de desenvolvimento de aplicativos, se não fosse pela pesquisa bibliográfica.

Porém, a pesquisa bibliográfica pode prejudicar a qualidade e a confiança do estudo que está sendo feito, já que existem muitas fontes com informações não confiáveis e sem qualidade, de maneira a comprometer o seu resultado. Portanto, para diminuir essa possibilidade, é preciso que os pesquisadores analisem bem as informações reunidas e utilizem diferentes fontes de dados, garantindo assim a qualidade das informações obtidas em seu estudo.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo teve como objetivo mostrar a possibilidade de desenvolver aplicativos móveis para diferentes sistemas operacionais mobile utilizando tecnologias web. Nesse estudo, foram abordados conteúdos oriundos de livros e artigos científicos

relacionados à temática, pesquisas na internet, de forma a possibilitar apresentar as principais ferramentas para melhor aproveitamento e agilidade no desenvolvimento.

Deve-se notar como o avanço tecnológico se tornou um fator positivo para que os desenvolvedores possam escolher a melhor maneira para trabalhar, agregando assim, não só valor ao seu produto, mas também tornando o projeto mais viável, por meio de ferramentas que contribuam com a minimização de custos financeiros, e assim sendo mais rentável e de fácil elaboração, e claro, tornando o projeto lucrativo.

Neste trabalho o objetivo foi apresentar alguns frameworks de desenvolvimento que dão suporte à abordagem híbrida, de maneira que empresas ou profissionais liberais, busquem uma outra alternativa para o desenvolvimento de aplicações. Sendo assim, foi levantado ferramentas já conceituadas no mercado e com uma comunidade ativa de desenvolvedores.

7 REFERÊNCIAS

BARROS, Isabelle Guimarães M. O. de; SANTOS, Carlos Felipe Araujo dos. Apostila de Introdução ao CSS. Niterói: Universidade Federal Fluminense, 2008. 21 p. (Grupo PET-Tele). Disponível em:

https://www.telecom.uff.br/pet/petws/downloads/tutoriais/css/css2k80912.pdf. Acesso em: 15 nov. 2018.

BUDIU, Raluca. **Mobile: NativeApps, Web Apps, andHybridApps**. 2013. Disponível em: https://www.nngroup.com/articles/mobile-native-apps/. Acesso em: 18 jun. 2018.

CAMPAGNOLI, Julian de Alessandro. **PhoneGap e Cordova**: Como criar aplicativos mobile híbridos e offline. 2015. Disponível em:

https://www.devmedia.com.br/phonegap-e-cordova-como-criar-aplicativos-mobile-hibridos-e-offline/32361. Acesso em: 18 jun. 2018.

CHARLAND, Andre; LEROUX, Brian. Mobile application development. **Communications Of The Acm**, Newyork, v. 54, n. 5, p.49-53, 5 maio 2011. Association for Computing Machinery (ACM). http://dx.doi.org/10.1145/1941487.1941504.

FEITOSA, Eduardo. **O que é o HTML5**. 2012. Disponível em: https://www.devmedia.com.br/o-que-e-o-html5/25820. Acesso em: 18 jun. 2018.

FELIZARDO, André. Ionic Framework: Desenvolvendo Mobile Apps. 2018.

Disponível em: http://www.andrefelizardo.com.br/blog/ionic-framework-desenvolvendo-mobile-apps/. Acesso em: 08 nov. 2018.

GABELLINI, Laryssa. **Quanto custa um aplicativo?** 2016. Disponível em: https://usemobile.com.br/quanto-custa-um-aplicativo/. Acesso em: 27 out. 2018.

GASPAROTTO, Henrique Machado. **Desenvolvimento multiplataforma com Xamarin.** 2015. Disponível em: https://www.devmedia.com.br/space/henrique-machado-gasparotto. Acesso em: 15 out. 2018.

GASPAROTTO, Henrique Machado. **Xamarin, Ionic e Cordova:** Conheça o que são e as principais diferenças. 2017. Disponível em: https://www.devmedia.com.br/xamarin-ionic-e-cordova-conheca-o-que-sao-e-as-principais-diferencas/37690>. Acesso em: 08 nov. 2018.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Metodos de pesquisa.** Porto Alegre: Editora da Ufrgs, 2009. 120 p. Disponível em: http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>. Acesso em: 21 nov. 2018.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas S.a, 2002. 176 p.

LOPES, Sergio. **A web mobile:** programe para um mundo de dispositivos. São Paulo: Casa do Código, 2013. 308 p.

LYNCH, Max. A última palavra em Cordova e PhoneGap. 2014. Disponível em: https://blog.ionicframework.com/what-is-cordova-phonegap/. Acesso em: 11 nov. 2018.

MENDES, Mariana Ribeiro; GARBAZZA, Itagildo Edmar; TERRA, Daniela Costa. Desenvolvimento híbrido versus desenvolvimento nativo de aplicativos móveis. **Semana de Ciência e Tecnologia do IFMG**, Bambuí, p. 1-5, out. 2014. Disponível em:

https://www.bambui.ifmg.edu.br/jornada_cientifica/2014/resumos/Info/Desenvolvimento%20h%C3%ADbrido%20versus%20desenvolvimento%20nativo%20de%20apl.pd f>. Acesso em: 21 jul. 2018.

PHONEGAP. **Adobe PhoneGap Build**. Disponível em: https://build.phonegap.com/>. Acesso em: 11 nov. 2018.

PINHO, Gabriel Paes; OLIVEIRA, José Fernando Rodrigues. **Desenvolvimento de aplicativos híbridos multiplataforma para dispositivos móveis.** 2014. 68 f. TCC (Graduação) - Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará, Itaituba, 2014.

PROCEDI, Lisandro. Avaliação do framework Xamarin. Forms para desenvolvimento de aplicativos móveis multiplataforma, criando uma aplicação real. 2016. 53 f. Monografia (Especialização) - Curso de Ciência da

Computação, Instituto de Informática, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.

QUAIATO, Vinicius. **O que é Xamarin?** 2016. Lambda3. Disponível em: https://www.lambda3.com.br/2016/10/o-que-e-xamarin/>. Acesso em: 16 out. 2018.

SANTOS JÚNIOR, Gesmar de Paula. **Development geolocation system in augmented reality for mobile multiplatform**. 2015. 63 f. Dissertação (Mestrado em Engenharias) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2015.

SILVA, Leandro Luquetti B. da; PIRES, Daniel Facciolo; CARVALHO NETO, Silvio. Desenvolvimento de Aplicações para Dispositivos Móveis: Tipos e Exemplo de Aplicação na plataforma iOS. II Workshop de Iniciacao Cientifica em Sistemas de Informacao, Goiania, p. 25-30, maio. 2015. Disponível em: http://www.lbd.dcc.ufmg.br/colecoes/wicsi/2015/004.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2018.

SILVA, Marcelo Moro da; SANTOS, Marilde Terezinha Prado. Os Paradigmas de Desenvolvimento de Aplicativos para Aparelhos Celulares. **Departamento da Computação**: Universidade Federal de São Carlos (UFScar, São Carlos, v. 3, n. 2, p.162-170, maio 2014.

SOUZA, Leonardo Moreira de; LEMES, Túlio Henrique Seixas. **Um estudo sobre o PhoneGap e seu desempenho ante a linguagem nativa do Android.** 2014. 55 f. TCC (Graduação) - Curso de Sistemas de Informação, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: http://bsi.uniriotec.br/tcc/textos/201412SouzaLemes.pdf>. Acesso em: 21 nov. 2018.

STANGARONE, Joe. **Mrc'sCupof Joe Blog**. 2012. Disponível em: https://www.mrc-productivity.com/blog/2012/02/why-hybrid-mobile-apps-are-so-popular-right-now/. Acesso em: 18 jun. 2018.

STANGARONE, Joe. **Mrc'sCupof Joe Blog**. 2016. Disponível em: https://www.mrc-productivity.com/blog/2016/06/the-mobile-app-comparison-chart-hybrid-vs-native-vs-mobile-web/. Acesso em: 18 jun. 2018.

STARK, Jonathan; JEPSON, Brian. **Construindo Aplicativos Android com HTML, CSS e Javascript:** Criando Aplicativos Nativos com Ferramentas Baseadas nos Padrões Web. São Paulo: Novatec, 2012. 200 p.

TAURION, Cezar. O desafio de desenvolver apps para o mundo móvel – Parte 02. 2013. Disponível em: https://imasters.com.br/mobile/o-desafio-de-desenvolver-apps-para-o-mundo-movel-parte-02/>. Acesso em: 18 jun. 2018.

TRICE, Andrew. **PhoneGap explicado visualmente**. 2012. Disponível em: https://phonegap.com/blog/2012/05/02/phonegap-explained-visually/. Acesso em: 11 nov. 2018.

VENTEU, K. C.; PINTO, G. S. **DESENVOLVIMENTO MÓVEL HÍBRIDO**. Revista Interface Tecnológica, v. 15, n. 1, p. 86-96, 30 jun. 2018.

VYEDIN, Nina. **Introducing Xamarin Insights:** Real-time Monitoring for Your Apps. 2014. Disponível em: https://blog.xamarin.com/monitoring-your-apps-with-xamarin-insights/. Acesso em: 16 out. 2018.

WAHLBRINCK, Kamile A.; BONIATI, Bruno B. Aplicações Mobile Híbridas: Um Estudo de Caso do Framework Ionic para Construção de um Diário de Classe. **Anais do Eati**: Encontro Anual de Tecnologia da Informação, Frederico Westphalen, v. 7, n. 1, p.69-76, nov. 2017. Anual.

A ADMISSIBILIDADE DA INTERCEPTAÇÃO TELEFÔNICA E DAS COMUNICAÇÕES DE DADOS COMO MEIO DE PROVA NO COMBATE AO CRIME ORGANIZADO

THE ADMISSIBILITY OF TELEPHONE INTERCEPTION AND DATA COMMUNICATIONS AS PROOF IN THE FIGHT AGAINST ORGANIZED CRIME

Deisy Danielli Aroeira da Silva¹

Marcela Clipes²

RESUMO

O presente trabalho visa discorrer sobre a admissibilidade da interceptação telefônica e das comunicações de dados como meio de prova válido e eficaz no ordenamento jurídico vigente, especialmente na elucidação de práticas delitivas que envolvem alta complexidade como o crime organizado. Para tanto, será utilizado o método indutivo, reunindo bibliografia atualizada e decisões jurisprudenciais, objetivando a análise das diversas posições adotadas pelos doutrinadores e tribunais pátrios para enfrentar os questionamentos advindos com a vigência da Lei n.º 9.296/1996 quando analisada sob a égide do art. 5°, incisos X e XII, da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CRFB/88). A questão suscita sopesamento quando se tem de um lado a tutela ao direito à intimidade e do outro a possibilidade de se colocar à disposição da justiça criminal um meio de investigação capaz de oferecer resultados mais fidedignos na busca da verdade real em uma época em que a criminalidade se organiza sob formas cada vez mais estruturadas e evoluídas. Nesse ínterim, concluise que o direito à intimidade, direito essencial à vida do ser humano em sociedade, poderá ser violado em face de um bem maior, posto que não existem diretos absolutos. Através da ponderação dos princípios, prevalece que a utilização da interceptação das comunicações como meio de prova, desde que sejam respeitados seus preceitos legais, será preponderante sobre o direito à intimidade e privacidade do agente criminoso, em favor do interesse social e do jus puniendi do Estado.

¹ Graduanda em Direito pela Faculdade Multivix Castelo.

² Pós Graduada em Direito Penal e Processual Penal pelo Centro Universitário Leonardo da Vinci. Bacharel em Direito pela Faculdade de Direito de Cachoeiro de Itapemirim.

Palavras-chave: Interceptação. Interceptação Telefônica. Lei 9.296/96.Crime Organizado.

ABSTRACT

This paper aims to discuss the admissibility of telephone interception and data communications as a valid and effective means of proof in the current legal order, especially in elucidating delinquent practices that involve high complexity such as organized crime. To do so, the inductive method will be used, bringing together updated bibliography and jurisprudential decisions, aiming at the analysis of the various positions adopted by the doctrinaires and courts of the country to face the questions arising from Law n.° 9.296/1996 when analyzed under the aegis of art. 5°, items X and XII of the Constitution of the Federative Republic of Brazil (CRFB/88). The issue raises a balance between guarding the right to privacy and the possibility of making available to the criminal justice system a means of investigation capable of offering more reliable results in the search for real truth at a time when crime is organized in increasingly structured and evolved ways. In the meantime, it is concluded that the right to intimacy, an essential right to the life of the human being in society, may be violated in the face of a greater good, since there are no absolute rights. By weighing the principles, it is prevailing that the use of interception of communications as a means of proof, as long as its legal precepts are respected, will prevail over the right of privacy and privacy of the criminal agent, in favor of social interest and juspuniendi do State.

Keywords: Interception. Telephone Interception. Law n.° 9.296/96; organized crime.

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho, com o título "A admissibilidade da interceptação telefônica e das comunicações de dados como meio de prova no combate ao crime organizado", tem como objetivo analisar a admissibilidade da interceptação telefônica e de dados como meio de prova no sistema processual vigente, destacando a sua imprescindibilidade na resolução, sobretudo, dos crimes organizados dada a evolução dos meios de comunicação e o avanço das práticas delitivas.

Se por um lado nota-se que a criminalidade tem se especializado cada vez mais e dificultado a produção de provas suficientes a embasar o direito de punir do Estado, de outro, o Estado tem se valido de instrumentos cada vez mais invasivos a direitos do indivíduo em benefício do interesse público e da defesa da sua soberania.

Nesse contexto, a Lei n.º 9.296/96, conhecida como Lei da Interceptação Telefônica, nasceu no ordenamento jurídico pátrio para regulamentar o art. 5°, XII, da Constituição Federal de 1988, de maneira a permitir a interceptação das comunicações, mediante ordem judicial, para fins de investigação criminal ou instrução processual penal. Entretanto, a referida norma trouxe muitos questionamentos e recebeu muitas críticas por parte da doutrina.

Inicialmente, no que diz respeito ao choque de princípios constitucionais, quando de outra ponta a Constituição Federal de 1988 também garante a proteção à intimidade, à vida privada e a honra, e todas as suas formas de expressão, como a inviolabilidade de correspondências e das comunicações.

Depois, no que tange a legalidade das variadas espécies de interceptação e ainda a abrangência da lei quando se trata do fluxo de comunicações em sistema de informática e telemática.

A doutrina e jurisprudência majoritariamente tem se posicionado no sentido de que não existem princípios absolutos e que, no caso de conflitos, deve-se recorrer a ponderação entre eles, fundamentando-se nos princípios da proporcionalidade e razoabilidade. Lima, citando o Ministro Celso de Mello (2014, p.690), afirma que no sistema constitucional brasileiro inexistem direitos ou garantias que se revistam de caráter absoluto, posto que questões de relevante interesse público legitimam o Estado a adotar medidas restritivas das prerrogativas individuais.

Ademais, em relação à legalidade de algumas das espécies de interceptação das comunicações e a permissão de interceptação quando se tratar de comunicação em sistema de informática e telemática a doutrina é bem divergente sobre o tema, fundamentando alguns que a Lei n.º 9.296/96 é inconstitucional nesse ponto. Grinover (1997, p.25) assevera que "o dispositivo é de duvidosa constitucionalidade, tendo sido

ajuizada ação direta, ainda pendente de julgamento, a seu respeito sob o fundamento de que violaria o sigilo da comunicação de dados (inc. XII do art. 5° CRFB/88), que é absoluto".

Dessa forma, o objetivo geral da pesquisa será analisar a admissibilidade da interceptação telefônica como meio de prova para instruir processos que visam apurar crimes que envolvem alta complexidade, mais especificamente, crimes organizados, frente ao ordenamento jurídico pátrio que tutela os direitos fundamentais à intimidade e vida privada.

Dentre os objetivos específicos propõe-se o estudo da interceptação telefônica sob a égide da Lei n.º 9.296/96 e da CRFB/88, a delimitação dos aspectos que envolvem a interceptação como meio de prova, a identificação dos limites legais para a materialização da interceptação telefônica em consonância com os princípios constitucionais e o exame da importância da interceptação telefônica na resolução dos crimes organizados.

A metodologia utilizada no trabalho será a pesquisa básica e qualitativa valendo-se da pesquisa bibliográfica para coletar em livros, artigos científicos, jurisprudências e legislação o máximo de informações relevantes sobre o tema, prosseguindo com discussão e análise dos principais argumentos e fatores.

O estudo será estruturado em sete capítulos, iniciando no capítulo 2 uma análise histórico-conceitual do crime organizado no Brasil; depois no capítulo 3 um estudo da origem da interceptação das comunicações; no capítulo 4 serão delimitados os aspectos legais da interceptação das comunicações; no capítulo 5 discussão acerca da admissibilidade da interceptação como meio de prova frente aos direitos e garantias fundamentais; no capítulo 6 será destacada a importância da interceptação na elucidação dos crimes organizados; e, por fim, no capítulo 7 conclusão com reunião dos argumentos finais.

2 CRIME ORGANIZADO NO BRASIL

O direito evolui com o tempo, assim como a sociedade evolui, como o homem evolui e com ele a tecnologia, a informação etc. E a criminalidade acompanha tais mudanças mais rápido do que se pode perceber. Aquele modelo clássico de criminalidade organizada, utilizado pela clássica máfia italiana, por exemplo, hoje vêm se transformando numa criminalidade empresarial, mais estruturada, mais organizada, que por vezes até substitui o Estado. No Brasil, conforme Misse (2011), o jogo do bicho foi a atividade criminosa que mais se aproximou de uma organização de tipo mafioso. Começou como uma forma legal de arrecadação de recursos para o Jardim Zoológico e transformou-se, entre 1920 e 1950, em um foco de violência, envolvendo disputas territoriais.

Apesar do jogo do bicho tratar-se de infração penal no Brasil, a sua prática sempre obteve adesão popular dos apostadores, nesse ensejo, destaca Misse (2011, p.16) que "criou-se um ambiente favorável a corrupção de policiais, de membros do poder judiciário e de políticos".

Mais tarde, surgem algumas das organizações mais perigosas no país. Segundo o mesmo autor, o Brasil, que não é produtor de drogas ilícitas, pelos anos de 1980 passou a receber drogas pela fronteira com o Paraguai, passando a integrar mais adiante a rota internacional que sai da Bolívia, do Peru e da Colômbia com destino aos Estados Unidos. Nos anos de 1990, a rota que liga Paraguai a São Paulo e Rio de Janeiro passou também a ser usada para o tráfico de armas, objetivando o abastecimento das disputas pelo comercio entre quadrilhas e facções e nos confrontos com a polícia (MISSE, 2011).

Atualmente, no ordenamento jurídico brasileiro, inexiste uma definição literal da concepção de crime organizado, o que se vislumbra são definições doutrinárias dentre as diversas searas do conhecimento, como jurídicas e sociológicas (GOMES, 2013). Algumas correntes doutrinárias se valem da definição existente na Convenção de Palermo, que versa sobre criminalidade transnacional, para tanto. Pela Convenção, crime organizado trata-se de:

[...] grupo estruturado de três ou mais pessoas, existente há algum tempo e atuando concentradamente com o propósito de cometer uma ou mais infrações graves ou enunciadas na Convenção, com a intenção de obter direta ou indiretamente, um benefício econômico ou outro benefício material. (BRASIL, 2004, p.1)

Outras se norteiam pela definição de organização criminosa estabelecida pela Lei n.º 12.850/13 que considera:

[...] organização criminosa a associação de 4 (quatro) ou mais pessoas estruturalmente ordenada e caracterizada pela divisão de tarefas, ainda que informalmente, com objetivo de obter, direta ou indiretamente, vantagem de qualquer natureza, mediante a prática de infrações penais cujas penas máximas sejam superiores a 4 (quatro) anos, ou que sejam de caráter transnacional.(BRASIL, 2013, p.3)

Nas lições de Gomes (2013), a referida lei cuida do crime organizado que consiste em integrar, promover, participar ou financiar uma organização criminosa.

O fato é que algumas características desses grupos são comuns, relata Bechara (2004) que esses grupos se reúnem em uma estrutura, geralmente, hierárquica e permanente com liderança estável para a prática de atividade ilícita.

Visando enriquecimento ilícito e prestígio, incluem entre suas ações o tráfico de entorpecentes, o contrabando e o descaminho, o furto e o roubo de veículos, de cargas e a carros-fortes, o roubo a banco e outras instituições financeiras, o roubo a postos de pedágio, a extorsão mediante sequestro, entre outros crimes que envolvem complexidade. O autor ainda enfatiza que, por vezes, os grupos especializam-se em um ou mais tipos de atividades, podendo ter ramificações dentro de sistemas prisionais e estabelecer ligações com representantes políticos e do poder judiciário para facilitar e assegurar a prática delituosa (BECHARA, 2004).

Mendroni, ao citar Aldo Musci em sua obra, explica que a criminalidade organizada é algo tão devastador e ágil que pode ser chamada de uma "globalização inversa":

O fenômeno da criminalidade organizada é, na referência de Aldo Musci, uma forma de "Globalização Inversa", precedente, inclusive, à globalização das relações sociais e econômicas, das comunicações, do transporte etc., formando um fluxo perigoso e pernicioso de criminalidade das mais devastadoras formas, incluindo um fluxo de tráfico ilícito de drogas, de armas, de seres humanos, de tabaco, de lixo tóxico, de mercadorias, de dinheiro de

origem criminosa, etc., que viajam em rotas paralelas as lícitas a partir de complexas estruturas criminosas em nível mundial, muitas vezes em parcerias com e/ou para atender atividades terroristas. (MUSCI, apud MENDRONI, 2012, p.8).

Percebe-se que o Brasil é um país que possui muitos aspectos atrativos para o crime organizado, como a extensão de seu território, os investimentos em tecnologia, o acesso fácil aos meios de comunicação, como também a deficiência dos sistemas investigatórios e punitivos. Assim, com esses facilitadores, a criminalidade surge de forma avassaladora no país, agindo, de fato, como uma globalização inversa (MENDRONI, 2012).

Portanto, nos dias de hoje, tornou-se uma tarefa extremamente árdua o combate dessa criminalidade, uma vez que não adianta prender ou investigar apenas um dos integrantes, mas é preciso desmantelar a organização por inteiro, ter conhecimento de todos os seus membros e de todas as suas funções, conhecer detalhadamente a estrutura daquela organização (MENDRONI, 2012).

3 ORIGEM DA INTERCEPTAÇÃO TELEFÔNICA

Antes da Constituição Federal de 1988, a Carta Magna de 1967, aparentemente, assegurava o sigilo das telecomunicações de forma plena, visto que mencionava a inviolabilidade do sigilo sem qualquer exceção. Todavia, o então vigente Código Brasileiro de Telecomunicações, a Lei n.º 4.117/62, dispunha de uma hipótese de conhecimento da telecomunicação sem que fosse considerada violação:

Art. 57. Não constitui violação de telecomunicação:

[...]

II - O conhecimento dado:

[...]

e) ao juiz competente, mediante requisição ou intimação deste.

Parágrafo único. Não estão compreendidas nas proibições contidas nesta lei as radiocomunicações destinadas a ser livremente recebidas, as de amadores, as relativas a navios e aeronaves em perigo, ou as transmitidas nos casos de calamidade pública. (BRASIL, 1962, p. 10413)

Como se nota, o art. 57 previa o permissivo da quebra do sigilo telefônico para fins de investigação criminal ou instrução penal, caso fosse precedida de autorização judicial.

50

Conforme Filho (2012, p.234), esse texto era questionado em face da Constituição Federal então vigente, posto que essa garantia o sigilo das telecomunicações sem qualquer ressalva, de modo que a possibilidade de requisição judicial não estava abrangida pelo texto constitucional. Entretanto referido autor destaque que:

Não era esse, contudo, o entendimento de algumas decisões judiciais e posições doutrinárias que sustentavam a compatibilidade do art. 57 do Código Brasileiro de Telecomunicações com a garantia constitucional, considerando-se que nenhuma norma constitucional institui direito absoluto, devendo ser compatibilizada com o sistema, de modo que a inexistência de ressalva no texto da Carta Magna não significasse a absoluta proibição da interceptação, a qual poderia efetivar-se mediante requisição judicial à concessionária de telecomunicações, em casos graves. (FILHO, 2012, p.234).

A existência de conflito entre as normas que disciplinavam o instituto da interceptação deveria ser solucionada, na opinião do autor, com a ponderação de princípios, analisando-se, sobretudo, a gravidade do caso em questão.

Mais adiante, com a promulgação da Constituição Federal de 1988, acreditava-se ter superado a polêmica, quando o legislador incluiu no texto a ressalva para a interceptação, nos seguintes termos:

Art. 5°

[...]

XII - é inviolável o sigilo da correspondência e das comunicações telegráficas, de dados e das comunicações telefônicas, salvo, no último caso, por ordem judicial, nas hipóteses e na forma que a lei estabelecer para fins de investigação criminal ou instrução processual penal;

[...] (BRASIL, 1988, p.1)

Assim, o atual texto da Constituição deixa claro que a violação ao sigilo das comunicações é exceção, devendo ser estabelecida estritamente nos casos previstos em lei, sendo a regra a proteção desse sigilo (GRECO FILHO, 2012).

Contudo, em seguida, surge polêmica discussão a fim de se saber se o texto do art. 57 do Código de Brasileiro de Telecomunicações teria sido recepcionado pela atual Constituição Federal ou se haveria a necessidade de norma regulamentadora específica.

Greco Filho (2012) discorre que o Supremo Tribunal Federal, em decisão proferida no HC 73.351-4-SP, julgado em 9 de maio de 1996, concluiu não estar o aludido dispositivo recepcionado, dependendo então o texto constitucional de lei infraconstitucional para tonar-se eficaz.

No ano de 1996, surgiu então, a atual Lei de Interceptação Telefônica (Lei n.º 9.296/96), que veio regulamentar o art. 5º, XII da Constituição Federal de 1988, estabelecendo as regras e limites para restrição ao sigilo das comunicações telefônicas. (LIMA, 2014).

Lima (2014) destaca que, durante anos, reivindicou-se no Brasil a regulamentação da interceptação telefônica, tendo em vista que o preceito contido no inciso XII do art. 5° da Constituição Federal de 1988 trata-se de norma de eficácia limitada, tornando indispensável a existência de estatuto jurídico específico para ser aplicada.

Destacam Maciel e Gomes (2018) que a urgência da lei regulamentadora se acentuou ainda mais quando o STF e o STJ passaram a considerar ilícitas todas as interceptações realizadas com fundamento na norma do Código Brasileiro de Telecomunicações, o que pode ter causado prejuízo a inúmeras investigações criminais em curso.

Assim sendo, a Lei n.º 9.296/1996 entrou em vigor na mesma data de publicação e com aplicabilidade imediata, por tratar-se de uma norma eminentemente processual respeitando o estabelecido pelo Código de Processo Penal.

Entretanto, alguns de seus aspectos ainda continuam gerando muitas polêmicas, dentre eles a questão da violação aos direitos de intimidade e vida privada, bem como a legalidade da interceptação das comunicações quando feita feito por um dos interlocutores, ou com autorização deste, e a feita por terceiros. Além da aplicação da restrição ao sigilo também ao fluxo de comunicações em sistemas de informática e telemática.

4 ASPECTOS LEGAIS DA INTERCEPTAÇÃO DAS COMUNICAÇÕES

Inicialmente, antes de se chegar a uma definição de interceptação, necessário se faz atentar ao disposto no art. 5°, XII da Constituição Federal de 1988, que prevê que é inviolável o sigilo da correspondência e das comunicações telegráficas, de dados e das comunicações telefônicas, salvo, no último caso, por ordem judicial, nas hipóteses e na foram que a lei estabelecer para fins de investigação criminal ou instrução processual penal.

Conforme sugere Lima (2014) a interpretação literal e apressada do dispositivo constitucional, pode levar à conclusão equivocada de que a CRFB/88 autoriza apenas a violação ao sigilo das comunicações telefônicas, inferindo-se que os demais sigilos se encontram protegidos de forma absoluta, de forma que não poderão ter seu conteúdo revelado.

Entretanto, vigora no ordenamento jurídico atual o entendimento de que nenhum direito ou garantia constitucional é absoluto, devendo o operador do direito agir com ponderação, proporcionalidade e razoabilidade diante de conflito entre normas garantidoras de direitos fundamentais. (LIMA, 2014). Nesse sentido, o citado autor enfatiza que:

Essa linha de interpretação vai de encontro ao posicionamento doutrinário e jurisprudencial sedimentado no direito pátrio e no direito alienígena de que os direitos fundamentais, por mais importantes que sejam, não são dotados de caráter absoluto. Na verdade, não há falar em direito fundamental absoluto. Todos os direitos fundamentais devem ser submetidos a um juízo de ponderação quando entram em rota de colisão com outros direitos fundamentais, preponderando aquele de maior relevância. (LIMA, 2014, p.690).

Igualmente, posiciona-se Nucci quando assevera que nenhum direito é absoluto e que, portanto, a norma constitucional não deve ser interpretada restritivamente:

Temos defendido que não há direito ou garantia fundamental de caráter absoluto. Por esse motivo e pelo fato de não poder existir norma constitucional a proteger o delinquente, não vemos nenhuma razão para interpretar, restritivamente, o conteúdo do mencionado inciso XII (NUCCI, 2010, p.794).

Prosseguindo, art. 1° da Lei n.° 9.296/96 define que:

Art. 1º A interceptação de comunicações telefônicas, de qualquer natureza, para prova em investigação criminal e em instrução processual penal, observará o disposto nesta Lei e dependerá de ordem do juiz competente da ação principal, sob segredo de justiça. (BRASIL, 1996, p. 13757)

Grosso modo é sabido que a interceptação telefônica se trata de medida cautelar para captação da conversa telefônica entre duas ou mais pessoas, realizada por terceiro, desde que se obtenha autorização judicial para tanto (GOMES; MACIEL, 2018).

Para Lima (2014), interceptar uma comunicação telefônica não quer dizer interrompêla, impedi-la, detê-la ou cortá-la, conforme definição do dicionário Houaiss. Do ponto de vista do autor:

A expressão dever ser compreendida como o ato de captar a comunicação telefônica alheia, tendo conhecimento do conteúdo de tal comunicação. É da essência da interceptação a participação de um terceiro, que passa a ter ciência do conteúdo de uma comunicação alheia. (LIMA, 2014, p.693).

Nessa esteira, doutrinadores, a exemplo de Gomes e Maciel (2018, p. 30), têm firmado alguns conceitos que definem espécies de interceptação:

- a) Interceptação telefônica (ou interceptação em sentido estrito) resultado da captação da comunicação telefônica alheia por um terceiro, todavia, sem o conhecimento de nenhum dos interlocutores;
- b) Escuta telefônica traduzida pela captação da comunicação telefônica por terceiro, mas com o conhecimento de apenas um dos interlocutores e desconhecimento do outro;
- c) Gravação telefônica ou gravação clandestina trata-se da gravação da comunicação telefônica realizada por um dos interlocutores, ou seja, a gravação da própria comunicação. Normalmente é feita com o desconhecimento do outro interlocutor, por isso é referida como gravação clandestina.
- d) Interceptação ambiental captação, por meio de transmissores, de uma comunicação no próprio ambiente dela, por um terceiro, entretanto sem o conhecimento dos interlocutores.
- e) Escuta ambiental é a captação de uma comunicação, no próprio ambiente,
 feita por terceiro e com consentimento de um dos interlocutores.

f) Gravação ambiental – é a captação no ambiente da comunicação feita por um dos interlocutores sem o conhecimento do outro. Também denominada gravação clandestina.

Entretanto, doutrina e jurisprudência divergem sobre alguns aspectos específicos dessas conceituações de interceptação. Lima (2014) entende que o art. 1° da Lei de Interceptação telefônica abrange tanto a interceptação telefônica em sentido estrito quanto a escuta telefônica.

Assim, para o autor, ao tratar da interceptação telefônica, o texto constitucional admitiu em seu bojo a interceptação realizada por terceiro, desde que seja sem o conhecimento dos interlocutores ou com apenas o conhecimento de um deles, excluindo do conceito somente a hipótese em que um dos próprios interlocutores realiza a gravação sem o consentimento do outro (gravação telefônica ou gravação clandestina). Afirma o autor que:

Ao tratar da interceptação telefônica, admitindo-a, por ordem judicial, as hipóteses e na forma que fosse estabelecida em lei, para fins de investigação criminal e instrução processual penal (art. 5°, XII, parte final), a Constituição Federal refere-se à interceptação feita por terceiro, sem conhecimento dos dois interlocutores ou com conhecimento de um deles. Não fica incluída a gravação de conversa por terceiro ou por um dos interlocutores, à qual se aplica a regra genérica de proteção à intimidade e à vida privada do art. 5°, X, da Carta Magna (LIMA, 2010, p. 694).

Nessa mesma linha é o pensamento de Grinover, a autora entende que somente estão abrangidas pelo texto legal a hipótese de interceptação telefônica em sentido estrito e a escuta telefônica:

É irrelevante indagar a respeito da existência de conhecimento e consentimento de um dos interlocutores. É possível que nenhum deles esteja a par da operação técnica, ou que um consinta com ele. Embora a doutrina prefira falar, só no primeiro caso (interceptação executada à revelia de ambos os interlocutores), em interceptação "stricto sensu", e, no segundo caso (interceptação conhecida e consentida por um deles), em "escuta telefônica", em ambos os casos a "terzietá" está presente, e tratar-se-á de interceptação, subsumível à lei.

Mas esta não abrange a gravação da conversa telefônica própria, feita por um dos interlocutores sem o conhecimento do outro: conduta essa que não se enquadra no conceito de interceptação, e consiste, na terminologia correta, na gravação clandestina de conversa telefônica própria. Embora o caso não se enquadre na tutela do sigilo das comunicações (art. 5°, inc. XII CF), é referível ao inc. X do mesmo dispositivo (proteção da intimidade): a gravação, em si, não é ilícita, podendo qualquer dos interlocutores executá-

la livremente, por tratar-se de documentação de comunicação que lhe é dirigida. No entanto, a divulgação, sem justa causa, da conversa confidencial poderá ser ilícita, subsumindo-se a conduta ao tipo do art. 153 do Código Penal. (GRINOVER, 1997, p. 24).

Não é outro o entendimento de Capez quando discorrendo sobre o tema deixa claro que o texto da lei compreende tanto a interceptação como a escuta telefônica:

Tanto a interceptação stricto sensu quanto a escuta telefônica inserem-se na expressão "interceptação", prevista no art. 5°, XII, da CF; logo, submetem-se às exigências da Lei n. 9296/96. Diferente é o caso em que o próprio interlocutor grava a conversa. Neste, não existe a figura do terceiro, portanto não se pode falar em interceptação (CAPEZ, 2014, p.323).

Por outro lado, parte minoritária da doutrina infere que o texto da norma infraconstitucional se limita a regulamentar apenas a interceptação telefônica em sentido estrito, permanecendo de fora tanto a hipótese de gravação clandestina (autogravação) como até mesmo a escuta telefônica. Dependendo, assim, a licitude dessas modalidades de confronto com direito à intimidade do envolvido que desconhece o fato. É este o entendimento de Greco Filho:

A lei não disciplina a interceptação realizada por terceiro, mas com o consentimento de um dos interlocutores, mais também chamada de escuta telefônica. Em nosso entender, aliás, ambas as situações (gravação clandestina ou ambiental e interceptação consentida por um dos interlocutores) são irregulamentáveis porque fora do âmbito do inciso XII do art. 5° da Constituição, e sua licitude, bem como a da prova dela decorrente, dependerá do confronto do direito à intimidade (se existente) com a justa causa para a gravação ou a interceptação, [...]. (GRECO FILHO, 2012, p.236).

Assim, das possíveis espécies de interceptação, somente a interceptação em sentido estrito e a escuta telefônica encontram amparo na Lei n.º 9.296/96, conforme entendimento de doutrina majoritária, e devem, portanto, ser submetidas aos requisitos legais para serem aceitas como meio de prova válido e eficaz na persecução penal.

Em relação às demais espécies, quais sejam a gravação telefônica, interceptação ambiental, escuta ambiental e gravação ambiental, essas últimas mais comumente denominadas por alguns autores como "gravações ambientais", a referida lei não as regulamentou. Aduz Grinover acerca do tema:

A lei tão pouco ocupa-se das chamadas "gravações ambientais", ou entre presentes, entendendo-se, por esse termo, a captação clandestina de conversa, por terceiro ou por um dos interlocutores, no próprio ambiente em que ela se desenvolve.

Com relação a estas, o legislador perdeu uma boa oportunidade de regulamentar o assunto, que normalmente vem tratado, no direito estrangeiro, juntamente com a disciplina das interceptações [...]. (GRINOVER, 1997, p.24).

Dessa forma, como não há regulamentação específica dessas modalidades de captação na lei, prevalece a inviolabilidade do sigilo, devendo a jurisprudência analisar no caso concreto, com proporcionalidade e ponderação, quando será possível a sua admissão como meio de prova.

Para Gomes e Maciel (2018, p.33), quanto às gravações clandestinas (telefônicas e ambientais) que não estão abrangidas pelo diploma legal em estudo, e nem por outra lei, a sua captação sem previsão legal expressa resultará violação ao direito à privacidade e intimidade:

Como a gravação telefônica e as captações ambientais envolvem, em regra, intimidade e privacidade, há necessidade de lei expressa regulamentando-as também. Sempre que haja lei expressa, está atendido o princípio da legalidade. Não havendo expressa previsão legal, pode-se falar em violação ao art. 5. °, X da CF/1988, que assegura o direito à privacidade e intimidade (esses direitos, claros, só podem ser restringidos por lei). (GOMES; MACIEL, 2018, p.34)

Por fim, resta definir se a exceção que permite violação ao sigilo das comunicações contida na expressão "no último caso", presente no texto do art. 5°, XII, da Constituição, se aplica aos outros tipos de comunicação, tais como correspondências, telegráficas e de dados ou somente às comunicações telefônicas.

Para Greco Filho (2012, p.238), a garantia constitucional do sigilo é a regra, tratandose a interceptação como exceção, caso em que a interpretação do alcance da norma deve ser restritiva. Leciona o autor que:

Com esse entendimento, a conclusão é a de que a Constituição autoriza, nos casos nela previstos, somente a interceptação de comunicações telefônicas e não a de dados e muito menos as telegráficas (aliás seria absurdo pensar na interceptação destas, considerando-se serem os interlocutores entidades públicas e análogas à correspondência) (GRECO FILHO, 2012, p. 238).

Assim, o referido autor conclui que só é possível a interceptação de comunicações estritamente telefônicas, não sendo possível de dados e muito menos de comunicações telegráficas.

Esse também é o posicionamento de Capez (2014, p.320), o autor afirma que a CRFB/88 consagra a garantia da inviolabilidade do sigilo das comunicações por carta, telegráfica, de transmissão de dados e telefônica, e que somente no último caso, na hipótese das comunicações telefônicas, o texto constitucional admitiu a quebra.

De outra ponta, Lima entende que, em razão da evolução tecnológica, a expressão comunicação telefônica não deve se ater restritivamente às comunicações por telefone. Nos dizeres do autor:

Considerando o fantástico desenvolvimento da informática na atualidade, a expressão comunicação telefônica não deve se restringir às comunicações por telefone. Por força de interpretação progressiva, a expressão comunicação telefônica deve também abranger a transmissão, emissão ou receptação de símbolos, caracteres, sinais, escritos, imagens, sons ou informações de qualquer natureza, por meio de telefonia, estática ou móvel (celular). Por conseguinte, é possível a interceptação de qualquer comunicação via telefone, conjugada ou não com a informática, o que compreende aquelas realizadas direta (faz, modens) e indiretamente (internet, e-mail, correios eletrônicos). (LIMA, 2014, p.702).

Nucci (2010, p.781), embasado na premissa de que não há direto absoluto, apoia que a comunicação estabelecida por meios ligados à informática (computador) e à telemática (misto de computador com meios de comunicação), "não deixa de ser uma forma atualizada e moderna de comunicação telefônica. Por isso, se houver finalidade de apuração de crime, com autorização judicial, pensamos ser válida a interceptação [...]".

Gomes e Maciel (2018, p.56) concordam que a expressão "comunicações telefônicas de qualquer natureza" significa qualquer tipo de comunicação telefônica permitida na atualidade em razão do desenvolvimento tecnológico, pouco importando se isso se concretiza por meio de fio, radioeletricidade, meios ópticos ou qualquer outro processo eletromagnético, com uso ou não da informática.

O tema é extremamente controvertido na doutrina, quando parte desta conclui ser inconstitucional a interpretação extensiva do texto constitucional que permite violação a sigilo de comunicações além das telefônicas, outra parte entende ser absolutamente necessária a amplitude da interceptação para a defesa do interesse social, em razão da evolução dos meios de comunicação existentes.

A celeuma foi objeto de ação direta de inconstitucionalidade, proposta no ano de 2008, perante o Supremo Tribunal Federal, da qual se originou o processo ADI 4112, pendente de julgamento até a presente data.

Contudo, enquanto a ADI aguarda julgamento, os Tribunais têm considerado válida a interceptação das outras espécies de comunicação, desde que presentes os requisitos legais.

5 A INTERCEPTAÇÃO COMO MEIO DE PROVA FRENTE AOS DIREITOS E GARANTIAS FUNDAMENTAIS

Quando a interceptação das comunicações desrespeita os requisitos previstos na Lei n.º 9.296/96 ela é considerada uma prova ilícita.

A admissibilidade de provas ilícitas pelo ordenamento jurídico brasileiro oferece múltiplos desdobramentos, entretanto, atendo-se ao enunciado no texto Constitucional, mais precisamente ao art. 5°, LVI, da CRFB/88 e ao Código de Processo Penal (Decreto-Lei n.º 3.689/1941) depreende-se que as provas obtidas por meios ilícitos não serão admitidas no processo.

A afirmação, nos dizeres de Oliveira (2014, p.345), cumpre além de propósitos éticos no trato das questões do Direito, atuando no controle da regularidade da atividade estatal investigatória, como também inibindo e desestimulando a adoção de práticas ilegais por parte de quem é o responsável pela sua produção.

A norma assecuratória de inadmissão de provas obtidas por meio ilícito presta a tutelar os direitos e garantias fundamentais de uma consequente violação.

Enfatiza Oliveira (2014, p.345) que, em relação aos direitos e garantias individuais, "a vedação das provas ilícitas tem por destinatário imediato a proteção do direito à intimidade, à privacidade, à imagem (art. 5°, X), à inviolabilidade de domicilio (art. 5°, XI), normalmente os mais atingidos durante as diligências investigatórias".

A simples leitura do texto constitucional que abriga os referidos direitos poderia sugerir que a proteção conferida aos mesmos seria intangível, tratando-se de direitos absolutos, pelos quais em nenhuma hipótese seria admitida a sua violação. Entretanto, em alguns casos, o próprio texto constitucional traz ressalvas, como é o caso do direito à intimidade e à privacidade decorrentes das comunicações telefônicas e que poderão ser flexibilizados por ordem judicial, nas condições estabelecidas por norma infraconstitucional (OLIVEIRA, 2014).

Em outros, a necessidade de flexibilização surge da própria convivência em sociedade, quando no exercício de direito fundamental por dois ou mais titulares faz surgir conflitos entre os mesmos, ainda que possuam natureza diversa. (OLIVEIRA, 2014, p.355). Nessa esteira, Oliveira enfatiza que:

Essa realidade decorre do fato de vivermos em uma sociedade plural, isto é, em que vários são os interesses individuais e dos grupos que compõem a comunidade jurídica. Assim, a tutela de uma pluralidade de interesses somente pode ocorrer no plano abstrato, ou seja, no plano normativo. Quando a realidade demonstrar a possibilidade de eventuais conflitos entre valores igualmente protegidos na Constituição, somente um juízo de proporcionalidade da interpretação do Direito, orientado pela vedação do excesso e da máxima efetividade dos direitos fundamentais, é que poderá oferecer soluções plausíveis. (OLIVEIRA, 2014, p.353).

Portanto, conclui-se que o direito à intimidade, à privacidade, à honra, e todas as suas formas de expressão poderão ser limitados, por não configurarem nenhum direito absoluto, sempre que o seu exercício atinja ou ameace outros valores igualmente protegidos pela Constituição Federal e haja previsão legal para tanto. (OLIVEIRA, 2014, p.354)

Nesse ínterim, voltando-se a análise da lei de interceptação telefônica, esta foi promulgada para regulamentar o texto Constitucional que prevê violação ao sigilo das comunicações, mediante ordem judicial, na forma em que a lei estabelecer. (CAPEZ, 2014, p. 324)

Da leitura do artigo constitucional, depreende-se que para aceitação da medida no processo com meio de prova válido e eficaz, necessário se faz o atendimento de seus pré-requisitos. Incialmente, o atendimento aos requisitos mínimos constantes na CRFB/88, quais sejam: exigência de autorização judicial e que a interceptação seja realizada para fins de investigação criminal ou instrução processual penal. Depois o cumprimento dos requisitos previstos na própria Lei n.º 9.296/96. (CAPEZ, 2014, p. 324)

Conforme Capez (2014, p.325), a lei determina no art. 1º que somente o juiz competente para julgamento da ação principal poderá determinar a quebra do sigilo telefônico, de modo que jamais o Promotor de Justiça ou o Delegado de Polícia poderão fazê-lo. O autor preceitua que "o juiz que determinar a quebra do sigilo será o competente para a ação principal".

Nas lições do mesmo autor, a referida lei exige também indícios razoáveis de autoria ou participação em infração penal, segundo art. 2°, I. Sendo suficiente para tanto o juízo de probabilidade (*fumus boni iuris*), dispensando-se a prova plena.

Exige-se que a infração penal seja crime punido com reclusão, conforme se extrai do art. 2°, III, de forma que não será admitida a interceptação quando o fato investigado constituir infração penal punida com pena de detenção.

Além desses que não exista outro meio de produzir a prova, sendo necessária, nos dizeres de Capez (2014, p.327), a demonstração do *periculum*, ou seja, que haverá perda da prova se esta não for produzida por meio da interceptação.

Por derradeiro, que tenha por fim finalidade instruir investigação policial ou processo criminal, esse requisito existente também no texto constitucional foi reproduzido pelo legislador infraconstitucional no art. 1°. Dessa forma, não se admite a quebra do sigilo para instruir outros processos, como cível, por exemplo.

Por conseguinte, conclui-se que a admissibilidade da interceptação telefônica como meio de prova estará sujeita ao cumprimento das limitações impostas pela lei.

A medida será sempre excepcional e restrita às investigações policiais ou instrução processual penal, justificando-se apenas quando não houver outra forma de se obter indícios de autoria e materialidade do delito praticado.

Contudo, trata-se de meio legítimo de investigação, mesmo projetando-se como limitação ao exercício do direito à intimidade e privacidade. A exclusão pura e simples das provas obtidas pela interceptação poderá trazer imensos danos à apuração dos fatos, com reflexos evidentes na injustiça da decisão, na impunidade e no acobertamento de situações criminosas graves.

6 A IMPORTÂNCIA DA INTERCEPTAÇÃO DAS COMUNICAÇÕES NA ELUCIDAÇÃO DOS CRIMES ORGANIZADOS

Lecionam Marçal e Masson (2018, p.154) que atualmente é comum percebermos os "crimes de rua", aqueles praticados pelas pessoas de classes sociais desfavorecidas, a exemplo dos furtos, e que são cometidos aos olhos da sociedade, frequentemente em locais supervisionados pelo Estado e que, por essa razão, são objeto das forças de segurança estatais (Polícia, Ministério Público e Poder Judiciário).

Para os autores são delitos etiquetados como "crimes do colarinho azul" cometidos sem as artimanhas e engenharias típicas das sofisticadas organizações criminosas. Em contrário, relatam os referidos autores, que outra face das práticas delitivas denominadas por "crimes de colarinho branco", em razão da estrutura das organizações criminosas que as praticam e do nível de profissionalismo dos seus integrantes, resultam o surgimento das "cifras douradas do Direito Penal", assim entendidas como uma porcentagem de crimes não solucionados ou não punidos, por vezes até desconhecidos "oficialmente". (MARÇAL; MASSON, 2018, p. 154)

Assim, para Marçal e Masson (2018), as cifras douradas são indicativas da diferença apresentada entre a criminalidade real e a criminalidade conhecida e enfrentada pelo Estado. Afirmam que raramente existem registros envolvendo delitos dessa natureza, o que inviabiliza a persecução penal e acarreta a impunidade das pessoas privilegiadas no âmbito econômico e envolvidas com organizações criminosas.

62

O crime organizado tem se desenvolvido em velocidade superior com objetivo de se esquivar do trabalho das forças de segurança estatais, especialmente para promover a ocultação da prática ilegal e a manutenção da atividade ilícita lucrativa. Sendo assim, é impensável cogitar a possibilidade de utilização exclusiva dos tradicionais métodos de investigação, por exemplo, requisição de documentos, oitiva de testemunhas, busca e apreensão, entre outras, para desvendar uma organização criminosa. (MARÇAL; MASSON, 2018).

Relatam Marçal e Masson (2018) que somente com a adoção de técnicas especiais de investigação será possível, assim mesmo com dificuldades, revelar minúcias, o foco e o modo de atuação dos crimes organizados, bem como a identidade de seus membros. Os autores citando a obra de Antônio Scarance Fernandes destacam que:

[...] essencial para a sobrevivência da organização criminosa que ela impeça a descoberta dos crimes que pratica e dos membros que a compõe, principalmente dos seus líderes. Por isso ela atua de modo a evitar o encontro de fontes de prova de seus crimes: faz com que desapareçam os instrumentos utilizados para cometê-los e com que prevaleça a lei do silêncio entre seus componentes; intimida testemunhas; rastreia por meio de tecnologias avançadas os locais onde reúne para evitar interceptações ambientais; usa telefones e celulares de modo a dificultar a interceptação, preferindo conversas por meio de dialetos ou línguas menos conhecidas. Por isso, os Estados viram-se na contingência de criar formas especiais de descobrir as fontes de provas, de conservá-las e de permitir produção diferenciada da prova para proteger vítimas testemunhas e colaboradores. (FERNANDES, apud MARÇAL; CAPEZ, 2018, p.155)

Respondendo então aos subterfúgios do crime organizado, para tornar possível a obtenção dos elementos informativos caracterizadores da autoria e materialidade e dar prosseguimento a persecução penal, a interceptação das comunicações tornouse instrumento de extrema importância. (GOMES; MACIEL, 2018).

Tamanho é o destaque conferido a esse meio de obtenção de prova que a Lei de Organização Criminosa, a Lei n.º 12.850/2013, reproduziu em seu texto a permissão para que a interceptação das comunicações seja utilizada na apuração desses crimes, em qualquer fase da persecução penal:

V – interceptação de comunicações telefônicas e telemáticas, nos termos da legislação específica;

[..] (BRASIL, 2013, p.3)

Mais uma vez, para Marçal e Masson (2018) é perfeitamente legítimo que o ordenamento jurídico como um todo seja mais rigoroso no combate ao crime organizado e a repressão ao crime organizado não será eficaz se o Estado utilizar os mesmos instrumentos de combate à criminalidade comum.

Por fim, concluem os autores que a utilização desses meios especiais de obtenção de prova, tal como a interceptação das comunicações, deverá obedecer às regras legais e constitucionais, pois em um Estado Constitucional e Democrático de Direito é corriqueira a percepção segundo a qual as intromissões do Estado na esfera privada dos cidadãos só podem existir dentro dos estritos limites normativos (MARÇAL; MASSON, 2018).

7 CONCLUSÃO

A constante evolução dos meios de comunicação tem trazido muitas praticidades para o cotidiano da sociedade, mas também tem acrescentado elementos facilitadores àqueles que se utilizam dessas tecnologias para o desenvolvimento de novas práticas delituosas.

Tais artifícios têm contribuído para a formação de grupos criminosos cada vez mais estruturados que se ramificam entre as entidades estatais, chegando a atingir perspectivas transnacionais.

Por outro lado, os meios modernos de captação de sons e imagens também se tornaram importantes ferramentas a serviço da justiça criminal. Hoje, trata-se de imprescindíveis meios de prova, especialmente, quando utilizadas em relação às infrações cometidas por grupos criminosos estruturados, quando os meios tradicionais de produção probatória não são mais capazes de desvendar.

Todavia, deve-se ter em mente que a busca pela verdade real não significa que tudo estará permitido. Ela deverá ser alcançada com observância aos ditames do Estado Democrático de Direito.

Nesse ínterim, será preciso compatibilizar a produção da prova com os direitos fundamentais do investigado, tais como a dignidade, intimidade e privacidade. Assim, o acesso à vida privada de uma pessoa somente será possível nas situações previstas em lei, respeitando-se seus pré-requisitos.

A interceptação telefônica e das comunicações se devidamente autorizada, nos termos da Lei n.º 9.296/1996, constitui prova lícita e admissível; por outro lado, se não autorizada, configura crime, nos termos do art. 10 da referida lei, e, ademais é prova ilícita, sendo, portanto, inadmissível como meio de prova.

Portanto, o que não se admite é a utilização desse valioso instrumento como uma forma reprovável de invasão à privacidade alheia como já foi utilizado diversas vezes em nosso país por integrantes de poder, *v.g.*, durante regime militar, e por particulares em situações de espionagem.

8 REFERÊNCIAS

BECHARA, Fábio Ramazzini. Crime organizado e interceptação telefônica. **Revista Síntese de Direito Penal e Processual Penal**, Porto Alegre, v. 4, p. 158-160, 2004.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de Outubro de 1988. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Legislativo, Brasília, DF, 05 out. 1988. Seção 1, p. 1.

BRASIL. Decreto n.º 5.015, de 12 de Março de 2004. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 15 mar. 2004, p.1.

BRASIL. Decreto-Lei 2.848, de 07 de Dezembro de 1940. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 31 dez. 1940, p. 2391.

BRASIL. Lei Ordinária n.º 4.117, de 27 de Agosto de 1962. **Diário Oficial da União**, Poder Legislativo, Brasília, DF, 05 out. 1962, p. 10413.

BRASIL. Lei Ordinária n.º 9.296, de 24 de Julho de 1996. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 25 jul. 1996, p. 13757.

BRASIL. Lei Ordinária n.º 12.850, de 02 de Agosto de 2013. **Diário Oficial da União**, Poder Legislativo, Brasília, DF, 05 ago. 2013, p.3.

CAPEZ, Fernando. **Curso de Direito Penal:** Legislação Penal Especial. 9ª ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

FILHO, Vicente Greco. **Comentários à Lei de Organização Criminosa:** Lei nº 12.850/13. 9ª ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

FILHO, Vicente Greco. **Manual de Processo Penal**. 9ª ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

GOMES, Luiz Flávio; MACIEL, Silvio. **Interceptação Telefônica e das Comunicações de Dados e Telemáticas:** Comentários à Lei 9.296/1996. 4ª ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2018.

GOMES, Luiz Flávio. Organização Criminosa: um ou dois conceitos? **Rede de ensino Luiz Flávio Gomes**, 2013. Disponível em:https://lfg.jusbrasil.com.br/noticias/100689747/artigo-prof-luiz-flavio-gomes-organizacao-criminosa-um-ou-dois-conceitos>. Acesso em: 21 nov. 2018.

GRINOVER, Ada Pellegrini. O Regime Brasileiro das Interceptações Telefônicas. **Revista de Direito Administrativo**, Rio de Janeiro, n. 207, p. 21-38, 1997.

GRINOVER, Ada Pellegrini. **Provas Ilícitas, Interceptação e Escutas.** 1ª ed. Brasília: Gazeta Jurídica, 2013.

LIMA, Renato Brasileiro de. **Manual de Processo Penal**. 2ª ed. Salvador: JusPodivm. 2014.

MARÇAL, Vinicius; MASSON, Cleber. **Crime Organizado**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Método, 2018.

MENDRONI, Marcelo Batlouni. **Crime Organizado**. Aspectos Gerais e Mecanismos Legais. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MISSE, Michel. Crime Organizado e Crime Comum no Rio de Janeiro: Diferenças e Afinidades. **Revista de Sociologia e Política**, v.19, n. 40, p. 13-25, 2011.

NUCCI, Guilherme de Souza. **Leis Penais e Processuais Penais Comentadas**. 5^a ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2010.

OLIVEIRA, Eugênio Pacelli de. **Curso de Processo Penal**. 18ª ed. São Paulo: Atlas, 2014.

A VIOLÊNCIA CONTRA MULHER: ASSÉDIO SEXUAL CONTRA MULHERES QUE UTILIZAM O TRANSPORTE COLETIVO DA CIDADE DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM

VIOLENCE AGAINST WOMEN: SEXUAL HARASSMENT AGAINST WOMEN
USING COLLECTIVE TRANSPORTATION IN THE CITY OF CACHOEIRO DE
ITAPEMIRIM

Alice Silva Pires Martins
Caroline Jacoud Torres Fonseca
Thiago Vanini¹
Fabiana Davel Canal²

RESUMO

A violência contra a mulher tem sido um problema em pauta de muitos debates. Em Cachoeiro de Itapemirim-ES a temática chegou até a Câmara Municipal, onde foi discutida e aprovada uma lei específica contra o assédio - tipificação mais comum da violência contra a mulher no cotidiano - dentro do transporte público da cidade, com o objetivo principal de prevenção. Diante de tal realidade, procuramos através dessa pesquisa identificar junto ao público feminino que utiliza esses serviços de transporte coletivo, o que elas pensam sobre o assédio sexual, como funciona a representação social das mulheres nesse contexto e, através disso, compreender melhor os reflexos da sociedade envolvidos nessa questão, bem como os impactos causados nas vítimas.

Palavras-Chave: Representação Social. Violência Contra Mulher. Assédio. Transporte Coletivo.

ABSTRACT

Violence against women has been a problem on many debates. In Cachoeiro de Itapemirim-ES the theme reached the City Hall, where a specific law against harassment was discussed and approved - the most common typification of violence against women in daily life - within the city's public transport, with the main purpose of

¹ Graduandos em Psicologia pela Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim

²Psicóloga. Mestre em Psicologia Institucional (UFES). Especialista em Psicologia Social (CFP). Professora orientadora pela Multivix Cachoeiro de Itapemirim e Multivix Castelo.

prevention. Given this reality, we seek through this research to identify with the female public that uses these public transport services, what they think about sexual harassment, how women's social representation works in this context and, through this, better understand the reflexes of society involved in this issue, as well as the impacts on the victims.

Keywords: Social Representation. Violence Against Women. Harassment. Public Transport.

1 INTRODUÇÃO

A violência contra a mulher tem ocupado lugar de destaque em diversos canais midiáticos e meios de comunicação. Por ser uma problemática de caráter macro, são amplas as discussões acerca do assunto, contemplando debates sobre casos, possíveis motivações dos agressores e consequências geradas pelo crime. Contudo, em busca de salientar a perspectiva feminina e, preconizando o lugar de fala das mulheres — público alvo dessa violência - o presente trabalho pretende apresentar como elas enxergam essa temática, bem como alcançar a interpretação delas enquanto suas condições de vítimas.

Incialmente nos ocuparemos em explicar e diferenciar as tipificações de violência sob as quais as mulheres são submetidas, destacando o assédio como a expressão mais frequente desse crime, por geralmente ocorrer em situações cotidianas da vida da mulher.

Posteriormente, recorrendo ao passado histórico moldado na desigualdade de gêneros, buscaremos compreender como a imagem feminina foi estruturada em sociedade ao longo dos tempos, bem como evidenciar as consequências dessa construção social para a vida da mulher atualmente.

Baseados no fato de que o transporte coletivo faz parte do dia a dia de grande parcela da sociedade, utilizado diariamente para diversos fins, direcionaremos nossa pesquisa a esse espaço na intenção de conhecer um pouco mais as vivências das mulheres que utilizam desse serviço. Para isso, empregaremos a entrevista como método para

coleta de dados unida à revisão de literatura, permitindo, de maneira mais satisfatória, a análise e corroboração dos conteúdos identificados.

Para melhor orientação da pesquisa, nos fundamentaremos na Teoria das Representações Sociais de Moscovici, a qual nos possibilitará investigar quais as representações sociais das mulheres acerca da violência sofrida dentro do transporte público, bem como singularizar essas experiências, expondo a difícil realidade encarada por elas.

Sendo assim, a partir da análise dos dados coletados, esperamos conhecer o que as mulheres, grupo social mais prejudicado diante dessa problemática, entendem sobre a violência que sofrem, isto é, enquanto vítimas, como suas representações sociais acerca do assunto são ancoradas.

1.1 Sobre a Violência, Suas Formas e Consequências

A Convenção de Belém do Pará, ocorrida em 1994, conceitua a violência contra mulher como "qualquer ato ou conduta baseada no gênero, que cause morte, dano ou sofrimento físico, sexual ou psicológico à mulher, tanto na esfera pública como na esfera privada" (Capítulo I, Artigo 1º, s.p.).

Conforme o artigo 7º da Lei 11.340/2006 são formas de violência contra a mulher, entre outras: a violência física, a violência psicológica, a violência sexual, a violência patrimonial e a violência moral. Como discorre a Lei, a violência física é caracterizada por ser qualquer ato de agressão direcionado ao corpo feminino, resultando em lesões internas ou externas; a violência psicológica pode ser compreendida como qualquer atitude que venha a causar prejuízos de natureza emocional à mulher, prejudicando seu desenvolvimento ou estabilidade emocional e psicológica. Já a violência moral, compreendida como qualquer atitude que represente calúnia, difamação ou injúria.

Ainda nas diretrizes da Lei 11.340/2006, tem-se a violência sexual, que entre suas variedades de expressões, ocorre quando a mulher é submetida a estar, permanecer ou se envolver em uma relação sexual não desejada, quando é compelida a vender sua sexualidade ou impossibilitada de fazer uso de qualquer recurso contraceptivo.

Implícita nas tipificações anteriormente citadas, o assédio sexual é uma das formas mais comuns de violência contra a mulher. De acordo com o artigo 1º da Lei 10.224/2001, caracteriza-se por constranger ou intimidar alguém na intenção de conquistar vantagem ou favorecimento sexual. Assim, essa forma de violência, pelos vieses da indevida naturalização histórica, tornou-se presente no cotidiano vivido pelas mulheres através de situações como gestos obscenos, toques indesejados, aproximações invasivas, intimidadoras e através de palavras ou ameaças.

A violência contra a mulher vem, cada vez mais, alcançando níveis altíssimos de ocorrências. De acordo com o Datafolha e o Fórum Brasileiro de Segurança Pública (2019), 536 mulheres foram vítimas de agressão física a cada hora em 2018 e 21,8% (12,5 milhões) foram vítimas de ofensa verbal, como insulto, humilhação ou xingamento. Considerando que essa prática gera inúmeras consequências físicas e psicológicas às vítimas, torna-se ainda mais necessário a compreensão de como essa questão é interpretada por esse grupo social que, historicamente sofre os impactos de uma desigualdade de gênero.

A sociedade atual ainda colhe os frutos semeados desde o período colonial, quando, apoiado na forte cultura patriarcal, "[...] o homem tinha o direito de controlar a vida de uma mulher como se ela fosse sua propriedade, determinando os papeis desempenhados por ela" (BORIS; CESÍDIO, 2007, p.456). Assim, a lógica da submissão feminina foi moldando-se ao longo do tempo não somente com o patriarcado determinando suas tarefas e vontades, como também detendo o poder sobre seu próprio corpo.

Dessa forma, com a naturalização do poder masculino sob o corpo da mulher, criouse um "bloqueio cultural" que dificulta o acesso à verdadeira proporção da problemática que envolve a violência contra a mulher. Conforme Rosa et al. (2008),

Apesar do crescimento no número de pesquisas sobre violência contra a mulher e das estatísticas já apresentadas, ainda há a dificuldade de se precisar a real magnitude da violência, pois a relação conjugal, a familiar e o ambiente doméstico ainda são considerados aspectos privados e particulares, naturalizando e banalizando este fenômeno social cotidiano (ROSA et al., 2008, 156).

1.2 Representação Social: Violência Sexual Contra Mulheres Usuárias de Transporte Coletivo

Considerando que essa prática está presente nos mais diversos contextos e que a realidade da maioria dos brasileiros dá-se na utilização em massa do transporte público, proporcionalmente os coletivos tornam-se locais de grande vulnerabilidade para as mulheres. Por geralmente transportarem uma grande quantidade de pessoas e assim, haver bastante contato físico, os transportes públicos facilitam, em termos de condições, as situações de assédio. Dessa forma, também é possível perceber como as desigualdades de gênero ainda existentes são esquematizadas e reproduzidas no compartilhamento de espaços públicos, evidenciando a lógica do patriarcado.

Santos (2016) observa os impactos provocados pelo assédio sexual que, mesmo causando sentimentos de angústia e aflição nas vítimas, ainda assim não a permitem, na maioria das vezes, sentirem-se seguras para falar sobre. Embora esse comportamento não pareça uma resposta adequada a tal situação, reflete um grande dilema vivido por muitas mulheres em uma sociedade que possui diversas representações sociais acerca da violência contra esse grupo.

Conforme Arruda (2002) as representações sociais são concepções que simbolizam como os indivíduos e os grupos estruturam seu conhecimento a partir do contexto sociocultural que estão inscritos. Desse modo, conhecer e compreender as representações sociais de uma sociedade facilita a análise das problemáticas existentes, pois possibilita desenhar realidades que, muitas vezes, são desconsideradas e/ou proporcionar uma visão mais ampla a respeito delas. Sendo assim, tomando como base as relações e interações humanas, as representações refletem posturas, opiniões e comportamentos sobre as mais diversas questões presentes na sociedade.

A Teoria das Representações Sociais foi criada por Moscovici (2003) e procura entender a dinâmica das relações do indivíduo com o meio social; ela se interessa em como se dá essa relação do ponto de vista cognitivo dos indivíduos. Pode-se dizer então, que as Representações Sociais são formadas no contexto da vida diária,

através das palavras, dos gestos, nas comunicações sociais, onde se estabelece vínculos e construções da realidade.

A representação social está com seu objeto numa relação de "simbolização", ela toma seu lugar, e de "interpretação", ela lhe confere significações. Estas significações resultam de uma atividade que faz da representação uma "construção" e uma "expressão" do sujeito (JODELET, 2001, p.39).

O termo núcleo central surge em 1976 por Abric, para complementação da teoria de Moscovici. Para ele, a noção de núcleo central foi proposta para organização centralizada dos fenômenos de atribuição e de formação de impressões.

Para explicá-las, Abric propôs que a representação social, conquanto constitua uma entidade unitária, é regida por um sistema interno duplo, em que cada parte tem um papel específico, mas complementar ao da outra. Haveria assim, em primeiro lugar, um sistema central, constituído pelo núcleo central da representação, ao qual são atribuídas as seguintes características: 1. é marcado pela memória coletiva, refletindo as condições sócio históricas e os valores do grupo; 2. constitui a base comum, consensual, coletivamente partilhada das representações, definindo a homogeneidade do grupo social; 3. é estável, coerente, resistente à mudança, assegurando assim a continuidade e a permanência da representação; 4. são relativamente pouco sensíveis ao contexto social e material imediato no qual a representação se manifesta. Suas funções são gerar o significado básico da representação e determinar a organização global de todos os elementos. Em segundo lugar, haveria um sistema periférico, constituído pelos demais elementos da representação, que, provendo a "interface entre a realidade concreta e o sistema central". O sistema periférico, ao contrário do núcleo central é flexível e suporta as contradições. Protege o núcleo central das modificações, é a parte mais flexível das Representações Sociais e permite a elaboração de representação relacionada às histórias individuais dos sujeitos (ABRIC, 1994, apud SÁ, 1996, p.64).

As representações sociais são realidades mentais, versões da realidade, comuns e partilhadas. Entendida dessa maneira, a representação é o componente mental do objeto, ela é expressiva do sujeito incluindo suas crenças, valores, atitudes, opiniões, imagens. Sendo assim, Abric, em sua teoria valoriza a relação entre representações e práticas sociais, priorizando os efeitos das relações intergrupais na formação das representações.

2 METODOLOGIA

Para a elaboração desse artigo foi utilizado a pesquisa de natureza básica, uma vez que, de acordo com Gil (2010), esta reúne informações e amplia conhecimentos com

a finalidade de unir estudos com a função de preencher lacunas do conhecimento acerca do assunto. Desse modo, sua abordagem é do tipo qualitativa, orientada pela teoria das Representações Sociais. A abordagem qualitativa, segundo Severino (2010), levanta importantes aspectos relacionados à natureza humana, condições que são específicas do sujeito.

Para a obtenção das respostas acerca da problematização apresentada nesse trabalho, conforme Gil (2010), essa pesquisa tem o objetivo descritivo, ou seja, fazer a descrição e estudar as características de uma determinada população, relacionando possíveis variáveis. Deste modo, aprofundou-se o conhecimento do que se entende por violência contra mulheres que utilizam transporte coletivos, para compreender como ocorre e qual é a representação social de violência sexual para essas mulheres. Esta análise deu-se por procedimentos bibliográficos, em revisão de literatura e pesquisa de campo, com a utilização de entrevista como técnica de coleta de dados para maior compreensão da situação a qual se discute.

A pesquisa de campo foi realizada com 50 mulheres, presentes em pontos de ônibus e escolhidas aleatoriamente, de variável faixa etária (a partir dos 18 anos de idade), usuárias do sistema de transporte público da cidade de Cachoeiro de Itapemirim – ES. Elas responderam a uma entrevista semiestruturada com perguntas direcionadas ao entendimento de como essas pessoas que utilizam o sistema enxergam o tema discutido, levantando, assim, informações importantes da situação desse público.

Foi realizada a explicação do objetivo da pesquisa e a assinatura do termo de consentimento livre esclarecido, onde era possível ter acesso ao teor e finalidade da entrevista, bem como era garantido o sigilo das informações pessoais e contatos dos entrevistadores para esclarecimento de possíveis dúvidas posteriormente a entrevista. A coleta de dados ocorreu durante o mês de setembro do ano de 2019.

Para garantir o anonimato das entrevistadas, apresentaremos, no tópico seguinte, fragmentos das entrevistas utilizando os seguintes códigos: E (para entrevistada) e, após esse código, um número correspondente à sequência das entrevistas. Assim, por exemplo, quando evidenciamos as falas da Entrevistada 1 ele aparecerá com a sigla E1, na Entrevistada 2 E2 e assim sucessivamente.

As entrevistas foram registradas com gravador de voz e transcritas na íntegra, de forma detalhada, permitindo, deste modo, uma análise do conteúdo categorizado, com base em referenciais teóricos de diversos autores que realizaram estudos relacionados à temática. Sobre a análise de conteúdo, temos a seguinte definição:

É uma metodologia de tratamento e análise de informações constantes de um documento, sob a forma de discursos pronunciados em diferentes linguagens: escritos, orais, imagens, gestos. Um conjunto de técnicas de análise das comunicações. Trata-se de se compreender criticamente o sentido manifesto ou oculto das comunicações. Envolve, portanto, a análise do conteúdo das mensagens, os enunciados dos discursos, a busca do significado das mensagens. As linguagens, a expressão verbal, os enunciados, são vistos como indicadores significativos, indispensáveis para a compreensão dos problemas ligados às práticas humanas e a seus componentes psicossociais (SEVERINO, 2007, p. 121).

Usou-se ainda a técnica da evocação, que pedia para que a entrevistada dissesse cinco palavras que viessem à cabeça quando falado em violência. A partir disso, para a análise usou como base a teoria do núcleo central através do programa openEvoc, no qual gerou uma tabela (Tabela 1, apresentada no próximo tópico) para análise da representação social daquele grupo de mulheres. Este *sofware* aponta os elementos centrais e periféricos das Representações Sociais. Essa "associação livre" resultou numa lista de palavras que foram organizadas em quatro quadrantes de acordo com a frequência, ordem e frequência mínima. No tópico a seguir, esses termos serão melhor explicados junto à análise da tabela gerada.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Neste tópico serão apresentados os resultados obtidos através da pesquisa de campo. Em um primeiro momento será apresentada a tabela produzida pelas evocações (Tabela 1) e uma análise das representações sociais resultante da mesma, seu núcleo central e periféricos. Logo após apresentaremos o conteúdo das entrevistas vinculados ou não com a representação social da tabela.

As respostas evocadas pelas participantes são calculadas através de três coordenadas, como dito no tópico anterior: frequência, ordem e frequência mínima. As palavras com frequência alta, isto é, as ditas repetidas vezes, por diferentes

participantes, ao serem processadas, assim como aquelas ditas em primeiro lugar dentre as cinco evocadas, aparecerão no núcleo central. Já as de frequência baixa, ditas poucas vezes e/ou nos últimos lugares, serão encontradas nas zonas de baixa frequência, os núcleos periféricos.

Assim, quanto antes uma pessoa lembra-se de uma palavra, e quanto mais ela aparece, maior é a representatividade dessa palavra num grupo formado por pessoas com perfis semelhantes. A ordem se refere a uma média em que o valor 1 é atribuído para a resposta fornecida em primeiro lugar, 2 para o segundo lugar e assim por diante. Por fim, a frequência mínima equivale ao mínimo de vezes que as palavras devem ser evocadas para aparecerem no estudo.

O cruzamento dessas coordenadas gera quatro zonas que irão formar a tabela de resultados da análise. Como dito anteriormente, o núcleo central (primeiro quadrante ++) é a zona que acomodará as palavras com maior frequência e baixa ordem, ou seja, ditas mais vezes, por um número grande de participantes e nas primeiras posições, citadas prontamente. Deste modo, entendemos os elementos do primeiro quadrante como aqueles que irão representar aquele grupo específico, a sua representação social. As demais zonas formam os núcleos periféricos.

A primeira periferia (segundo quadrante +-) são as palavras com grande frequência e maior ordem, isto é, também ditas várias vezes, por diversos participantes, porém evocadas nas posições finais. Essa zona equivale aos elementos secundários da representação, isso significa que esses podem vir a se tornar centrais futuramente. As palavras representam o grupo, porém não o suficiente para estarem no núcleo central. As outras duas zonas correspondem as palavras evocadas com menor frequência (terceiro quadrante -+ e quarto quadrante --) e serem representações mais individuais do que do grupo pesquisado.

Deste modo, podemos entender esses dois últimos quadrantes como "aqueles que fazem a interface com as circunstâncias em que a representação se elabora e os estilos individuais de conhecer, podendo apresentar maior grau de variação e menor resistência" (ARRUDA, 2002, P. 141). Essas são as representações de sujeitos desse grupo, mas não necessariamente de todo o grupo. Sendo assim, a frequência das

palavras é menor e aparecem nas posições finais. Dessa forma, os quatro quadrantes do grupo pesquisado é o que se apresenta a seguir:

Tabela 1 - Representação Social de mulheres usuárias do transporte coletivo acerca da violência

++	Frequência >= 2.8 / Ordem de evocação < 3		+-	Frequência >= 2.8 / Ordem de evocação >= 3	
.07%	violência física	2.53	3.24%	assalto	3.13
.26%	desrespeito	2.77			
.45%	assédio	2.27			
1.45%	violência verbal	2.36			
1.05%	medo	2.5			
2.83%	falta de amor	2.43			
-+	Frequência < 2.8 / Ordem de evocação < 3		Ī	Frequência < 2.8 / Ordem de evocação >= 3	
2.43%	mulher	2.17	2.43%	reportagem	3.83
1.62%	revolta	1	2.43%	homens	4.33
1.62%	tristeza	1.5	2.43%	vergonha	4.5
.62%	ruim	2	2.02%	vítima	4.2
.62%	falta de educação	2.5	1.62%	insegurança	3
.62%	violência contra mulher	2.75	1.62%	abuso	3
		,	1.21%	estupro	3.33
			1.21%	não tem Jugar	3.67

Fonte: Pesquisa dos autores

A partir da análise dos dados da evocação, foi possível apontar que as palavras violência física (6,07%), desrespeito (5,26%), assédio (4,45%), violência verbal (4,45%), medo (4,05%) e falta de amor (2,83%) com maior número de incidências, evidenciam as Representações Sociais das mulheres usuárias de transporte coletivo da cidade de Cachoeiro de Itapemirim. Isto é, para este grupo de mulheres usuárias do transporte coletivo da cidade, a violência dentro desse meio dá-se de forma desrespeitosa, ilustrada pelo medo, refletindo a falta de amor ao próximo, dando-se nas formas física, verbal e através do assédio.

Neste sentido, as palavras que aparecem neste quadrante, representam o que pensam as participantes quando perguntadas sobre violência no contexto do transporte coletivo. Sá (1996, p.118), explica esse conjunto de palavras, dizendo: "ele engloba as cognições mais suscetíveis de constituir o núcleo central da representação, na medida em que são aquelas mais frequentes e prontamente evocadas pelos sujeitos". Ou seja, rígido, estável, resistente a mudanças, e que representa a memória coletiva. Podemos notar essas representações nos seguintes relatos:

"Minha prima, por exemplo, o ônibus que ela estava foi assaltado e agrediram ela fisicamente, os ladrões agrediram ela fisicamente no ônibus (E26)"

"Eu acho que é tipo uma cultura, eles já crescem assim, aprendem desde pequeno que homem tem que ser garanhão, que tem que chegar na mulher, e acaba sendo desrespeitoso né (E44)"

"Então eu acho que o desrespeito à mulher que causa esse tipo de situação (E32)"

"Uma colega minha, ela foi 'estrupada' dentro do ônibus (E38)"

"O rapaz começou alisando a perna dela, ela fazia jeito de levanta e ele tipo assim, imprensava ela, entendeu? (E39)"

"Um relato de uma colega minha, que falou que um rapaz veio... é, encostando muito nela ne, que isso foi é... muito abusivo, sexualmente abusivo. Ele ficou muito, é... constrangeu ela (E44)"

"...Às vezes você fica com raiva, você quer partir pra cima, mas fica com medo de você ser agredida né (E7)"

Já no segundo quadrante vemos a palavra assalto (3,24%), aproximando-se do núcleo central. Desta forma, sua representatividade, em termos de representação, pode facilmente migrar para o primeiro quadrante. Já os demais quadrantes, os periféricos, demonstram as singularidades ao discutir o assunto. Assim, essas mulheres também são vítimas de violência econômica nos coletivos.

3.1 A Culpabilização da Vítima

Santos (2016) explica que não existe uma única causa que pode ser determinante para entender o porquê ainda acontecem casos de violência sexual através dos assédios sexuais, seja nos ônibus, seja em outros locais, e mesmo assim, ocorre na sociedade uma forma de culpabilizar a pessoa que está sendo assediada, como se ela estivesse dando abertura e oportunidade para ser assediada e inocentando os que praticam esse tipo de crime.

Dessa forma, ainda busca-se justificar o assédio de forma a colocar a culpa na vítima, assim normalizando esse tipo de violência a ponto de fazer com que a mulher realmente se questione se a culpa é dela ao passar por essas situações constrangedoras e desrespeitosas. Nesse sentido, podemos observar no que se acrescenta a seguir:

A própria vítima tem, às vezes, dúvidas sobre a sua percepção, fica a se perguntar se compreendeu bem, se está exagerando, se está sendo muito sensível ou paranoica. Muitas vezes, a desqualificação vem na forma de não olhar o outro, não cumprimenta-lo, falar da pessoa como se se referisse a um objeto, trocar de nome, dizer para uma terceira pessoa na frente da vítima:

como você vê, é preciso alguém ser muito medíocre ou idiota para fazer algo assim ou usar roupas assim... As críticas são dissimuladas em brincadeiras, piadas, troças, zombarias, sarcasmos. A linguagem é pervertida. Se a vítima responde, pode ouvir uma réplica: tudo não passa de brincadeira, ninguém jamais morreu por causa de uma brincadeira (FREITAS, 2001, p. 13).

É importante pontuar que a cultura da culpabilização feminina nessas situações é tão forte que as mulheres, que fazem parte do grupo social mais prejudicado nessa temática, acabam reproduzindo sem compreender a real gravidade implícita nesse pensamento, como pode ser observado nas seguintes entrevistas, quando elas dizem

"... eu acredito que o assédio só acontece se a pessoa tipo der uma certa liberdade (E6)"

"... eu acho que existem dois culpados, talvez a mulher ou por parte do homem. Da mulher, tem muita mulher vulgar por aí, que anda de qualquer jeito, e o homem que não tem caráter né, safadeza (E49)".

É interessante também observar as bases usadas nas justificativas apresentadas, como mostra o seguinte trecho da entrevista:

"... a mulher ultimamente tem se desvalorizado muito, então é por isso que às vezes a gente vê um homem com 'prafrenteza' com a mulher... (E10)".

Até mesmo a própria desvalorização da mulher, que é consequência da histórica sociedade patriarcal, é utilizada para responsabilizar a vítima do assédio, demonstrando como a cultura está enraizada na sociedade.

Uma outra ideia que ainda está evidente na sociedade e ficou muito clara na pesquisa realizada é a relação entre a causa da violência com a roupa que a mulher usa. Muitas pessoas ao serem abordadas sobre o que pode levar uma mulher a ser assediada, responderam que é a roupa que ela está usando, a forma que se veste, ou o jeito que se comporta, como pode ser observado nas seguintes respostas:

[&]quot;[...] muitas vezes não é nem pelo homem, é por ela, pelo modo dela estar, roupa não define caráter, mas a mulher tem que saber o local que ela está e que ela tem que vestir qualquer tipo de roupa. A mulher não pode andar no ônibus com short aparecendo a calcinha com uma blusa aparecendo o sutiã. Eu não posso fazer isso, porque é um lugar que provavelmente vai ter muitas pessoas unidas e pode acontecer de uma pessoa se aproveitar da situação (E10)".

[&]quot;...eu sei que roupa não define caráter de ninguém, mas... é... vai meio pelo modo da que a pessoa se veste... eu penso dessa forma (E6")

Segundo Higa (2016) é moralmente ineficaz garantir a possibilidade de culpa da vítima em detrimento das suas roupas, porque isso significa impedir a liberdade da pessoa se vestir como melhor lhe convém, devendo exibir roupas e aparência física menos atraentes, pois pode ser culpada por não ter passado ileso na visão do agressor.

3.2 O Comportamento Assediador

Com relação ao entendimento das mulheres acerca de como é construído esse comportamento masculino de assediar, houve divergências de opiniões. Observamos vários relatos que relacionavam essa violência à possíveis doenças mentais, embasando a representação social desse crime como consequência de uma condição natural do homem:

"O motivo é da própria... a pessoa é doente, porque a pessoa, já sei, porque eu mesmo já sofri e estava com roupa normal, não é a roupa que está fazendo isso, é a pessoa mesmo que 'tá' psicopata (E4)".

"Eu acho que o culpado é aquele que pratica porque provavelmente ele tem algum distúrbio (E1)".

Essa concepção generalista, que considera o assediador fora de sua saúde mental completa, acaba por contribuir com a não responsabilização do homem por seus atos, uma vez que sugere a transferência da sua culpa para circunstâncias que independem da sua escolha ou vontade.

Em contrapartida, outras mulheres ancoraram suas representações sociais na aprendizagem, justificando o comportamento de assediar como um fenômeno de natureza aprendida, que é, portanto, ensinado ao homem através de valores, crenças e ações transmitidas por gerações. Tal interpretação pode ser notada nas falas:

"Eu acho que é a criação, acho que é a criação, porque se você souber criar um filho e colocar ele a par de tudo, ele não vai fazer uma coisa dessas nunca (E2)".

"[...] aprendido, mas se eles quiserem eles não precisam aprender isso, mas é aprendido, agora o porquê, talvez a vivência dentro do lar leva a pessoa a isso, mas isso não é motivo (E9)".

"[...]de repente o meio ambiente que ele 'criou' é assim, o pai faz isso, a mãe faz isso, o tio faz isso, então a instrução que ele tem é essa, o... como é que fala? O ensino que ele tem é esse, o que ele aprende é isso... (E14).

Essa ideia voltada para a aprendizagem simboliza exatamente a forma que o machismo foi estruturado em nossa sociedade, mecanismo esse, também responsável por sua perpetuação.

Santos (2016) pontua que os comportamentos masculinos direcionados a atitudes agressivas, com características de autoridade e controle, auxiliam a esclarecer a razão pela qual eles assediam. Isso porque, à medida que tais comportamentos são valorizados em uma cultura, são também estimulados à repetição. Dessa forma, considerando a tradicional construção da submissão feminina, os homens ainda entendem a mulher como objeto de dominação, sendo o assédio, mais uma das formas de reafirmação dessa posição.

3.3 As Violências Contra a Mulher

Varela (1988) relata que são várias formas de violências cometidas contra a mulher, que por vezes são silenciadas pela grande falta de estrutura social que buscam a preservação dos seus direitos. Há alguns anos, casos começaram a ser denunciados, descobertos e ganhado destaque pelo surgimento de entidades voltadas para o atendimento dessas mulheres.

Nos últimos anos o atendimento às mulheres vítimas de violência sexual tem merecido atenção de diversos setores sociais, particularmente, das organizações de mulheres e de associações médicas. Essas mobilizações em torno do tema resultaram na criação de serviços que atendem mulheres vítimas de violência sexual e doméstica, bem como de instrumentos jurídicos e legais, permitindo melhor atendimento (OLIVEIRA, 2005, p. 377).

Por este motivo, pela falta de apoio e direcionamento, muitas mulheres ficam sem saber o que fazer, isto é, passam pela situação e acabam não tendo reação ou, até mesmo, desistem de sair da situação de assédio, como ocorre no caso do relato abaixo:

[&]quot;[...] sentaram do lado, o rapaz 'começo' alisando a perna dela, ela fazia jeito de levantar e ele tipo assim, imprensava ela, entendeu? Pra ela não sair, foi ai que ela conseguiu, a moça que estava sentada ao lado dela, ela começou a... é... cutucando a perna da moça, ai a moça viu que ela estava acuada naquele momento (E39)".

[&]quot;[...] eu indo 'pa' 'faze' autoescola, o ônibus 'tava' cheio... e... eu senti uma mão passando na minha bunda. Só que ai, até então no momento, eu fingi... suposta demência... e deixei pra lá, não reagi (E6)".

Guimarães e Pedroza (2015) destacam que mesmo sabendo que a violência contra a mulher não é um fato especificamente contemporâneo, é notório que a visibilidade social e política dessa situação problema tem se mostrado um cunho recente, em que apenas nos últimos 50 anos é que tem se destacado a severidade dos casos de violência contra mulheres, e apenas em 2018 foi aprovada uma lei para criminalização de pessoas que cometem ato de assédio e importunação. A lei nº 13.718, de 24 de setembro de 2018 foi aprovada pelo senado brasileiro após muitos anos de discussão.

Na cidade de Cachoeiro de Itapemirim, observa-se que a visibilidade dada para este tipo de situação também é recente. No ano de 2019 a temática entrou em debate e então foi aprovada a lei Nº 7706/2019 (CACHOEIRO, 2019), pela Câmara Municipal, que visa tratar exclusivamente do assédio no transporte público da cidade. A lei tem como objetivo criar um programa de prevenção ao assédio visando coibir situações de abuso e constrangimento, incentivando a denúncia de tais situações. Na perspectiva da lei, o assédio pode ser qualquer comportamento indesejável de caráter sexual, verbal ou não verbal, física, com intenção ou efeito de perturbar ou constranger a pessoa.

A relevância e o diferencial dessa nova Lei Nº 7706/2019 dá-se pelo fato dela expressar a mudança de um viés corretivo para um preventivo, no qual se cria um programa para prevenção, comunicação e conscientização entre as pessoas. Mais do que tratar as consequências, isto é, quando o assédio já ocorreu, é de extrema necessidade antecipar-se ao problema e assim tentar reduzi-lo, evidenciando a prevenção e complementando a Lei Nº 13.718/2018.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível identificar através de nossa pesquisa como como os valores internalizados pela desigualdade de gênero ainda vigente influenciam e servem como base estruturante dos pensamentos das mulheres. Mesmo que elas ocupem o lugar de vítima dessa violência, a lógica patriarcal ainda impossibilita, muitas vezes, a percepção do homem como agressor e, portanto, responsável pelo crime em questão aqui discutido.

A culpabilização da vítima, observada em diversas entrevistas dessa pesquisa, mostra-se como um dos reflexos dessa lógica estruturante, na qual exime o homem de seus atos, transferindo sua culpa a outrem – na maior parte das vezes, como pôde ser visto aqui, à mulher. Essa culpa, explicitada através de algumas falas expostas anteriormente, simboliza-se através da roupa usada pelas mulheres, a forma como se comportam, a sua própria "desvalorização" quanto mulher, entre outros motivos.

Incorporando-se como mais um produto desse contexto, também observamos como é construído, por parte das mulheres entrevistadas, o comportamento assediador. Termos que envolvem "doenças mentais" foi bastante citado para caracterizar o comportamento masculino referente ao assédio, o que contribui para a perpetuação do mesmo, uma vez que, novamente é retirado do homem a responsabilidade por seus atos, dando possibilidade para serem usadas outras justificativas para o crime, as quais também já observamos que envolvem a culpabilização da mulher.

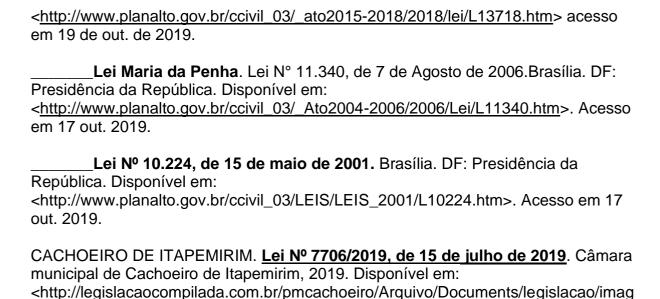
Assim, os dados obtidos denotam a necessidade de reverter a cultura machista instalada em sociedade, para que essas crenças e valores socialmente construídos possam modificar-se, a fim de diminuir a desigualdade de gênero existente e as consequências por ela produzida. Paralelo a isso, torna-se essencial políticas que visem a tratativa dessa violência, a fim de minimizar os casos e prestar maior apoio às vítimas. Em Cachoeiro de Itapemirim, com a Lei Nº 7706/2019 recentemente aprovada, espera-se que daqui há algum tempo, o cenário encontrado nessa pesquisa possa ser outro, de acordo com o que essa Lei promete.

5 REFERÊNCIAS

ARRUDA, A. Teoria das representações sociais e teorias de gênero. **Cadernos de Pesquisa**, Rio de Janeiro, n.117, p. 127-147, nov. 2002. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/%0D/cp/n117/15555.pdf>. Acesso em: 18 out. 2019.

BORIS, G. D. J. B.; CESÍDIO, M. H. Mulher, corpo e subjetividade: uma análise desde o patriarcado à contemporaneidade. **Mal-estar e subjetividade**, Fortaleza, v.7, n.2, p.451-478, set. 2007. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1518-61482007000200012>. Acesso em 16 out. 2019.

BRASIL. <u>Lei Nº 13.718, de 24 de setembro de 2018.</u> Brasília: Presidência da República do Brasil, (2018). Disponível em:



COMISSÃO INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS (CONVENÇÃO DE BELÉM DO PARÁ). Convenção interamericana para prevenir, punir e erradicar a violência contra a mulher: Convenção de Belém do Pará. Belém do Pará, 1994. Disponível em: http://www.cidh.org/Basicos/Portugues/m.Belem.do.Para.htm>. Acesso em: 17 out. 2019.

e/L77062019.pdf> acesso em 19 de out. de 2019.

DATAFOLHA; FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. **A vitimização de mulheres no Brasil**. 2:ed. 2019. Disponível em: https://dossies.agenciapatriciagalvao.org.br/dados-e-fontes/pesquisa/visivel-e-invisivel-a-vitimizacao-de-mulheres-no-brasil-2-a-edicao-datafolha-fbsp-2019/>. Acesso em: 17 out. 2019.

GIL, A. C. Como classificar as pesquisas?.ln:_____Como elaborar projetos de pesquisa. 5 ed. São Paulo: Atlas S.A., 2010, cap. 4, p.25-43.

GUIMARAES, M. C; PEDROZA, R. L. S. Violência contra a mulher: problematizando definições teóricas, filosóficas e jurídicas. **Psicol. Soc.** Belo Horizonte, v. 27, n. 2, p. 256-266, agosto de 2015. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci arttext&pid=S0102-71822015000200256&Ing=en&nrm=iso> acesso em 25 de out. de 2019.

HIGA, F. C. Assédio sexual no trabalho e discriminação de gênero: duas faces da mesma moeda?. **Rev. direito GV**, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 484-515, 2016. disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-24322016000200484&lng=en&nrm=iso. Acesso em 19 de out. de 2019.

JODELET, D. Representações sociais: um domínio em expansão. In:
_____(Org) **Representações Sociais.** Rio de Janeiro: Eduerj, 2001, p. 31-61.

MOSCOVICI, S. **Representações Sociais**: Investigações em psicologia social. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

OLIVEIRA, E. M. de et al. Atendimento às mulheres vítimas de violência sexual: um estudo qualitativo. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n. 3, p. 376-382, 2005. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102005000300007&lng=en&nrm=iso. Acesso em 19 de out. de 2019.

ROSA, A. et al. A violência conjugal contra a mulher a partir da ótica do homem autor da violência. **Saúde Soc.**, São Paulo, v.17, n.3, p.152-160, 2008. Disponível em: ">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902008000300015&script=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902008000300015&script=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902008000300015&script=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902008000300015&script=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902008000300015&script=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902008000300015&script=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902008000300015&script=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902008000300015&script=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902008000300015&script=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.php?pid=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.php?pid=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.php?pid=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.php?pid=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.php?pid=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.php?pid=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.php?pid=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.php?pid=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.php?pid=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.php?pid=sci_abstract&tlng=pt>">http://www.scielo.php?pid=sci_abstract&tlng=sci_abstract&tlng=sci_abstract&tlng=sci_abstract&tlng=sci_abstract&tlng=sci_abstract&tlng=sci_abstract&tlng=sci_abstract&tlng=sci_abstract&tlng=sci_abstract&tlng=sci_abstract&tlng=sci_abstract&tlng=sci_abstract&tlng=sci_abstract&tlng=sci_abstract&tlng=sci_abstract&tlng=sci_abstract&tlng=sci_abstract&tlng=sci_abstract&tlng=sci_abstract&tlng=sci_abstract&tlng=sci_abstract&tln

SÁ, C. P. **Núcleo Central das representações sociais**. 2 Ed revista. Petrópolis-RJ: Vozes, 1996.

SANTOS, M. da C. dos. **Corpos em trânsito:** casos de assédio sexual nos transportes coletivos de Aracaju. Dissertação (Mestrado em Sociologia) - Universidade Federal de Sergipe, São Cristovão, 2016. Disponível em https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/8649/2/MARIA_CONCEICAO_SANTOS.pdf - acesso em 19 de out. de 2019.

SEVERINO, A. J. Teoria e Prática Científica. In:_____Metodologia do trabalho Científico. 23 ed. São Paulo: Cortez, 2010, Cap. 3, p. 99-126.

VARELA, D. M. F. A violência contra a mulher. **Psicol. cienc. prof.**, Brasília, v. 8, n. 2, p. 29-30, 1988. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98931988000200010&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 25 de mai. de 2019.

O REPENSAR DAS NOVAS TECNOLOGIAS E A SAÚDE MENTAL NA ADOLESCÊNCIA E JUVENTUDE: UM DESAFIO PARA O NOSSO TEMPO

RETHINKINH OF NEW TECHNOLOGIES AND MENTAL HEALTH IN ADOLESCENCE AND YOUTH: A CHALLENGE FOR OUR TIME

Fátima de Moulin Costa Mônica Morais Cleide de Oliveira Souza¹ Hyloran Galdino Cabral²

RESUMO

A internet tornou-se indispensável na vida das pessoas, sobretudo dos adolescentes e jovens, que passam horas do seu tempo online, podendo causar muitos prejuízos à saúde mental. Existem alguns indicativos de que a tecnologia pode interferir no sono e os jovens que utilizam jogos eletrônicos de forma problemática podem desenvolver transtornos psiquiátricos. Há uma íntima relação entre jogos eletrônicos e a violência, e o cyberbullying é uma forma de violência pelo assédio realizado através da tecnologia, da internet e pelo celular. Este estudo buscou analisar a influência dos meios eletrônicos e internet na saúde mental dos jovens e adolescentes. Como metodologia, utilizou de pesquisa bibliográfica por meio de uma busca em livros e artigos científicos nas plataformas Scielo e Pepsic. Sendo de natureza básica, com objetivo descritivo, buscando associações entre variáveis. É impossível pensar nas novas gerações separadas dos meios digitais e da internet, no entanto, equilibrar seus efeitos apresenta-se como um grande desafio. Portanto, repensar é possível a partir da perspectiva de que o homem moderno precisa reconstruir-se enquanto sujeito capaz de integrar-se às dimensões da sua vida, à tecnologia moderna e aos parâmetros normais de uma saúde mental saudável.

Palavras Chave: Adolescência. Juventude. Tecnologias. Saúde Mental.

¹ Graduandos em Psicologia pela Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim

²Professor Orientador. Especialista em Saúde Mental: Ênfase em Dependência Química; Políticas Públicas, Gestão e Controle Social; Psicoterapeuta em Intervenção à Crise e Prevenção do Suicídio. Professor da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim – ES.

ABSTRACT

The internet has become indispensable in people's lives, especially of teenagers and young people who spend hours of their time on line, which can cause many losses to mental health. There are some indicators that technology can interfere which sleep and young people who use electronic games in a problematic way may develop psychiatric disorders. There in an intimate relationship between electronic games and violence, and cyberbulling is a form of violence due to harassment carried out through technology the internet an cell phones. This study sought to analyze the influence of electronic media and the internet on the mental health of young people and adolescents. As methodology, it used the bibliographic research with books and scientific articles in Scielo and Pepsic. Its nature is basic, with descriptive objective and it seeks association between the variables. It is impossible to think in the new generation separated from digital environment sand the internet, however, balancing their effects is a big challenge. Therefore, rethinking is possible from the perspective that the modern man needs to rebuild himself as a subject capable of integration to the dimensions of his life, to modern technologic and to the standards of a healthy mental health.

Keywords: Adolescence. Youth. Technologies. Healthy Mental.

1 INTRODUÇÃO

A internet de acordo com o IBGE (2016) nos últimos anos alcançou cerca de 69,3% dos domicílios no país, sendo que entre as faixas etárias de10 a13 anos foram cerca de 66,3% adeptos, entre 14 a 17 anos foram cerca de 85,1% que passam horas do dia conectados nas redes sociais, jogos online, pornografia e aplicativos em todo o país. A internet tornou-se indispensável na vida das pessoas para tirar dúvidas, para comunicar-se com pessoas que residem em outros locais, para realizar transações bancárias, para aprimorar o campo do trabalho, da saúde e também, para diversão, ou seja, já não sabemos resolver simples situações cotidianas sem se estar conectado.

Ao se tratar de adolescentes e jovens a situação é ainda mais crítica. Passam horas do seu tempo online. Existe uma necessidade narcísica de se postar fotos nas redes sociais, afim de se expor a aparência física e demonstrar felicidade, para que se obtenha aplausos e muitas curtidas e em consequência, satisfazer seus desejos. Isso pode causar muitos prejuízos à saúde mental, devido à ansiedade da espera de uma curtida, ou frustração de não obter o resultado desejado, sem se dar conta que existem

riscos de sofrerem com cyberbullying.

Pode se considerar que o cyberbullying é uma forma de agressão em que o agressor geralmente permanece no anonimato, e utiliza das novas tecnologias para agredir suas vítimas, proporcionando um sentimento de impunidade por parte do agressor e ao mesmo tempo aumenta a vulnerabilidade da vítima. O cyberbullying perpassa as fronteiras do tempo e do espaço físico, podendo ter inúmeros espectadores, com vários acessos a comunicação hostil. (MCGUCKINetal., apud CAETANO e tal, 2017).

Embora os meios tecnológicos modernos e a interação em rede tenham trazido maior conforto, comodidade e interação, unindo mundos divididos por limitação espacial, acentuou-se contraditoriamente o isolamento social e o agrupamento de iguais. A vida tornou-se mais turbulenta com o excesso de informações, o empobrecimento das relações humanas e a dependência do mundo virtual, gerando novos desafios para a atualidade. As pessoas estão sempre conectadas pela realidade virtual e tornaram-se desconectadas do mundo real, porque não conseguem separar a imaginação da realidade.

O uso da internet e das tecnologias pelos adolescentes e jovens, tem ocasionado sérios riscos à saúde mental. Tais mídias são empregadas como fuga de problemas familiares, luto, ou problemas pessoais. Por outro lado, ocorre a satisfação do indivíduo em se conectar.

Picon et al (2015) descreve que o uso equivocado das redes sociais, jogos, pornografias, apontam sintomas idênticos às outras dependências como fissura, tolerância e abstinência. Desta forma, estudos mostram o crescimento da violência sofrida pelo cyberbullying, em que o agressor intimida suas vítimas em qualquer ambiente virtual, sendo sua consequência é avassaladora para a vítima, remetendo os um sofrimento psicológico, emocional e sócio educacional (FANTE; PRUDENTE,2018).

A reflexão sobre como a internet e as novas tecnologias tem trazido transformações profundas na subjetividade das pessoas no seu comportamento e suas relações e como tem afetado a saúde mental dos adolescentes e jovens é de grande importância. O repensar das novas tecnologias traz a situação dos tempos atuais, em que a tecnologia apesar de ser imprescindível ao sujeito, também traz suas consequências. O uso indiscriminado de internet trouxe como consequência a dependência de jovens

e adolescentes no qual este estudo se debruça. Além disso, sofrem com a violência virtual do cyberbullying, em que suas vítimas são ameaçadas e sofrem vários prejuízos psicológicos. Neste sentido, este estudo buscou analisar a influência dos meios eletrônicos e internet na saúde mental dos jovens e adolescentes.

Como metodologia, utilizou de pesquisa bibliográfica através de uma busca em livros, artigos científicos nas plataformas Scielo e Pepsic. Sendo de natureza básica, com a finalidade de solução de problemas práticos verificados, com objetivo descritivo, buscando associações entre variáveis (Gil,2017).

2 ADOLESCÊNCIA E JUVENTUDE: AS VICISSITUDES DA TECNOLOGIA E A SAÚDEMENTAL

George e Odgers (2015) salientam que a adolescência pode ser enxergada como o período ideal para a autoexploração e consolidação da identidade, na qual exige uma dependência das relações com colegas e cuidadores, assim como consolidação e autorreflexão. Portanto, a internet oferta diversas oportunidades para que o adolescente teste as identidades alternativas e papéis no mundo virtual. Geralmente o adolescente utiliza a mídia digital para se auto expressar, constrói fóruns em linha, cria perfis nas redes sociais e escreve mensagens. Contudo, o uso da internet por mais de duas horas e meia pode despertar desatenção, hiperatividade, maior propensão para brigas, mentiras e desobediência (MONTEIRO,2017).

Desvela-se desta forma, que os jovens e adolescentes fazem parte de um grupo com maior incidência de usuários de internet no mundo, devido ao fácil acesso às informações, ao entretenimento e por ser importante meio de comunicação. Porém,o uso desregrado pode causar vários danos à saúde mental, inclusive a dependência por internet, sendo este considerado comouma epidemia do século XXI (MOROMIZATO et al,2017).

Ivan K. Goldberg em 1996, foi o primeiro a discutir sobre dependência de internet. O tema trouxe preocupações para a equipe de saúde e fez Goldberg realizar grupos de ajuda para as pessoas que manifestavam os sintomas de vício (CHAVES e PUJALS, 2017). Em 1995, Mark Griffiths introduziu o termo "dependência tecnológica", devido a interação não química entre o homem e a máquina, exprimindo a dependência do

comportamento, no qual ocorre isolamento, mudança de humor, tolerância e recaída. (CONTI et al,2012).

A dependência acontece porque no cérebro do adolescente e do jovem ocorre a liberação de dopamina, um neurotransmissor que está unido à sensação de recompensa, maior do que em uma mente adulta (RITTO e VIEIRA, 2016). Segundo a APA (2014):

Todas as drogas que são consumidas em excesso têm em comum a ativação direta do sistema de recompensa do cérebro,o qual está envolvido no reforço de comportamentos e na produção de memórias. A ativação do sistema de recompensa é intensa a ponto de fazer atividades normais serem negligenciadas. Em vez de atingir a ativação do sistema de recompensa por meio de comportamentos adaptativos, as drogas de abuso ativam diretamente as vias de recompensa. Os mecanismos farmacológicos pelos quais cada classe de drogas produz recompensa são diferentes, mas elas geralmente ativam o sistema e produzem sensações de prazer, frequentemente denominadas de "barato" ou "viagem". Além disso, indivíduos com baixo nível de autocontrole, o que pode ser reflexo de deficiências nos mecanismos cerebrais de inibição, podem ser particularmente predispostos a desenvolver transtornos por uso de substâncias, sugerindo que, no caso de determinadas pessoas, a origem dos transtornos por uso de substâncias pode ser observada em seus comportamentos muito antes do início do uso atual de substância propriamente dito (APA, 2014, pág.481).

O uso excessivo destes meios eletrônicos e internet, tem sido considerado um entre os comportamentos aditivos e, como tal, se enquadra como fator patológico comparado às drogadições (SUZUKI et al, 2009). Desta forma, para que a dependência da internet seja considerada uma adicção, é preciso verificar a presença de alguns fatores importantes: ela leva a um comportamento que produz intoxicação/prazer, alterando o humor e a consciência; caracteriza-se como um padrão excessivo; traz prejuízo para uma esfera importante da vida e estão presentes os aspectos de tolerância e abstinência (GREENFIEL,2011).

Outro assunto importante é a pornografia online que vicia e destrói a engrenagem natural do cérebro, pois ao entrar em contato com o conteúdo sexual, o material libidinoso burla o cérebro, produzindo uma realidade deturpada, provocando descargas de dopamina, responsável pelo prazer e a recompensa. O cérebro sadio não está acostumado com tantos estímulos e tende a eliminar alguns receptores de dopamina, fazendo com que a pornografia que era excitante se torne sem graça. Então ocorre a necessidade do aumento da dopamina para alcançar o estágio de

prazer de antes (WILSON apud CUMINALE, 2016).

A pornografia pode ser entendida como todo material sexual explícito em que se exibe a genitália com a finalidade de desejo e fantasia sexual, ou algum objeto, visando o desenvolvimento ou aguçando sensações e pensamentos sexuais no recebedor, em que contenha manifestação explícita ou detalhamento dos genitais e atos sexuais explícitos (PICON et al,2015).

Atualmente a pornografia é acessada pelos internautas de forma simples, com apenas um clique do *smartfone* e são apresentadas uma grande variedade de materiais pornográficos. O Brasil em 2015 assumiu o ranking de nono lugar que apresentavam mais acessos a um site pornográfico" *Pornhub*", considerado um dos maiores sites do mundo. Cerca de 45% dos consumidores de sites pornográficos no Brasil são jovens com a faixa etária entre 18 a 24 anos (CUMINALE, 2016). Debates entre médicos e adolescentes revelam comportamentos sexuais de risco e vários problemas psicossociais, tais como baixa autoestima, depressão, ansiedade e impulsividade (CHASSIAKOS et al,2016).

Um dado importante é que, a sexualidade também tem sido tratada como objeto da ciberadição, devido a inquietação com que o acesso à conteúdos pornográficos têm despertado a atenção de pais, professores, psicólogos e médicos. Porém, a ciberdependência constitui-se um comportamento próprio de indivíduos depressivos, psicóticos, neuróticos graves e moderados, obsessivos que querem saber mais, paranoicos que entram por curiosidade, os "downloads compulsivos", que baixam arquivos para posteriormente ler, solitários na busca de relações, dentre outros com vivências particulares e estressantes ou na busca de um grupo de identificação (CECCARELLI, 2015).

A dependência de pornografia online pode apresentar problemas de saúde mental como: transtornos de humor, TOC, Síndrome de Tourette, outros transtornos associados à impulsividade, transtorno de personalidade antissocial e transtornos alimentares (PICON et al, 2015).

O sono também pode ser afetado com o uso desordenado das mídias. Adolescentes que utilizam celulares no quarto durante a noite podem apresentar interferências negativas sobre a qualidade do sono causando sintomas depressivos (CHASSIAKOS et al, 2016). Existem alguns indicativos de que a tecnologia pode interferir no sono: trocar o tempo de sono para utilização de internet; mídia empolgante dificultando os adolescentes dormirem; o brilho da luz dos monitores perturba atividade de melatonina e ritmos do sono (GEORGE e ODGERS,2015).

Os jovens que utilizam jogos eletrônicos de forma problemática podem desenvolver transtornos psiquiátricos como: transtorno de humor, TDAH, ansiedade social e transtornos de personalidade do grupo A. Adolescentes que apresentam uma frequência de cinco ou mais vezes na semana, por mais de uma hora e meia por dia, apresentam maior probabilidade de maior impulsividade (ABREU et al, 2008).

Outro dado importante, é que existe uma relação intrínseca entre jogos eletrônicos e a violência, pois estes exercem influência sobre o comportamento do jogador, levando os usuários a produzirem comportamentos violentos ou, de forma indireta, pode acarretar a hostilidade com o mundo (SUZUKI et al,2009).

De acordo como DSMV (2014), os critérios que identificam o transtorno de jogo pela internet se manifestam na preocupação exagerada em jogar, aparecendo sintomas de abstinência, pelo uso por tempo indeterminado e excessivo, decorrendo em autocontrole reduzido, abandono de outras atividades de entretenimento e diversão, porém negando aos familiares que isso ocorra, assim, os jogos de internet tornam – se um alívio para os problemas davida.

Porfim, podemos chegar à conclusão de que os jovens e os adolescentes estão cada vez mais ligados às tecnologias. Logo, é indiscutível observar que essa conexão desregrada leva o indivíduo ao vício, juntamente com uma série de problemas mentais. Nesse sentido, é possível refletir que seria necessário um maior controle por parte dos pais e responsáveis por esse jovem, de forma que esteja atento a todo o material que se é acessado, assim como manter horários para o uso dos mesmos.

3 REDES SOCIAIS E CYBERBULLYING

A violência praticada nas redes sociais é procedente do Cyberbullying, isso pode trazer prejuízo a subjetividade do indivíduo, acarretando medo, vergonha, depressão

e até suicídio (ROSA e SANTOS, 2014). Trata-se do espaço virtual, sendo utilizado, para hostilizar, intimidar, difamar, insultar, atacar uma pessoa.

O *Cyberbullying* é considerado o acréscimo do assédio da tecnologia, pela internet e pelo celular. De forma que o assediador procura meios para abalar ou acabar com a autoestima do assediado. Através de mensagens ameaçadoras, chantagens ou intimidações, por meio de mensagens instantâneas, e-mails, redes sociais ou SMS. Ressalta-se que, existe uma diferença entre *cyberbullying* e assédio virtual, no qual o primeiro se restringe apenas em episódios de assédio que ocorre entre menores utilizando para tal, os meios tecnológicos. Já o segundo, acontece devido ao uso de novas tecnologias (SERNA, 2018).

Segundo Jerusa Linsky (2018) a difamação é algo comum nas fofocas que ocorrem nas redes sociais, isso ocorre desde as situações cotidianas até o universo do poder político, doravante o desempenho da justiça formal, podendo inverter os valores nos quais o cidadão é julgado por intriga de seu próximo, correndo risco de ser sentenciado e que se vê inclinado a ser convergente com a vontade dos cidadãos coléricos.

No século XXI, a internet, como os celulares servem como as novas "arenas" para o *bullying* e bem mais devastadoras. Ressalta-se, que no Bullying, segundo Fante (2005), suas vítimas podem ser atingidas na época escolar, como também, na família, no trabalho, na criação e orientação dos próprios filhos, na saúde física e mental, podendo evoluir, se não houver uma ação benéfica de proteção e amparo, para o mundo da criminalidade e da drogadição. No Cyberbulling, as vítimas podem até ter algum sossego longe da escola, mas com as novas tecnologias, tornam-se vítimas permanentes de ataques, como também, de difamações à nível planetário (FANTE; PRUDENTE, 2018).

O Facebook apresenta cumplicidade com o acréscimo de stress, sobrecarga social, baixa autoestima, solidão e depressão. Isso ocorre de vido a pessoa navegar em perfis alheios, nos quais exibem fotos de férias ou acontecimentos sociais no qual não recebeu convite, podendo causar inveja, ressentimento e solidão. Ao se tratar de adolescentes as redes sociais arremetem o emocional ao se associar a baixo

autoestima, humor deprimido e adoecimento emocional devido a sua aparência física (LUP; TRUB; ROSENTHAL,2015).

Christine SunitiBhat, investigadora da Universidade do Ohio nos EUA, concerne que as pessoas mais velhas se utilizam do computador para pagar contas e trabalhar, enquanto os jovens, usam como um eixo da rede social. Esse "fosso geracional" é favorável para que apareça o *cyberbullying* (GALLAGHER, 2007, apud VENTURA; FANTE, 2011).

Ao se tratar do *cyberbullying* tem se alarmado o crescente número de casos entre adolescentes. Pesquisas feitas pela Unesco apontam que na Espanha, quase um terço de menores de 17 anos sofreram *cyberbullying*, e 19% fizeram insultos na rede. Na América Latina, mais da metade dos alunos do ensino fundamental sofreram assédio escolar. Nos Estados Unidos um em cada três estudantes com mais de 17 anos são afetados (SERNA,2018).

A American Academy of Childand Adolescent Psychiatry citada por FANTE (2018), declara que, as vítimas de bullying experimentam um sofrimento real que podendo intervir no seu rendimento escolar, no seu desenvolvimento social e emocional, como sucumbir para o suicídio, quando a perseguição e castigo tornam-se a níveis da insuportabilidade para as vítimas

Na adolescência, o indivíduo está deixando de ser criança e se acha buscando a identidade de adulto, novas emoções, ansiedades e problemas se sucedem, podendo constituir situações transitórias de perturbações da personalidade, como também tornarem-se mais sérios, de modo a requerer tratamento específico dos pais ou de clínica psicológica (CAMPOS, 2011). Os vínculos afetivos para Bocketal (2017), estão relacionados à segurança, encontrando no outro a capacidade de garantir segurança emocional com também o acolhimento. Entretanto, as redes sociais podem produzir efeitos negativos para o bem-estar do sujeito.

Morgenstern (2011), analisa o termo "desamparo" explicando-o à auxílio ou de proteção, remetendo para uma experiência de estar fora de alguma proteção ou de algum sistema de proteção. A autora continua sua narrativa dizendo que essa vivência, apresenta-se como avassaladora, acompanhada de uma imensa angústia

e uma condição de incompletude e fragilidade. Desta forma, à luz de Gonçalves(1998), ao falar do indivíduo humilhado diz que ele atravessa uma situação de impedimento para com a sua humanidade, uma situação que ele mesmo reconhece em seu corpo, nos seus gestos, em sua imaginação e em sua voz, em seu mundo, em seu trabalho, como também em seu bairro.

Existem algumas regras importantes para se lidar com os ataques virtuais como: guardar os materiais que lhe foram enviados, pois pode ajudar identificar quem os enviou; falar com uma pessoa de confiança e mostrar o material recebido; fazer ocorrência policial; não atender chamadas telefônicas que não sejam identificadas; não responder ou encaminhar mensagens que seja de cunho abusivo; os pais devem tomar as medidas cabíveis para diminuir o risco de assédio virtual, orientando seus filhos como devem utilizar o celular e acompanhar (FANTE; PRUDENTE,2018).

Portanto, torna-se evidente que o acesso às redes sociais ocorre de forma simples e frequente, possibilitando que pessoas desconhecidas tenham total liberdade para obter informações sobre as postagens e conversas alheias. Vê-se, pois, que pelo fato de se obter o livre acesso a essas páginas, favorece para o crescimento do cyberbullying, em que o agressor não precisa se identificar para praticar os atos de violência. Logo, é indiscutível que o adolescente ou jovem agredido pode adquirir vários prejuízos psicológicos, sendo assim, é necessário repensar se é conveniente postar conteúdos íntimos nas redes sociais, ou aceitar pessoas desconhecidas para o grupo de amizades, assim como abrir as conversas anônimas.

4 O DESAFIO DO TEMPO: UM REPENSAR POSSÍVEL?

Os meios tecnológicos caracterizam-se como um fenômeno ambíguo, isto porque estes assumem características não muito determinadas, portanto, podem ser considerados bons ou ruins, conforme a sua finalidade. Contudo, embora reconheça- se que há benefícios quanto ao uso da tecnologia e da sua contribuição para o desenvolvimento humano, com seu valor criativo e libertário, é preciso ter em conta seu poder alienante, restritivo e encurtador da vida humana. Com isto, é preciso tomar as diferentes concepções e perspectivas sobre a tecnologia que se contrapõem e como estas podem ajudar a refletir de forma ética e a compreender a

realidade em toda a sua complexidade (LENZI,2019).

Na perspectiva de McLuhan (1964), o processo evolutivo estava tão intimamente relacionado ao desenvolvimento tecnológico que o homem havia projetado, ao longo deste, o próprio corpo no espaço. Segundo o autor, após mais de um século em que a tecnologia elétrica vigorava, o homem projetou seu sistema nervoso central num espaço global, eliminando as barreiras do tempo e do espaço. Contudo, nos últimos tempos, este processo direciona-se velozmente à experiência última de extensão em que acontece a simulação da consciência, expandindo o conhecimento humano a toda a humanidade. Assim, "qualquer extensão — seja da pele, da mão, ou do pé — afeta todo o complexo psíquico e social" (MCLUHAN, 1964, p.13).

Atualmente é possível constatar como a interação do indivíduo com os meios tecnológicos têm trazido transformações para a sociedade ou vice-versa. Contudo, estas transformações acontecem independentemente da utilização da tecnologia, pois é no processo da assimilação destes princípios, através da cultura, que a tecnologia é estabelecida em uma sociedade (SANCHO,1998).

Os efeitos causados pelo uso dos meios tecnológicos agem na transformação dos sentidos e na reestruturação da percepção do sujeito de forma involuntária e imperceptível. Desta forma, o impacto do uso dos meios tecnológicos ou veículos de comunicação, de maneira dócil ou subliminar, constrói prisões sem muros para seus usuários. Contudo, é preciso estar ciente de que uma nova tecnologia não é simplesmente uma demanda, a busca da tecnologia se refere a uma consequência psicológica e enquanto a encararmos como se esta estivesse de fato fora de nós ou independente, nos identificamos com a atitude de Narciso e deixamos de enfrentar os desafios que estes meios nos proporcionam (MCLUHAN,1964).

Atualmente inovações tecnológicas como *smartphones*, *tablets*, aparelhos de MP3, *ipodes, notebooks* e TV tornaram-se acessíveis e, com isto, estão disponíveis na casa para uso individual, assim como o acesso à internet tornou-se mais fácil. Por esse motivo, particularmente, os adolescentes, que são mais voltados ao uso de tecnologias digitais, passam horas conectados com o mundo virtual (SILVA; SILVA, 2017).

A inclusão digital pode tornar a vida humana frágil e vulnerável quando o uso dos meios tecnológicos é empregado em excesso, levando à má administração do tempo livre (OLIVEIRA, 2017; ZACAN; TONO, 2018), levando ao sedentarismo e ao isolamento, proporcionando alterações de hábitos de sono, de alimentação e de convívio familiar e social, causando prejuízos, ou seja, o uso demasiado da internet, resultante da dependência tecnológica e da compulsividade, apresenta-se como desafio à família, educadores, pesquisadores e toda a sociedade (ZACAN; TONO, 2018).

A Tecnologia não é inimiga das pessoas, contudo é preciso ter atenção quanto ao uso exagerado de redes sociais, aplicativos, *tablets*, assim como *Websites*, *Netflix* e *Facebook*. Estes produtos foram criados no intuito de conquistar seus usuários e o seu sucesso depende do tempo que a eles é dedicado, com isto, estão competindo pela atenção e podem, assim, tornar-se nocivos à saúde em decorrência do controle que exercem (VILICIC,2016). Tono (2015) descreve:

[...] quando o modo de acesso à internet está em desarmonia com outras atividades humanas, restringindo-se à atividade sedentária e virtual, riscos e efeitos nocivos podem ocorrer para os seus usuários, sobretudo quando existe descompasso do grau de maturidade e discernimento desses em se tratando de crianças e adolescentes, pessoas em fase especial de desenvolvimento biopsicossocial (TONO, 2015, p. 13).

As conversas virtuais, a troca de informações entre as pessoas de muitos lugares, simultaneamente, tornou-se um atrativo de entretenimento para os jovens. O compartilhamento de *emotions*, sons, vídeos, jogos, postagem de fotos, dentre outros recursos possibilita a interação e diversão que, muitas vezes, serve como substituto do contato físico. Com isto, é comum deparar-se com pessoas que criam um mundo paralelo, onde estão inseridas e dependentes de mundo virtual, sem, no entanto, conseguir vivenciar experiências reais, ocorrendo alterações na vida modificando o padrão de suas relações sociais (GONÇALVES; NUERNBERG, 2012).

Os fatores sociais são considerados elementos potenciais no desenvolvimento do transtorno de dependência de internet, isto se explica pela necessidade humana de conexão social. Desta forma, a conexão social tende a maximizar o conforto e minimizar a ansiedade na interação social, porém limita as relações sociais

necessárias e interações manejáveis, reduzindo-as a um nível tolerável (GREENFIELD, 2011). Considerando a relação intrínseca entre dependência de internet e habilidades sociais, é imprescindível a implementação do treinamento de habilidades sociais como uma ferramenta eficaz de intervenção como meio de integrar e complementar o tratamento (SANTOS; SILVA, 2018).

Na perspectiva de Winnicott, o tratamento de base psicanalítica possibilita ao indivíduo retornar ao processo de desenvolvimento no qual passou por experiências traumáticas e poder corrigi-las, podendo assim viver a partir de si mesmo. Já a prevenção consiste em promover um ambiente familiar suficientemente bom para o desenvolvimento na fase inicial da vida, favorecendo estabilidade e o atendimento de necessidades físicas e emocionais (HUMBERG, 2014).

Diferente da abstinência de álcool e substâncias, a abstinência de internet e outras tecnologias não pode ser atingida na totalidade, pois isto implicaria abster-se da vida moderna. O que espera se atingir, em vez disso, é um padrão moderado de uso, ou seja usar de forma consciente (GREENFIELD, 2008 apud GREENFIELD, 2011). Desta forma, "os objetivos do tratamento, então, passam a ser a educação e a prevenção, para ajudar a restabelecer (dentro de limites razoáveis) um padrão de uso moderado. O uso consciente e a autoconsciência são o processo crítico pelo qual essa mudança acontece" (GREENFIELD, 2011, p.173).

Atualmente, em meio a um desenvolvimento tecnológico acelerado em que o processamento de informações acontece com grande velocidade, a interação simultânea se dá independente da amplitude do espaço físico e a cada dia surge uma inovação que supera outra pouco mais recente e torna a vida moderna mais fácil e conectada, é impossível pensar nas novas gerações separadas dos meios digitais e da internet. Por outro lado, a utilização da internet e novas tecnologias de maneira consciente, de modo que não traga efeitos negativos para as relações interpessoais e saúde mental, apresenta-se como um grandedesafio.

O repensar das novas tecnologias e a saúde mental é possível a partir da perspectiva de que o homem moderno precisa reconstruir-se enquanto sujeito capaz de integrar as dimensões da sua vida, interagir com o mundo mantendo vínculo com familiares, amigos e com a realidade e lidar com todo o aparato tecnológico sem, no entanto,

subjugar-se pelas suas próprias invenções.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho, insere-se no contexto histórico da civilização, pretendendo contribuir, como um arcabouço de reflexões, para pesquisas futuras, sobre o impacto das redes sociais e na saúde mental.

A importância do estudo e da prática multidisciplinar ao discutir a prevenção da violência e dos agravos à saúde mental de jovens e adolescentes no qual este trabalho se debruçou, trazem à luz, que as Ciências Sociais, a Filosofia, a Medicina e a Psicologia, possuem papeis e significados importantes ao contribuir para o (des) avanços de práticas interlocutoras, para com a realidade do jovem e do adolescente, diante as tecnologias e da necessidade de sobrevivência em demasia ao mundo virtual.

Pesquisas revelam que a internet, juntamente com as novas tecnologias de comunicação, vem trazendo transformações profundas, na subjetividade das pessoas, no seu comportamento, como nas suas relações pessoais, interpessoais, consequências das vicissitudes vividas e sentidas nas novas plataformas digitais de socialização humana.

O vício, a dependência das mídias sociais, a exposição em redes, reportam danos negativos e impactantes no âmbito da saúde mental, como distúrbios com o sono, ansiedade, depressão, insatisfação corporal consigo mesmo, solidão, medo, pressão, agressão, violência, podendo chegar as vias do suicídio. O assédio moral, a perseguição, a intimidação, o estado vexatório no qual se encontram as vítimas, entre outros, demonstram a importância de ações efetivas, que envolvam ações, programas,nas esferas sociais, políticas, econômicas, educacionais e culturais, existentes, que possam realmente educar, prevenir e proteger os jovens e adolescentes, contra os possíveis danos das novas engrenagens tecnológicas e virtuais.

Nesse sentido, dá-se a devida importância para que este trabalho possibilite o

engajamento de novos estudos e pesquisas, através de outros saberes e práticas, a fim de contribuir para uma melhor organização social e de saúde mental no mundo contemporâneo.

5 REFERÊNCIAS

ABREU, C. N. de. et al. Dependência de internet e de jogos eletrônicos: Uma Revisão. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v. 30, n.2, p. 156-167, junho, 2008. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/S1516-44462008000200014

Acesso 08 de maio de 2019.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais.** DSM-5. Ed. 5^a, Porto Alegre, RS, editora Artmed, 2014, p. 795-798.

BOCK, Ana Mercês Bahia et all. **Psicologias: uma introdução ao estudo de psicologia/** Ana Mercês Bahia Bock, Odair Furtado, Maria de Lourdes Trassi Teixeira. 14ª edição- São Paulo: Saraiva, 2017.

CAMPOS, D. M de S. **Psicologia e DesenvolvimentoHumano.** 7ª edição – Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

CECARELLI, Paulo Roberto. Sobre a virtualização do sexual. *In*: **XXI Congresso do Círculo Brasileiro de Psicanálise, I Congresso Internacional de Psicanálise: Conexões Virtuais: Diálogos com a Psicanálise**. Porto Alegre, 2015. Disponível em: http://www.ceccarelli.psc.br/texts/sobre-virtualizacao-sexual.pdf>. Acesso em16 de out. 2019

CAETANO, Ana, P.et al. Cyberbullying: motivos da agressão na perspectiva de jovens portugueses. **Educação Social.** Campinas, v. 38, n° 141, p.1017-1034, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/pee/v16n1/04.pdf. Acesso 21 de out.2019.

CHASSIAKOS, Y. R. et al. Children and adolescents and digital media. From the American Academy of Pediatrics, Park Blvd, Itasca, IL, v.138, n. 5, november, 2016. Disponível em:

https://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/138/5/e20162593.full.pdf
Acesso em 22 de maio de 2019.

CHAVES, L; PUJALS, C. O Homem como protagonista dos efeitos nocivos da tecnologia. **Revista Uningá Review**, Paraná, v. 29, n. 1, p. 211-215, janeiro/março, 2017. Disponível em:

https://www.mastereditora.com.br/periodico/20170105_232534.pdf>. Acessado última vez em 07 de junho de 2019.

CONTI, M. A. et al. Avaliação da equivalência semântica e consistência interna de uma versão em português do Internet Addiction Test. **Revista Psiquiatria**

Clínica, São Paulo, v.39, n. 3, p. 106-110, abril de 2012. Disponível em ">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-60832012000300007&lng=en&nrm=iso>. Último acesso: 07 de maio 2019.

CUMINALE, N. O cérebro pornô. **Revista Veja**, São Paulo, ed. 2499, n. 41, p. 84-91, s. v. editora Abril, outubro, 2016.

FANTE, Cleo. **Fenômeno bullying:** como prevenir a violência nas escolas e educar para a paz. São Paulo: editora Vênus, 2005.

FANTE. C; PRUDENTE. N. M. **Bullying em debate.** Guarulhos, S P, editora: Paulinas, 2018.

GEORGE, M. J; ODGERS, C. L. Seven fears and the science of how mobile technologies may be influencing adolescents in the digital age. **Journal Perspectives on Psychological Science Sage**, EUA, v.10, n. 06, p. 832-851, 2015. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4654691/>. Último acesso em 22 de maio de 2019.

GIL, A, C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 6. ed. São Paulo: Atlas Ltda. 2017.

GONÇALVES, Bruna Goudinho; NUERNBERG, Denise Nuernberg. **Revista de Ciências Humanas**. Volume 46, Nº 1, p. 165-182, Florianópolis: Abril de 2012.

GONÇALVES, FILHO, J. M. Humilhação social: um problema político em psicologia. **Revista Psicologia USP**, São Paulo, v.9, n. 2, p. 11-67, 1998.

GREENFIELD, David. As propriedades de dependência do uso de internet. *In:* YOUNG, Kimberly S.; ABREU, Cristiano Nabuco de (Orgs). **Dependência de Internet: Manual e Guia de Avaliação e Tratamento**. Artmed. 2011, p. 169-190. Disponível em: <dependenciainternet.com.br/nabucocap08.pdf>. Acesso em 16 de out.2019.

HUMBERG, Lygia Vampré. Relacionamentos Adictivos: Um estudo psicanalítico. Tese de Mestrado. Universidade de São Paulo. São Paulo: 2014. Disponível em: https://teses.usp.br/teses/disponiveis/47/47134/tde-27032015-125322/publico/humberg_do.pdf. Acesso em 17 de out2019.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Acesso à internet e a televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal**: 2016. Rio de Janeiro, IBGE, 2018.

JERUSALINSKY, J. A melancolização na infância contemporânea: entre o linchamento virtual e a política do "no touch". **Cadernos de Psicanálise – SPRJ**, Rio de Janeiro, v.34, n. 01, p.26-33, novembro de 2018. Disponível em: https://spcrj.org.br/ojs/index.php/cad_psi_spcrj/article/view/29/38>. Acesso em 22 de maio de 2019.

LENZI, Letícia. Reflexões sobre o caráter ambíguo e controverso da tecnologia.

Revista Tecnologia e Sociedade, Curitiba, v. 15, n. 36, p. 151-164, abr./jun. 2019. Disponível em: https://periodicos.utfpr.edu.br/rts/article/viewFile/8395/6043.

Acesso em 18 maio 2019.

LUP, K; TRUB, L; ROSENTHAL, L. Instagram # Instasad? exploring associations among Instagram use, depressive symptoms, negative social comparison, and strangers followed. **Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking**, New York, v. 18, n. 05, p.247- 252, 2015. Disponível em: <file:///F:/Dados/Instagram_Instasad_Exploring_Association.pdf>. Acessado em 22 de maio de 2019.

MCLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação como extensão do homem**. São Paulo: Editora Cultrix,1964.

MONTEIRO, T. Conexão faz mal à saúde? **Revista Veja**, São Paulo, editora Abril, Ed. 2529, n. 19, p. 98-99, maio, 2017.

MORGENSTERN, A. A Onda? Um mergulho ao encontro com o desamparo. Ide, SãoPaulo, v. 51, p. 63-81, 2011.

MOROMIZATO, M. S. et al. O uso da internet e redes sociais e a relação com indícios de ansiedade e depressão em estudantes de medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica,** Rio de Janeiro, v. 41, n.4, p.497-504, outubro/ dezembro, 2017. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022017000400497&lng=en&nrm=iso. Acesso em 17 de maio de 2019.

OLIVEIRA, Eloiza S.G. Adolescência, internet e tempo: desafios para a Educação. **Educar em Revista**, Curitiba, Paraná, n. 64, p. 283-298, abr./jun. 2017http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S01044060201700020 0 283&Ing=en&nrm=iso>. Acesso em 11 de novembro de 2019.

PICON, F.et al. Precisamos falar sobre tecnologia: caracterizando clinicamente os subtipos de dependência de tecnologia. **Revista Brasileira de Psicoterapia**, Porto Alegre, RS, volume 17, n.2, página 44-60, 2015. Disponível em: <file///F:/Dados/v17n2a06%20(1).pdf>. Último acesso em 22 de maio de 2019.

PIROCCA, C. **Dependência de internet, definição e tratamentos:** uma revisão de literatura. Monografia (Especialização em Terapia Cognitivo e Comportamental).

Instituto de Psicologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012. Disponível em:

https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/40120/000826609.pdf Último acesso em 07 de maio de 2019.

RITTO, C; VIEIRA, M. C. O que vai nessa cabeça? **Revista Veja**, São Paulo, ed. 2505, n.47, s. v. Editora Abril, p. 86-93, novembro 2016.

ROSA, G. M. e; SANTOS, B. R. dos. Facebook negociação de identidades e o

medo da violência. **Arquivos Brasileiros de Psicologia**, Rio de Janeiro, v.66, n.1, p.18-32, 2014. Disponível em:

.">http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-52672014000100003&lng=pt&nrm=iso>.. Acesso em 07 de maio 2019.

SANCHO, Joana Maria. Para uma Tecnologia Educacional. Editora Atmed, 1998.

SANTOS, Danielly Almeida Nascimento dos; SILVA, Ruana Santos da. Treinamento de habilidades sociais na dependência de internet: revisão narrativa. **Revista Brasileira de Terapias Cognitivas**. Vol. 14, n. 2, p. 85-94, Rio de Janeiro: Dez. 2018. Disponível em:

<pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-56872018000200004&Ing=PT&tIng=PT>. Acesso em 16 Out 2019.

SERNA, Juan Moisés de la. Cyberbullying. Maceió, AL, editora Bebelcube, 2018.

SILVA, Thayse de Oliveira; SILVA, LebiamTamar Gomes. Os impactos sociais, cognitivos e afetivos sobre a geração de adolescentes conectados às tecnologias digitais. **Revista Psicopedagogia**, vol.34 nº 103 São Paulo: 2017. Disponívelem: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010 3-84862017000100009>. Acesso em 20 de maio 2019.

SUZUKI, F. T. I. et al. O uso de videogames, jogos de computador e internet por uma amostra de universitários da Universidade de São Paulo. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, Rio de Janeiro, v.58, n. 3, p. 162-168, 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0047-20852009000300004&Ing=en&nrm=iso. Acesso em 08 de maio 2019.

TONO, Cineiva Campoli Paulino. **Análise dos riscos e efeitos nocivos do uso da internet:** contribuições para uma política pública de proteção da criança e do adolescente na era digital. Tese (Doutorado em Tecnologia), Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2015.

VENTURA, Alexandre; FANTE, Cleo. **Bullyng.** Intimidação no ambiente escolar e virtual. Belo Horizonte, editora Conexa, 2011.

VILICIC, Felipe. Mente Livre de Junk Food Digital. **Revista Veja**, São Paulo, Edição 2507 – Ano 49 – nº 49, p. 103-105, 7 de dezembro de 2016.

ZACAN, Cássia Rejane Balvedi; TONO, Cineiva Campoli Paulino. Hábito dos adolescentes quanto às Mídias Digitais. **Educa: Revista Multidisciplinar em Educação**, ISSN: 2359-2087, v.5, n° 11, p. 98-119, mai/ago, 2018.

TEATRO COMO FERRAMENTA PARA CONSTRUÇÃO DO LEITOR NA EDUCAÇÃO INFANTIL

THEATER AS A TOOL FOR THE CONSTRUCTION OF READERS IN CHILD EDUCATION

Jorge Saulo Marvilla Manzoli¹ Maria de Fátima A C Henriques²

RESUMO

Entre as diversidades de metodologias e estratégias para desenvolver e potencializar a leitura na educação infantil, encontra-se o teatro que favorece também a identidade e contribui para o desenvolvimento pleno do indivíduo. Este artigo visa demonstrar a importância do teatro como ferramenta que potencializa a construção do leitor na educação infantil. Constitui-se através de uma pesquisa básica, com objetivos exploratórios e abordagem qualitativa utilizando-se como procedimento técnico a pesquisa bibliográfica. O teatro apropria-se de diversas linguagens e proporciona estratégias que possibilitam o crescimento individual e coletivo do ser humano. Observou-se que o teatro contribui de forma lúdica para processo de ensino aprendizagem em vários aspectos, principalmente no estímulo à criatividade e imaginação na hora da leitura.

Palavras Chave: Teatro, Leitura, Leitor, Educação Infantil.

ABSTRACT

Amongthediversity of methodologies and strategies to develop and enhance reading in early childhood education, there is the theater that also favors identity and contributes to the full development of the individual. This article aims to demonstrate the importance of theater as a tool that enhances the construction of the reader in early childhood education. It consists of basic research, with exploratory objectives and a qualitative approach using bibliographic research as a technical procedure. The

¹Mestrando em Educação pela Universidade Del Columbia. Especialista em Língua Inglesa pela Unigranrio. Graduação em Artes Visuais pela Unimes. Graduando em Letras pela Fafia. Professor da Rede Municipal de Educação da Prefeitura Municipal de Castelo.

² Doutorado e Mestrado em Ciência da Educação Pela Universidade Americana del Paraguay. Professora na Escola de Ensino Superior Fabra.

105

theater appropriates several languages and provides strategies that enable the individual and collective growth of the human being. It was observed that the theater contributes in a playful way to the teaching-learning process in several aspects, mainly in stimulating creativity and imagination at the time of reading.

Abstract: Theater; Reading; Reader; Early Childhood Education.

1 INTRODUÇÃO

Formar bons leitores é uma tarefa árdua que envolve família, educação e sociedade. Transformar o ato da leitura em prazer e trazer ludicidade para o momento de mutação entre leitor e leitura requer desafios contínuos. A leitura altera, muda, transforma o inconsciente e torna o ser humano mais ávido do saber e do mundo que o rodeia. Conforme Lerner:

> Ler é entrar em outros mundos possíveis. É indagar a realidade para compreendê-la melhor, é se distanciar do texto e assumir uma postura crítica frente ao que se diz e ao que se quer dizer, é tirar carta da cidadania no mundo da cultura escrita (LERNER 2002, p. 73).

Partindo dessa afirmativa de Lerner (2002), é preciso que se estabeleça um entendimento de que a escola precisa ampliar suas práticas didático pedagógicas, de forma a despertar na criança o interesse em ser um sujeito leitor. E, uma das metodologias que tem atravessado séculos e produz encantamento na criança é o teatro, uma atividade humana que expressa sentimentos e sonhos, desenvolve a linguagem oral e corporal e traz ludicidade no processo de desenvolvimento da leitura intercambiado com a aprendizagem integral desse indivíduo.

Neste contexto, o artigo visa demonstrar a importância do teatro como ferramenta que potencializa a construção do leitor na educação infantil.

Assim, o educador buscará estratégias que visam tornar o desafio da transformação do inconsciente do leitor em situações lúdicas através do texto literário. Vale ressaltar que recursos mal utilizados, com estratégias mal formuladas podem levar a recusa e o afastamento da leitura. Nesta visão, conforme Góes (1998, p. 23), o leitor infantil que se pretende formar é aquele que, "atribuindo significação às imagens (gráfica/letra/desenho/tipos/grafo-tipográficos/espaçamento), e que segundo

sentido dado pelo autor, estabelece diálogo com sua própria vivência", e esse estudo entende que nesse contexto o teatro pode ser inserido como propositor de leitores.

2 TEATRO, LEITURA E A EDUCAÇÃO

A forma como o indivíduo repassa para seus descendentes as informações e os conhecimentos que adquiriu é cultural, assim como os instrumentos, técnicas e ferramentas que criou para melhorar suas possibilidades de sobrevivência e melhoria qualidade de vida. É interessante observar que não apenas a vida material se dá no "âmbito de uma cultura, mas também a intelectual e, nesse caso, o lugar por excelência onde se alojou é a aprendizagem. Assim, a cultura também engendra seus modos de transmissão e circulação, base para a aprendizagem, e a arte ocupa um espaço de destaque" em que ocorrem as transformações e o enaltecimento da cidadania (COURTNEY, 2003, p. 42). Nesse sentido, Lerner (2002, s.p.) afirma que

O desafio é formar praticantes da leitura e da escrita e não apenas sujeitos que possam "decifrar" o sistema de escrita. É formar seres humanos críticos, capazes de ler entrelinhas e de assumir uma posição própria frente à mantida, explícita ou implicitamente, pelos autores dos textos com os quais interagem, em vez de formar indivíduos dependentes da letra do texto e da autoridade de outros. O desafio é formar pessoas desejosas de embrenhar-se em outros mundos possíveis que a literatura oferece.

E o ensino na educação infantil está vinculado a fantasias que podem ser desenvolvidas através de diversas metodologias e/ou estratégias que potencializam a ludicidade e transcende os aspectos formais de leitura e escrita, contribuindo para a reorganização do pensamento e da escrita.

E a arte é um passo fundamental para a construção da identidade tanto pessoal quanto local. Isso porque a arte redimensiona as dimensões humanas (emotiva, racional, social e corporal) visto que proporciona momentos únicos e valiosos através de representações lúdicas de experiências individuais e coletivas e nos dá pertencimento à um grupo social (SANTANA, 2011).

Assim, ressalta-se neste que uma das metodologias de ensino que podem transformar a criança em um bom leitor que emerge entre as entrelinhas de um texto, que compreende e consegue transpor o conhecimento adquirido mudando sua realidade e tornando-o um mais cidadão é a arte. Courtney (2003, p. 43) entende nesse sentido que a arte é uma criação humana com valores estéticos (beleza, equilíbrio, harmonia, revolta) que sintetiza as suas emoções, sua história, seus sentimentos e a sua cultura" que pode ser explicitada através do teatro.

E Courtney (2003) vai mais além enfatizando que uma das caraterísticas do ser humano é a imaginação e a criatividade que é essencialmente dramática em sua natureza e inicia-se na infância e perdura até a fase adulta, e esse processo de dramaticidade é essencial, pois diferencia-nos dos primatas, que neste instante é possível usar intelectualidade e racionalização.

Corroborando com essa ideia, Santana (2011) acredita que o princípio orientador para a atuação na educação deve ser a promoção de estratégias que levem a criança alcançar autonomia concomitante com a identidade e personalidade, despertando assim a criatividade. E que essa capacidade de criar é nata do ser humano é deve ser moldada e potencializada desde a mais tenra idade através de um ambiente escolar que oportunize o ensino da arte e do teatro.

Desde a Antiguidade o teatro é considerado uma estratégia educacional e na contemporaneidade ressalta-se que esta metodologia é forte, potencializa o processo de ensino aprendizagem, contribui para o crescimento integral da criança em vários aspectos e, notadamente, desperta o gosto pela leitura. "O jovem, em geral, resiste ao ensino proposto pela escola por lhe parecer pouco lúdica, quando comparada a outras formas de acesso à informação" (MARTINS; BARREIROS, s.d., s.p.). Assim, o teatro é

Importante meio de comunicação e expressão que articula aspectos plásticos, audiovisual, musicais e linguísticos em sua especialidade estética, o teatro passou a ser conhecido como forma de conhecimento capaz de mobilizar, coordenando-as, as dimensões sensório-motora, simbólica, afetiva e cognitiva do educando, tornando-se útil na compreensão crítica da realidade humana (JAPIASSU, 2001, p. 22).

Reverbel (1997) acrescenta ainda que o uso do teatro no ensino é fundamental porque por meio dos jogos de imitação e criação a criança é estimulada a se descobrir e se reinventar bem como descobrir gradualmente ao outro e o mundo que a rodeia,

enriquecendo e desenvolvendo o processo de ensino aprendizagem de todas as áreas do saber, e, notadamente da leitura.

Há diversas maneiras de introduzir o teatro na sala de aula de Educação Infantil. Uma delas é através da leitura, pois, não podemos dissociar a leitura do teatro, pois é algo impossível de acontecer, uma vez que está intimamente relacionado ao outro, numa relação dialética (SANTANA, 2011, p. 25).

Segundo Costa (2007) apud Marcondes (s.d) os efeitos positivos imediatos na leitura refletem-se melhor no modo como as crianças transferem a aprendizagem para outras linguagens, como por exemplo a ilustração, a reformulação do texto, a transposição para formas dramáticas (notadamente o teatro), a criação de espaços expressivos (jornal, mural, publicidade), e até na frequência de leitura de outros textos sobre o mesmo assunto ou do mesmo autor.

Vale ressaltar que segundo Cintra et al (2002, p.26) "todas as práticas humanas são tipos de linguagens, já que elas têm a função de demarcar, significar e comunicar". E essas linguagens carregam aspectos que são representados pelas crianças através do corpo, da fala, da plástica e da escrita, contribuindo para o desenvolvimento da aprendizagem que potencializa a construção de sua identidade, bem como "analisa e avalia o resultado de suas ações, interagindo de maneira mais eficaz no meio social em que vive" (LYRA, s.p.). Nesse sentido, Pletsch (2003, p. 3) afirma que

A brincadeira, a arte e a literatura, mediadas pelo corpo que se move, que comunica o que não é dito com palavras, também são linguagens diferenciadas que a criança usa para internalizar o mundo a que ela pertence e exteriorizar a sua percepção da realidade. São formas muito singulares de experimentação, de vivências, de sensações e de apropriação da cultura que também permitem o contato com as emoções, o estreitamento das relações sociais e das negociações e o partilhar da vida em grupo.

Neste contexto, a linguagem é vista como um fenômeno social, gerada a partir da necessidade de interação política, social e econômica entre os homens, que precisa ser considerada no processo de ensino aprendizagem, pois a multiplicidade de uso e de estratégias envolvidas no processo de produção de sentido em diversas esferas sociais, pauta-se principalmente na interlocução (SILVA, 2014).

E o teatro é uma linguagem universal que possibilita a formação de crianças autônomas, com consciência crítica e rodeados de experiências grupais. E, a literatura

é a porta de um mundo autônomo que ultrapassa a última página do livro e permanece no leitor incorporado como vivência. Esse mundo se torna possível graças ao trabalho que o autor faz com a linguagem" (MARCONDES, 2008, s.p.).

Nesse contexto, Wajnsztejn citado por Santana (2011) disserta que todas as alternativas usadas no processo de ensino-aprendizagem devem ser tratadas de forma lúdica sem qualquer indício de constrangimento, ou de gargalos que podem interromper ou propor barreiras à aprendizagem, visto que as crianças devem desenvolver a tendência natural do seu caráter.

Cria-se no imaginário infantil uma expectativa muito grande em relação à escola, e nesse ambiente coletivo, em que a informação, a comunicação e socialização estão em xeque é possível construir espaços colaborativos que potencializam o processo de ensino aprendizagem.

3.1 Base Legal para o Ensino de Artes

A Lei n. 13.278/2016 ao versar sobre o ensino de artes nas bases da educação nacional trouxe em seu parágrafo 6º que as artes visuais, a dança, a música e o teatro são as linguagens que constituirão o componente curricular de que trata o § 2º_deste artigo". Essa lei altera o parágrafo sexto do artigo 26 da LDB 9.394/1996 e estabelece prazo de cinco anos para que os sistemas de ensino promovam a formação de professores para implantar esses componentes curriculares no Ensino Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio visando recorrer às especificidades regionais e promover o desenvolvimento cultural dos educandos.

E nesse sentido, Corte Vitoria (2010, p. 8) afirma que "recorrer à linguagem artística, corporal, musical, oral, escrita, pictórica, dramática, como forma de estabelecer comunicação com o mundo é um direito que a criança tem e que a escola deve assegurar".

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (2000) referem-se às Artes como uma disciplina que estimula a criatividade e o conhecimento, propondo assim ferramentas

que promovam a interdisciplinaridade, a sociabilização através de práticas que estimulem ações coletivas.

Em contato com essas produções (artísticas), o aluno do ensino fundamental pode exercitar suas capacidades cognitivas, sensitivas, afetivas e imaginativas, organizadas em torno da aprendizagem artística e estética. Ao mesmo tempo, seu corpo se movimenta, suas mãos e olhos adquirem habilidades, o ouvido e a palavra se aprimoram, enquanto desenvolve atividades nas quais relações interpessoais perpassam o convívio social o tempo todo (PCN – ARTE, 2000, p. 114).

Indo mais além e associando o teatro à leitura pode-se verificar que os Parâmetros Curriculares Nacionais (2000) afirmam que a leitura é um processo pelo qual o leitor ativamente compreende e interpreta textos a partir de seus objetivos e conhecimentos prévios sobre ao assunto. E que o processo de leitura não é somente extrair informações decodificando letras e palavras, mas sim implica traçar estratégias de seleção, antecipação, inferência e verificação para posteriormente, avançar na busca e esclarecimentos validando a leitura.

Segundo diversos pesquisadores, entre eles Japiassu (2001), Santana (2011), Lyra (s.d.), Marcondes (s.d.) através dos estudos durante o século XX o teatro trouxe avanços no desenvolvimento pedagógico e terapêutico no indivíduo que reforçam um modelo de ensino que valorize a cidadania e transforma-o, desenvolvendo assim intrínseca e externamente ideais democráticos de liberdade de expressão e livre iniciativa.

Assim, é preciso que a escola, o professor e aluno estejam imbuídos do espírito de mudança, porque na era da informação e do conhecimento nada é estático, e formas de representações e simbolismo vão surgindo e ganhando espaço no processo de ensino aprendizagem.

3.2 A Leitura e as Representações

O sucesso no processo de construção da escrita e da leitura encontra-se inicialmente na educação infantil com as representações e a ludicidade que as mesmas proporcionam à criança. E nas leituras é que o "lúdico pode se fazer presente como ferramenta metodológica que se utiliza dos encantos das músicas e do teatro para

formar e instigar leitores ativos e motivados pelas descobertas que são proporcionadas a cada livro que se lê" (SILVA, 2016, p.11).

Nesta era da comunicação e informação a sociedade não mais nos permite leituras que objetivem uma única interpretação, nem mesmo leitores apenas de livros. Hoje é cada vez mais necessário que o nosso aluno seja capaz de compreender as múltiplas linguagens, como por exemplo, as plásticas, gestuais, musicais, de imagem, do cinema, do teatro, histórias infantis, entre tantas outras. A verdadeira comunicação ultrapassa a decodificação de letras ou imagens visuais e a extração de informações. É um processo em que a criança é instigada a desenvolver um trabalho ativo que é o de construção de significados. Estes significados são elaborados a partir de conhecimentos já incorporados sobre o assunto, o que se pode chamar de repertório e sobre o tipo de material que serve de suporte, como por exemplo, jornal, revista, livro, televisão, imagem (PLETSCH, 2003, p. 4).

Cativar o aluno e torna-lo leitor é uma das tarefas mais importantes e árduas da escola principalmente por causa da forma de como é articulada em sala de aula. O ato de ler auxilia o indivíduo em sua realidade é torna-se lúdico se conseguir unir sensibilidade e conhecimento, e o teatro sabe fazer isso de forma excepcional.

"A leitura pode ser qualificada como a mediadora entre o ser humano e seu presente, propiciando-lhe um desvelar do mundo e, certamente, encontrando na literatura seu recipiente imprescindível. Preservar essas relações é dar sentido a elas" (MARCONDES, s.d. p. 3). Pois, a literatura deve proporcionar o desenvolvimento pleno do indivíduo (que já ouviu narrações fantásticas que reuniram, materializaram e traduziram um mundo de desejos).

E o trabalho pedagógico de conquistar as crianças e envolve-las de forma lúdica está intrinsecamente ligada às múltiplas e diversificadas formas de linguagens que podem ser usadas na sala de aula. Corte Vitoria (2010) afirma que a pluralidade de formas de linguagens exerce na construção de seu repertório de conhecimentos e na constituição de sua identidade e consequentemente de sua cidadania.

Quando falamos de múltiplas linguagens, queremos ainda enfatizar o cinema, a televisão, os jornais, as revistas, os livros, o teatro, as histórias infantis, pois são linguagens que servem de apoio ao processo ensino/aprendizagem. Cabe ao professor, preparar aulas que incluam esses recursos como auxiliares significativos ao seu oficio [...] A brincadeira, a arte e a literatura, mediadas pelo corpo que se move, que comunica o que não é dito com palavras, também são linguagens diferenciadas que a criança usa para internalizar o mundo a que ela pertence e exteriorizar a sua percepção da realidade. São formas muito singulares de experimentação, de vivências, de

sensações e de apropriação da cultura que também permitem o contato com as emoções, o estreitamento das relações sociais e das negociações e o partilhar da vida em grupo (PLETSCH, 2003, p. 3).

Marcondes (s.p. p.4) corrobora dizendo que "é através do sonho e da brincadeira que o indivíduo exercita sua imaginação, experimentando suas forças novas". E Corte Vitoria (2010) vai mais além afirmando que estimular o desenvolvimento às múltiplas linguagens na educação infantil significa articular uma leitura reflexiva e crítica de mundo transformando o senso comum em senso crítico oferecendo às crianças diferentes recursos de expressão e explorando suas especificidades. Implica identificar fenômenos, estabelecer relações e interligar saberes e formar teias de informações ressignificando saberes e produzindo conhecimento.

E as linguagens teatrais são estratégias privilegiadas na construção do processo de ensino aprendizagem, principalmente no desenvolvimento da prática de leitura e de tornar o aluno um bom leitor, visto que "o teatro conecta as crianças com o mundo das artes, abrindo as portas da sensibilidade estética, da reflexão, da capacidade de emocionar-se, de rir, de chorar e de compreender diferentes visões da vida e do mundo" (SORMANI 2004 apud SOUZA, 2014, p. 7). Notadamente, neste contexto, um dos teóricos que mais influenciou o estudo das artes afirma que:

A representação teatral está mais próxima e mais diretamente ligada às brincadeiras do que qualquer outra forma de expressão artística. Ela é raiz de toda a criatividade infantil e por isso é a mais sincrética, isto é, contém em si elementos das várias modalidades de expressão artística. [...] é fonte de inspiração e de material para os diferentes aspectos da criatividade infantil (VIGOTSKI, 2014, p.89).

E Souza (2014, p. 7) enriquece essa discussão enfatizando que o teatro não passa na educação sem deixar marcas, pois "constrói nas crianças e nos adultos uma formação humanista emancipatória, transformando-se em um poderoso instrumento de combate ao ceticismo, à ignorância, à mediocridade, ao preconceito e, principalmente, ao adultocentrismo". Compreende-se assim que utilizar como metodologia e/ou estratégia de ensino, o teatro enriquece o currículo, desperta a visão individual e coletiva da criança na sociedade bem como valores como confiança, respeito e responsabilidade.

4 DISCUSSÃO DOS ACHADOS

Vale considerar que o teatro como estratégia de ensino é uma forma lúdica de potencializar o ensino aprendizagem principalmente no que concerne à leitura e promover o bom leitor. E como forma lúdica o teatro é um recurso interdisciplinar que atrai principalmente o público infantil, pois "consegue fazer com que as crianças saiam do ponto da imaginação para o concreto, real, vivenciando experiências favorecendo o desenvolvimento intelectual de cada criança de forma particularizada" e que possibilite o discente crescer diante dos obstáculos (SILVA, 2016, p.10).

Lyra (s.d. p.30) reforça que o teatro desenvolvido no processo de ensino aprendizagem favorece a construção de valores no indivíduo como "solidariedade, fraternidade, recolocando-o no caminho da evolução em um processo de emancipação", além de proporcionar maior interação entre docente e discente.

E concomitante aos ideais de Paulo Freire (1996) que busca uma educação libertadora, livre de opressões, que promova a ética universal do ser humano, o teatro contribui virtuosamente com esses aspectos sem abrir mão dos sonhos, do rigor e dos aspectos que envolve o conhecimento.

Apesar da legislação preconizar o uso das artes, notadamente aqui o teatro, é possível verificar através da revisão de literatura que muitas escolas ainda encontram entraves para implantar tais estratégias, pois os pais vinculam à escola o dever de educar e enxergam esse fato de forma muito tradicional. Ao mesmo tempo observa-se também muitos casos de sucesso em que foram utilizados tais métodos e fizeram a diferença, discutido especificamente neste artigo, do processo de leitura.

O processo de leitura envolve representações que não são apenas descrições e tipologias neutras que se busca decodifica-las. O processo de leitura envolve práticas culturais e discursivas que buscam trazer o gosto pela leitura, valorizando o simples, o lúdico e o pós-moderno.

E muitas vezes esse processo de vem permeado por tantas vivências tradicionais, tantas estatísticas de insucesso que merece ser o cerne de estudos aprofundados em busca qualidade e efetividade na formação de bons leitores.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ter a disciplina de artes no processo educacional não é simplesmente transmitir as diversidades de opções e suas técnicas. Mas sim, possibilitar que o educando ultrapasse as barreiras do tradicionalismo, permitir que paradigmas possam ser quebrados e que a criatividade não seja limitada, pois a imaginação e a criatividade são a base de qualquer sistema educacional.

As legislações compreendem e orientam que as artes, e notadamente o teatro contribui e potencializa o processo de ensino aprendizagem. A leitura está enraizada nas peças e nos dramas teatrais assim como as artes estão inclusas desde o desenvolvimento da humanidade.

O teatro traz para a escola manifestações de necessidades intrínsecas de expressão do ser humano externando emoções bem como criando condições para que este educando possa refletir a respeito do ambiente que lhe permeia e da vida em sociedade, alterando assim os processos cognitivos e sociais.

6 REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei 13278/16 | Lei nº 13.278, de 2 de maio de 2016. Disponível em: https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/333393820/lei-13278-16. Acesso em 29 ago. 2019.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares** nacionais: volume 6: arte. Brasília: MEC/SEF, 2000.

CINTRA, A. M. M. et al. Para entender as linguagens documentárias. 2.ed. revista e ampliada. São Paulo: Polis, 2002.

CORTE VITÓRIA, M. I. Múltiplas linguagens na educação infantil: a criança sob nova ótica, nova ética e nova estética. **Revista Virtual Agora**, Porto Alegre, RS, v. 1, n. 1, 2010. Disponível em:

http://www.drb-assessoria.com.br/25multiplaslinguagemnaeducacaoinfantil.pdf.

Acesso em: 09 set. 2019

COURTNEY, R. **Jogo, teatro e pensamento:** as bases intelectuais do teatro na educação. São Paulo: Perspectiva, 2003.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GOES, Patricia Brito. O Cinema como Arte da Segunda Realidade", Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação XXIX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – UnB – 6 a 9 de setembro de 2006

JAPIASSU, Ricardo. Metodologia do ensino do teatro. Capinas: Papirus, 2001.

LERNER, Delia. **Ler e escrever na escola:** o real, o possível e o necessário, Porto Alegre, Artmed, 2005

LYRA, G. J. H. O teatro, a aprendizagem e a educação infantil. s.d. Disponível em: https://docplayer.com.br/16231141-O-teatro-a-aprendizagem-e-a-educacao-infantil.html. Acesso em 30 set. 2019.

MARCONDES, Inaura Aparecida Lustosa. Teatro: elo entre o leitor e o sentido do texto. **Gestão Escolar**, Paraná. s.d. Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/335-4.pdf. Acesso em 27 ago. 2019.

MARTINS, Maria Flores Siviero; BARREIROS, Ruth Ceccon. O teatro como estímulo na formação de leitores. **Gestão Escolar**, Paraná. s.d. Disponível em: http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/producoes_pde/artigo_mariallores_siviero_martins.pdf. Acesso em 27 ago. 2019.

PLETSCH, G. K. As múltiplas linguagens na Educação Infantil. In: **Anais do 16º Congresso de Leitura do Brasil - COLE**, Campinas, 2003. Disponível em: http://alb.org.br/arquivo-morto/edicoes_anteriores/anais16/sem13pdf/sm13ss16_04.pdf>. Acesso em: 29 ago. 2019.

SANTANA, S.S.A.de. **Teatro e educação infantil:** um encontro possível? Monografia (Graduação em Pedagogia) — Universidade Estadual da Paraíba, Paraíba, 2011. Disponível em:

http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/bitstream/123456789/2007/1/PDF%20-%20Sitarry%20S%C3%A1vila%20Ara%C3%BAjo%20de%20Santana.pdf. Acesso em 23 set. 2019.

SILVA, T.A.T. da. Língua portuguesa e o teatro animado - uma perspectiva semiótica com enfoque multicultural. In: **Os desafios da escola pública paranaense a perspectiva do professor PDE.** Jacarezinho, PR: Universidade do Norte do Paraná 2014. V.II. Disponível em:

http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pd

e/2014/2014 uenp port pdp tania aparecida tinonin da silva.pdf. Acesso em 23 set. 2019.

SILVA, E.W. da. **O lúdico na contação de história na educação infantil: desenvolvimento pelo prazer da leitura.** Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Marcelino Vieira, 2016. Disponível em:

https://monografias.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/2683/3/OL%c3%badicoNaConta%c3%a7%c3%a3oDeHist%c3%b3ria_Artigo_2016.pdf. Acesso em 23 set. 2019.

SOUZA,C. W.de. Linguagens teatrais e educação infantil: possibilidades para a construção de uma pedagogia de corpos inteiros. Seminário de Grupos de Pesquisa sobre Crianças e Infâncias (GRUPECI). Universidade Federal de Goiás, Goiás, 2014. Disponivel em: http://www.grupeci.fe.ufg.br/up/693/o/TR16.PDF. Acesso em 23 set. 2019.

VIGOTSKI, L. S. **Imaginação e criatividade na infância.** São Paulo: Martins Fontes, 2014.

COVID-19: IMPACTOS NO COTIDIANO DO CIRURGIÃO DENTISTA E A IMPORTÂNCIA DO ISOLAMENTO SOCIAL

COVID-19: IMPACTS ON THE EVERYDAY OF THE DENTAL SURGEON AND THE IMPORTANCE OF SOCIAL ISOLATION

Laís Fassarella
Ludimilla Bispo de Oliveira
Renata Rodrigues Carletti¹
Raphael Cardoso Rodrigues²
Natalia Ribeiro Bernardes³

RESUMO

O Coronavírus teve seu primeiro caso em Wuhan, na China, devido à grande taxa de transmissão, a inexistência de vacinas e a globalização, esse vírus se disseminou rapidamente para diversos países, incluindo o Brasil. O Brasil vem seguindo ordem de isolamento social que são fundamentais, porém algumas atividades como as odontológicas não podem paralisar por completo, e por esse motivo devem aprimorar seus cuidados evitando contaminações cruzadas. Sendo assim, esse estudo baseouse na busca de artigos científicos, nacionais e internacionais, em sites informativos, sobre a Covid-19. Esse novo vírus é facilmente transmitido de indivíduo para indivíduo, por esse fator, os profissionais como os Cirurgiões Dentista devem se atentar mais às medidas de proteção individual e na higienização do ambiente de trabalho. Porém, somente esses cuidados não evitam totalmente o contato com o vírus, cada indivíduo deve seguir as instruções fornecidas pelo Ministério da Saúde, de manter-se em isolamento social, caso essas medidas não sejam cumpridas, os casos de mortalidade vão aumentar de forma lastimável. Dessa forma, é necessário entender a importância das vias de transmissão, os sintomas e as formas de prevenção possíveis. Além disso, é de fundamental importância enfatizar a real

¹ Graduandos em Odontologia na Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim.

²Doutorado e Mestrado em Produção Vegetal pela UENF. Especialização em Análises Clínicas e Gestão de Laboratório na Faculdade de Medicina de Campos. Graduação em Biologia pela UENF. Professor da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim.

³Doutorado e Mestrado em Produção Vegetal pela UENF. Graduação em Biologia. Professor da Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim.

necessidade do isolamento social e sua relevância para a extinção do Coronavírus. Já para o cirurgião dentista é preciso apresentar medidas preventivas para controlar e minimizar a infecção no serviço odontológico pela Covid-19. Quanto mais pessoas seguirem as medidas de segurança, mais rapidamente tudo voltará novamente ao normal e não haverá mais esse período de incerteza.

Palavras-Chave: Covid-19; Isolamento Social; Cirurgião Dentista; Contaminação e Prevenção.

ABSTRACT

Coronavirus had its first case in Wuhan, China, due to the high rate of transmission, the lack of vaccines and globalization, this virus spread quickly to several countries, including Brazil. Brazil has been following an order of social isolation that are fundamental, but some activities such as dental care cannot completely paralyze, and for this reason they must improve their care avoiding cross-contamination. Therefore, this study was based on the search for scientific articles, national and international, on informational sites, about Covid-19. This new virus is easily transmitted from individual to individual, for this reason, professionals such as dentists must pay more attention to individual protection measures and hygiene of the work environment. However, only these precautions do not totally avoid contact with the virus, each individual must follow the instructions provided by the Ministry of Health, to remain in social isolation, if these measures are not followed, the cases of mortality will increase in a pitiful way. Thus, it is necessary to understand the importance of transmission routes, symptoms and possible forms of prevention. In addition, it is of fundamental importance to emphasize the real need for social isolation and its relevance to the extinction of the Coronavirus. As for the dental surgeon, preventive measures must be introduced to control and minimize infection in the dental service by Covid-19. The more people follow the security measures, the faster everything will return to the new normal, and there will be no longer this period of uncertainty.

Abstract: Covid-19; Social Isolation; Dental Surgeon; Contamination and Prevention.

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, o mundo está vivendo um período de aflições, medos e inseguranças, por conta de um vírus denominado SARS-COV 2 que causa a doençaCovid-19

(significa 'Coronavírus Disease', em português 'Doença do Coronavírus', e o número corresponde ao ano que foi descoberto, 2019). Esse vírus é da família Coronavírus, conhecido desde a década de 60, os quais causam infecções respiratórias, de extrema patogenicidade. Existem sete Corona vírus, desses três atingem os humanos, são eles o corona vírus humano 229E (HCoV-229E), HCoV-OC43 e o SARS-COV, esse último divide-se em dois, o SARS-COV e SARS-COV 2, sendo que a SARS-COV 2 teve seu primeiro relato de casos em Wuhan, na China, em 31/12/2019 (BRASIL, 2020; Hoek et al, 2004; LI et al, 2020).

Devido a sua grande taxa de transmissão e à carência de vacinas e tratamentos eficazes, essa ameaça viral tornou-se uma pandemia, onde os primeiros países afetados tomaram medidas extremas de isolamento social, por conta do alto índice de letalidade, e os países que demoraram a ter essa iniciativa, exemplo a Itália, tiveram uma mortalidade sem precedente, com milhares de óbitos (SCHUCHMANN et al, 2020; BITTENCOURT, 2020). Com a globalização e os acordos de livre circulação de pessoas, principalmente na Europa, a Covid-19 se disseminou rapidamente para mais de 100 países em questão de semanas, incluindo o Brasil (REMUZZI et al, 2020).

O Brasil vem seguindo as ordens do Ministério da Saúde e da OMS (Organização Mundial da Saúde), para manter medidas de isolamento, desde que foi declarado estado de calamidade pública no país, porém existem setores de trabalho que não podem paralisar por completo, como os fornecedores de itens e serviços de necessidade primária, seriam elas, as vendas de alimentos, medicamentos e principalmente os centros de atendimento hospitalar e relacionados, como exemplo os consultórios odontológicos(JUNIOR, 2020).

Abordando exclusivamente os ambientes odontológicos, o Cirurgião Dentista, e todos outros profissionais da área da saúde, devem seguir protocolos de biossegurança e utilização de equipamentos de EPI (Equipamento de Proteção Individual), que quando aplicados na rotina diária possuem algumas falhas em relação a exigências microbiológicas mais severas, podendo expor os indivíduos envolvidos no sistema saúde-doença, por esse motivo tais medidas foram aperfeiçoadas, tentando evitar infecção cruzada entre os dentistas e os pacientes(JUNIOR, 2020; SCHUCHMANN et al, 2020).

Este estudo de revisão literária tem por objetivo mostrar como o Cirurgião Dentista deve agir mediante o colapso momentâneo em que o mundo se encontra, e mostrar a todos os indivíduos a importância de prevenir-se e manter o isolamento social durante a pandemia da Covid-19, tanto para se proteger, como para não tornar-se um agente de contaminação.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Esse artigo baseou-se na busca de artigos científicos originais, realizada nas bases de dados eletrônicos do SCIELO e em outras plataformas de pesquisas acadêmicas, como também em sites informativos, relacionados ao Covid-19, um deles do Ministério da Saúde que atualiza diariamente novos casos confirmados, como também os de mortalidade.

Os critérios para inclusão dos estudos foram os artigos publicados entre 2004 e 2020, estarem escritos tanto na língua portuguesa, quanto na língua inglesa, disponíveis para download e de livre acesso nas plataformas digitais.

3 DESENVOLVIMENTO

O SARS-COV 2 é facilmente transmitido de pessoa para pessoa, através de contato próximo, como toque do aperto de mão; gotículas de saliva; espirro; tosse; catarro e objetos ou superfícies contaminadas, como celulares, mesas, maçanetas, brinquedos e teclados de computador, causando entre os sintomas mais comuns, tosse, febre, coriza, dor de garganta e dificuldade para respirar (BRASIL, 2020). Por esses e outros fatores, esse vírus é tão preocupante, e dessa forma os cuidados necessários para se prevenir tornam-se mais severos, principalmente se tratando de profissionais da saúde, que além de evitar uma possível contaminação pessoal, devem preservar a saúde de seus pacientes (MENG et al, 2020).

Dentro do ambiente odontológico, todos os procedimentos possuem uma característica em específico, o grande risco de contaminação, desse modo, devem ser realizadas algumas ações com intuito de diminuir a hipótese de contágio dentro

do consultório, para proteção não só do cirurgião dentista, mas para com os pacientes e demais funcionários, atitudes essas como, evitar, na maior parte das vezes, a utilização de canetas de alta rotação ou outro equipamento que possam gerar aerossol, como o uso de curetas ao invés de aparelhos ultrassônicos e colheres de dentina para remoção de cáries; aos pacientes que necessitam realizar cancelamento ou agendamento de consultas é preferível que não compareçam à unidade de saúde básica; evitar a aglomerem na sala de espera, sempre mantendo distância de 1 metro entre cada indivíduo; evitar o índice de contaminação cruzada, diminuindo a presença de acompanhantes dentro do consultório ou na sala de espera; sempre se deve deixar o ambiente bem ventilado com as janelas abertas; evitar o uso de ar condicionado e sempre descontaminar o ambiente e as superfícies entre os atendimentos (MENG et al, 2020; TELESSAÚDERS, 2020).

Os atendimentos odontológicos foram suspensos em muitas regiões, porém os de urgência ainda permaneceram, atendimentos esses como os de dores associadas à pulpites e abscessos; traumática; periodontal, sendo os abscessos gengivais ou periodontais, gengivites e periodontites ulcerativas, pericoronarite; ações cirúrgicas; caso seja necessária uma biópsia de lesões, deverá haver um preparo do ambiente bucal. Dessa forma, então, faz-se necessário maior cuidado com as contaminações durante a pandemia. A Associação Paulista de Cirurgiões-Dentistas divulgou um protocolo sobre a prevenção da Covid-19 que foi, a utilizar máscara com válvula N95, se aderir à utilização da máscara convencional, trocá-la a cada duas horas; usar todos os equipamentos de EPI, jaleco, gorro máscara, óculos de proteção e luvas, sempre lavando o jaleco das demais roupas, para não haver contaminação; higienizar as mãos mais frequentemente e de forma cuidadosa; após cada consulta, desinfeccionar todas as superfícies imediatamente; se precaver ao manusear modelos e moldes; seguido, de forma rigorosa, os protocolos de esterilização e desinfecção e evitar comprimentos físicos (PENG et al, 2020).

Além da utilização de todos os métodos de proteção, o Cirurgião Dentista tem o dever de avaliar o paciente durante o surto de Covid-19, onde é recomendado estabelecer triagens de pré-verificação, medindo e registrando a temperatura de cada componente da equipe e paciente, como um procedimento de rotina. Pacientes com febre devem ser registrados e encaminhados para um hospital (MENG et al, 2020).

Mesmo com todos os cuidados necessários para um atendimento seguro por parte do cirurgião dentista, é fundamental que exista o isolamento social nesse período, evitando as contaminações, e prevenindo o surgimento de futuros agentes de contaminação. Devido do descumprimento da ordem de isolamento, diversos estados do Brasil já estão com milhares de casos confirmados. No dia 13/05/2020, o país acumulava 188.974 casos confirmados, apresentando apenas 78.424 casos recuperados, com 13.149 óbitos confirmados para o Covid-19, com um índice de 7% de letalidade, a progressão dos gráficos, presentes no site do Ministério da Saúde, demonstram um crescimento continuo e diário de casos confirmados acumulados, sem demonstrativo de queda, desde o dia 26/02/2020 até o dia 13/05/2020 (BRASIL, 2020).

Essa medida de isolamento é fundamental e têm como propósito evitar a sobrecarga dos serviços de saúde e conter o número de reprodução R (média de casos secundários gerados por um contaminado) a níveis inferior a 1, e inclusive extinguir a transmissão comunitária. O grande desafio é conseguir manter tais determinações por muito tempo, o tempo que o vírus estiver em meio à população, ou até que se desenvolva uma vacina. No caso da Covid-19, é previsto que o período para a disponibilização da vacina seja de 12 a 18 meses (SCHUCHMANN et al, 2020).

Por esse motivo levar informações aos grupos vulneráveis (suscetíveis a serem infectados ou que pertençam a uma classe social baixa e fragilizada) é importante, sempre esclarecendo desde maneiras de manter a higiene pessoal, até a importância do isolamento, pois os fatores socioeconômicos além de influenciarem na ocorrência de problemas de saúde, também afetem nos fatores de risco populacional (FARIAS, 2020).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Refletindo acerca da Covid-19, a globalização teve o principal papel, disseminar o vírus pelo mundo, porém ela também, com os erros e acertos de outros países, mostrou as medidas que devem ser seguidas, medidas essas de segurança e isolamento social, as quais, executadas corretamente evitam a propagação do vírus, e auxiliam na diminuição do índice de letalidade, caso a pessoa pertença ao grupo de

risco (possuir mais de 60 anos e/ou doença já preexistente com a diabetes e cardiopatias), deve ser realizado um isolamento mais rígido, para assim evitar os casos mais graves. É válido ressaltar que para a contenção da Covid-19 ocorrer, o isolamento social deve ser constante, pois uma pessoa pode infectar de 6 a mais indivíduos.

Dentro das clínicas odontológicas, caso exista a necessidade de um atendimento, os profissionais devem se atentar a detalhes para prevenir infecções. O trabalho mútuo é fundamental nesse período, onde tanto a saúde quanto a economia estão em declínio. Com cada indivíduo fazendo o seu papel, em menos tempo que o previsto, tudo vai se encaminhar a normalidade, porém um aprendizado nunca deve ser perdido, a atitude de pensar no próximo, prevenir-se para não contaminar o outro, independente da doença, localidade que reside, cultura, âmbito social e raça. Em épocas de crise todos devem trabalhar juntos, pois surgem novos desafios, aos quais os profissionais devem responder com cuidado ainda maior, com a biossegurança, ética, zelo e treinamento atualizado e periódico.

5 REFERÊNCIAS

BITTENCOURT, R.N. Pandemia, isolamento social e colapso global. **Revista Espaço Acadêmico.** n. 221, p.168-178 mar./abr. 2020. Disponível em: http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/view/52827/751375149744 de maio de 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde (site). **Sobre a doença.** ano 2020. Disponível em: https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca#o-que-e-covid Acesso em: 10 de maio de 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde (site). Painel Coronavírus. Ministério da Saúde, a. 2020. Disponível em: https://covid.saude.gov.br/. Acesso em 13 de maio de 2020.

FARIAS, H. S. O avanço da Covid-19 e o isolamento social como estratégia para redução da vulnerabilidade. **Espaço e Economia:** Revista brasileira de geografia econômica. n 17. ano 2020. Disponível em: https://journals.openedition.org/espacoeconomia/11357 . Acesso em 11 de maio de

<u>https://journals.openedition.org/espacoeconomia/11357</u>. Acesso em 11 de maio de 2020.

HOEK, L. V. D; et al. Identification of a new human coronavirus. **Nature Medicine.** v. 10, p. 368 – 373, ano 2004. Disponível em: https://www.nature.com/articles/nm1024Acesso em 13 de maio de 2020.

JUNIOR, C. D. E. Atuação e cuidados gerais do cirurgião-dentista no atendimento clínico: nos tempos do covid-19. **Universidade de Brasília**. 2020.

LI, Q.; GUAN, X.; WU, P.; et al. Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus–Infected Pneumonia. **The new england journal of medicine.** v. 382, n. 13, p.1199-1207, 26 de março de 2020. Disponível em: https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa2001316.Acesso em: 9 de maio de 2020.

MENG, L.; HUA, F.; BIAN, Z. . Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Emerging and Future Challenges for Dental and Oral Me. **Journal of Dental Research.** p. 1-7, 12 de março de 2020. Disponível em:

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7140973/Acesso em 7 de maio de 2020.

PENG, X.; XU, X.; LI, Y.; et al. Transmission routes of 2019-nCov and controls in dental practice. **International journal of Oral Science.** n.12:9, 03 de março de 2020.

REMUZZI, A; REMUZZI, G. COVID-19 and Italy: what next? **The Lancet**. v. 395, Edição 10231, p. 1225-1228, 11–17 de abril de 2020. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673620306279 .Acesso em: 9 de majo de 2020.

SCHUCHMANN, A.Z; et al. Isolamento social vertical X Isolamento social horizontal: os dilemas sanitários e sociais no enfrentamento da pandemia de COVID-19. **Brazilian Journal of health Review.** Curitiba, v. 3, n. 2, p.3556-3576 mar./abr. 2020. Disponível em:

http://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/9128 .Acesso em: 8 de maio de 2020.

TELESSAÚDERS (site). Como deve ser o atendimento odontológico na Atenção Primária à Saúde (APS) no contexto de COVID-19? Publicado em 17/04/2020. Disponível em:

https://www.ufrgs.br/telessauders/posts_coronavirus/como-deve-ser-o-atendimento-odontologico-na-atencao-primaria-a-saude-aps-no-contexto-de-covid-19/Acesso em 11 de maio de 2020.