

REVISTA UNI-RN

Centro Universitário do Rio Grande do Norte

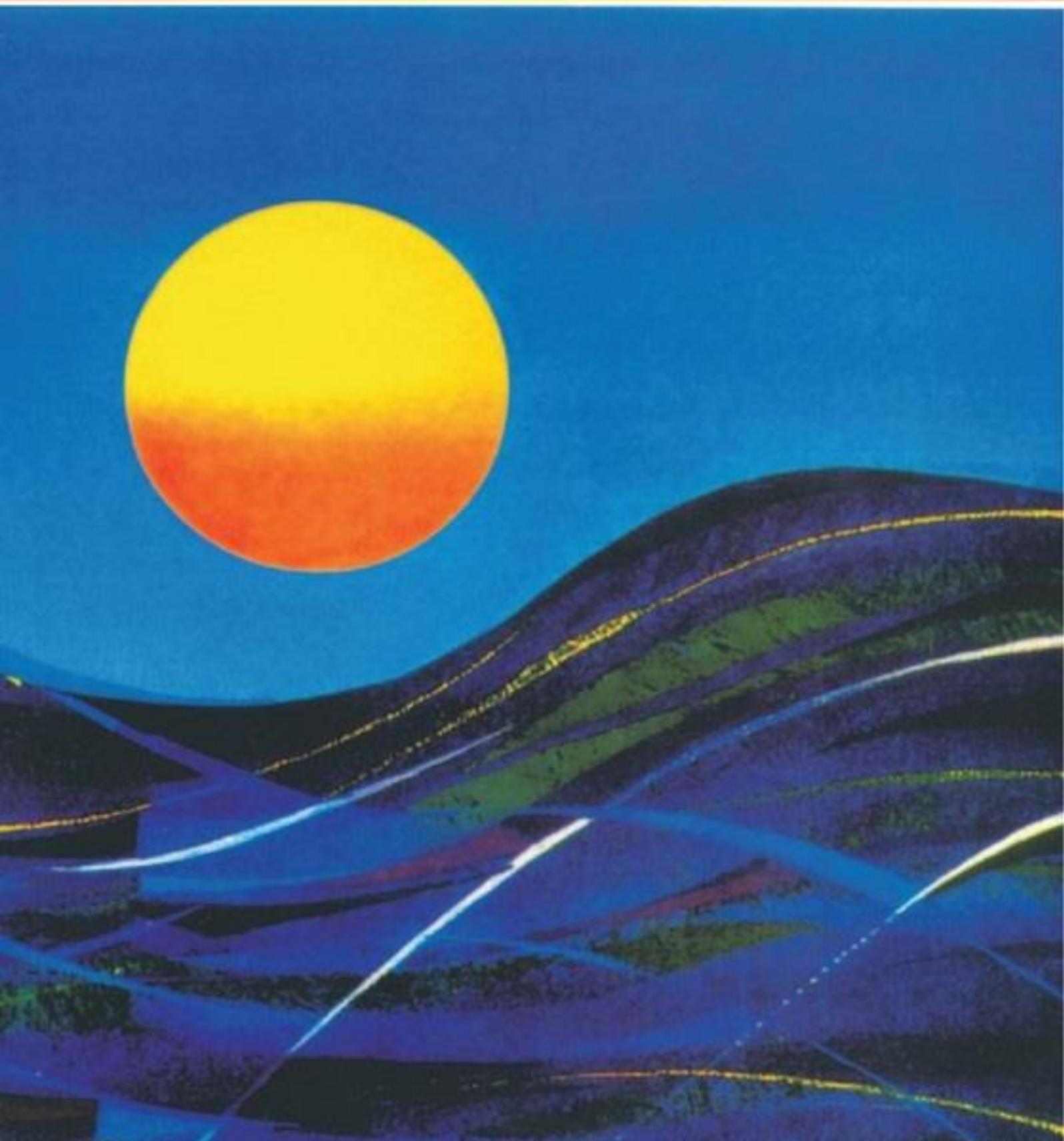


v.21 n.1/2

JANEIRO / DEZEMBRO 2021

e-ISSN 2446-8142

EDUCAÇÃO EM NÍVEL SUPERIOR



REVISTA UNI-RN

Centro Universitário do Rio Grande do Norte

v.21, n.1/2 Janeiro / Dezembro 2021

e- ISSN 2446-8142



Copyright: Direitos desta edição reservados ao
Centro Universitário do Rio Grande do Norte – UNI-RN

A REVISTA UNI-RN do Centro Universitário do Rio Grande do Norte é associada à



Associação Brasileira de Editores Científicos
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDITORES CIENTÍFICOS



Fórum da Gestão
do Ensino Superior
nos Países e Regiões
de Língua Portuguesa

**FÓRUM DA GESTÃO DO ENSINO SUPERIOR NOS PAÍSES E REGIÕES DE
LÍNGUA PORTUGUESA – AFORGES**



Associação das Universidades de Língua Portuguesa

ASSOCIAÇÃO DAS UNIVERSIDADES DE LÍNGUA PORTUGUESA – AULP

REVISTA UNI-RN (e-ISSN 2446-8142)

On-line - <http://revistas.unirn.edu.br/>

E-mail: revistaunirn@unirn.edu.br

Catálogo na Publicação – Biblioteca UNI-RN
Setor de Processos Técnicos

R454

Revista UNI-RN / Centro Universitário do Rio Grande do Norte. – v.21, n.1/2
(jan./dez. 2021)- . – Natal : UNI-RN, 2021-
152 p.

A partir de 2012 a Revista da FARN - Faculdade Natalense para o
Desenvolvimento do Rio Grande do Norte - passa a se intitular REVISTA
UNI-RN - Centro Universitário do Rio Grande do Norte - para acompanhar
a nova denominação da instituição.

e-ISSN: 2446-8142

1. Educação. 2. Administração. 3. Direito. 4. Educação Física. 5. Enfermagem.
6. Engenharia Civil. 7. Resenha. 8. Resumo. 9. Poesia.

RN/UNI-RN

CDU 0/9

Fernando Roberto Brandão da Silva (CRB 15/383)

LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE

Presidente

Dr. Manoel de Medeiros Brito

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO RIO GRANDE DO NORTE

Reitor

Prof. Daladier Pessoa Cunha Lima

Vice-reitora

Prof^a Ângela Maria Guerra Fonseca

Pró-reitora Acadêmica

Prof^a Fátima Cristina de Lara M. Medeiros

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação

Prof. Aluísio Alberto Dantas

Coordenadora do Núcleo de Relações Internacionais

Prof. Fábio Fidelis de Oliveira

Coordenadora do Núcleo de Extensão

Mariana Medeiros de Araújo Nunes

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA REVISTA UNI-RN

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO RIO GRANDE DO NORTE – UNI-RN
Rua Prefeita Eliane Barros, 2000 – Tirol – Natal/RN – CEP 59.014-540
Portal: <http://revistas.unirn.edu.br>
E-mail: revistaunirn@unirn.edu.br

CONSELHO EDITORIAL

Presidente

Ângela Maria Guerra Fonseca

Coordenação Editorial

Prof. Fábio Fidelis de Oliveira

Conselheiros

Catarina da Silva Souza

Everlane Ferreira Moura

Fábio Sérgio da Costa Pereira

José Alfredo Ferreira Costa

Marcelo Santos Arcanjo

Patrícia Froes Meyer

Sônia Cristina Ferreira Maia

Ilustração da Capa

Levi Bulhões

Padronização e Normalização

Fernando R. Brandão da Silva

Adm. Portal de Revistas

Fernando R. Brandão da Silva

Revisão

João Maria de Lima

CONSELHO CIENTÍFICO

Boaventura de Sousa Santos

Universidade de Coimbra –Portugal

Edgar Morin

Centre National de la Recherche
Scientifique (CNRS) – França

Gustavo Just da Costa e Silva

Universidade Federal do
Pernambuco (UFPE)

José Alfredo Ferreira Costa

Universidade Federal do Rio Grande
do Norte (UFRN)

José Willington Germano

Universidade Federal do Rio Grande
do Norte (UFRN)

Maria da Conceição Xavier de Almeida

Universidade Federal do Rio Grande
do Norte (UFRN)

Paula Virginia de Vasconcelos Souza

Universidade Federal de Pernambuco
(UFPE)

Paulo Bonavides

Universidade Federal do Ceará
(UFCE)

Tereza Neuma de Castro Dantas

Conselho Nacional de Pesquisa
(CNPq)

SUMÁRIO

EDITORIAL.....	7
PESQUISAS PREMIADAS NO CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO UNI-RN – CONIC	
AS INFLUÊNCIAS DO DIREITO HEBRAICO NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA: O DIREITO TRABALHISTA E O DIREITO PENAL SOB A ÓTICA DO PENTATEUCO..... Brenda Letícia de Almeida Barbalho	8-14
ESTUDO DE CASO: COMPARATIVO DE CUSTOS ENTRE ESTRUTURAS DE AÇO E CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR..... Isabella Rose Dantas da Silva, Anderson Albino Ferreira	15-18
SATISFAÇÃO DOS CLIENTES: UM ESTUDO DE CASO NA POLPA DE FRUTAS VIDEIRA..... João Guilherme Pereira Barreto, Adriano Macêdo dos Santos	29-42
ARTIGOS:	
A PERCEPÇÃO DO ENFERMEIRO QUANTO ANALGESIA NÃO FARMACOLÓGICA NO TRABALHO DE PARTO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA Ana Léia de Oliveira Pereira, Michelly Guedes de Oliveira Araújo	43-57
DROGAS E ADOLESCÊNCIA: UMA DISCUSSÃO DENTRO E FORA DA PSICANÁLISE..... Luke Ribeiro Mazzei França Barros, Beatriz Fraifer Dantas Palhano	58-71
ESCOLINHAS DE FUTSAL: DA INICIAÇÃO ESPORTIVA AO TREINAMENTO PRECOCE..... Fábio Silva	72-82
O LABOR DE NOSSOS CORPOS E O TRABALHO DE NOSSAS MÃOS: UMA ANÁLISE ACERVA DO DISCURSO DA HIPERVALORIZAÇÃO DO TRABALHO..... Guilherme Leandro Roessler, Marcelo Maurício da Silva	83-104
QUALIDADE DE VIDA DENTRO DE UM COPINHO: COLETOR MENSTRUAL..... Stefhane Louize Paiva Santos, Mônica Oliveira de Rocha Amorim	105-117
RELATÓRIO TÉCNICO DO ENSAIO LABORATORIAL: DENSIDADE REAL DOS GRÃOS..... Isabella Rose Dantas da Silva, Kaio de Carvalho Dias, Werner Farkatt Tabosa	118-129
RETA TABAJARA: PARECER TÉCNICO EM PERÍCIA DE OBRA RODOVIÁRIA DIRECIONADA AS TEMÁTICAS ENVOLVENDO O MEIO AMBIENTE..... Isabella Rose Dantas da Silva, Kaio de Carvalho Dias, Werner Farkatt Tabosa	130-152

EDITORIAL

A REVISTA UNI-RN apresenta-se, mais uma vez, como uma alternativa destinada à publicação da produção acadêmica docente e discente do Centro Universitário do Rio Grande do Norte (UNI-RN) sem descuidar da natural abertura para a recepção das contribuições dos egressos e da comunidade científica mais ampla.

Tradicionalmente mais voltada para a socialização dos Trabalhos de Conclusão de Curso elaborados nos variados campos investigativos abertos em seus variados cursos, o UNI-RN demonstra especial cuidado em dar relevo aos melhores frutos de um investimento acadêmico contínuo e responsável.

A presente edição vem destacar, inclusive, alguns das pesquisas, agora transformadas em artigos, premiadas nas últimas edições do Congresso de Iniciação Científica (CONIC) que anualmente mobiliza professores e alunos para a exposição dos seus esforços em diálogo com as disciplinas ofertadas.

Assim, figuram no segmento das investigações premiadas o artigo “As Influências do Direito Hebraico na Legislação Brasileira: O Direito Trabalhista e o Direito Penal sob a ótica do Pentateuco”, “Estudo de Caso: Comparativo de Custos entre estruturas de aço e concreto armado em uma edificação multifamiliar” e “Satisfação dos clientes: um estudo de caso na polpa de frutas videira”.

Somado ao referido eixo de trabalhos premiados seguem as contribuições científicas voltadas para a área do Direito do Trabalho, Filosofia do Direito, Psicologia, Engenharia, Enfermagem, e Educação Física em uma panorâmica de investigações diretamente comprometidas com a noção de responsabilidade social, em pleno engajamento acadêmico diante dos desafios impostos pelo nosso tempo.

Fábio Fidelis de Oliveira.

**AS INFLUÊNCIAS DO DIREITO HEBRAICO NA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA:
O DIREITO TRABALHISTA E O DIREITO PENAL SOB A ÓTICA DO
PENTATEUCO**

Brenda Letícia de Almeida Barbalho¹

RESUMO

A presente pesquisa versa sobre os reflexos da Lei Hebraica no direito brasileiro, especialmente nos direitos trabalhistas e penais. Trata-se de estudo realizado por meio da pesquisa aplicada, em que visa solucionar problemas específicos de interesse local. Além disso, foi utilizada a forma de abordagem qualitativa, a fim de se obter os resultados desejados. Quanto aos objetivos da pesquisa, tem-se a descritiva, haja vista o registro e a descrição dos fatos. Ademais, a pesquisa apresenta procedimentos bibliográficos, em que possui como característica a base em material já elaborado. Em consequência disso, o tipo de instrumento utilizado foram as fontes bibliográficas. Dessa maneira, o trabalho tem por objetivo, a apresentação de um breve estudo acerca do Pentateuco e dos Dez Mandamentos, e assim, comparar as leis hebraicas às normas brasileiras vigentes. E com isso, constatar as diversas semelhanças entre o direito hebreu e o direito brasileiro. O presente artigo visa contribuir para o estudo, e não tem a intenção de limitar o assunto.

Palavras-Chave: Lei Hebraica. Dez mandamentos. Pentateuco. Direito trabalhista. Direito penal.

**THE INFLUENCES OF HEBREW LAW ON BRAZILIAN LEGISLATION: LABOR LAW AND
CRIMINAL LAW FROM THE PERSPECTIVE OF THE PENTATEUCH**

ABSTRACT

¹ Bacharelanda do curso de Direito do Centro Universitário do Rio Grande do Norte. Email: brendaleticia2603@gmail.com

This research deals with the effects of the Hebrew Law on Brazilian law, especially on labor and criminal rights. This is a study carried out through applied research, which aims to solve specific problems of local interest. In addition, a qualitative approach was used to obtain the desired results. As for the research objectives, there is a descriptive one, given the record and description of the facts. Furthermore, the research presents bibliographic procedures, in which it has as a characteristic the basis on already prepared material. As a result, the type of instrument used was bibliographic sources. Thus, the work aims to present a brief study about the Pentateuch and the Ten Commandments, and thus compare the Hebrew laws to current Brazilian norms. And with that, verify the several similarities between the Hebrew law and the Brazilian law. This article is intended to contribute to the study and is not intended to limit the subject.

Keywords: Hebrew law. Ten commandments. Pentateuch. Labor law. Criminal law.

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho se propõe a investigar as relações e as influências do Direito Hebreu na Legislação Brasileira, no que diz respeito, principalmente, aos direitos trabalhistas e penais.

De acordo com Paulo Nader (2014, p. 49)

Por definição, o Direito deve ser uma expressão da vontade social e, assim, a legislação deve apenas assimilar os valores positivos que a sociedade estima e vive. O Direito não é, portanto, uma fórmula mágica capaz de transformar a natureza humana. Se o homem em sociedade não está propenso a acatar os valores fundamentais do bem comum, de vivê-los em suas ações, o Direito será inócuo, impotente para realizar a sua missão.

Ademais, essa pesquisa tomará como base e fonte as escrituras da Bíblia; sobretudo, os livros que constituem o pentateuco, ou seja, os cinco primeiros livros do Velho Testamento. Assim como as leis inseridas na Carta Magna de 1988 também serão tomadas como fundamento do estudo.

Esse trabalho não tem a pretensão de esgotar o assunto, pelo contrário, busca a propagação do conhecimento, o debate, a discussão do tema, indagações e sugestões,

sempre objetivando uma abordagem crítica e construtiva de temas de interesse da sociedade.

A história da civilização hebraica marcou a sociedade ocidental, e contribuiu vigorosamente para a sua formação cultural e religiosa. Em sua religião, encontramos as bases e as origens do Cristianismo.

A base do estudo da história do povo hebreu é a Bíblia, sobretudo a parte do Antigo Testamento, onde está presente o Pentateuco, que são os primeiros cinco livros, ou seja, Gênesis (a Criação e a vida dos patriarcas), Êxodo (estadia no Egito e volta à Canaã), Levítico (livro de prescrições religiosas e culturais), Números (sobretudo a organização da força material) e Deuteronômio (repetição das leis para uma geração que, em breve, ocuparia a Terra prometida por Deus).

O Direito hebraico é o conjunto de preceitos religiosos os quais possuem base no dogma monoteísta implantado pelos antigos israelitas. Trata-se de um Direito intimamente ligado ao sagrado, tendo em vista que a sua primeira fonte foi uma revelação divina.

Segundo Rodrigo Freitas Palma (2005, p.57)

Tarefa muito árdua seria delimitar cronologicamente a gênese do processo legislativo entre os hebreus. Entre os próprios especialistas, não há consenso. Sem ter a pretensão de esgotar o assunto, arriscamo-nos a situá-la entre os séculos XIII e XII antes de Cristo. No entanto, outras leis vieram a ser produzidas com a instituição da monarquia, especialmente sob a casa dos reis de Judáh. Há de se considerar também a profficua criação de leis durante todo o século VIII a.C. De qualquer sorte, a iniciativa em torno da compilação e sistematização dos textos sagrados do Tanak somente teve seu fim nas proximidades do séc. IV a.C. Estas tantas revisões, adverte-se, ensejaram uma série de acréscimos realizados pelos escribas que receberam a tarefa em questão.

Os povos hebreus eram nômades de origem semita, os quais viviam em tribos, originalmente habitando a Palestina. Eles eram agricultores e pastores de animais. A principal característica distinta desse povo em relação aos seus vizinhos, era a crença em um único Deus.

2 DESENVOLVIMENTO

Inicialmente, é importante destacar que a essência do Direito Hebreu pode ser retirada dos Dez Mandamentos (Decálogo), os quais são um conjunto de leis relacionadas à ética e à adoração.

Segunda a Bíblia Sagrada (Bíblia, 1995),

Então falou Deus todas estas palavras, dizendo:

Eu sou o SENHOR teu Deus, que te tirei da terra do Egito, da casa da servidão.

1-Não terás outros deuses diante de mim.

2-Não farás para ti imagem de escultura, nem alguma semelhança do que há em cima nos céus, nem em baixo na terra, nem nas águas debaixo da terra. Não te encurvarás a elas nem as servirás; porque eu, o SENHOR teu Deus, sou Deus zeloso, que visito a iniquidade dos pais nos filhos, até a terceira e quarta geração daqueles que me odeiam. E faço misericórdia a milhares dos que me amam e aos que guardam os meus mandamentos.

3-Não tomarás o nome do SENHOR teu Deus em vão; porque o SENHOR não terá por inocente o que tomar o seu nome em vão.

4-Lembra-te do dia do sábado, para o santificar. Seis dias trabalharás, e farás toda a tua obra. Mas o sétimo dia é o sábado do SENHOR teu Deus; não farás nenhuma obra, nem tu, nem teu filho, nem tua filha, nem o teu servo, nem a tua serva, nem o teu animal, nem o teu estrangeiro, que está dentro das tuas portas. Porque em seis dias fez o SENHOR os céus e a terra, o mar e tudo que neles há, e ao sétimo dia descansou; portanto abençoou o SENHOR o dia do sábado, e o santificou.

5-Honra o teu pai e a tua mãe, para que se prolonguem os teus dias na terra que o SENHOR teu Deus te dá.

6-Não matarás.

7-Não adulterarás.

8-Não furtarás.

9-Não dirás falso testemunho contra o teu próximo.

10-Não cobiçarás a casa do teu próximo, não cobiçarás a mulher do teu próximo, nem o seu servo, nem a sua serva, nem o seu boi, nem o seu jumento, nem coisa alguma do teu próximo. Êxodo 20:1-17

Dessa maneira, pode-se fazer também uma relação entre os dez mandamentos bíblicos e a Constituição Federal de 1988, tanto no que diz respeito ao Direito Trabalhista quanto ao Direito Penal.

Vê-se, no quarto mandamento, que é permitido trabalhar durante seis dias da semana; porém, um deles será de descanso, não sendo permitido que os hebreus trabalhem. Atualmente, de maneira análoga a isso, tem-se na Carta Magna: “São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social: repouso semanal remunerado, preferencialmente aos domingos”, Art. 7º, XV, CF.

Além disso, em Gênesis, pode-se encontrar: “Hoje passarei por todos os seus rebanhos e tirarei do meio deles todas as ovelhas salpicadas e pintadas, todos os cordeiros pretos e todas as cabras pintadas e salpicadas. Eles serão o meu salário”.

Nessa passagem, Jacó (terceiro patriarca da Bíblia) reivindicou a Labão (sogro de Jacó) que lhe desse ovelhas como forma de pagamento, uma maneira de receber seu salário por sete anos de trabalho. Na contemporaneidade, o salário mínimo é garantido por meio da Constituição Federal, e visa uma melhor condição social, tendo o objetivo de cobrir todas as necessidades vitais básicas do trabalhador e das de sua família. No entanto, na prática, é notável o descaso com esse direito.

Ademais, no livro Levítico, tem-se que a mulher quando dá à luz a filhos, ela torna-se impura. Com isso, era necessário que ela tivesse um tratamento diferenciado; assim, a progenitora não devia assistir a qualquer cerimônia pública, como também não podia ir ao santuário ou participar de cerimônias religiosas durante 33 dias. O período de purificação da mãe era um momento de dedicação ao filho, como também uma ocasião de cuidado e separação voltado para a recuperação da sua saúde. Na sociedade contemporânea, tanto a Constituição Federal de 1988 quanto a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) garantem a licença à gestante, sem prejuízo do emprego e do salário, com a duração de cento e vinte dias.

Em relação ao Direito Penal, é importante destacar o fato de que a Carta Maior garante por meio do Artigo 5º: “Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade”. Ou seja, vê-se o direito à vida como uma garantia fundamental. Além disso, quem descumprir essa norma, estará sujeito a pena - reclusão, de seis a vinte anos, como prever o Código Penal, no Artigo 121. Analogamente a isso, no sexto mandamento tem escrito “Não matarás”, o qual tornou-se uma regra necessária e fundamental para a convivência e harmonia social.

Outrossim, no oitavo mandamento, a escritura sanciona que é errado furtar. Na contemporaneidade, é notável reflexos dessa escrita na legislação penal, tendo em vista que o Código Penal Brasileiro aprova a pena - reclusão de um a quatro anos, além de uma multa para quem furtar coisa alheia móvel.

Já o nono mandamento, tem escrito: “Não dirás falso testemunho contra o teu próximo”. Na sociedade hodierna, é possível encontrar por meio do Código Penal, em seu Artigo 342, a lei a qual considera o falso testemunho como crime, e prevê pena de reclusão de dois a quatro anos.

3 CONCLUSÃO

Logo, é notável as diversas semelhanças entre o direito hebreu e o direito brasileiro, seja no que diz respeito ao direito trabalhista ou ao direito penal. Dessa maneira, é importante salientar que os dez mandamentos, apesar de terem sido escritos aproximadamente em 622 a.C., alguns deles continuam sendo extremamente atuais para o nosso direito, além de notórios e importantes.

Vê-se, portanto, por meio de pesquisas, o quanto a sociedade atual foi influenciada e possui reflexos bastante visíveis, em relação aos direitos conquistados ao longo das gerações.

Dessa maneira, faz-se imprescindível destacar a importância do estudo das primeiras civilizações, para que assim possamos valorizá-las e conseqüentemente, tenhamos a oportunidade de conhecer a sociedade moderna por uma perspectiva histórica.

REFERÊNCIAS

NADER, Paulo. **Introdução ao estudo do direito**. Rio de Janeiro, Forense, 2014. p. 49.

PALMA, Rodrigo Freitas. **A história do direito**. Brasília: Fortium, 2005. p. 57.

BÍBLIA (português). **Bíblia de Estudo Pentecostal**. Trad. João Ferreira de Almeida. Edição rev. e corrigida. Rio de Janeiro-RJ: CPAD-1995.

LIVRO Sistema Farias Brito de Ensino, Pré-Universitário, v.1. Ciências Humanas. Turbo 6.0.

OLIVEIRA, Anita de Lima. **A situação jurídica da mulher no direito hebraico Conteúdo Jurídico**, Brasília-DF: 20 dez 2021. Disponível em: <https://conteudojuridico.com.br/consulta/artigos/46708/a-situacao-juridica-da-mulher-no-direito-hebraico>. Acesso em: 20 dez 2021.

SILVA, Priscila. **Fundamentos do direito hebreu refletidos na legislação brasileira: institutos do direito penal brasileiro sob a ótica do decálogo cristão**. UFSC, Brasília-DF. Disponível em: https://egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/direito_e_justica.pdf. Acesso em: 20 dez. 2021.

DIREITO Hebraico. **Jus Navigandi**, 2001. Disponível em: <https://jus.com.br/duvidas/17718/direito-hebraico>. Acesso em: 20 dez. 2021.

A BÍBLIA diz que a mulher fica impura quando dá luz a filhos? **Wordpress**, 2016. Disponível em: <https://metamorfosecrista.wordpress.com/2016/02/12/explicacao-de-levitico-1228/>. Acesso em: 20 dez. 2021.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição** da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. 4.

COSTA, Otávio. Cultura hebraica e sua influência na história da legislação ocidental. **Revista de História da UFMS/CPCX** v. 1, n° 1, setembro de 2014 –ISSN: 2358-6524. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/moncx/article/view/154/59>. Acesso em: 20 dez. 2021.

DECRETO-Lei 2.848, de 07 de dezembro de 1940. **Código Penal**. Diário Oficial da União, Rio de Janeiro, 31 dez.

O QUE É o crime de falso testemunho ou falsa perícia? **Conselho Nacional de Justiça**, 2018. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/cnj-servico-o-que-e-o-crime-de-falso-testemunho-ou-falsa-pericia>. Acesso em: 21 dez. 2021.

REZENDE, Ana. Semelhanças em aspectos constitucionais e penais do direito hebraico previsto no Pentateuco em comparação com o direito brasileiro atual. **Revista Jus Navigandi**, 2020. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/81816/semelhancas-em-aspectos-constitucionais-e-penais-do-direito-hebraico-previsto-no-pentateuco-em-comparacao-com-o-direito-brasileiro-atual>. Acesso em: 21 dez. 2021.

ESTUDO DE CASO: COMPARATIVO DE CUSTOS ENTRE ESTRUTURAS DE AÇO E CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

Isabella Rose Dantas da Silva¹

Anderson Albino Ferreira²

RESUMO

Esse trabalho tem como objetivo geral apresentar um estudo comparativo de custos, entre estruturas de aço e concreto armado, utilizado em obras de edifícios. A parte do projeto estrutural é a etapa incisiva da obra onde o modelo a ser escolhido influencia diretamente nos custos e no cronograma da obra. O método de pesquisa utilizado foi o indutivo, explorando os dados coletados, sendo delineada por meio de documentos e experimentos de cálculo. Na coleta de dados utilizou-se de resultados de softwares, planilhas e tabelas, com isso tiveram-se então os valores quantitativos, podendo assim formular composições de mão de obra e material. Para os dois sistemas, utilizou-se o mesmo projeto, por meio dos resultados foi possível demonstrar o quantitativo dos sistemas, o sistema de aço obteve menor custo em relação ao sistema estrutural de concreto armado.

Palavras-chave: Estruturas de concreto armado. Estruturas de aço. Quantitativo. Custo.

ESTUDO DE CASO: COMPARATIVO DE CUSTOS ENTRE ESTRUTURAS DE AÇO E CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO MULTIFAMILIAR

ABSTRACT

This work has as general objective to present a comparative study of costs, between steel structures and reinforced concrete, used in building works. The part of the structural design is the incisive stage of the work where the model to be chosen directly influences the costs and schedule of the work. The research method used was

¹ Aluna do Curso de Engenharia Civil do Centro Universitário do Rio Grande do Norte

² Professor do Curso de Engenharia Civil do Centro Universitário do Rio Grande do Norte

the inductive one, exploring the collected data, being outlined through documents and calculation experiments. In the data collection, results from software, spreadsheets and tables were used, with this, the quantitative values were then obtained, thus being able to formulate compositions of labor and material. For both systems, the same project was used, through the results it was possible to demonstrate the quantity of the systems, the steel system had a lower cost compared to the reinforced concrete structural system.

Keywords: Reinforced Concrete Structures. Steel Structures. Quantitative. Cost.

1 INTRODUÇÃO

Ao longo dos anos o mercado imobiliário busca novas formas de satisfazer as necessidades dos clientes. Na atualidade as construções precisam combinar qualidade, preço e prazo de entrega. Com base nessas condições de consumo, a busca por agilidade nas obras, é um fator importante, e está ligada a uma das etapas mais extensas de uma obra, a estrutura, pois deve ser esperado o tempo de cura do concreto e desforma.

O concreto é utilizado nas obras civis durante anos. Diferente de outros países, no Brasil, 80 % das obras é executada pelo sistema estrutural de concreto armado. Esse sistema é utilizado em obras multifamiliares, infraestrutura, e outros segmentos da construção civil, possuindo vantagens e desvantagens, como todo sistema construtivo (AMBROZEWICZ, 2012).

Pode-se dizer que o concreto armado é o sistema construtivo padrão no Brasil, durante o passar dos anos vários foram os aprimoramentos. Entre essas mudanças destacam-se a readequação de pilares e vigas, dimensionamento de novas lajes, concreto protendido, e a aplicação do concreto conforme sua solicitação, por meio de estudos laboratoriais. As estruturas de aço começaram a ganhar seu espaço entre as obras civis. Possibilitando rendimento, menor tempo de execução, em relação ao concreto armado, entre outras vantagens.

O uso do aço em conjunto com outros materiais é uma alternativa ágil e inovadora, pois sua aplicação agiliza a etapa estrutural impulsionando o cronograma geral da construção. Porém, no Brasil, o uso de aço para estrutural de obras seja pouco utilizado (BELLEI, PINHO, PINHO, 2008).

A realização de estudos por diferentes sistemas utilizados na estrutura, como

concreto armado e aço, tornam-se importante para a construção civil. Isso possibilita o aprimoramento contínuo à criação de novas técnicas, e a análise de custo/benefício entre estruturas de materiais distintos. Com isso, esta pesquisa apresenta como objetivo geral comparar os custos/orçamento entre a adoção da estrutura de aço versus a de concreto armado, utilizada em obras de edifícios multifamiliares no padrão definido: 03 pavimentos com 1 elevador, para um edifício na cidade de Natal – RN.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Quando é realizado um estudo para construção de uma obra, a escolha do sistema estrutural e do método construtivo influencia no cronograma, custo e vários outros fatores, que formam o escopo de um projeto.

Em estruturas de concreto armado há vigas de pequenos e grandes vãos, onde pode-se destacar, que em vigas de pequenos vãos possuem esforços menores, possuindo pouca área de armadura, ou até mesmo uma armadura construtiva. Já em vigas com grande vão, aumentam-se os esforços de compressão e de tração, fazendo com que se utilizem grandes quantidades de aço, para conter os esforços de tração. Essa verificação acontece, praticamente, para todos os elementos de concreto armado (BOTELHO, MARCHETTI, 2013).

Segundo Bellei, Pinho, Pinho (2008), as estruturas de aço apresentam várias vantagens, como resistência em comparação com outros materiais, é composto por material homogêneo, possuindo uma produção controlada. Os elementos estruturais por serem pórticos desmontáveis possibilitam alterações e detalhes arquitetônicos (quando se trata de vãos de grande monta), e também o prazo de execução é menor, comparado aos demais.

2.1 ESTADOS LIMITES

Segundo Bellei, Pinho, Pinho (2008) o termo ruína é determinado na atualidade como “estado limite” estes divididos em duas categorias resistência e utilização. O estado de resistência é determinado por Estados Limites de Últimos – ELU (são fenômenos determinados por meio da resistência dúctil, máxima flambagem, fadiga, fratura, torção e cisalhamento). Já o estado de utilização determinado por Estados

Limites de Serviço – ELS (ligados diretamente com a ocupação da edificação, causando nas mesmas deformações, vibrações e trincas).

Conforme Bellei, Pinho, Pinho (2008) grande é o número de normas que adotam esses códigos, sendo método adotado também pela NBR 8800 desde sua primeira edição em 1986, a edição de 2008 da ABNT NBR 8800 utiliza também a verificação de segurança estrutural contida na ABNT NBR 8681. Estas mesmas são aplicáveis a qualquer peça estrutural construída com qualquer material de uso na construção civil. Esses fatores de segurança são representados pela Equação 1:

$$Rd \geq Sd \quad (1)$$

O “Sd” representa os valores de cálculo para esforços e “Rd” representa os valores de cálculos de esforços resistentes.

A Equação 2 demonstra os valores de cálculo resistente conforme a situação requerida, sendo assim dividindo os valores de resistências ultimas pelo coeficiente de ponderação (fator de resistência).

$$Rd = Ru/\gamma m \quad (2)$$

A Equação 3 demonstra os valores de cargas atuantes na estrutura, porem cada uma dessas cargas é multiplicada pelo valor de ponderação correspondente ao tipo de carga especifico (cargas permanentes, peso próprio e acidental).

$$Rd = \gamma f \times S \quad (3)$$

O estado limite e dividido em dois aspectos, estados limites últimos e de utilização, e ocorre quando uma estrutura deixa de satisfazer os esforços de um determinado objetivo.

O estado de utilização está ligado com o tempo em que a estrutura é utilizada e também a forma com que a mesma é utilizada, caracterizado pela perda de equilíbrio de corpo rígido, plasticidade de um elemento isolado ou seção, flambagem, ruptura ou fadiga. Já os estados de utilização ligados diretamente ao uso da estrutura, estão relacionados diretamente as deformações excessivas e vibrações causadas pelo uso (PFEIL, PFEIL, 2012).

2.2 ESTRUTURAS DE AÇO

Para Pfeil, Pfeil (2012) a garantia de segurança de uma edificação está ligada a prevenção de colapsos, desempenho da estrutura evitando ocorrências como vibrações, deslocamentos e danos localizados. O conjunto de determinações e especificações é referenciado por norma brasileira ou não, atualmente a ABNT NBR 8800 (2008) é norteada através do método americano de estudos limites AISC (*American Institute of Steel Construction*) e AISC - LRFD (2005).

2.2.1 Métodos de Análise Estrutural

Conforme Pfeil, Pfeil (2012) o cálculo de análise das estruturas é realizado linearmente, possibilitando ações e impactos. Porém em algumas estruturas mistas ou não, podem não se apresentar ação linear, o processo não linear é caracterizado como não linearidade física, onde não ocorre equilíbrio do vínculo tensão e deformação. E por não linearidade geométrica, onde não há equilíbrio dos vínculos de deformação e deslocamento.

A maneira de verificar uma estrutura tem por relação algumas análises, tais como: a análise linear de 1ª ordem (análise linear elástica), que explica a estabilidade da estrutura com o local que ocorreu deformação. Também se tem análise elástica de 2ª ordem, onde a estabilidade ocorre na deformação da estrutura. Tem-se também a análise inelástica de 1ª ordem, onde a parte não linear é a estabilidade da parte deformada da estrutura, uma análise plástica da relação tensão e deformação. Neste mesmo contexto de verificação de estrutura tem-se a análise inelástica de 2ª ordem, que resulta em uma observação completa de não linearidade física e geométrica sincronicamente (PFEIL, PFEIL, 2012).

2.2.2 Modelo de cálculo

Os cálculos da engenharia trabalham de forma simples e representativa com veracidade das estruturas, com esse aprimoramento juntamente com a tecnologia, podem-se obter esses cálculos com mais precisão, trazendo como objetivo segurança e economia. Em relação a parte gráfica, as linhas resultam em pilares e vigas. Quando for a

representatividade das vigas e pilares tem-se linhas que se interligam nos nós, na realidade são inexistentes, portanto, na parte gráfica podem ser utilizados para fins de cálculos (SILVA, PANNONI, 2010).

O esquema de pórticos para estruturas, seguindo essa linha de raciocínio Silva, Pannoni (2010) ressaltam que em uma estrutura é identificado as forças e os momentos, porém tem-se cargas concentradas, e possuem-se forças ao longo da viga sendo elas estáveis ou não estáveis ligadas com peças. Essas ligações podem ser ligadas ou apoiadas isso depende geralmente da análise a ser adotada.

E se obter forças muito próximas, pode-se trocá-las por momentos, normalmente esses dados são calculados com a utilização de aplicativos computadorizados. Onde apenas são informados os valores das forças externas, da estrutura, os deslocamentos dos nós, características da estrutura, entre outras. Esses aplicativos são de responsabilidade do engenheiro estrutural em verificar qual é o melhor para utilização (SILVA, PANNONI, 2010).

Complementa Silva, Pannoni (2010) que após as determinações dos esforços, tem-se a etapa de dimensionamento, que a mesma é realizada por aplicativos computadorizados, e delimitam as seções transversais das barras. Terminado esses processos, basta o engenheiro estrutural verificar se os cálculos são verídicos com a estrutural real, e se necessário realizar os cálculos manualmente.

Para Silva, Pannoni (2010) quando se trata de forças sobre uma estrutura tem-se várias forças atuantes, entre elas estão:

- a) Forças da gravidade;
- b) Ventos;
- c) Temperatura.

Essas ações são definidas como permanentes variáveis e variáveis excepcionais. As ações permanentes são divididas em diretas e indiretas, onde as diretas são o peso próprio da construção, dos materiais e equipamentos e empuxos. E as indiretas são o encolhimento dos materiais, repressões dos apoios e as pressões.

2.3 ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

Para se projetar um edifício é necessário levar em conta algumas considerações, tais como, em estruturas de concreto armado com lajes maciças, vigas e pilares de seção retangular, os esforços que a estrutura poderá sofrer durante sua vida útil (BOTELHO, MARCHETTI, 2013).

Complementa Botelho, Marchetti (2013) que nos pontos onde se tem tração são colocadas barras de aço para a estrutura suportar, já nos pontos onde se tem compressão as mesmas não são utilizadas. Em locais onde a estrutura está comprimida não se utiliza os aços, pois o mesmo tem um custo maior que o do concreto e isso proporcionam além de economia embelezamento da estrutura.

2.3.1 Estabilidade global de estruturas de concreto

As estruturas mesmo sendo simples estão sujeitas as atuações gravitacionais, também as ações laterais como o vento. No caso de estruturas que possuem elevada altura a relação entre a altura e a maior dimensão do projeto pode causar instabilidade no edifício. Embora que as estruturas possuam elevado grau de rigidez suficiente para absolver esses efeitos de segunda ordem através da instabilidade global, é de extrema importância o cálculo do vento sobre as estruturas (CARVALHO, 2009).

Quando as estruturas são expostas a ação do vento através de cargas horizontais e verticais, os nós da estrutura sofrem um deslocamento horizontal. Os efeitos de segunda ordem na esfera horizontal são denominados como efeito global de segunda ordem (CARVALHO, 2009).

Para Carvalho (2009) o intuito de criar soluções facilitadas de cálculo é denominado através da separação de nós, como fixo e móvel. Define como nos fixos aqueles que os deslocamentos horizontais são desprezíveis, e por decorrências seus efeitos de segunda não influenciarem na estrutura. Os nos moveis são aqueles que ultrapassam 10 % dos respectivos esforços de primeira ordem, nestas estruturas deve-se calcular os esforços globais e locais. A modelagem até décadas passadas era executada através de separação de elementos, como laje, vigas, pilares, essa técnica denominada como discretização.

Conforme Carvalho (2009, p.215):

As estruturas de concreto devem ser projetadas, construídas e utilizadas de modo que, sob as condições ambientais previstas e respeitadas, as condições de manutenção preventiva especificadas no projeto conservem sua segurança, estabilidade, aptidão em serviço e aparência aceitável, durante um período prefixado de tempo, sem exigir medidas extras de manutenção e reparo. Quando uma estrutura é composta de diversos pórticos e está submetida a ação lateral devido ao vento, as ações dos elementos podem ser calculadas resolvendo um pórtico tridimensionalmente. Em algumas situações é possível simplificar o problema e considerar o vento atuando em uma associação de pórticos em série.

A modelagem estrutural influência nos resultados obtidos.

As análises são feitas através de barras prismáticas e elementos finitos, em que se considera a laje como uma grelha que vai até as bordas das vigas de contorno e os pórticos com coordenadas analisados tridimensionalmente (CARVALHO, 2009).

2.4 CUSTOS E ORÇAMENTO DE OBRAS

Independentemente do tipo de obra, localização aspectos de projeto atividade econômica entre outros, o custo norteia a importância da obra como um todo. Posteriormente a preocupação com custo é apontada nos princípios do escopo, através do orçamento, que tem por objetivo apresentar o custo geral estimado de cada obra (MATTOS, 2006).

Complementa Giammusso (1988) que a aproximação de custos é um procedimento no qual através de composições de mão de obra, material, horas de equipamento, tem-se um valor aproximado de um bem ou serviço. Os custos variáveis são determinados através de em determinado empreendimento ou projeto a ser executado, é dado pela quantidade de material, mão de obra aplicada em um determinado trabalho, também conhecida como custo direto.

Para Mattos (2006) a estimativa de custos de uma obra e basicamente um exercício de previsão de gastos, esse é estabelecido como orçamento. Esta técnica identifica, descreve, quantifica, analisa a valorização de vários itens. Como este processo é feito antes mesmo do fechamento de contrato, é importante muito estudo para não apresentar lacunas na composição dos itens e serviços. Orçar não é um simples exercício

de futurologia ou estimativa, mas consiste em um trabalho técnico e específico e executado por profissionais capacitados, no geral o orçamento é determinado somando aos custos indiretos e os custos indiretos, e por fim adicionado aos impostos e preço de venda.

3 METODOLOGIA

Segundo Gil (2014) método é definido como um caminho que leva a chegar a em um determinado lugar ou fim. E ainda que, método científico seria uma espécie de conjunto e também procedimentos intelectuais com técnicas adotadas para se atingir o conhecimento.

Para este trabalho foi utilizado o método indutivo. O método indutivo é um segmento mental por intermédio, cuja mesma parte de dados que são particulares, que sejam constatados e que condiz com uma verdade geral. O objetivo do método indutivo é levar a uma conclusão que o conteúdo é mais amplo que as premissas que foram baseadas no início (MARCONI, LAKATOS, 2010).

O nível de pesquisa foi classificado como exploratório, “[...] consiste em apontar o objeto de estudo, e classificar as variáveis que seriam capazes de influenciá-lo, determinar as formas de ajustes e controle para a observação dos efeitos que a variável produz no objeto” (GIL, 2014, p. 51).

O delineamento da pesquisa e o instrumento de coleta de dados aconteceu de forma documental, pois segundo Gil (2014) a pesquisa documental é realizada por meio de fontes como tabelas estatísticas, laudos, resultados de softwares, atas, relatórios, projetos e obras originais de qualquer natureza. A análise documental constitui um processo importante na pesquisa qualitativa, seja agregando informações obtidas por outras técnicas, seja apontando aspectos novos de um tema ou problema (GIL, 2014).

A população do trabalho consiste nos sistemas estruturais para construção de edifícios, “Universo ou população define-se por um conjunto de seres animados ou inanimados que apresentam no mínimo uma característica em comum.” (MARCONI, LAKATOS, 2003, p. 223).

Nesse trabalho trata-se como amostra o sistema de estruturas de aço e concreto armado. A amostragem segundo Marconi, Lakatos (2003) é um componente da população do universo, sendo ela uma das partes mais significativa de tal universo. A

técnica de análise e interpretação aconteceu de forma quantitativa e qualitativa. O âmbito quantitativo da pesquisa acontece, pois, a mesma utiliza uma técnica de avaliação dada através dados matemáticos ou estatísticos e podem ser feitos vários testes e cálculos, geralmente apresentados em forma de gráficos e tabelas (FIGUEIREDO et al.,2014).

Segundo Gil (2014) a análise qualitativa refere-se à análise de dados efetuados em uma pesquisa. Essa técnica depende essencialmente da capacidade e do estilo de quem efetua, a qualidade da pesquisa depende do mesmo.

4 RESULTADO DA PESQUISA

Neste capítulo, apresenta-se o edifício calculado no método construtivo de concreto armado, juntamente com o levantamento de quantitativos e custo das composições de mão de obra e material correspondente a este sistema construtivo, bem como a apresentação desse mesmo edifício dimensionado com estruturas metálicas, o levantamento de quantitativos e custo das composições de mão de obra e material, para posterior comparação dos dois sistemas.

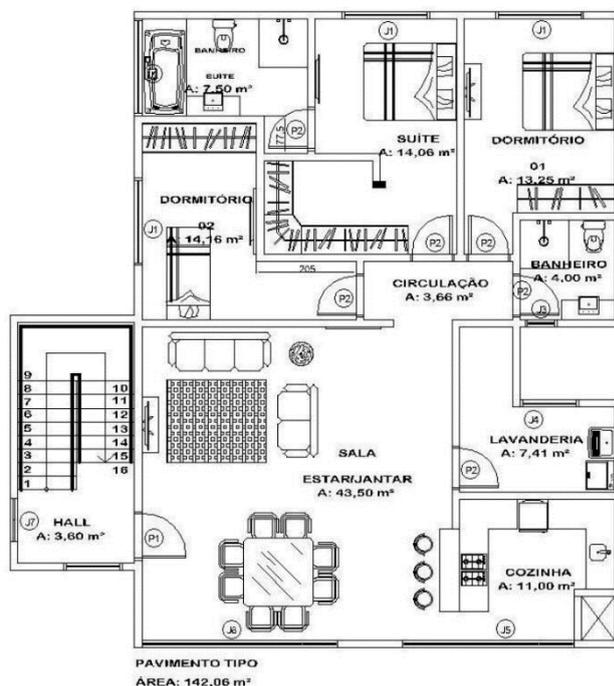
4.1 APRESENTAÇÃO DO EDIFÍCIO-PADRÃO

O projeto utilizado como norte para este estudo comparativo trata-se de um edifício residencial localizado na cidade de Natal - RN. Possui em sua composição 2 apartamentos e uma garagem com aproximadamente 145,30 m² por unidade. O edifício possui 3 andares com elevador, apoiado nas fundações, sendo que os dois métodos construtivos foram analisados com o mesmo material para fechamento, revestimento, esquadrias e cobertura, a Figura 1 demonstra o edifício executado.

Figura 1 - Edifício

Fonte: Dados da Pesquisa (2017).

Os elementos analisados foram os pilares, vigas, fundações escadas e lajes, a fim de demonstrar as diferenças de custos entre os sistemas. Os apartamentos possuem 3 quartos sendo um suíte, sala de jantar e estar, lavanderia e cozinha, como representa a Figura 2.

Figura 2 - Planta baixa pavimento tipo

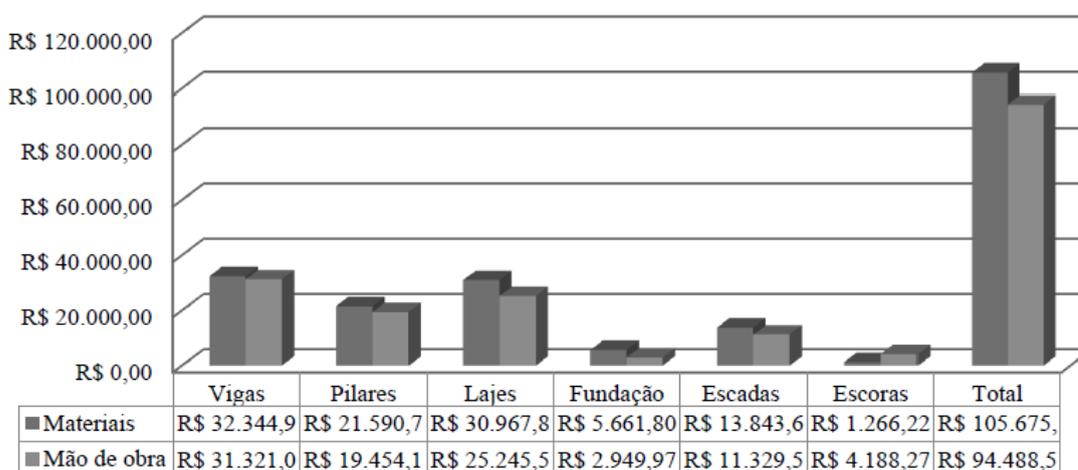
Fonte: Adaptado de Construtora (2017).

A partir da edificação conhecida dimensionou-se a estrutura da mesma pelo sistema escolhidos.

5 CONCLUSÃO

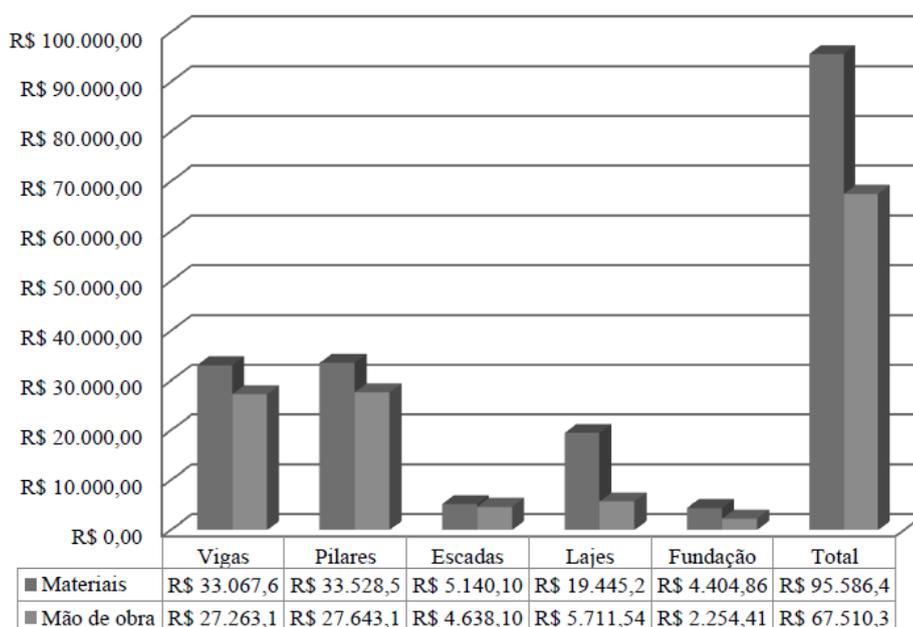
Ao termino desse estudo buscou-se comparar os dois sistemas construtivos adotados, concreto armado e aço, a fim de constatar o qual oferece menor custo final. O levantamento do quantitativo, composições, valores obtidos por meio do SEINFRA e SINAPI, bem como dados fornecidos pelas empresas da área do estudo, possibilitaram a criação de tabelas unindo os valores de mão de obra e material, com o valor de insumos para cada etapa dos sistemas.

Gráfico 1 – Etapas construtivas de concreto armado



Fonte: Adaptado de Construtora (2017).

Gráfico 2 – Etapas construtivas de aço



Fonte: Adaptado de Construtora (2017).

Pode-se demonstrar que a obra de três pavimentos com o modelo arquitetônico semelhante, apresenta diferenças de custo significativo, entre a estrutura de concreto armado e estruturas de aço. O consumo de formas, aço, escoramento e concreto agregam grande valor no custo da obra. Analisando os resultados fica comprovado que o sistema de estruturas de aço, em relação a estruturas de concreto, é mais eficaz. O aço elimina todo o desperdício de materiais, tempo de cura de concreto, os riscos de acidentes decorridos na montagem das formas para a concretagem, sendo que o concreto amado demanda de um número maior de funcionários na execução.

Outro item observado que tem consideradas alterações é a fundação, pois o peso da estrutura de aço possui menor carga. Nesse trabalho foi adotado para o sistema de aço, as lajes *Steel Deck*, a mesma dispensa o uso de escoras, e também possibilita vãos livres de 4 a 5 metros, diminuindo significativamente o peso das lajes na estrutura.

Esses fatores são levados em consideração na atualidade, pois geralmente as obras de interesse social buscam unir a qualidade, agilidade e custo benefício. A estrutura metálica possibilita um controle maior de qualidade, pois as peças são homogêneas. Diferente das peças de concreto, onde as mesmas são consideradas heterogêneas (concreto e aço), fazendo com que o controle de qualidade diminua, por possuir na sua composição vários materiais.

REFERÊNCIAS

ALTOQI (TECNOLOGIA APLICADA Á ENGENHARIA). **Eberick V8 gold. Software para projetos estruturais**. <http://www.altoqi.com.br/eberick/>. Acesso em: 10 dez. 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 8800**. Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios. Rio de Janeiro, 2008.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6118**. Projeto de estruturas de concreto-procedimento. Rio de Janeiro, 2014.

AMBROZEWICZ, P, H, L. **Materiais de construção**: Normas, Especificações, Aplicação e ensaios de laboratório. 1. ed. São Paulo: Pini, 2012.

BELLEI, L. H.; PINHO, O. P.; PINHO, O. P. **Edifícios de múltiplos andares em aço**. 2. ed. São Paulo : Pini, 2008.

BOTELHO, M. H.C / MARCHETTI, O. **Concreto armado eu te amo**. 7. Ed. São Paulo: Blucher, 2013.

FIGUEREDO, Maria A.B.; SCHNEIDER, Débora R.; ZENI, Elton; FORTES ZENI, Vera L. **Pesquisa Científica e Trabalho Acadêmico**. 2. ed. Chapecó: Uceff, 2014.

GIAMMUSSO, S.E. **Orçamento e custos na construção civil**. São Paulo: Pini, 1988.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MATTOS, A.D. **Como preparar orçamento de obras**: Dicas para orçamentistas, estudos de caso, exemplos. São Paulo: Pini, 2006.

PFEIL, W./PFEIL, M. **Estruturas de aço**: Dimensionamento Prático de acordo com a NBR 8800:2008. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

SILVA, V, P/PANNONI, F, D. **Estruturas de aço para edifícios**: Aspectos tecnológicos e de concepção. São Paulo: Blucher, 2010.

SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custo e Índices da Construção Civil. **Custo de composição sintético, referente a julho de 2017**. Disponível em: http://www.caixa.gov.br/site/Paginas/downloads.aspx#categoria_662. Acesso em: 10 dez.2021.

SEINFRA. Disponível em: <http://www.seinfra.ce.gov.br>. Acesso em: 11 dezembro 2021.

SATISFAÇÃO DOS CLIENTES: UM ESTUDO DE CASO NA POLPA DE FRUTAS VIDEIRA

João Guilherme Pereira Barreto¹

Adriano Macêdo dos Santos²

RESUMO

A afirmação “a melhor propaganda é feita por clientes satisfeitos” do ilustre Philip Kotler, evoca a importância que as organizações devem dar em não apenas fazer vendas pela venda, mas atingir a satisfação do cliente. Este artigo tem por finalidade sondar os níveis de satisfação dos consumidores da empresa Polpa de frutas Videira no que diz respeito ao atendimento, produto e logística, por meio da aplicação de uma pesquisa quali-quantitativa, onde através dos resultados obtidos seja analisado os impactos que estes causam dentro da organização, além disso, evidenciar quais as ferramentas de gerenciamento estão sendo aplicadas. Para a coleta de dados será aplicado um questionário aos clientes em seus diferentes níveis de relacionamento com a empresa. Dados os resultados, por fim, pretendem-se dar resposta à problemática, com o objetivo do alcance e manutenção de altos níveis de satisfação na relação consumidor-produto da citada empresa.

Palavras-chaves: Satisfação do cliente. Ferramentas de gerenciamento. Polpa de frutas.

CUSTOMER SATISFACTION: A CASA STUDY AT VIDEIRA FRUIT PULP

ABSTRACT

The statement “the best advertising is done by satisfied customers” by the illustrious Philip Kotler, evokes the importance that organizations must give in not only making sales by selling, but achieving customer satisfaction. This article aims to probe

¹ Acadêmico do curso de graduação em Administração no Centro Universitário do Rio Grande do Norte (UNI-RN). Endereço para acessar CV: <http://lattes.cnpq.br/1961788428885780>

² Professor Mestre Orientador do curso de graduação em Administração no Centro Universitário do Rio Grande do Norte (UNI-RN). Endereço para acessar CV: <http://lattes.cnpq.br/8494345725647859>

the levels of consumer satisfaction of the company Pulp de Frutas Videira with regard to service, product and logistics, through the application of a qualitative and quantitative research, where through the results obtained it is analyzed the impacts that these cause within the organization, in addition to showing which management tools are being applied. For data collection, a questionnaire was applied to customers at their different levels of relationship with the company. Given the results, finally, it is intended to respond to the problem, with the aim of reaching and maintaining high levels of satisfaction in the consumer-product relationship of the aforementioned company.

Keywords: Customer satisfaction. Management tools. Fruit pulp.

1 INTRODUÇÃO

Conforme defendido pelo psicólogo e teórico da administração Abraham Maslow (1954) em sua teoria da hierarquia das necessidades, através do atendimento de desejos e necessidades é possível atingir diferentes níveis de satisfação. Trazendo essa teoria para a relação cliente-empresa, os clientes buscam através do consumo atender suas necessidades, além disto a busca por despertar desejo no público é uma preocupação regular nas organizações atuais, no entanto despertar o desejo e não atender as expectativas pode se tornar um problema para as organizações, como bem falou Philip Kotler (2006, p.55) “já não basta simplesmente satisfazer clientes, é preciso encantá-lo” sendo assim, satisfazer os clientes através do atendimento da necessidade e/ou desejo é um dos principais objetivos das organizações que visam sua consolidação no mercado.

A mundialmente conhecida empresa automobilística Honda na tentativa de demonstrar seu comprometimento com seus clientes anunciou: “um dos motivos pelos quais nossos clientes estão sempre satisfeitos é que nós nunca estamos”. Dessa forma, tal anúncio evidencia a relevância da constante busca pela satisfação do consumidor. Aliado a isso, a pesquisa de satisfação ganha seu lugar de destaque, visto que, é uma ferramenta capaz de descobrir como aumentar as vendas, através do atendimento aos desejos e necessidades de seu público-alvo.

Diante do contexto exposto, este trabalho visa responder a seguinte pergunta: **Como os resultados dos níveis de satisfação dos clientes de uma empresa a impactam?**

A organização escolhida para o desenvolvimento desse artigo foi a Polpa de frutas Videira, uma empresa de pequeno porte, sediada na cidade de Natal – RN, que tem como ramo principal a fabricação de polpa de frutas. Fundada no ano de 2013 por Valmon Barreto Freire.

O estudo apresentado tem como objetivo geral analisar os dados dos níveis de satisfação da Polpa Videira como forma de questionar a influência que a percepção da satisfação dos consumidores com o produto causa na empresa.

Como objetivos específicos, faz-se necessário identificar os diferentes níveis de perfil dos clientes da empresa, identificar os erros de gestão e propor melhorias para satisfazer os clientes.

Dessa forma, esse estudo se torna relevante pois procura possibilitar um entendimento acerca da importância da valorização ao consumidor, sendo benéfico tanto ao público que consome quanto às empresas buscando gerar uma percepção de que investir na relação com o consumidor pode ser mais rentável do que se imagina.

De forma prática esse estudo se apresenta relevante pois pretende-se incentivar a atitude de comerciantes no geral acerca do investimento na satisfação de seus consumidores. Há uma relevância acadêmica, pois, contribui para discussões a respeito da necessidade da satisfação dos consumidores em um ambiente organizacional. Há também uma relevância social pois o estudo pretende apresentar às organizações uma percepção positiva a respeito da busca de uma maior valorização ao público consumidor, garantindo boas relações comerciais.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 CLIENTE

A expressão "cliente" ou "usuário" caracteriza-se como aquele que recebe o serviço, ou o benefício de determinado trabalho, ou seja, para quem alguém efetua/oferece um serviço.

De acordo com Drucker (2002, p. 35): "só existe uma definição válida para a finalidade de uma empresa: criar um consumidor". Tal afirmação evoca uma análise sobre a relevância que os diferentes tipos de clientes têm para uma organização, seja qual for o mercado de atuação da empresa.

Em toda organização existem diferentes tipos de clientes, os mais assíduos, os ocasionais, os potenciais, aqueles que compram para seu consumo e os que compram para consumo de terceiros e dentre outros.

Cliente é: uma pessoa ou unidade organizacional que despenha um papel de construção de uma transação com o profissional de marketing ou com uma entidade. Os clientes de empresas podem estar atuando como 5 membros de uma família de representantes de outra pessoa (SHETH; MITAL; NEWMANI, 2001, p. 299).

Sendo assim, o cliente é tanto aquele que compra para seu consumo, quanto para o consumo de terceiros e é de fato uma pessoa de grande relevância em qualquer tipo de negócio, pois, ele é a razão pela qual as empresas trabalham.

2.2 SATISFAÇÃO DO CLIENTE

Satisfação é um sentimento que envolve uma ação e corresponde como consequência pela sensação de ter sido bem tratado.

O cliente pode se satisfazer não apenas com o produto oferecido, mas de diferentes formas, independentemente do segmento que a empresa representa. A credibilidade, a forma como o consumidor é atendido, a disponibilidade dos produtos, uma logística eficiente, enfim, as empresas possuem diferentes formas de tornar seus clientes satisfeitos, considerando que compete somente aos consumidores a percepção da qualidade do serviço/produto oferecido.

O cliente pode experimentar vários graus de satisfação. Se o desempenho do produto ficar abaixo de suas expectativas, ele fica insatisfeito. Se o desempenho ficar à altura de suas expectativas, fica satisfeito. Se o desempenho exceder as expectativas, fica extremamente satisfeito ou encantado (KOTLER; ARMSTRONG, 2006, p. 476).

Do mesmo modo que o cliente pode satisfazer-se de diferentes formas, ele também pode ficar insatisfeito e compete a organização buscar maneiras de minimizar e

se possível extinguir a perda de clientes, pois perder um cliente pode ser mais custoso do que se imagina.

2.3 QUALIDADE COMO DIFERENCIAL

Vive-se uma era em que em meio a concorrência, evolução tecnológica e empreendedorismo os clientes dispõem muitas vezes de uma grande variedade de opções do que consumir, tal privilégio dá ao cliente uma autonomia que nem sempre tiveram.

Conforme Almeida (1995) relata em seu livro “Cliente, eu não vivo sem você”, a revolução do cliente teve seu apogeu no Japão, porém especificou-se mais em produtos e na área da qualidade.” É importante ressaltar que no início o nível padrão de qualidade dos produtos era péssimo, mas em meados dos anos 70, o produto japonês superou o produto ocidental.

A competitividade mudou e agora oferecer qualidade se tornou imprescindível, afinal alguém sempre tinha algo melhor a oferecer. E até hoje essa necessidade vem sendo alterada com tanta competitividade e inovação, então, mais do que nunca o cliente precisa ser conquistado.

3 METODOLOGIA

A metodologia utilizada na realização deste trabalho foi um estudo exploratório, de caráter quali-quantitativo, voltado aos clientes da empresa Polpa de Frutas Videira.

Foi adotado o método quali-quantitativo para avaliar os pontos da empresa à luz das teorias obtidas, bem como o discurso por meio da aplicação de um questionário com os clientes e pela observação de como a empresa se relaciona com seus consumidores, além de uma entrevista semiestruturada realizada com o proprietário da empresa considerando os resultados obtidos por meio do questionário.

Para coleta de dados foi utilizado o google forms como instrumento com perguntas estruturadas em entender a percepção dos consumidores com a empresa, além disso foram realizadas entrevistas com os colaboradores e o proprietário, visando a comparação das estratégias utilizadas e de como elas estão impactando os clientes.

O estudo de caso foi baseado na empresa escolhida, permitindo que fosse possível entender com mais exatidão acerca dos níveis de satisfação que os clientes têm com os serviços e produtos oferecidos pela empresa e das estratégias atuais utilizadas por parte dos gestores.

O universo a ser estudado é as partes interessadas na empresa, considerando todos aqueles que de alguma forma influenciam os níveis de satisfação dos clientes da organização.

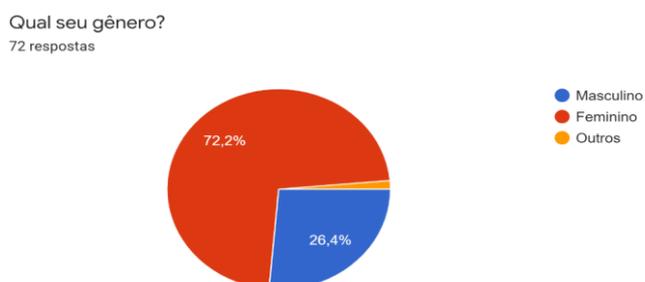
Acerca da amostragem, foram principalmente os clientes da empresa, proprietário e funcionários onde se conta com apoio desses para aplicar o questionário referido. A empresa possui cerca de 250 clientes cadastrados em seu sistema, sendo assim considerando um nível de confiabilidade de 90%, pretende obter no questionário aplicado cerca de 60 respostas para garantir uma margem de erro de 9,3% para mais ou para menos dando uma maior credibilidade ao estudo.

O tipo de amostragem é probabilística, aleatória simples. Nessa forma de amostragem, os indivíduos de uma população têm uma chance igual ou maior que zero de serem selecionados para a compor a amostra, não há critério ou filtro no processo de amostragem.

3.1 ANÁLISE E TRATAMENTO DOS RESULTADOS

Após a aplicação de um formulário pela plataforma “Google Forms” onde foi possível obter respostas de 72 clientes da organização onde os resultados se mostraram satisfatórios, sendo eles descritos abaixo:

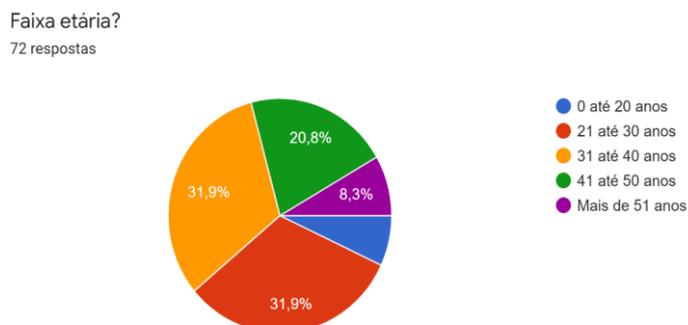
Gráfico 1: Gênero dos participantes



Fonte: Questionário respondido em abril/2021 – Polpa Videira

O primeiro gráfico foi escolhido para delimitar o gênero predominante entre os clientes respondentes da pesquisa de satisfação. Dos 72 clientes foi possível constatar que 72,2% correspondem ao público feminino, 26,4% masculino e 1,4% sendo de outro gênero.

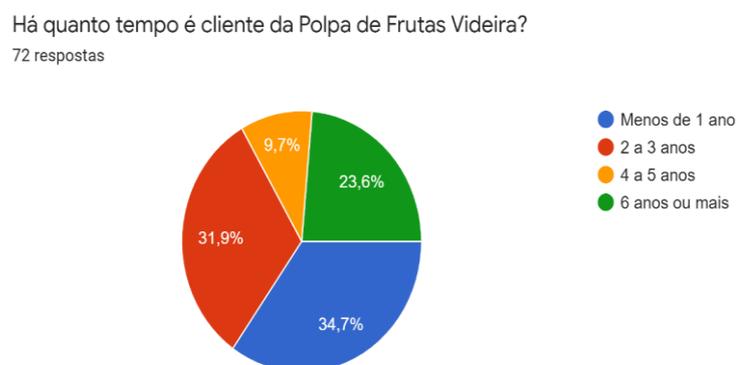
Gráfico 2: Faixa etária dos participantes



Fonte: Questionário respondido em abril/2021 – Polpa Videira

O gráfico acima representa a faixa etária dos clientes participantes da pesquisa e várias foram as idades apresentadas, sendo dos 72 participantes uma portagem de 31,9% de um público com idade entre 21 e 30 anos; do mesmo modo, clientes com idade entre 31 e 40 anos representaram 31,9%; 20,8% correspondem às pessoas entre 41 e 50 anos; 8,3% foram os que possuem mais de 51 anos e apenas 6,9% dos participantes possuem até 20 anos de idade.

Gráfico 3: Tempo em que é cliente da empresa

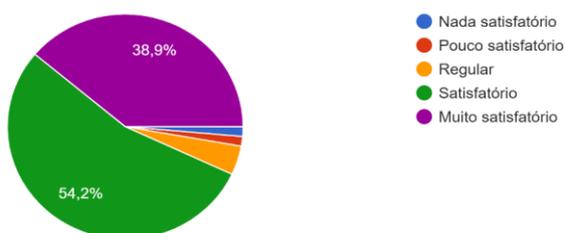


Fonte: Questionário respondido em abril/2021 – Polpa Videira

Em relação ao tempo em que os participantes são clientes da empresa, o gráfico acima faz a demonstração pelo que segue os percentuais apresentados. Dos 72 participantes respondentes, equivale a clientes com menos de 1 ano o maior percentual, 34,7%, seguido dos 31,9% representados pelos clientes que possuem de 2 a 3 anos a condição de clientes; 23,6% são compostos por clientes com mais de 6 anos na casa. Por fim, 9,7% representam aqueles que consomem dos produtos e serviços da empresa em um período de 4 a 5 anos.

Gráfico 4: Atendimento ao consumidor

Como avalia o atendimento ao consumidor?
72 respostas

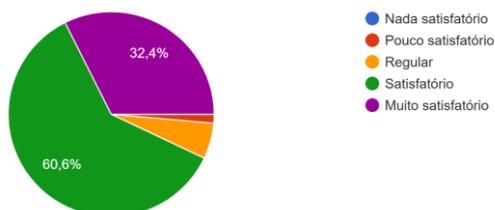


Fonte: Questionário respondido em abril/2021 – Polpa Videira

Entrando agora em pesquisas que buscam avaliar a satisfação dos respondentes em relação à empresa, o gráfico 4 apresenta suas percepções em relação ao atendimento prestado. 54,2% dos 72 respondentes consideram o serviço de atendimento satisfatório; Seguido pelos 38,9% que acham que o serviço é muito satisfatório; 4,2% acham que atendimento é regular; 1,4% consideram o serviço pouco satisfatório e com a mesma porcentagem, 1,4% dos que participaram da pesquisa considera o serviço nada satisfatório.

Gráfico 5: Sistema de entregas

Como avalia o sistema de entrega?
71 respostas

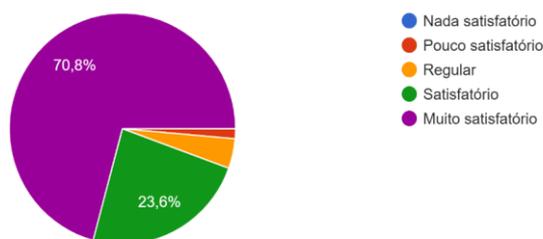


Fonte: Questionário respondido em abril/2021 – Polpa Videira

Sobre o sistema de entregas, obteve-se o seguinte resultado exposto acima: dos 71 respondentes 60,6% se sentem satisfeitos com o sistema de entrega da empresa; 32,4% percebem um serviço muito satisfatório; 5,6% consideram o serviço regular e 1,4% se mostraram pouco satisfeitos com o sistema de entregas. Nenhum dos participantes considerou o serviço de entrega nada satisfatório e um dos participantes não respondeu nenhuma alternativa. Percebe-se assim que a maior parte dos envolvidos se sentem satisfeitos em relação ao serviço de entrega.

Gráfico 6: Qualidade do produto

Como avalia a qualidade do produto?
72 respostas

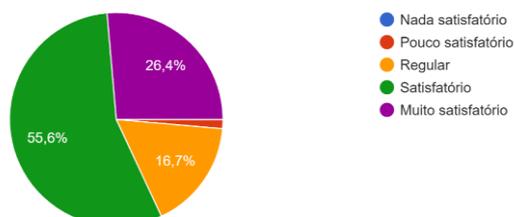


Fonte: Questionário respondido em abril/2021 – Polpa Videira

A questão representada pelo gráfico 6 considera a percepção dos respondentes em relação a qualidade do produto da empresa. Dos 72 participantes 70,8% avaliam uma qualidade muito satisfatória em relação ao produto oferecido; 23,6% responderam que o produto é satisfatório; Seguido dos 4,2% que consideram a qualidade regular e por último 1,4% se sentem pouco satisfeitos com a qualidade. 0,0% dos envolvidos responderam estar nada satisfeito com esse tópico.

Gráfico 7: Disponibilidade dos produtos

Como avalia a disponibilidade dos produtos?
72 respostas

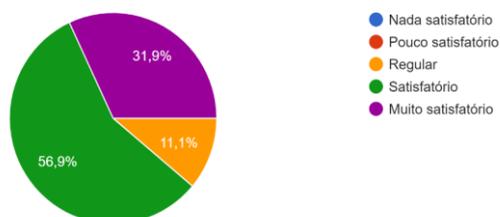


Fonte: Questionário respondido em abril/2021 – Polpa Videira

O gráfico 7 apresenta os resultados de uma questão que busca analisar a satisfação dos respondentes em relação a disponibilidade dos produtos oferecidos pela empresa. Dos 72 participantes da pesquisa 55,6% consideram que a empresa é satisfatória no quesito de disponibilidade dos produtos; 26,4% se sentem muito satisfeitos com a disponibilidade dos produtos, seguidos por 16,7% dos que consideram regular essa disponibilidade e por fim 1,4% considera esse quesito pouco satisfatório em relação a suas experiências com a empresa em questão. Nenhum dos participantes avaliou a disponibilidade como nada satisfatória

Gráfico 8: Preço do produto

Como avalia o preço dos produtos?
72 respostas

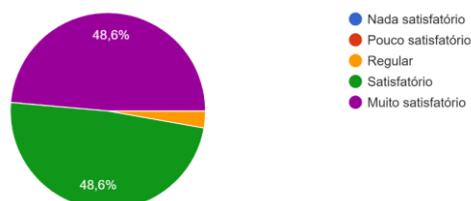


Fonte: Questionário respondido em abril/2021 – Polpa Videira

Em relação ao preço dos produtos da empresa é explicitado no gráfico que dos 72 respondentes 56,9% responderam que consideram o preço satisfatório; 31,9% percebem que os preços são muito satisfatórios e 11,1% responderam que o preço dos produtos é regular; nenhum dos participantes acham que nesse quesito a empresa é pouco ou nada satisfatória. Dessa maneira, é notória que a maioria dos respondentes se mostraram satisfeitos com os preços cobrados pela empresa.

Gráfico 9: Quanto os produtos da empresa atendem as necessidades dos seus clientes

Como avalia o quanto os produtos da videira atendem suas necessidades?
72 respostas

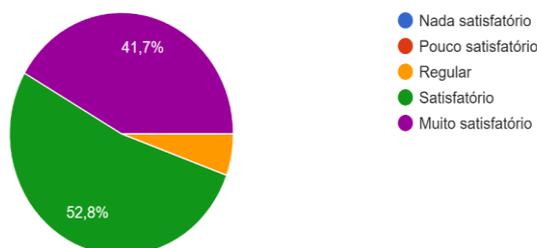


Fonte: Questionário respondido em abril/2021 – Polpa Videira

O gráfico 9 representa a percepção de satisfação dos consumidores da empresa em relação aos produtos oferecidos. É possível identificar que 48,6% dos consumidores participantes se sentem muito satisfeitos com o atendimento de suas necessidades em relação aos produtos da empresa; do mesmo modo com 48,6% os respondentes acham que suas necessidades são atendidas de forma satisfatória considerando o produto oferecido; 2,8% acham que essa necessidade é atendida de forma regular e nenhum dos participantes se sentem pouco ou nada satisfeitos com a questão representada. O atendimento da necessidade dos consumidores é um fator de grande relevância aos índices de satisfação de qualquer empresa independente do segmento e os resultados apresentaram que menos de 3% dos respondentes não se sentem satisfeitos ou totalmente satisfeitos com os produtos. Esse resultado pode ter ligação direta com a percepção de qualidade (gráfico 6) que os clientes têm com a organização estudada.

Gráfico 10: De forma geral, como é avaliado os serviços prestados pela empresa

De forma geral, como avalia o serviço prestado pela empresa?
72 respostas



Fonte: Questionário respondido em abril/2021 – Polpa Videira

Por fim, o último questionário foi em relação a como os clientes avaliam de forma geral seu sentimento em relação aos serviços prestados pela empresa. Dos 72 envolvidos 52,8% responderam que se sentem satisfeitos com esses serviços; 41,7% acham que os serviços são muito satisfatórios; seguidos pelos 5,6% que percebem que os serviços no geral desempenhados pela empresa são regulares. Nenhum dos participantes se sente pouco ou nada satisfeitos com o serviço oferecido. Desse modo, é possível apontar que em relação a amostra coletada a empresa apresentou bons resultados quanto a satisfação de forma geral dos serviços desempenhados pela empresa.

No que diz respeito à opinião do gestor em relação à satisfação dos clientes da indústria estudada, foi possível apontar que o mesmo concorda em vários fatores com as

respostas obtidas na pesquisa, como a necessidade de uma melhoria no sistema de entregas e, principalmente, na disponibilidade dos produtos oferecidos, fator esse, que o gestor explica ser devido a sazonalidade em que o produto (fruta) sofre ao decorrer do ano, sendo um insumo que depende de safras anuais, além da dificuldade de estocagem que a empresa tem para suprir períodos em que determinada fruta não esteja disponível no mercado, fazendo com que esse produto fique indisponível para venda na empresa.

No que diz respeito à opinião do gestor com relação a satisfação dos clientes, nota-se uma percepção da importância desse fator como diferencial em sua marca.

O gestor conclui a entrevista afirmando que os resultados obtidos, onde em sua maioria foram satisfatórios, principalmente na qualidade do produto, se dá pela preocupação com a qualidade do insumo, naturalidade do produto (pouco ou nenhum aditivo químico utilizado) e higiene na produção, possibilitando uma maior percepção de qualidade por parte dos seus clientes nesse quesito.

“Os positivos resultados em relação aos níveis de satisfação dos meus clientes impactam diretamente na empresa, de forma não só financeira, mas também moral, em saber que estamos entregando um bom serviço” afirmou o proprietário Valmon Barreto em entrevista. Sendo possível, assim, evidenciar que o nível de satisfação dos clientes influencia sobre a gestão da empresa estudada.

Sobre a maior parte dos clientes serem novos, sendo 66,6% dos participantes da pesquisa clientes há menos de 3 anos o entrevistado explicou que esse resultado se deu pois foi esse período em que a empresa adotou a uma demanda aberta, passando a produzir polpas em pequenas unidades para atender residências e pequenos comerciantes, pois antes disso a empresa dedicava-se à produção a granel. O entrevistado também chamou à atenção para um considerável índice (23,6%) de clientes respondentes usufruírem do produto a mais de 6 anos, evidenciando uma boa fidelização dos consumidores.

De forma geral, o gestor considera-se satisfeito com a pesquisa e acredita em uma influência direta e diária desses níveis de satisfação de seus clientes em sua empresa. Também afirma que as medidas e estratégias gerenciais adotadas pelos gestores sempre consideram a satisfação dos seus consumidores como um pilar principal.

O desenvolvimento desse tópico possibilitou um melhor prosseguimento do presente artigo, pois através do questionário aplicado e da entrevista foi possível somar

informações sobre a temática explorada e manter uma linha de raciocínio para alcançar os objetivos estabelecidos.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por fim, esse tópico tem por finalidade abordar o desfecho em relação à problemática, objetivo geral e específicos, tratando cada um deles de forma coerente com o que foi proposto e apresentar as devidas soluções à luz do desenvolvimento do artigo.

Em relação ao objetivo geral (analisar os dados dos níveis de satisfação da Polpa Videira como forma de questionar a influência que a percepção da satisfação dos consumidores com o produto causa na empresa), viu-se que há uma influência dos níveis de satisfação sobre a empresa de forma perceptiva, onde por meio desses níveis é possível ter um feedback para um melhor planejamento da empresa, os dados positivos também proporcionam uma motivação aos gestores e colaboradores em entregar um serviço cada vez melhor. Os objetivos específicos sobre os diferentes perfis dos clientes da empresa foram esclarecidos, onde viu-se que há uma grande variedade de clientes em relação ao tempo que consomem os produtos da empresa, da faixa etária dos consumidores e, também, uma maior predominância do público feminino.

A problemática foi desenvolvida de acordo com o questionamento de como os resultados dos níveis de satisfação dos clientes de uma empresa impactam, e ao desenvolver da pesquisa viu-se que a empresa é influenciada e dedicada à satisfação dos seus clientes diariamente e que as tomadas de decisão consideram aspectos motivacionais.

Os conteúdos sobre os resultados deste trabalho levam a acreditar que as empresas são diretamente afetadas de diferentes formas, a depender de aspectos motivacionais daqueles que gozam dos produtos e serviços oferecidos pela empresa, onde por meio dessa satisfação é possível fidelizar os clientes e atrair novos.

Apesar dos bons resultados obtidos na pesquisa de satisfação, recomenda-se à empresa um maior investimento em marketing, pois a organização possui um produto de boa qualidade percebida, no entanto, há pouca visibilidade no mercado, impedindo seu crescimento. Sugere-se também medidas que solucionem ou minimizem os impactos causados pela indisponibilidade dos produtos, seja com produtos substitutos ou um

maior investimento em estrutura de estocagem na empresa, visto que, na pesquisa se mostrou ser este o índice de maior insatisfação.

Finalizando, espera-se que com a conclusão desse estudo utilizem-no de feedback para organizar e investir nos pontos fracos encontrados e trabalhar os pontos fortes, possibilitando melhorias no ambiente organizacional, tanto para clientes, quanto para colaboradores e gestores, o que ensejará uma maior confiança na organização referida.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Sérgio. **Cliente, eu não vivo sem você**: o que você não pode deixar de saber sobre qualidade em serviços e clientes. Salvador, BA: Casa da qualidade, 1995.

BEE, Roland. **Fidelizar o cliente–Você SA**. NBL Editora, 2000.

DA VINCI, Leonardo. **Gestão de relacionamento e criação de serviços**: uma proposta tecnológica desenvolvida para o atendimento ao cliente no ramo de varejo.

Day, R., Hunt, H.K. (1979). “**New Dimensions of Consumer Satisfaction and Complaining Behavior**”. Ed. Bloomington Indiana University.

DRUCKER, Peter. **A administração na próxima sociedade**. São Paulo: Nobel, 2002.

Johnston, R. (2001). “**Linking Complaint Management to Profit**”. International Journal of Service Industry Management, vol. 12, n.º 1, pp. 60-69.

KOTLER, Philip; ARMSTRONG, Gary. **Princípios de marketing**. 7 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.

Malik AM, Schiesari LMC. **Qualidade na gestão local de serviços e ações de saúde São Paulo (SP)**: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo; 1998.

SHETH, Jagdish et al. **Comportamento do cliente**: indo além do comportamento do consumidor. São Paulo: Atlas, 2001.

A PERCEPÇÃO DO ENFERMEIRO QUANTO A ANALGESIA NÃO FARMACOLÓGICA NO TRABALHO DE PARTO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Ana Léia de Oliveira Pereira¹

Michelly Guedes de Oliveira Araújo²

RESUMO

A dor do parto faz parte da natureza humana e não está ligada à patologia, mas sim a experiência de gerar uma nova vida, e por ser um processo natural que envolve fatores biológicos, psicológicos e socioculturais, o parto é uma experiência de impacto emocional. O presente estudo tem por objetivo identificar as evidências disponíveis na literatura sobre a percepção dos enfermeiros quanto a eficácia do uso de métodos não farmacológicos no controle da dor no trabalho de parto. O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa de literatura. Os resultados encontrados nas literaturas científicas pertinentes ao tema de estudo, são apresentados de acordo com os objetivos. Conclui-se que o estudo em questão auxiliou o entendimento quanto a percepção do enfermeiro quanto a analgesia não farmacológica no trabalho de parto, ficou claro que o fazer laboral desses profissionais são de grande relevância para a assistência a essas pacientes.

Palavras – chave: Enfermagem obstétrica. Parto humanizado. Dor de parto.

THE NURSE'S PERCEPTION REGARDING NON-PHARMACOLOGICAL ANALGESIA IN LABOR: AN INTEGRATIVE REVIEW

The pain of childbirth is part of human nature and is not linked to pathology, but the experience of generating a new life, and because it is a natural process that involves biological, psychological and sociocultural factors, childbirth is an experience of

¹ Discente do Curso de Graduação em Enfermagem do Centro Universitário do Rio Grande do Norte (UNI-RN). E-mail: analeia2015@gmail.com > Endereço para acessar CV: <http://lattes.cnpq.br/3609077563865274>

² Docente-Orientadora do Curso de Graduação em Enfermagem do Centro Universitário do Rio Grande do Norte (UNI-RN). E-mail: michelly.g@gmail.com > Endereço para acessar CV: <http://lattes.cnpq.br/6384337782089345>

emotional impact. This study aims to identify the evidence available in the literature on the perception of nurses regarding the effectiveness of using non-pharmacological methods to control pain during labor. This study is an integrative literature review. The results found in the scientific literature relevant to the subject of study are presented according to the objectives. It is concluded that the study in question helped to understand the nurse's perception of non-pharmacological analgesia in labor, it was clear that the work of these professionals is of great relevance for the care of these patients.

Keywords: Obstetric nursing. Humanized birth. Childbirth pain.

1 INTRODUÇÃO

A preocupação com a saúde das mulheres no Brasil, surgiu nas primeiras décadas do século XX, e demandas relativas à gravidez e ao parto foram incorporadas as políticas nacionais de saúde. As transformações no que concerne ao uso de métodos alternativos para um parto humanizado foram aplicados junto a essas mulheres para o alívio da dor durante o trabalho de parto (SILVA et al., 2017).

A dor é definida pela International Association for the Study of Pain, como uma vivência desagradável e multidimensional, que envolve tanto os aspectos físicos como os psicológicos, e está correlacionada a uma lesão tecidual real ou potencial. Durante o trajeto da gravidez, as mulheres vivenciam diversas experiências, e dentre elas a dor durante o trabalho de parto, e essa dor é específica para cada mulher, umas a veem como a pior dor já sentida e outras a veem como a experiência da geração de uma nova vida (MEDEIROS et al., 2015).

Clinicamente, o parto está associado ao desenvolvimento de contrações dolorosas e rítmicas, que condicionam dilatação do colo uterino. Por ser um processo natural que envolve fatores biológicos, psicológicos e socioculturais, o parto é uma experiência de impacto emocional, este momento é motivo de grande tensão, caracterizado por sentimentos de angústia, sofrimento e medo pelas puérperas e a manutenção desse equilíbrio emocional é de suma importância, pois ajudará a parturiente a se sentir segura e confiante de si mesma (BRITO et al., 2019).

Muitas mulheres gostariam de evitar métodos farmacológicos ou invasivos de controle da dor no trabalho de parto, desta forma as opções não farmacológicas podem auxiliar a parturiente no alívio da dor (SMITH, 2018).

O Ministério da Saúde instituiu as diretrizes para a organização da atenção à saúde na qual estimula a implementação das boas práticas na atenção ao parto e a utilização de métodos não farmacológicos de alívio da dor (BRASIL, 2013). A Organização Mundial da Saúde - OMS (1996) destacou como métodos não farmacológicos o banho, a massagem, as técnicas de relaxamento, a hidroterapia, a eletroestimulação cutânea, a deambulação e a cinesioterapia. Com o passar dos anos outros métodos foram adotados como: exercícios de respiração, bola suíça, entre outros, cada um deles com uma característica principal, proporciona à parturiente controle emocional e diminuição da dor, além de favorecer uma assistência contínua (MIELKE; GOUVEIA; GONÇALVES, 2019).

Segundo Reis et al. (2015), a formação do enfermeiro obstetra envolve habilidades e competências que possibilitam a prestação de um cuidado integral, respeitando o parto como um processo fisiológico, tendo papel fundamental na assistência a mulher parturiente, contribuindo para melhoria da saúde materna.

Este trabalho tem por objetivo identificar as evidências disponíveis na literatura sobre a percepção dos enfermeiros quanto a eficácia do uso de métodos não farmacológicos no controle da dor no trabalho de parto, e contribuir na ampliação de conhecimento dos profissionais sobre essa temática, mostrando sua importância nas maternidades e assim tornar o parto um momento humanizado para a puérpera.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa, através de um levantamento em materiais já publicados, sendo estes compostos por artigos científicos disponíveis nas bases de dados BIREME (Biblioteca Virtual em Saúde), LILACS (Literatura Latina e Americana do Caribe em Ciências da Saúde) e o SCIELO (Scientific Electronic Library Online), utilizados os descritores: enfermagem obstétrica, parto humanizado, dor de parto.

As etapas da construção desse trabalho consistiram em: definição da questão norteadora e dos objetivos do estudo; a definição dos critérios de inclusão e de exclusão;

definição das informações a serem buscadas no material selecionado; apresentação dos resultados; discussão dos resultados (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Sobre essa, a coleta de dados foi realizada no período de agosto e setembro do ano de 2020. Foram realizados três cruzamentos: enfermagem obstétrica “AND” parto humanizado, parto humanizado “AND” dor de parto, e enfermagem obstétrica “AND” dor de parto. Os periódicos encontrados nas bases de dados referentes a temática do estudo, estão expostos na tabela 01.

Tabela 01: Periódicos encontrados relacionados a temática do estudo.

Periódicos encontrados relacionados a temática do estudo.			Base de dados	Nº de artigos encontrados
Enfermagem Obstétrica “AND” Parto humanizado			BIREME	427
			LILACS	96
			SCIELO	97
Parto humanizado “AND” Dor de parto			BIREME	101
			LILACS	94
			SCIELO	77
Enfermagem obstétrica “AND” Dor de parto			BIREME	104
			LILACS	94
			SCIELO	70

Fonte: Elaboração própria, 2020

Serão utilizados como critérios de inclusão os artigos publicados em formato de texto completo, no período de 2015 a 2019, na língua portuguesa, inglesa e espanhola. Já os critérios de exclusão serão: resumos para congressos, artigos repetidos nas bases de dados.

Foi utilizado um fluxograma para explicar o quantitativo de artigos encontrados em cada base de dados, citada na metodologia, antes e após a utilização dos critérios de inclusão e exclusão.

3. RESULTADOS

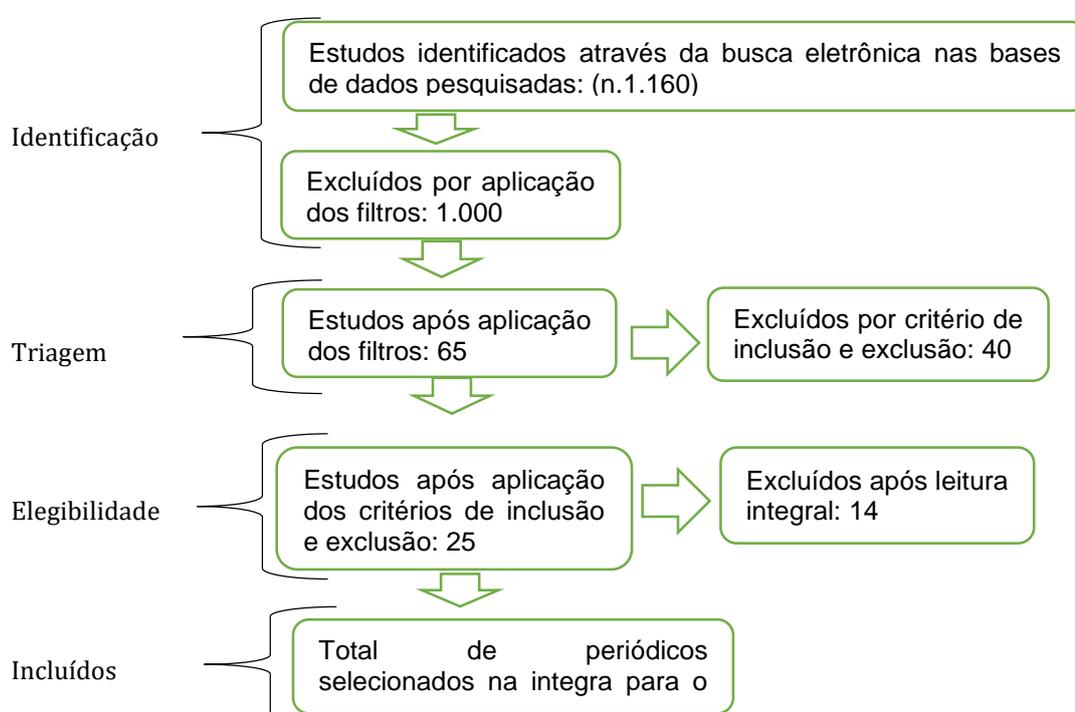
Foram realizados três cruzamentos nas bases de dados pesquisadas, utilizando os seguintes descritores: enfermagem obstétrica, parto humanizado, dor de parto. Todos disponíveis no Descritores em Saúde (DESC) e o operador booleano “AND”.

No primeiro cruzamento: enfermagem obstétrica “AND” parto humanizado foram encontrados 620 artigos. No segundo cruzamento utilizando as palavras parto

humanizado “AND” dor de parto foram encontrados 272 artigos. Já no terceiro cruzamento: enfermagem obstétrica “AND” dor de parto foram encontrados 268 artigos, totalizando 1.160 publicações ligadas com a temática em questão, sendo distribuídas nas bases de dados pesquisadas.

A apresentação dos principais elementos do delineamento desse estudo, ocorreu a partir das etapas de identificação, triagem e utilização dos critérios de inclusão/exclusão (critérios de elegibilidade), conforme apresentado na figura 01.

Figura 01 – Fluxograma da seleção de estudos. Natal/RN, 2020.



Fonte: Elaboração própria, 2020.

Quanto à avaliação dos estudos selecionados, empregaram-se seis indicadores de coleta de dados, que foram: autor, ano de publicação, título da obra, objetivo, procedimentos metodológicos e base de dados. Os artigos selecionados por nortear o corrente tema, estão apresentados no quadro a seguir denominado quadro síntese.

Quadro 01: Quadro síntese. Natal/RN, 2020.

Quadro Síntese						
ID	Autor	Ano	Título da obra	Objetivos	Procedimentos Metodológicos	Base de dados

01	BRITO, Mateus dos Santos et al.	2019	A importância da atuação da fisioterapia no parto humanizado: uma revisão sistemática.	Descrever as possibilidades de atuação da Fisioterapia e os impactos destas intervenções no parto humanizado.	Revisão sistemática	Revista Brasileira de Saúde Funcional
02	BRASIL	2011	Lei n.1459 de 24 de junho de 2011	Institui no Âmbito do Sistema Único de Saúde a Rede Cegonha	Abordagem qualitativa	BVSMS
03	BRASIL.	2013	Portaria nº 1.020	Institui as diretrizes para a organização da Atenção à Saúde na Gestação de Alto Risco	Abordagem qualitativa	BVSMS
04	COELHO; Kathlin Cristina; ROCHA; Ivanilde Marques da Silva; LIMA, Anderson Luiz da Silva.	2017	Métodos não farmacológicos para alívio da dor durante trabalho de parto.	Verificar quais são os métodos não farmacológicos mais utilizados para o alívio da dor durante o trabalho de parto.	Revisão narrativa	Revista Recien.
05	DIAS, Ernandes Gonçalves. Et al.	2018	Eficiência de métodos não farmacológicos para alívio da dor no trabalho de parto normal.	Verificar a percepção das puérperas no pós-parto imediato sobre a eficiência do uso de métodos não farmacológicos para alívio da dor no trabalho de parto normal.	Pesquisa descritiva e qualitativa	Enfermagem em foco
06	MEDEIROS, Juliana. Et al.	2015	Métodos não farmacológicos no alívio da dor de parto: percepção de puérperas.	Avaliar a percepção de puérperas sobre o uso de métodos não farmacológicos para alívio da dor.	Estudo do tipo transversal e descritivo.	Revista Espaço para a Saúde
07	MIELKE, Karen Cristina ; GOUVEIA, Helga Geremias; GONÇALVES, Annelise de Carvalho.	2019	A prática de métodos não farmacológicos para o alívio da dor de parto em um hospital universitário no Brasil.	Identificar a prática de métodos não farmacológicos implementadas para o alívio da dor de parto em um hospital de ensino, os motivos que levaram a utilizá-los e o grau de satisfação.	Estudo transversal,	Scielo
08	OLIVEIRA, Leilane	2020	Uso de medidas não	Verificar na literatura, a	uma revisão integrativa de	Braz. J. Hea. Rev

	Sabino. Et al.		farmacológicas para alívio da dor no trabalho de parto normal.	utilização de medidas não farmacológicas para amenizar a dor no trabalho de parto normal na mulher.	aspecto qualitativo.	
09	REIS, Thami za da Rosa dos. Et al.	2015	Enfermagem obstétrica: contribuições às metas dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio	Caracterizar e analisar a assistência ao parto e ao nascimento realizada por Residentes em Enfermagem Obstétrica.	Estudo quantitativo e retrospectivo	Scielo
10	ROMÃO, Rejane Sousa; PRUDÊNCIO, Patrícia Santos; FUZISSAKI, Marceila de Andrade.	2019	Uso dos métodos não farmacológicos durante o trabalho de parto: estudo observacional transversal.	Descrever a frequência do uso dos métodos não farmacológicos de alívio da dor e suas características.	Estudo quantitativo, transversal e descritivo	REFACS (online),
11	SILVA, Ismara Alves da. Et al.	2017	Percepção das puérperas acerca da assistência de enfermagem no parto humanizado.	Descrever a percepção das puérperas acerca da assistência de enfermagem no parto humanizado em uma maternidade pública de Teresina- PI.	Pesquisa de abordagem qualitativa	Revista UNINGÁ
12	SOUZA, Émilin Nogueira Silva; AGUIAR, Maria Geralda Gomes; SILVA, Bianka Souza Martins.	2015	Métodos não farmacológicos no alívio da dor: equipe de enfermagem na assistência a parturiente em trabalho de parto e parto.	Analisar o uso de técnicas não farmacológicas utilizadas na assistência a parturientes que possam contribuir para o alívio da dor no trabalho de parto e parto e verificar a importância da equipe de enfermagem na aplicação dessas técnicas	Estudo bibliográfico com abordagem qualitativa	Revista Enfermagem Revista
13	SOUZA, Marcela Tavares; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO,	2010	Revisão integrativa: o que é e como fazer.	Relata os principais passos de como elaborar uma revisão integrativa.	Abordagem qualitativa	Scielo
14	SMITH, Caroline A. Et al.	2018	Relaxation techniques for pain management in labour. Cochran	Analisar se as técnicas mente-corpo para relaxamento, como	Abordagem qualitativa	Reviews

			e Database Of Systematic.	técnicas de respiração, visualização, ioga ou música ajudariam a reduzir a dor e a melhorar as experiências de parto das mulheres.		
--	--	--	---------------------------	--	--	--

Fonte: Autores consultados para a elaboração do estudo. Elaboração própria, 2020.

Diante do quadro síntese, percebe-se a importância do uso dos métodos não farmacológicos para o alívio da dor nas mulheres em trabalho de parto, pois de acordo com as considerações temáticas, pode-se observar nos artigos pesquisados a predominância de temas voltados para a eficácia da utilização desses métodos.

Em relação aos tipos de abordagem metodológica, constatou-se a predominância da modalidade de pesquisa qualitativa, presente na maioria dos artigos pesquisados.

4 DISCUSSÕES

Neste espaço são apresentadas as categorias temáticas que emergiram do estudo. Os resultados adquiridos permitiram a análise sobre a percepção do enfermeiro quanto a analgesia não farmacológica no trabalho de parto, e os dados encontrados foram divididos em 3 categorias. Na primeira categoria enquadram-se os artigos que discorreram sobre a dor de parto e o parto humanizado. A segunda apresentou foco sobre os métodos não farmacológicos de alívio da dor, e por fim, a terceira refere-se a enfermagem obstétrica.

4.1 DOR DE PARTO E PARTO HUMANIZADO

No Brasil, a rede cegonha foi instituída através da Lei nº 1.459 de 24 de junho de 2011, a qual tem como prioridade uma assistência humanizada para as mulheres durante todo seu ciclo gravídico e puerperal, e se estende também para o recém-nascido. A referida rede individualiza a assistência as grávidas, e considera tanto os aspectos físicos como os psicossociais dessas mulheres (BRASIL, 2011).

O parto humanizado não deve ter a perspectiva somente técnica, mas também humana, pois quando a competência técnica é aliada a competência de interagir

humanamente, gera uma assistência humanizada. Assim, um parto humanizado proporciona as mulheres o que lhe é de direito, e de acordo com Silva et al. (2017, p. 04), esses direitos são “um atendimento seguro, acolhedor e que respeite suas necessidades físicas, emocionais, psicológicas, sociais e espirituais, independentemente do profissional que dela cuide ou da instituição onde ela se encontre”.

As práticas da humanização durante a assistência as mulheres durante o parto devem ser observadas ininterruptamente, e a utilização de métodos não farmacológicos para o alívio da dor durante o parto natural são preconizados pelo movimento da humanização do parto. Esse movimento visa a minimização das práticas cirúrgicas de cesariana, bem como a diminuição do uso de medicações, defendendo assim, o uso de métodos não farmacológicos (MEDEIROS et al., 2015).

O referido autor ainda discorre que mesmo o parto sendo humanizado, a dor sempre estará presente, se apresentando de diferentes formas de intensidade nas diferentes mulheres, haja vista, que a dor é fisiologicamente real, mas que pode ser minimizada através de práticas que visam o não uso de fármacos para o alívio da dor, para que assim, a experiência do parto seja menos dolorosa e agressiva para as mulheres.

Coelho, Rocha e Lima (2017), concorda com a fala de Medeiros et al. (2015), quando discorre que a dor é exclusiva de cada mulher, e que a mesma é influenciada por múltiplos fatores. Os autores ressaltam que atualmente variados métodos que podem contribuir para a diminuição da dor durante o trabalho de parto, e dentre essas práticas estão os métodos não farmacológicos.

4.2 MÉTODOS NÃO FARMACOLÓGICOS DE ALÍVIO DA DOR

Os métodos não farmacológicos além de proporcionarem o alívio da dor, também agem como minimizador do nível de estresse e da ansiedade próprios do momento do trabalho de parto. Dias et al. (2018, p. 38) completa o exposto discorrendo que “os métodos não farmacológicos trazem benefícios que podem auxiliar na utilização de estratégias de cuidados que possam atender as necessidades específicas das parturientes e promoverem conforto e segurança, diminuindo o estado de ansiedade”.

Neste contexto, o uso de métodos não farmacológicos durante o trabalho de parto traz inúmeros benefícios para a parturiente, a OMS (1996), destacou entre essas

técnicas, os banhos, as massagens, as técnicas de relaxamento, a hidroterapia, a eletroestimulação cutânea, a deambulação e a cinesioterapia. Métodos como os de exercícios respiratórios, técnicas de relaxamento muscular realizados através de alongamentos e da eletroterapia, o uso da bola suíça, entre outros, foram sendo incorporados junto as parturientes durante o trabalho de parto ao longo do tempo (COELHO; ROCHA; LIMA, 2017).

Os supracitados autores, discorrem no quadro 03, sobre as características dos métodos não farmacológico para o alívio da dor durante o trabalho de parto.

Quadro 02: Características dos métodos não farmacológicos

Características dos métodos não farmacológicos	
Método	Características
Respiração	Respiração total: tóracoabdominal lenta, com inspiração e expiração profundas em ritmo natural;
	Respiração torácica lenta: com inspiração e expiração profundas e longas, num ritmo natural, direcionando a respiração para a região torácica;
	Respiração de pressão sem execução de força de pressão abdominal: lenta, com inspiração profunda sustentada por maior tempo durante o puxo contrátil, a fim de manter o diafragma exercendo força sobre o útero, seguido de expiração longa;
	Respiração de pressão com execução de força abdominal: contração da musculatura estriada no momento dos puxos.
Relaxamento	Soltura de toda a musculatura corporal associada à respiração total, nos intervalos das contrações uterinas. Essa técnica proporciona a diminuição da ansiedade nas gestantes.
Massagens	É um dos meios mais naturais e instintivos utilizados no alívio da dor e do desconforto, pois, reduz o estresse e a ansiedade, diminui a fadiga muscular e promove seu relaxamento, aumenta a consciência corporal e proporciona benefícios emocionais, bem como o equilíbrio entre o sistema simpático e parassimpático, além de ter ação sedativa e analgésica.
Banhos	O banho com água aquecida (37 a 38°C) proporciona a vasodilatação periférica e o relaxamento muscular local, e o alívio da dor ocorre devido a liberação de catecolamina e da elevação dos níveis de endorfina. Esse método revitaliza, estimula a circulação, diminui o desconforto das contrações, promove relaxamento, diminui as dores lombossacras e por conseguinte, favorece a dilatação cervical.
Bola Suíça	Permite que a gestante fique numa posição vertical sentada, possibilitando o balanço da pelve e trabalhando assim, os músculos do assoalho pélvico. Os movimentos que a gestante realiza com esse método, facilitam a descida e a rotação do feto, além de melhorar a circulação uterina o que ocasiona contrações mais eficazes.
Deambulação	Tem o propósito de reduzir a dor durante o trabalho de parto. Esse método proporciona a parturiente uma melhor dinâmica da contratilidade uterina, fazendo com que a mesma tenha um menor tempo do período de dilatação e do período expulsivo do feto.
Eletroestimulação	Utilizado como opção complementar de analgesia, é um método não invasivo, de fácil manuseio e sem efeitos colaterais. Atua no alívio da dor através da estimulação nervosa periférica, além de diminuir a exposição da gestante aos fármacos e seus efeitos colaterais.
Crioterapia	Esse método consiste na atuação do gelo na via nervosa aferente nociceptiva por redução metabólica e isquemia da vasa nervorum (vasos que nutrem os nervos) e nervi nervorum (nervos que inervam os nervos), em função da intensa vasoconstrição. Pode ser administrada através de compressas frias ou bolsas

	térmicas de gel congelado para reduzir a temperatura local e a dor. Sua aplicação deve ser de forma correta e sob imensa cautela para evitar a formação de queimaduras
--	--

Fonte: Adaptado de Coelho; Rocha; Lima (2017).

Romão, Prudêncio e Fuzissaki (2019), ressaltam que além desses métodos não farmacológicos, também existe outras estratégias que quando realizadas durante o período gravídico contribuem para o alívio da dor durante o trabalho de parto, tais como a acupuntura, acupressão, yoga, homeopatia, quiropraxia e medicamentos a base de plantas. Os autores também discorrem que entre os métodos não farmacológicos de alívio da dor, encontram-se a musicoterapia, o rebozo, a aromaterapia, o biofeedback, e a analgesia inalatória.

Outra estratégia que auxilia no alívio da dor durante o trabalho de parto, de acordo com os supracitados autores é a presença de um acompanhante, pois além de auxiliar a mulher a tolerar com maior facilidade as dores e ansiedades do trabalho de parto, também faz com que ela se sinta mais segura e confiante durante esse processo.

A presença do acompanhante traz inúmeros benefícios para a parturiente durante o trabalho de parto, e por essa razão, esse é um direito assegurado pela Lei nº 11.108 de 2005. Ainda de acordo com Romão, Prudêncio e Fuzissaki (2019, p. 342) a presença do acompanhante “contribui para a humanização do nascimento e para uma melhoria na vivência das mulheres durante esse evento, pois pode proporcionar um ambiente de apoio e conforto”.

Dias et al. (2018), esclarece que os métodos não farmacológicos estão intrínsecos na política de humanização do parto, e que o uso deles são essenciais para minimizar as dores decorrentes do processo fisiológico do nascimento, bem como diminuir as intervenções cirúrgicas e o uso demasiado de fármacos. Silva et al. (2017, p. 06) relata que “a principal vantagem na utilização de recursos não farmacológicos é o reforço da autonomia da parturiente e a diminuição do estresse durante o trabalho de parto, proporcionando o alívio da dor”.

Diante do exposto se faz relevante mencionar a importância da percepção do enfermeiro obstetra quanto os métodos de analgesia não farmacológico para o alívio da dor nas mulheres em trabalho de parto.

4.3 ENFERMAGEM OBSTÉTRICA

No cotidiano dos serviços de saúde, o enfermeiro é primordial na assistência as mulheres grávidas e assim, é imprescindível que eles tenham o conhecimento necessário sobre os métodos não farmacológicos para o alívio da dor, para utilizá-los junto as pacientes que se encontram em trabalho de parto (REIS, et al., 2015)

Esse profissional tem sido um aliado na promoção de orientações e apoio a essas mulheres, e desta maneira, a assistência de enfermagem se faz fundamental durante todo o processo do parto. Coelho, Rocha e Lima (2017, p. 15) ressaltam que esses profissionais devem fazer do trabalho de parto “um momento singular, respeitando seus significados, e devolvendo à mulher seu direito de ser mãe com humanidade e segurança, permitindo o respeito, a solidariedade e o amor pelo ser humano e alcançando o princípio da humanização do parto”.

Um dos elementos favoráveis na assistência do enfermeiro durante o trabalho do parto é que os mesmos englobam com um olhar abrangente um conjunto de medidas de cuidados que visam minimizar o estresse e a ansiedade, buscando compreender as necessidades individuais de cada mulher e preparando-as para o momento do parto em si (ROMÃO; PRUDÊNCIO; FUZISSAKU, 2019).

Os supracitados autores também abordam sobre a importância da capacitação continuada do enfermeiro obstetra para prestarem uma assistência de qualidade e humanizada para as mulheres em todo o processo parturitivo. Ressaltam ainda, que por falta do conhecimento dos benefícios do uso desses métodos, tanto pela população como pelos profissionais de saúde, eles não são amplamente utilizados nas instituições que prestam serviços de saúde.

Já Souza, Aguiar e Silva (2015) ressaltam a importância da enfermagem obstétrica no que concerne a aplicação dos métodos não farmacológicos para o alívio da dor e para um parto humanizado, já que eles causam menos intervenções e são mais seguros, e dessa maneira, proporcionam para essas mulheres um olhar positivo desse momento tão singular. Os autores ainda discorrem sobre a relevância dos profissionais que prestam cuidados a essas mulheres possuírem habilidades técnicas e científicas, além de um olhar humanístico.

Concordando com o exposto, Silva et al. (2017), relata a importância das competências, do conhecimento múltiplo e das técnicas e habilidades profissionais do

enfermeiro, para uma assistência humanística que propicie conforto e favoreça a fisiologia do parto e promova a saúde da mulher e do neonato.

Oliveira et al. (2020), discorre que o profissional enfermeiro deve estar habilitado para exercer sua prática laboral de forma humanizada, acolhendo a grávida e seu acompanhante de maneira respeitosa, transmitindo segurança e confiança, além de proporcionar uma assistência de qualidade. Os autores esclarecem também que esses profissionais devem implementar estratégias complementares que vise um acompanhamento emocional e psicológico para essas mulheres, bem como utilizar métodos não farmacológicos que minimizem as dores próprias do trabalho de parto.

Os profissionais de enfermagem são os que estão mais próximos dos pacientes, e são habituados a trabalhar de forma essencialmente assistencial, dessa maneira devem estar preparados para prestar uma assistência de qualidade durante o atendimento as gestantes em trabalho de parto.

Diante dos expostos anteriores, fica claro que a percepção dos profissionais de enfermagem em relação as analgesias não farmacológicas associadas a gestação contribuem de maneira positiva para uma assistência de qualidade durante o trabalho de parto.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O período gravídico é um evento de muita significação para as mulheres, e é permeado por diversas mudanças, e dessa maneira, os profissionais de enfermagem são de grande relevância durante o trabalho de parto, pois desempenham o papel de auxiliares dessa experiência.

Dessa forma, conclui-se que o estudo em questão auxiliou o entendimento quanto a percepção do enfermeiro quanto a analgesia não farmacológica no trabalho de parto. E respondendo ao objetivo principal desse estudo que foi a saber, identificar as evidências disponíveis na literatura sobre a percepção dos enfermeiros quanto a eficácia do uso de métodos não farmacológicos no controle da dor no trabalho de parto, ficou claro que o fazer laboral desses profissionais são de grande relevância para a assistência a essas pacientes.

Pode-se afirmar que, a cada dia, o profissional de enfermagem precisa se propor a ter um amplo olhar para os diferentes métodos de assistência e com novas propostas

de cuidados, pensando criticamente, analisando os problemas e encontrando soluções, assumindo sempre uma prática laboral pautada dentro dos princípios éticos e bioéticos que a profissão exige.

Com base nas ponderações aqui realizadas, acredita-se que este estudo trará contribuições ao sensibilizar os profissionais enfermeiros no que se refere ao uso dos métodos não farmacológicos como alternativa para o alívio da dor durante o trabalho de parto.

Sendo de fundamental importância ressaltar que com esse estudo se pretende contribuir com subsídios teóricos para que os profissionais enfermeiros possam aprimorar seus conhecimentos e com isso fazer as adequações necessárias para que se tenha uma equipe que preste uma assistência humanizada rompendo com o modelo assistencial predominante, e percebendo o paciente como um ser humano integral.

REFERÊNCIAS

BRITO, Mateus dos Santos et al. A importância da atuação da fisioterapia no parto humanizado: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Saúde Funcional**, Cachoeira, BA, v. 01, n. 01, p.76-77, 2019. Disponível em: <http://www.seer-adventista.com.br/ojs/index.php/RBSF/article/viewFile/1048/820>. Acesso em: 28 jul. 2020.

BRASIL, **lei n.1459 de 24 de junho de 2011**. Institui no Âmbito do Sistema Único de Saúde a Rede Cegonha. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459_24_06_2011.html.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.020**, de 29 de maio de 2013. 01. ed. Brasil: Diário Oficial da União, 29 maio 2013. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1020_29_05_2013.html. Acesso em: 20 jul. 2020.

COELHO; Kathlin Cristina; ROCHA; Ivanilde Marques da Silva; LIMA, Anderson Luiz da Silva. Métodos não farmacológicos para alívio da dor durante trabalho de parto. **Revista Recien**, São Paulo, v. 7, n. 21, p: 14-21, 2017. Disponível em: <https://www.recien.com.br/index.php/Recien/article/view/244>.

DIAS, Ernandes Gonçalves. Et al. Eficiência de métodos não farmacológicos para alívio da dor no trabalho de parto normal. **Enfermagem em foco**, v. 09, n. 02, p: 35-39. 2018. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/1398>. Acesso em: 10 ago. 2020.

MEDEIROS, Juliana. Et al. Métodos não farmacológicos no alívio da dor de parto: percepção de puérperas. **Revista Espaço para a Saúde**, Londrina, v. 16, n. 02, p: 37-44,

abr./jun. 2015. Disponível em:

<http://espacoparasaude.fpp.edu.br/index.php/espacosaude/article/view/404>.

MIELKE, Karem Cristina; GOUVEIA, Helga Geremias; GONÇALVES, Annelise de Carvalho. A prática de métodos não farmacológicos para o alívio da dor de parto em um hospital universitário no Brasil. **Avances En Enfermería**, [s.l.], v. 37, n. 1, p.47-55, 1 jan. 2019. Universidad Nacional de Colombia. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/pdf/aven/v37n1/0121-4500-aven-37-01-47.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2020.

OLIVEIRA, Leilane Sabino. Et al. Uso de medidas não farmacológicas para alívio da dor no trabalho de parto normal. **Braz. J. Hea. Rev.**, v. 03, n. 2, p: 2850-2869, mar./abr. 2020. Disponível em:

<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/8541>. Acesso em: 11 ago. 2020.

REIS, Thamiza da Rosa dos. Et al. Enfermagem obstétrica: contribuições às metas dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, [s.l.], v. 36, n.spe, p.:94-101, 2015. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1983-14472015000500094&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 28 jul. 2020.

ROMÃO, Rejane Sousa; PRUDÊNCIO, Patrícia Santos; FUZISSAKI, Marceila de Andrade. Uso dos métodos não farmacológicos durante o trabalho de parto: estudo observacional transversal. **REFACS (online)**, v. 7, n. 3, p: 338-344. 2019. Disponível em: <http://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/refacs/article/download/3756/pdf>. Acesso em: 10 ago. 2020.

SILVA, Ismara Alves da. Et al. Percepção das puérperas acerca da assistência de enfermagem no parto humanizado. **Revista UNINGÁ**, v. 53, n.02, p: 37-43, jul./set. 2017. Disponível em: https://www.mastereditora.com.br/periodico/20170806_102009.pdf. Acesso em: 10 ago. 2020.

SOUZA, Émilin Nogueira Silva; AGUIAR, Maria Geralda Gomes; SILVA, Bianka Souza Martins. Métodos não farmacológicos no alívio da dor: equipe de enfermagem na assistência a parturiente em trabalho de parto e parto. **Revista Enfermagem Revista**, v. 18, n. 02, maio/ago. 2015. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/enfermagemrevista/article/view/11693>.

SOUZA, Marcela Tavares; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein (São Paulo)**, v. 8, p. 102-106 jan/mar, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1679-45082010000100102&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 23 ago. 2020.

SMITH, Caroline A. Et al. Relaxation techniques for pain management in labour. *Cochrane Database Of Systematic Reviews*, [s.l.], p.01-27, 28 mar. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.cd009514.pub2>. Acesso em: 28 jul. 2020.

DROGAS E ADOLESCÊNCIA: UMA DISCUSSÃO DENTRO E FORA DA PSICANÁLISE

Luke Ribeiro Mazzei França Barros¹

Beatriz Fraifer Dantas Palhano²

RESUMO

Esse presente artigo se propõe a discutir a temática a partir da conceitualização de drogas e adolescência ao longo da história, compreendendo o papel das drogas para a adolescência e suas discussões, pautado no viés psicanalítico, e indagar sobre papel do psicólogo na práxis, e seu olhar, ao receber a demanda de jovens envolvidos com drogas.

Palavras-chave: Adolescência. Drogas. Psicanálise.

ABSTRACT

The present article proposes to discuss the theme from the conceptualization of drugs and adolescence throughout history, understanding the role of drugs for adolescence and its discussions, based on the psychoanalytic thinking, and to question the role of the psychologist in praxis, and its look, when receiving the demand of young people involved with drugs.

Keywords: Adolescence. Drugs. Psychoanalysis.

1 INTRODUÇÃO

Para a Organização Mundial de Saúde (OMS) a adolescência é localizada na faixa etária de 10 a 19 anos, Eisenstein (2005). Por tratar da classificação de sujeitos nessa faixa etária, a temática de drogas e jovens está se tornando fonte de preocupação para a

¹ Luke Ribeiro Mazzei França Barros, graduando de Psicologia do Centro Universitário do Rio Grande do Norte (UNI-RN), lukepsicologo@hotmail.com, <http://lattes.cnpq.br/6929895042635871>.

² Beatriz Fraifer Dantas Palhano, graduanda de Psicologia do Centro Universitário do Rio Grande do Norte (UNI-RN).

sociedade atual. O consumo abusivo é um problema não somente para os adolescentes menores de idade, mas também para suas famílias, seus círculos sociais e evocam uma potencialidade de prejuízos no seu desenvolvimento.

Tendo em vista tais ponderações, o presente artigo tem o objetivo de desvendar a relação dos conceitos de adolescência e drogas e a atuação apropriada do profissional de abordagem psicanalítica.

Para a estruturação deste trabalho foi utilizada a pesquisa do tipo bibliográfica exploratória constituídas em três etapas sobre o tema. A primeira foi a pesquisa de artigos, livros nos portais *Scielo* e Google Acadêmico com os descritores: Psicanálise, Adolescência e Drogas. Logo adiante, a partir do título de resultados e resumos, excluimos alguns que não abrangiam o tema. Por último, lemos em íntegra os artigos e algumas partes de alguns livros, excluindo os que não eram cabíveis para a tônica.

2 DROGAS

Ao falarmos sobre drogas, é importante destacarmos o apanhado histórico sobre o tema. Ao utilizar, no senso comum a palavra, normalmente remete-se a drogas ilícitas. Todavia, é importante pensar que para área científica, as drogas são quaisquer tipos de substâncias causadoras de algum efeito no organismo, tanto benéfico quanto maléfico. Logo, os medicamentos que são comprados para a dor de cabeça, também são considerados drogas, porém, chamamos de drogas lícitas.

Na história, as drogas percorreram e percorrem vários caminhos distintos. Sua origem e contexto histórico em que foram inicialmente utilizadas falam muito sobre como a sociedade as enxerga até os dias atuais. Elas podem ser derivadas de substâncias naturais ou artificiais, quando produzidas nos laboratórios das indústrias farmacêuticas.

É importante lembrar que muitas drogas de origem natural são utilizadas em várias culturas com fins religiosos como em religiões de matrizes africanas, indígenas e hindus. Além disso, a medicina oriental tem um arcabouço milenar de estudos acerca das propriedades terapêuticas de inúmeras substâncias naturais que são rechaçadas e ignoradas pela nossa medicina ocidental moderna. Estas raízes acabam por fazer deste, um assunto carregado de ignorância e preconceito.

Ao discriminar o uso religioso das drogas nas culturas orientais, a nossa sociedade fecha os olhos para o seu próprio uso cotidiano, recreativo e irresponsável, que culminam com o sucesso exorbitante das indústrias de bebidas alcoólicas e tabaco.

As drogas de uso recreativo, como o álcool, tabaco, cocaína ou maconha, sempre foram utilizadas com o objetivo de prevenir, reprimir a angústia ou até mesmo encorajar. Isso é perceptível em afirmações elaboradas por pessoas que fizeram uso em períodos de guerra:

“Não existe guerra sóbria. Que sempre se usam drogas nas batalhas todos sabem; só não conhecemos a escala do consumo. De fato, a maioria dos guerreiros da história entrou em combate sob efeito de alguma substância. Desde os hoplitas gregos (ópio e vinho) até os atuais pilotos de caça norte-americanos (“pastilhas go”: anfetaminas), passando pelos guerreiros vikings (fungos alucinógenos), os zulus (extratos de diversas plantas “mágicas”) e os kamikazes japoneses (tokkou-jo, “pastilhas de assalto”: metanfetaminas), os combatentes de todas as épocas e tipos utilizaram alguma substância psicoativa (...)” Antón, (2017)(https://brasil.elpais.com/brasil/2017/10/30/cultura/1509390449_768128.html).

O assunto sobre a legalização da cannabis, está em alta em todo o mundo. Muitos países estão legalizando para uso recreativo e medicinal, pois há estudos que comprovam seu benefício. Entretanto, o preconceito de novas medicações que contém a mesma substância que o uso recreativo é o que está causando mais desconforto para o conservadorismo.

Sabemos que no Brasil, a cannabis é uma das drogas mais utilizadas pelos jovens juntamente com o álcool, e representam a inserção desses sujeitos no mundo dos psicoativos por serem de fácil acesso para compra. Apesar de ser muito menos nociva à saúde do que o álcool, a cannabis é um tabu, devido à carga discriminatória que a nossa sociedade despeja sobre seu passado associado à vinda dos escravos africanos, às classes baixas, aos negros e mulatos (simbologia associada ao consumo da planta até hoje) e também à campanha mundial de guerra contra as drogas liderada pelos Estados Unidos na década de 70, Machado e Boarini (2020).

Todavia é de extrema importância destacar que existem grupos de risco para o consumo da cannabis e os adolescentes fazem parte de um deles, devido ao fato de que, na adolescência o sistema nervoso não está completamente desenvolvido ainda e o uso precoce e crônico das substâncias fitocannabinóides podem atrapalhar o desenvolvimento de circuitos importantes e levar à uma série de déficits cognitivos posteriores como

diminuição progressiva da memória, aprendizagem e motivação, o que caracteriza a “síndrome amotivacional”, Lemos e Zaleski (2004).

3 ADOLESCÊNCIA

Como se percebe, o adolecer não existia antigamente, pois depois da infância, era imposto o casamento, o trabalho e a constituição de família. O conceito adolescência foi originado depois da Segunda Guerra Mundial, Pratta e Santos (2012). Por esse motivo, há grandes teóricos que começaram a se questionar e estudar esse novo período, como Contardo Calligaris, Wallon, James Marcia, Erick Erickson, entre outros.

A perspectiva biológica, vê a adolescência como a fase marcada pelo início da maturidade sexual e do desenvolvimento de um corpo adulto, com o olhar universal e generalista. O corpo físico que esse ser habita está se modificando pela influência dos ciclos hormonais e concomitante a isso o sujeito observa em si o nascimento de pelos pubianos, oscilações do tom de voz, desenvolvimento dos órgãos genitais, e o conseqüente aparecimento de novas necessidades e desejos. Essas alterações são acompanhadas pelo aumento nos níveis orgânicos de cortisol (hormônio do estresse) e por isso esta fase é relacionada a comportamentos impulsivos e explosivos.

Entretanto, ao nos depararmos com o conceito de adolescência para Contardo Calligaris, vemos uma outra questão em jogo. Calligaris (2000), explica que a adolescência é um prisma pelo qual os adultos olham os adolescentes e os próprios adolescentes contemplam, pois, esse ser é privado de autonomia e se angustia por estar passando por várias mudanças no corpo que não tem controle. Todavia, a cultura vigente parece idealizar como um tempo feliz. Logo, ser adolescente é não ser reconhecido como adulto, é viver em um tempo de suspensão e angustiar por sentir o contrário de como a sociedade enxerga-o (melhor época).

Em sua obra “A adolescência” o autor destaca ainda um fator muito influente ao adolecer na sociedade moderna: a moratória. Com a evolução do mundo globalizado, dos meios de produção, das tecnologias, e das questões sociais e morais acerca do trabalho e da produção individual, o adolescente foi colocado no limbo da independência, visto a contradição que predomina entre a sensação de autossuficiência, propiciado pelo momento de maturação do corpo, e a imposição da dependência financeira, das regras e privações pelos adultos, que tentam a todo custo retardar este processo de “tornar-se

adulto” por lembrarem desta como uma “fase nostálgica” ou “a melhor fase da minha vida” (o que não condiz com o sentimento do próprio jovem, que sofre a imposição da moratória), e pela sociedade que exige deles um longo e metódico processo de dedicação ao desenvolvimento de suas capacidades de produção e contribuição com o mundo.

No senso comum, hoje em dia, a adolescência é vista como uma fase de crises, solidão e rebeldia. Mas, ao refletirmos sobre esse período, percebe-se uma discrepância entre a expectativa do adolecer e o que realmente acontece. Dentro dessas séries de conflitos, esse jovem é cobrado a assumir posições que na infância não eram solicitadas, como a obtenção de identidade e conhecimento sexual. Ademais, o olhar sobre o outro muda, torna-se uma compreensão mais abstrata, uma descrição mais reflexiva.

4 ADOLESCÊNCIA PARA A PSICANÁLISE

A Adolescência para psicanálise pauta-se de uma outra perspectiva que a do senso comum e da biologia, pois pensa-se em uma estrutura inconsciente do adolecer. A adolescência então é concebida por uma opção, em que o sujeito pode ou não optar por percorrê-la. Optar por escolher a adolescência é assumir com a responsabilidade de suas consequências: o desligamento dos pais, como referenciais para todas as questões, e a confirmação que o Outro é castrado, Alberti (2002).

Falar de adolescência na estrutura para psicanálise implica-se falar da castração “Se o neurótico teme realmente alguma coisa, explica Freud, essa “coi-sa” diz respeito à castração do Outro, ou seja, ele teme que a falha no Outro implique sua não sustentação enquanto sujeito (...)” Alberti, (2002).

Logo, importante salientar que esse artigo, trata-se de um desenvolvimento neurótico, e não psicótico, realizado pela falta de sustentação simbólica, Alberti, (2002).

O que resta para sustentar essa existência do Outro castrado, no sujeito, é o simbólico. Logo, para a psicanálise, o adolecer é o trabalho dessa falta do outro. Evidencia-se essa perspectiva na palestra de psicanálise da adolescência, ministrada pelas psicanalistas Juliana Gonçalves e Karina Veras no dia 19 de Maio de 2020, na qual discute-se de uma elaboração de perdas e faltas, um lidar com essas faltas estruturantes. É um processo de sucessão de falhas segundo Gonçalves & Veras (2020).

Para além somente da castração, a adolescência é marcada como uma nova reedição do complexo de Édipo e uma procura pelo desejante no Outro, e não só em sua família.

“É nesta ocasião o adolescente regressa ao drama edípiano, e a partir de então, pode passar por possíveis conflitos, nesse período o sujeito se desloca ao recalque, castração, identificação, dentre outros, então o sujeito vê a partir daí a necessidade de novas escolhas de objeto, que está fora do recorrente familiar.” Freud, (1905), apud Pratta e Santos, (2012).

Devido a isso, ele exige e é exigido, pelos pais, uma escolha de objeto que vislumbre o outro. Todavia, o saber dos pais começa a ser minado levando o adolescente a desejar a si próprio, e se dar conta dos parceiros, de outros ideais e uma exigência pulsional intensa, porém não podendo ser realizada

“(…) Embora a pulsão sexual se coloque a serviço da função reprodutora, o que se tem, na realidade, é uma busca pelo seu lugar de gozo. A puberdade remete então o adolescente à reedição do complexo de Édipo onde a posição do gozo lhe é novamente negada, e esta impossibilidade da relação sexual o remete à castração. (...) O jogo edípico é remontado ao sujeito, exigindo-lhe uma reformulação fantasmática que inclua o Outro sexo (...).” Emerick, 2009.

Em relação com os pais, há um afrouxamento da autoridade paterna (lei), que é ocasionada pelo distanciamento dos ideais. Entretanto é importante salientar que não se consegue abrir mão de referências sem angústia e rebeldia, Gonçalves e Veras (2020). Por esse motivo, é característico a ação de isolamento, diálogo apenas com pessoas que estão na mesma idade, e passando pela mesma situação, e atitudes de insubordinação.

Entende-se então, mais especificamente no adolescer, na palestra de psicanálise com adolescência, que esse ato de rebeldia feito pelos adolescentes é um chamado para além do ato de identificação por si só, é um pedido para que os pais o interditem. Como é mostrado no estudo de caso de Gonçalves & Veras (2020), a profissional Karina relatou que o filho demandava do pai uma ajuda na escolha profissional, o qual, não dava seu posicionamento causando angústia nesse jovem.

O jovem então entra em um grande questionamento ao não conseguir interpretar a intenção dos adultos, que uma hora negam a maturação do seu corpo impondo privações, outra, dizem que ele deve ter autonomia e realizar certas atividades com independência. Por esse motivo, a interpretação dos discursos dessa faixa etária acaba revelando os desejos reprimidos, desse “outro adulto”, por causa dos conflitos entre pais e filhos.

5 ADOLESCÊNCIA E DROGAS PARA A PSICANÁLISE

Os adolescentes, se posicionam em situações que existe risco, como uma forma de compreensão deste novo corpo, da vontade de dominação do seu desenvolvimento e de sua autonomia. Nesse novo percurso de descobertas e iniciativas, apesar de esperar, em um primeiro momento, vivências positivas, podem obter como resultado, experiências negativas, Santos e Pratta (2012).

O sentimento de onipotência presente nos adolescentes, sugere, que são imunes a riscos, e essa fantasia pode levá-los à utilização de drogas. Para a psicanálise, a dependência de drogas pode ser vista como um ritual, que todo adolescente pode ou não passar. O que determinar se aquela questão irá se perdurar para a sua vida adulta ou não, é a organização pulsional daquele sujeito, Santos e Pratta (2012).

Por esse jovem estar em uma fase de contradição da sua família, fica dividido, e essa figura familiar tem então, o dever de realizar a interdição, pois é isso que esse jovem está demandando. Essa divisão é exemplificada pelo caso trazido pela psicóloga psicanalista Juliana, a qual, atendia um adolescente que estava se envolvendo com o tráfico e utilizando drogas. Quando aquele sujeito é atendido, depois de inúmeras sessões sem falar nada, ao falar algo, comete um ato falho, trocando o “Não quero vir mais” para “Não quero ir mais”, demonstrando sua divisão entre a família e o tráfico (Gonçalves & Veras, 2020).

Quando pesquisamos sobre os comportamentos relacionados ao uso de drogas sob a ótica da psicanálise, muitos autores fazem referência a um sintoma da estrutura neurótica, como citado anteriormente, na organização pulsional.

“Atento à esfera intrapsíquica, Freud enfatiza a função dos tóxicos como um lenitivo que propicia alento frente ao mal-estar vinculado às renúncias de gratificação pulsional impostas pela civilização, alívio de um sofrimento suscitado pelo peso da realidade como obstáculo à busca do prazer.” Freud, 1930 apud Santos e Prata, 2012.

Pela adolescência corresponder ao período em que a maioria das pessoas tem o seu primeiro contato com as drogas, faz-se importante a identificação e a compreensão dos sintomas presentes nesses sujeitos.

Como já discutido nesse artigo sobre a temática da droga, os seres humanos buscam essas substâncias impulsionados pelos sentimentos de angústia e pela necessidade

de fuga do real como forma de maximização do prazer, com o intuito de minimizar ou dilacerar esse mal-estar proveniente.

“Não creio que alguém tenha compreendido o seu mecanismo, mas é evidente que existem certas substâncias estranhas ao organismo cuja presença no sangue ou nos tecidos nos proporciona diretamente sensações prazerosas, modificando ainda as condições de nossa sensibilidade de maneira tal que nos impedem de perceber estímulos desagradáveis” Freud, (1930), apud Santos e Pratta, (2012).

Para esse sujeito que faz uso de psicoativos o que está em jogo, é a não percepção da divisão do outro e de si, constituídas na adolescência. Por não ter havido a castração simbólica, ele se sente constantemente ameaçado pela ideia de que essa castração possa acontecer.

“É um sujeito que, em seu processo de constituição subjetiva, não logrou um processo bem-sucedido de castração. Por isso fica fixado em seu desejo de onipotência narcisista e busca na droga reeditar a experiência fugaz e compulsoriamente renovada dessa fantasia onipotente.” Plastino, (2000), apud Santos e Pratta, (2012).

Na palestra sobre a área jurídica, ministrada pela psicanalista Maria Teresa Fontes no dia 27 de Maio de 2020, foi comentado sobre esse sujeito dividido e uma parte que é faltante (Fontes, 2020). Por esse motivo, ele vai a procura dessa falta com as substâncias psicoativas para sanar esse sentimento de vazio da onipotência como medida de sua estruturação.

6 CAPS AD

O CAPS AD e CAPS AD III são responsáveis pelo acolhimento de pessoas de qualquer faixa etária que consomem álcool e outras drogas. Eles são implantados quando há, pelo menos 70 mil habitantes em cidades ou regiões próximas (CAPS AD) ou, pelo menos 150 mil habitantes (CAPS AD III). A grande diferença entre os dois Centros de Atenção Psicossocial de Álcool e Outras Drogas, para além de número mínimo de habitantes, é o funcionamento 24hrs para o CAPS AD III, Brasil (s.d).

As instituições contam com uma equipe multidisciplinar, desde enfermeiros, técnicos de enfermagem, médicos, psiquiatras, assistentes sociais, psicólogos etc. O objetivo é oferecer tratamento pautado no trabalho de liberdade, restabelecimento e propagação

de vínculo sociais (família e amigos) e reinserção social, Azevedo e Miranda (2010) apud Arruda et al (2018).

Sobre o tratamento do CAPS AD, neste aponta-se que o consumo de substâncias se desenvolve pela falta de lazer, não mudança de hábitos na rotina e pela precariedade de informações oferecidas a esses sujeitos sobre as consequências que essa utilização pode trazer, Torres (2017), apud Arruda et al (2018).

Em estudos de Mancilha (2015), mostra-se que os adolescentes são os que têm menos adesão ao tratamento por serem muitos novos. Tal afirmação fica evidente nos estudos de Costacurta, Toso e Frank (2015) apud Arruda et al (2018), no qual o maior índice de desistência no tratamento veio de jovens do sexo masculino que tinham a idade média de 15 anos de baixa renda e que já haviam cometido pelo menos um ato infracional, a droga mais consumida era a cannabis. Entretanto, é possível observar que há alguma iniciativa de procura de ajuda por esses jovens, e que, portanto, isto deve ser levado em consideração ao serem atendidos pela unidade.

7 DISCURSOS CATEGORIZANTES

Percebe-se que dentro no assunto de adolescência e drogas, dois discursos são fortes em nossa sociedade e que acabam dificultando a reinserção social e tratamento daquele indivíduo.

O discurso Médico Sanitário se baseia em respostas universais para causas individuais, pois pensa em uma relação causa e efeito no processo de tratamento de Álcool e Outras Drogas, logo um estereótipo de dependência e abstinência para tratamento. De acordo com o Carvalho (1996), apud Henn e Wolff (2005) o estereótipo da dependência entende que existe um vínculo necessário entre consumo, irreversibilidade da dependência e formação de carreira criminal.

Essa avaliação discriminatória culmina com a aumento das desigualdades sociais, da violência, sobretudo a violência policial, com a banalização do racismo, do processo de favelização e das mortes nas periferias, e tem como consequência a construção de um aparato estatal que trata como problema de segurança pública uma questão que deveria ser inicialmente acautelada no âmbito da saúde pública.

Devido a isso se instala o discurso Político Jurídico, que tem como objetivo afirmar a relação das drogas com o tráfico criando um estereótipo de criminalidade. Logo,

uma categoria de um inimigo interno que por representar perigo social a comunidade, deve ser punido.

“Organiza-se a “demonização” do discurso das drogas propiciada nos anos setenta, pelos Estados Unidos, com a pretensão de erradicar o tráfico internacional. Passam, então, a influenciar a política nacional dos países latinos e orientais, com medidas extremamente repressivas, dissociadas da realidade e estruturadas numa ótica da política de guerra (...)” Carvalho (1996), apud Henn e Woff (2005)

Todavia, o mesmo sistema, não diferencia quem está traficando para quem está consumindo. Além disso, pune não oferecendo tratamento adequado para quem utiliza psicoativos, ocasionando uma sucessão de prisões sem fundamento e gerando consequências devastadoras na vida daquele sujeito.

As mídias, agregando a esses mal posicionamentos, influenciam com a pretensão de sensibilizar sobre os malefícios das drogas, Emerick (2009). Todavia não há respostas universais e gerais sobre a justificativa ou o tratamento mais adequado para adultos e jovens que utilizam psicoativos, deve-se olhar todo o processo.

Esses discursos acabam marginalizando um assunto que, na realidade, está mais perto do que parece de tornar-se obrigatório ser debatido, porém, não é criminalizando, julgando e tendo um veredito absoluto que compreenderemos aquele sujeito.

Diante do exposto, o assunto que entra em foco para a psicologia é: como o Estado considera plausíveis estratégias baseadas na abstinência e no proibicionismo? A dependência química é idêntica a crime qualquer?

8 ATUAÇÃO DO PSICANALISTA COM A ADOLESCÊNCIA E DROGAS

No entendimento da psicologia e psicanálise, o Programa de Redução de Danos é uma estratégia essencial por trabalhar com a ideia de que papel da saúde pública é de executar ações de minimização dos efeitos adversos do uso de drogas. Desta maneira essas ações se baseiam no respeito à liberdade de escolha daquele sujeito, e não na interrupção absoluta do consumo, já que a maioria não quer deixar ou não consegue parar de utilizar psicoativos por diversas variáveis, Henn e Wolff (2005).

A escuta será a chave principal do olhar da psicanálise para o sujeito envolvido com drogas, logo o adolescente também. Essa oferta de escuta será oportuna da fala do

sujeito, e assim poder-se-á de observar a posição desse jovem diante ao uso de álcool e outras drogas. Sempre incluindo o sujeito usuário mostrando além desse ato.

“A psicanálise, pela via da transferência, busca tocar, no toxicômano, o sujeito, recolocando-o assim em busca do lugar de subjetivação, a fim de que apareça um outro Outro capaz de produzir um saber frente a sua posição de nada querer saber (...)” Henn e Woff, (2005).

Para ter um bom resultado do tratamento, é importante que haja um laço transfe-rencial adequado, para que assim o sujeito que se apresenta, possa fazer associação livre revelando os significados ocultos do paciente. Entretanto é importante ressaltar que o processo de transferência pode ser árduo e longo, devendo agir com persistência e calma, Almeida (2002). A psicologia e a psicanálise não devem compactuar com estratégia de abstinência, mas sim com redução de danos para diminuir os maus tratos para ele próprio, como o não compartilhamento de seringa etc., Arruda et al, (2018).

Além disso, trabalhar com uma equipe multidisciplinar é essencial para em conjunto, tentar criar novos sentidos para os sujeitos, demonstrando múltiplas possibilidades para a construção de laços sustentáveis, para então estimular a promoção de uma nova construção psíquica, Arruda et al (2018).

Ademais, a psicologia e a psicanálise juntas devem estar trabalhando essa subjetivação mas não deixando de lado o contexto social, econômico e familiar que aquele sujeito é inserido, pois toda a psicologia individual é também uma psicologia social como já afirmava Freud em 1969, apud Alberti (2008), apud Arruda et al (2018). Ainda de acordo com o autor, é importante garantir-se que os conflitos do sujeito sejam depreen-didos com base na sua fala e diante do contexto social e político no qual está inserido e cujas problemáticas influenciam direta ou indiretamente em seu posicionamento.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No processo de construção desta pesquisa ficamos sensíveis a algumas conclusões sobre a realidade que nos permeia, conclusões essas que nos leva a pensar na evolução dos processos sociais e em como podemos influenciá-lo enquanto profissionais e sujeitos. Vimos que as dores e angústias do adolescer são agravados em várias esferas, na perspectiva global pela premissa de encontrar seu papel num sistema de produção e consumo capitalista. Na esfera nacional pelo esquecimento de maior parte da população

(preta, pobre e favelada) na hora de estruturar políticas públicas, ações de saúde, de moradia, de urbanização e de direitos humanos. Na esfera local nós observamos discriminações de muitos tipos, e práticas violentas no trato das questões relacionadas às pessoas que fazem uso de substâncias. Percebemos também que essa maneira de atuar cerceia a liberdade dos sujeitos de fazer escolhas mais assertivas uma vez que os joga em um, já sobrecarregando, e muito precário sistema penitenciário, tirando deles a chance de sobreviver à inicial escolha de fugir das suas angústias através das drogas.

Não obstante à essa realidade o psicólogo fundamentado na psicanálise, de posse da compreensão dessa problemática e de sua importância para a saúde dos adolescentes deve, não só, exercer sua escuta, mas interagir com os outros ambientes nos quais esses adolescentes estão inseridos, e transformar a prática psicanalítica da clínica para a escola, para os órgãos de saúde, para as instituições de políticas públicas e também de segurança e justiça, chamando atenção para um trato mais individualizado e acolhedor do sujeito.

Essas mudanças já começaram a ser percebidas no nosso país com a criação dos serviços de atenção psicossocial para atendimento de pacientes com transtornos decorrentes do uso prejudicial de álcool e outras drogas, como fizemos referência ao Centro de Atenção Psicossocial Álcool e Drogas (CAPS AD) que oferecem atendimento diário, intensivo, semi-intensivo e não intensivo.

Pensar e tratar pessoas que tenham relação com as drogas é um pudor que se deve ser debatido. Enquanto não há estimulação de discussão sobre o tema, continuará sendo uma venda para a resolução concreta. Por isso, o psicólogo deve lutar contra o sistema vigente a fim de promover um novo movimento a favor dessas minorias de sua forma subjetiva.

REFERÊNCIAS

RIBEIRO, Cynara Teixeira. (2009). Que lugar para as drogas no sujeito? Que lugar para o sujeito nas drogas? Uma leitura psicanalítica do fenômeno do uso de drogas na contemporaneidade: A psychoanalytical view on the phenomenon of drug use nowadays. **Ágora: Estudos em Teoria Psicanalítica**, v.12, n.2, p. 333-346. 2009.

ALMEIDA, Alba Riva Brito de. **Real e Realidade na Clínica Psicanalítica Toxicomania, Uma Prática Que Não Produz Saber?** In: GERBASE, Jairo. O Saber do Psicanalista. Salvador: Associação Científica Campo Psicanalítico, p. 53-60. 2002.

RIBEIRO, Maria Anita Carneiro. **A neurose obsessiva**. Zahar. 2003.

CONTE, Marta, HENN, Ronaldo César, OLIVEIRA, Carmen Silveira de, & WOLFF, Maria Palma. "Passes" e impasses: adolescência - drogas - lei. **Revista Latinoamericana de Psicopatologia Fundamental**, v.11, n.4, p. 602-615. 2008.

CALLIGARIS, Contardo. (2000). **A adolescência**. São Paulo: Publifolha.

SANTOS, Manoel Antônio dos, & PRATTA, Elisângela Maria Machado. (2012). Adolescência e uso de drogas à luz da psicanálise: sofrimento e êxtase na passagem. *Tempo psicanalítico*, v.44, n.1, p. 167-182. 2000.

KESSLER, Felix, VON DIEMEN, Lisia, SEGANFREDO, Ana Carolina, BRANDÃO, Iversom, SAIBRO, Patrícia de, SCHEIDT, Bruno, GRILLO, Rodrigo, & RAMOS, Sérgio de Paula. **Psicodinâmica do adolescente envolvido com drogas**. Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul, 25 (Supl. 1), p. 33-41. 2003.

ARRUDA, Ferreira, Santos & Gomes. **Psicanálise e Saúde Mental: Uma discussão sobre o uso de álcool e outras drogas por adolescentes**. 2018.

EMERICK, Ivonete do Carmo. **Adolescência e toxicomania: Impasses e saídas possíveis**. 2009.

TORRES, Raiza Pérez. (2017). **Plano de ação para diminuição do uso abusivo de álcool na zona rural do município de Eugenópolis/Minas Gerais**. Eugenópolis-MG: UFMG, 2016, 27f. Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade Federal de Minas Gerais, Eugenópolis-MG

GÓIS, Juliana & VERAS, Karina. (2020). **Psicanálise e Adolescência**. Comunicação pessoal, 19 maio, 2020. Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=h630Gy5I76Q&feature=youtu.be>

FONTES, Maria Teresa (2020). **A psicanálise no campo jurídico**. Comunicação pessoal, 27 maio, 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=-9kFvcspLaA&feature=youtu.be>

EISENTEIN, Evelyn. (2005). Adolescência: definições, conceitos e critérios. **Adolesc Saude**: v.2, n.2, p. 6-7.

ANTÔNIO, Jacinto (2017). **O grande barato da guerra**. Disponível em:

https://brasil.elpais.com/brasil/2017/10/30/cultura/1509390449_768128.html

MANCILHA, Grasiella Bueno (2015). **A permanência de adolescentes em CAPS AD: um olhar para a vulnerabilidade**. Dissertação (Mestrado em Cuidado em Saúde) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo.

ALBERTI, Sonia (2002). O adolescente e seu *phatos*. **Psicologia USP**, v. 13, n. 2, p.183-202.

ALMEIDA, Alba Riva Brito de (2002). **Real e Realidade na Clínica Psicanalítica Toxicomania**, Uma Prática Que Não Produz Saber?. O Saber do Psicanalista. Salvador: Associação Científica Campo Psicanalítico, p. 53-60.

RIGONI, Maisa dos Santos, OLIVEIRA, Margareth da Silva, MORAES, João Feliz Duarte, & ZAMBOM, Luis Fernando (2007). O consumo de maconha na adolescência e as consequências nas funções cognitivas. **Psicologia em Estudo**, v.12, n.2, p. 267-275.

ESCOLINHAS DE FUTSAL: DA INICIAÇÃO ESPORTIVA AO TREINAMENTO PRECOCE

Fábio Silva¹

RESUMO

O presente trabalho busca abordar e fazer relações entre os temas: escolinhas de futsal, iniciação esportiva e treinamento precoce. Busca-se com esse estudo um maior embasamento teórico que venha a facilitar a prática pedagógica de profissionais que trabalham diretamente com a iniciação esportiva de forma global. Num primeiro momento buscou-se mostrar que o surgimento das escolinhas de futsal tem toda uma ligação histórica entre crescimento urbano e a falta de espaços para se jogar futebol. Falaremos também sobre a importância de se trabalhar muitas brincadeiras e pequenos jogos com as crianças que estão iniciando a prática desportiva, não cabendo nesse momento especializá-las em nenhum esporte, sendo que os professores devem respeitar os limites biológicos e psicológicos de seus alunos, evitando o treinamento precoce e futuros desgastes. Por fim concluímos que as escolinhas de futsal são espaços ideais para a prática do esporte, bem como o aprendizado de motor, cognitivo e afetivo-social por meio de estratégias adotadas por professores e/ou treinadores.

Palavras-chave: Educação física. Iniciação esportiva. Escolinhas de futsal.

1 INTRODUÇÃO

Diversos estudos tem apontado um aumento no número de crianças brasileiras que passaram a praticar futsal. Isso pode ser entendido, em parte, se considerarmos o processo de crescimento e desenvolvimento urbano das principais cidades brasileiras, onde as crianças que até então brincavam e jogavam suas primeiras “*peladas*” nas ruas, campos de várzeas, lotes baldios, entre outros, viram esses espaços transformarem em grandes construções residenciais e comerciais.

¹ Aluno do Curso de Educação Física do Centro Universitário do Rio Grande do Norte.

O futebol brasileiro foi gerado nos centros urbanos. Antigamente, havia espaço para jogar futebol nas cidades; jogava-se bola nas chamadas várzeas. Onde havia espaço livre, havia crianças brincando, havia futebol. Depois, as fábricas, os prédios, as casas foram tomando conta dos campos de várzeas. Com o desaparecimento deles, foram desaparecendo os bobinhos, as peladas, as rebatidas, os controles. (FREIRE, 2006, p.2)

Assim, as crianças, principalmente aquelas que vivem nas grandes cidades, passaram a buscar nas quadras de futsal de escolas, clubes, condomínios e associações, possíveis espaços para jogar bola de forma a ser orientada por professores e/ou treinadores.

Além de substituir estes espaços perdidos pelo futebol, o futsal constitui-se como uma das principais fontes de busca dos chamados talentos desportivos para o futebol. A prática do futsal que, de forma genérica, na maioria dos estados brasileiros, inicia-se por volta dos 05/06 anos de idade, em função da maior participação (no que se refere a contato com a bola) técnica/motora da criança, se comparada ao futebol, proporciona um desenvolvimento mais rápido das bases essenciais para o desenvolvimento e treinamento de caráter específico que ocorrerão nos próximos anos. (GOMES & MACHADO, 1999)

Acreditamos que para ser considerado um talento desportivo uma criança deve apresentar uma predisposição genética e capacidade psicológica de lidar com situações desafiadoras em curtos intervalos de tempo, devendo receber atenção especial durante a sua formação enquanto atleta e pessoa.

Precisamos então refletir sobre o espaço (ocupado pelas crianças e sua pluralidade) para garantir realmente sua inserção e socialização e facilitar desta forma o seu desenvolvimento sócio-afetivo e cognitivo, pois segundo Moran (2001), assim poderemos aprender a mudar nossas ideias, nossos sentimentos e nossos valores onde isso se fizer necessário. Levantar uma discussão a respeito de qual seria a função das escolinhas de iniciação esportiva significa solidificar uma estreita vinculação com os objetivos da apropriação e transmissão do saber e do agir através de estratégias e ferramentas, bem como buscar uma postura investigativa da contextualização dentro da dimensão do esporte.

2 ESCOLINHAS DE FUTSAL

O surgimento das escolinhas de futsal está diretamente ligado ao processo de industrialização e expansão urbana, onde tais fatores levaram às transformações dos então espaços livres, principalmente os campos de várzeas, em casas, prédios, supermercados, condomínios fechados entre outras construções. Percebe-se assim, que o aumento da população e a falta de lugares para a prática das peladas levou a oficialização de espaços mais seguros (quadras, ginásios) e organizados para a prática do futsal.

Com a extinção desses campos, surge um novo segmento para a ocupação do espaço. Surgem as Escolinhas de Futebol, espaços destinados a crianças, adolescentes e jovens, no intuito de preencher, de maneira educativa e recreativa, o vazio que ficou no processo educacional. Tais escolinhas, que as chamamos de Escolas de Futebol, sem dúvida alguma, passaram a significar lucro, mas sem deixar de estabelecer os objetivos educacionais, culturais e físicos dos participantes. Elas surgem em praças, clubes, condomínios e campos. Diante dessa situação de extinção e ao mesmo tempo de construção de espaço percebe-se que há um processo de aprendizagem envolvendo uma relação entre sujeito e objeto com uma visão de desafio para a transformação da realidade.

Mesmo com a criação desses novos cenários, essas escolinhas podem ter as mais diversas finalidades, sendo formativas, ou seja, visando à formação de atletas, sendo comerciais, visando o lucro através do esporte ou sociais, que têm por objetivo a integração atuando sem fins lucrativos. Independente dos fins dessas escolinhas, o que importa é que nossas crianças terão a oportunidade de se socializarem através do esporte, descobrindo-se através do corpo em movimento, do prazer do jogo e das brincadeiras, conhecerão direitos e deveres, estarão saindo das ruas e sendo educadas através do esporte.

Para Freire (2003), as escolinhas de futebol foram criadas somente quando as pessoas dos grandes centros urbanos, constatando a escassez de espaços para jogar bola, perceberam que podiam reinventá-los.

As escolinhas desportivas se tornaram um realidade nos últimos anos. Acredita-se que essa proliferação seja em função da carência de espaços livres, que proporcionam às crianças momentos de alegria e descontração, assim como também

o aumento desenfreado da população, o que favoreceu sem duvida, a procura das crianças por escolinhas de futsal. (MELO & MELO, 2006).

Mas, o que as crianças procuram geralmente nas escolinhas de futsal? Acreditamos que buscam encontrar uma satisfação própria no jogar, onde é possível brincar, se divertir, sentir alegria, fazer novas amizades, aprender coisas novas.

Os motivos mais frequentes que levam as crianças e adolescentes a prática do futsal são: divertir-se (brincar), aprender e aprimorar os elementos da técnica, estar com amigos e arranjar novos amigos, emoção, ganhar ou ter êxito, ficar mais forte, ser respeitado, entre outros fatores. (COSTA, 2007, p.27).

A criança praticante do futsal precisa atuar livremente e avaliar seu progresso, necessita integrar grupos e equipes que exijam participação ativa e responsabilidades. Precisa também expressar-se pelo movimento, que é a forma mais comum de afirmação. (MUTTI, 2003).

Automaticamente associamos o termo iniciação esportiva às crianças, pois esse período geralmente está orientado a prática desportiva de forma orientada na infância. No entanto, alguns cuidados devem ser tomados, pois dependendo da organização da aula, da conduta do professor, e principalmente das metodologias de ensino adotadas, esse período poderá ser prazeroso ou traumatizante para crianças envolvidas:

Não devemos esquecer que a grande maioria das crianças que iniciam em uma escolinha de futsal não serão jogadoras de futsal, estão ali por vários motivos e, mesmo os que têm potencial para praticar futuramente o futsal competitivo, ainda são crianças e nada melhor para a criança do que brincar. (MELO & MELO, 2006, p.31)

Acreditamos que todo brincar é fundamental para o desenvolvimento da criança, assim a iniciação no futsal deve ser recheado de brincadeiras e jogos lúdicos que possam estimular o sistema nervoso central e melhorar o desenvolvimento motor dos envolvidos.

“Foi assim que os brasileiros aprenderam o futebol. Aprenderam brincando o que virou um estilo de futebol, apesar da sisudez de alguns técnicos. E as tais escolinhas não vão ensinar ninguém a jogar futebol direito se não deixar as crianças brincar...” (FREIRE, 2006, p.89).

Percebemos assim que o processo de industrialização, crescimento urbano e a consequente diminuição dos espaços livres para prática do futebol, levaram ao surgimento das escolinhas de futsal como oficialização das quadras enquanto espaços para a prática do futsal. Logo, o processo de iniciação esportiva também passou por transformações. Se antes as crianças começam a prática desportiva nas ruas, calçadas, campos de várzeas, enfim em diversos espaços livres, atualmente eles precisam procurar principalmente as escolinhas especializadas para jogarem futsal.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

Este trabalho é de natureza qualitativa, fato que dispensa pesquisa de campo e se ampara exclusivamente em estudos bibliográficos contidos em fontes secundárias de artigos, revistas, livros e outras obras de cunho cientificamente reconhecido na seara de esportes, cuja aplicação dos exercícios requer o acompanhamento de profissionais devidamente habilitados para levar avante suas responsabilidades técnicas.

Seria totalmente inviável proceder a uma pesquisa de campo, por exemplo, estudo quantitativo, em virtude da pandemia que ora constitui um fator limitante de contatos com outras pessoas, e prega as aglomerações sociais como causas principais da proliferação do elemento danoso à saúde humana a outras pessoas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Notamos que vários são os conceitos do termo iniciação esportiva, sendo que eles chegam até a se divergir em alguns pontos, porém a maioria mantém uma relação. Vejamos o que alguns autores falam sobre esse assunto: A iniciação esportiva é o primeiro contato da criança com o esporte de interesse. Suas regras, movimentações e fundamentos vão sendo aos poucos apresentados de forma simples e num nível de exigência compatível com a categoria de trabalho. Para que a criança inicie em uma modalidade esportiva, é necessário que tenha uma iniciação desportiva que será um pré-requisito para que aprenda um esporte, devendo servir de suporte para a iniciação ao futsal. (COSTA, 2007).

As escolas de iniciação esportiva têm como fator elementar, proporcionar atividades físicas as crianças e adolescentes, no momento adequado e com orientação de

profissionais priorizando a formação do indivíduo respeitando os princípios gerais com a finalidade de atingir metas como: processo de crescimento, de satisfação, de liberdade, de afetividade e prazer na iniciação esportiva.

Tendo como pressuposto da iniciação esportiva não ser um momento de especialização e cobranças exageradas de resultados e performances, mas, ao contrário, compreendendo a importância de ser um momento agradável, de vivências de novas experiências motoras, cognitivas, afetivas e sociais, trataremos, na sequência das relações entre a criança e demais envolvidas no processo de iniciação esportiva sistematizada, tendo como foco ambiente de ensino não formal (MACHADO, 2008).

Deve ser uma continuidade do trabalho de desenvolvimento motor, quando são aplicados diversos movimentos e experiências que proporcionam o aumento do acervo motor da criança. Gradativamente, através da combinação de exercícios com bola e pequenos jogos, que se tornarão cada vez mais complexos, tanto em regras como em movimentos, o futsal irá se incorporando ao acervo motor da criança (MUTTI, 2003, p.21).

Considerando a iniciação esportiva como contrária a especialização precoce, podemos entendê-la como um processo que vai além do simples fato de uma pessoa, geralmente a criança chegar a uma escolinha e permanecer nesta até a prática esportiva competitiva, pois acreditamos que ela está relacionada à prática de diversas modalidades desportivas, com aulas dinâmicas, onde não se deve exigir a perfeição dos gestos técnicos e dos aspectos táticos e muito menos estimular a competição exacerbada.

Este processo resulta num aprendizado e posterior treinamento progressivo, direcionando a melhorar e depois aperfeiçoar os diferentes aspectos orgânicos, funcionais, técnicos, táticos necessários ao ótimo rendimento futuro no esporte escolhido.

Mas, qual seria a melhor idade para iniciar a prática do futsal? Para Campos (2003):

No mínimo tem que coincidir com a pré-escola e geralmente acontece a partir dos cinco anos de idade. Deve existir um sincronismo perfeito entre essas duas novidades na vida da criança e tanto na escola como no futsal é imprescindível à mediação exercida por bons profissionais (CAMPOS, 2003, p.17).

A prática do futsal pode ser inicializada a partir dos seis anos de idade, pelo fato da criança nessa faixa etária ter aumentado o seu poder de concentração, obtendo mais

informações e melhorando a aprendizagem conseqüentemente. Todavia, para essa faixa etária é importante trabalhar com atividades recreativas, brincadeiras e pequenos jogos, aonde os graus de dificuldades vão aumentando com o tempo. Para conseguir êxito nessa etapa, é necessário que o professor seja qualificado para planejar e organizar suas aulas respeitando principalmente os aspectos biológicos e psicológicos das crianças ali inseridas.

Entretanto, com o crescimento dos programas de esportes juvenis, dezenas de crianças buscam a prática do esporte cada vez mais cedo através de clubes, colégios e escolas especializadas. Dentro desse ambiente, é possível perceber que os eventos desportivos, as competições e os treinamentos direcionados às crianças são estruturados com base nos modelos de programas de competição adultos, ou seja, passam por treinamentos especializados de maneira precoce, sem adaptação nas regras, no tamanho da quadra e no número de jogadores.

O treinamento especializado precoce no esporte acontece quando crianças são introduzidas, antes da fase pubertária, a um processo de treinamento planejado e organizado de longo prazo e que se efetiva em um mínimo de três sessões semanais, com o objetivo do gradual aumento do rendimento, além de participação periódica em competições esportivas (KUNZ, 2006, p.49).

Esse processo de especialização precoce no futsal em escolinhas que visam o rendimento e a busca por resultados imediatos em competições que assemelham a forma de disputas dos adultos, tem influenciado negativamente o desenvolvimento motor e psicológico das crianças praticantes:

Verificamos que os professores/treinadores, na grande maioria das escolinhas, estão preocupados em especializar as crianças desde cedo, tratando como atletas, disseminando uma série de responsabilidades com relação à prática do futsal, o que vem demonstrando não ser o melhor caminho para o futuro destes jovens (MELO & MELO, 2006, p.30).

Queremos ressaltar que o problema não está apenas na procura cada vez mais cedo pela iniciação esportiva, mas na direção que as escolinhas de iniciação têm dado aos treinamentos, pois na maioria das vezes visam resultados imediatos, com interesses mercadológicos, busca de patrocínios, aumento do número de alunos, mensalidades, entre outros- inserindo assim cada vez mais cedo as crianças em competições que não possuem adaptações para a faixa etária dos participantes.

A criança não é adulto em miniatura. A competição entre criança não deve ter apenas uma redução no tempo de jogo e diminuição do tamanho e peso da bola. Os objetivos, conteúdos e métodos diferem em muitos pontos de vistas daqueles que convêm aos adultos (MUTTI, 2003, p.23).

A aplicação de sobrecarga nas crianças em idade de crescimento é contra indicada por motivos básicos, pois o crescimento encontra-se em sua fase evolutiva e o risco do aparecimento da fadiga e lesões subsiste nas zonas de crescimentos que, situadas nos nossos ossos longos entre a parte tubular e as apófises articulares, e à base de importantes saliências ósseas, servem de ponto de inserção para os tendões e forma igualmente a placa de cobertura das vértebras. (MUTTI, 2003, p. 22-23).

Outro fator determinante na formação de jovens atletas no futsal é o estresse psicológico causado pelas competições que seguem padrões, que geralmente são copia de competições adultas, de alto rendimento e submetem crianças a um desgaste emocional que acaba acarretando em desvios de comportamentos dentro do esporte. (MACHADO & GOMES, 1999).

Percebemos também que o atleta pode sentir-se incomodado com a presença dos pais quando esta em atividade. Um relacionamento desgastado entre pai e filho pode ser a causa dessa desmotivação, pois a imagem que os pais passaram ao filho durante toda sua infância pode causar algum trauma levando a criança a ficar com medo de se expor perante eles. No entanto, acreditamos que se a família tiver uma boa relação o acompanhamento dos pais durante as aulas e os jogos podem ser encarados de maneira positiva pelos filhos onde durante as aulas, verificamos a grande pressão que os jovens estão submetidos por parte dos professores/treinadores, pais, torcedores e dirigentes esportivos (MELO & MELO, 2006, p.29).

Contudo, existem também casos em que esta presença é altamente positiva. Casos em que, com a presença dos pais ou amigos e parentes, pode haver melhora da performance, para mostrar a todos aquilo que foi conseguido. Portanto, o relacionamento que o atleta tem e teve com os pais, o modo que este atleta foi criado, os acontecimentos, os fatos que marcaram sua vida, tudo isto vai influenciar o atleta e seu modo de agir, do início da atividade física até o treinamento e competição (MACHADO & GOMES, 1999, p. 68-69).

Resumindo, podemos dizer que não existe uma idade certa para o início da prática do futsal, no entanto, especialistas aconselham a iniciação desse esporte a partir dos seis anos de idade, sendo que até os doze anos a criança não deve estar

envolvida em competições que visem um alto rendimento e um nível de estresse físico e mental elevado. Pois, a busca por resultados leva a família, amigos, técnicos, entre outros a pressionarem desde cedo as crianças a buscarem sempre a vitória.

A prática do esporte vai muito além das disputas dentro dos estádios e ginásios. Por isso cada vez mais cresce a sua importância como ferramenta de inclusão social. Ao aliar Esporte e Educação de qualidade é possível permitir que crianças e adolescentes se sintam participantes da sociedade, além de possibilitar que eles desenvolvam habilidades de concentração e coordenação motora, fundamentais para o desenvolvimento físico, psicológico e para o processo educacional (FRISSELLI; MANTOVANI, 1999).

Essas influências externas, aliadas ao treinamento precoce mal planejado e executado, são ruins para o desenvolvimento motor, biológico e principalmente cognitivo e afetivo-social da criança, pelo fato delas estarem submetidas a jogos sem adaptações a sua realidade, não respeitando assim o princípio da individualidade biológica de cada uma delas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considero importante a construção desse trabalho pelo fator de ser um aficionado pelo futsal, e ao mesmo tempo estar ciente que para se trabalhar com iniciação esportiva, seja ela geral ou especializada, é fundamental conhecer, principalmente as características biológicas e psicológicas das crianças envolvidas, além dos temas diretamente relacionados sendo, o surgimento das escolinhas de futsal, iniciação esportiva, treinamento precoce, metodologias de ensino, entre outros.

É interessante perceber que o surgimento das escolinhas de futsal está intimamente relacionado a fatores históricos onde notamos que o acelerado crescimento urbano, ao longo dos anos, contribuiu para a ausência de espaços livres para a prática do futebol que antes era jogado na rua, calçada, campos de várzea, lotes baldios, entre outros, e levou a criação de espaços extras e mais seguros: quadras de futsal e por consequência, escolinhas de futsal.

Entretanto, os maiores craques de futebol que surgiram no nosso país não foram formados em escolinhas de treinamento, onde se tem divisão de idades, seleção dos melhores, entre outros fatores, mas sim nas ruas, campos de várzeas, em espaços livres,

a partir de brincadeiras sem compromisso.

Queremos destacar a importância de se aprender a jogar futebol, ou qualquer outro esporte, em ambientes mais livres, com inúmeras brincadeiras, jogos e diversão, pois através desses fatores será mais fácil desenvolver a criatividade nos praticantes, num ambiente de descontração, sem pressões externas por resultados imediatos, os limites biológicos e psicológicos serão respeitados, o que contribuirá para a construção de possíveis atletas mais capazes de solucionar problemas num intervalo de tempo menor, formando o que conhecemos como talentos desportivos.

Com o estudo percebemos que independentemente do método usado pelo professor, deverá conter nas suas aulas bastantes brincadeiras, jogos e outros conteúdos que venha a contribuir para o desenvolvimento do criativo, do lúdico e do imaginário dos alunos envolvidos nesse processo de ensino aprendizagem, onde o ensinar não é trabalho simples, não se resumindo apenas a métodos de exemplificação, execução e repetição.

Em suma, o presente estudo possibilitou compreender e fazer relações entre iniciação esportiva, treinamento precoce, metodologias de ensino com os elementos técnico-táticos e os aspectos psicológicos e biológicos que cercam as pessoas inseridas nas escolinhas de futsal, mostrando-nos que ensinar é tarefa árdua, devendo ser organizado, planejado e bem executado, visando atender as necessidades individuais dos educandos, entendendo-os como sujeitos participantes, que se expressam e têm direito a vivenciar conhecimentos que foram construídos ao longo da história, pois assim a chances de colhermos bons frutos no final aumentam.

Diante de toda essa situação precisamos compreender que o esporte, como instrumento inicial, precisa se integrar às finalidades gerais da educação, de desenvolvimento das individualidades, de formação para a cidadania e de orientação para a prática social. É neste ponto que entende-se também que o esporte tem um papel decisivo, juntamente com a área educacional, na busca por princípios e valores sociais, morais e éticos formando um verdadeiro canal de socialização positiva para o processo da inclusão social.

REFERÊNCIAS

- CAMPOS, I. L. **A criança no futsal**. 3. ed. São Paulo: Futuro mundo, 2003.
- COSTA, C. F. **Futsal aprenda a ensinar**. 2. ed. Florianópolis: Visual Books, 2007.
- FREIRE, J. B. **Pedagogia do Futebol**. 2. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2006.
- FRISSELI, A.; MANTOVANI, M. **Futebol Teoria e Prática**. São Paulo- SP: Phorte, 1999.
- GOMES, A. C.; MACHADO, J. A. Preparação desportiva no futsal: organização do treinamento na infância e adolescência. **Revista Treinamento desportivo**, v. IV, n. 01, p-55-66, 1999.
- KUNZ, E. **Transformação didático-pedagógica do esporte**. 7. ed. Ijuí: Unijuí, 2006.
- MELO, L.; MELO, R. **Ensinando Futsal**. Rio de Janeiro: Sprint, 2006.
- MORAN, J. M. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 3. ed. Campinas- SP: Papirus, 2001.
- MUTTI, D. **Futsal: da iniciação ao alto nível**. 2. ed. São Paulo: Phorte, 2003.

O LABOR DE NOSSOS CORPOS E O TRABALHO DE NOSSAS MÃOS: UMA ANÁLISE ACERCA DO DISCURSO DA HIPERVALORIZAÇÃO DO TRABALHO

Guilherme Leandro Roessler¹

Marcelo Maurício da Silva²

RESUMO

O trabalho, nas sociedades capitalistas, supera todas as barreiras anteriormente estabelecidas e atinge um patamar de supremacia e dominação, podendo ser considerado a base de todas as sociedades modernas. Por meio do método dedutivo, tem por objetivo trazer à tona a atuação da ideologia dentro dos discursos meritocráticos e explicitar como o modelo neoliberal de capitalismo proporcionou a hegemonia do Labor. Para tanto, por via da pesquisa qualitativa e da abordagem interdisciplinar, valeu-se de literatura especializada da sociologia, ciência política e economia política, da análise de princípios e normas gerais do direito, bem como de dados ofertados pela rede mundial de computadores. Dessa forma, trouxe como resultado a evidente dependência ao trabalho existente nos sujeitos produzidos pelo sistema capitalista, que a todo momento, compele o trabalhador a sujeitar-se a relações de trabalho precárias apenas pela simples permanência no Mercado e, assim, garantir sua sobrevivência biológica e simbólica.

Palavras Chave: Trabalho. Labor. Ideologia. Precarização.

THE LABOUR OF OUR BODIES AND OF OUR HANDS: A ANALYSIS ABOUT THE WORK'S OVERVALUATION SPEECH

ABSTRACT

¹ Acadêmico do Curso de Direito do Centro Universitário do Rio Grande do Norte. Email: guilhermelroessler@gmail.com

² Advogado. Professor de graduação e pós-graduação no curso de Direito do Centro Universitário do Rio Grande do Norte. Especialista em Direito Internacional pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Especialista em Direito e Processo do Trabalho pela ESMAT 21. Doutor em Ciências Jurídicas e Sociais pela Universidad del Museo Social Argentino (UMSA). Email: marcelomauriciorn@gmail.com

The work, in capitalist societies, overcame all previously established barriers and reaches a level of supremacy and domination, being considered the basis of all modern societies. Through the deductive method, it aims to bring out the performance of ideology within the meritocratic discourses and explain how the neoliberal model of capitalism provided Labor's hegemony. To do this, through the qualitative research and the inter and transdisciplinary approach, it used the specialized literature of sociology, political science and political economy, the analysis of principles and general norms of law, as well as data provided by the world wide web. Thus, it resulted in the evident dependence on the work existing in the subjects produced by the capitalist system, which, at all times, compels the worker to be subjected to precarious labour relations only by remaining in the market and thus ensuring their biological and symbolic survival.

Keywords: Work. Labour. Ideology. Precariousness.

1 INTRODUÇÃO

O humano, desde os primeiros registros que se tem acesso interage com o mundo a sua volta transformando a natureza em ferramentas e artifícios que, além de facilitar sua vida, permitiram sua estabilidade. Esse movimento de transformação de essência dos objetos da natureza permitiu a criação de um mundo propriamente humano, de uma natureza diversa daquela biológica. O mundo então se divide, surge a partir desse domínio da transformação da natureza o reino dos homens, dos homens que trabalham.

Assim, a capacidade de transformar, criar e dar vida as coisas que antes ninguém imaginou (trabalho) logo assumiu uma posição dentro os sistemas de valores das sociedades. Mas, somente com a chegada do capitalismo que o trabalho deixou de ser mais um valor para se tornar a instituição fundante da vida das sociedades modernas, ao ponto que poder se questionar a idoneidade e serventia de alguém apenas pelo critério do trabalho.

Não é com se a vida, para as sociedades capitalistas, tivesse fim no próprio trabalho, mas o trabalho tem fim em si mesmo e na sua reprodução, e a vida dele não consegue escapar. Por isso os indivíduos dependem diretamente do trabalho para sua permanência no mundo. É dentro desse cenário que o presente artigo toma forma.

Na tentativa de traduzir e compreender a forma como as sociedades capitalistas, complexas e de tradição ocidental progressivamente substituíram suas relações de Trabalho por relações de Labor e como essa substituição acarretou em uma sociedade dependente e viciada no trabalho e no consumo, recorre a conceituação da Teórica-política Hanna Arendt que, dentre outras coisas, associa o Labor a uma vida cíclica, de poucas mudanças e quase escravista.

No mesmo sentido, busca entender não somente a mudança e suas consequências como também o próprio processo que levou à reprodução e hegemonia do discurso de hipervalorização do trabalho. Para isso, se reconhece a atuação, material e simbólica, da ideologia capitalista neoliberal e dos discursos legitimadores da meritocracia, traçando as bases de uma teoria geral da ideologia e sua atuação dentro dos discursos.

Por fim e, no cerne das discussões, pretende penetrar nos discursos da meritocracia e do livre mercado, analisar sua influência ideológica e demonstrar como está sendo construída uma sociedade que apenas legitima os seus integrantes a partir de sua participação no mercado de trabalho e como, essa excessiva cobrança, somada a responsabilização individual dos *self made man*, e a crise político-econômica brasileira, levaram a uma precarização das relações de trabalho, levando milhões de trabalhadores à abrir mão de seus direitos e proteções trabalhistas por medo de uma morte simbólica.

Não obstante a tudo apresentado, para a realização deste artigo, fora realizada uma pesquisa qualitativa de natureza interdisciplinar, trazendo à conhecimentos da sociologia, da ciência política, da economia política e do direito, assim como multidisciplinar, transitando pela sociologia jurídica do trabalho, pelo direito constitucional e pela filosofia do direito. Fora também consultado a literatura especializada, analisados princípios e comparados dados de pesquisas encontradas na rede mundial de computadores.

2 TRABALHO E LABOR

2.1 DEFINIÇÃO DE TRABALHO E LABOR

É mais do que comum perceber a utilização dos termos Trabalho e Labor enquanto sinônimos nos mais variados discursos, mídias e textos, especialmente em

manuais de Direito do Trabalho³, ocorre que a língua não os distingue por mero apreço estética ou para permitir um leque de opções ao falante e sim por uma ontologia/construção histórica de seu significado – assim como quase tudo na linguística; A língua portuguesa, em especial, como já foi possível perceber abarca em sua estrutura essa diferença de sentidos e de história. Sendo assim, seria ingenuidade não tentar recorrer às estruturas linguísticas que conferem aos signos “Labor” e “Trabalho” seus sentidos.

Por mera causalidade, começamos pela análise do vocábulo “Labor” e suas bases históricas. Atenta Hannah Arendt, em seu livro “A condição Humana” (ARENDR, 1958), que apesar da falta de material histórico que se dedique a diferenciação entre os conceitos, uma clara evidência de que ela de fato existia é a presença de vocábulos distintos tanto para Labor quanto Trabalho em todas as línguas europeias. Para ela – e consequentemente para este estudo – essa constatação representa mais que uma mera coincidência, mas sim uma divisão objetiva que refletia muito das concepções políticas do mundo à época.

Dessa forma, na tentativa de evidenciar algumas dessas distinções linguísticas a língua grega diferencia esses conceitos entre *ponēin e ergazesthai*, já o latim entre *laborare e facere* ou *fabricari*; o francês, entre *travailler e ouvrier*; o alemão, entre *arbeiten e werken*, “em todos estes casos, só os equivalentes de Labor têm conotação de dor e atribuição” afirma Arendt (ARENDR, 1958, pág. 90).

Ainda no plano linguístico, outra evidência de que o uso dos termos Labor e Trabalho enquanto sinônimos nega toda a história que permeia esses vocábulos é a insuficiência para compor o “substantivo correspondente”. Enquanto a palavra Labor, como substantivo, jamais designa o produto final, o resultado da ação de laborar, este permanece sempre como um substantivo verbal, uma espécie de gerúndio. Por outro lado, é da palavra correspondente a Trabalho que deriva o nome do próprio produto.

Em uma espécie de espiral de continuidade e repetição, o Labor não consegue estabelecer uma relação de durabilidade com aquilo que se produz, seja na própria estrutura linguística, incapaz de nomear seu próprio produto, ou no mundo das coisas materiais, restringindo-se a garantir apenas a continuidade de sua atividade, objetivando o consumo imediato do que se produz. Um verdadeiro gerúndio, que nunca

³ É necessário apontar que a separação conceitual entre os termos Labor e Trabalho é proposta por Arendt e, portanto, não representa uma unanimidade dentro da literatura trabalhista, podendo inclusive existir diversos contrapontos a tal distinção. Por outro lado, apesar de ter plena consciência deste contexto, esta proposição continua sendo o referencial teórico de escolha deste autor.

cessa.

Dessa maneira, laborar era uma atividade quase que exclusiva dos escravos e servos na Grécia Antiga, uma atividade quase humilhante aos nobres e aos homens da política, já que para sua execução eram necessárias qualidades primárias e normalmente dedicadas aos animais, qual seja a força e a resistência do corpo: “tudo o que os homens tinham em comum com as outras formas de vida animal era considerado inumano” (ARENDDT, Hanna, 1958, pág. 95).

Por esta razão de ser, não havia espaço para que nobres investissem seu tempo em atividades que os aproximavam aos animais, tão comumente utilizados como mão de obra, e os afastasse da vida digna, boa e dedicada ao público como tanto valoriza a filosofia Clássica. Ou seja, labor representava além de tudo, uma fraqueza, uma condição de submissão e de sujeição ao próprio corpo. Aquele que dedica sua vida a sua própria manutenção, a temida “escravidão pela necessidade” como afirma Hannah Arendt. (ARENDDT, Hanna, 1958).

Por outro lado, temos o seu contraposto direto, o Trabalho. Este representava à época o exercício da singularidade e permitia o reconhecimento do indivíduo no mundo, não obstante, permitia em paralelo o exercício da intelectualidade e sua permanência pelas gerações. Diferentemente do labor, trabalhar exigia todas as qualidades inerentes a condição de indivíduo – o indivíduo aqui é posto e analisado sempre em um contexto de interação social e desenvolvimento de aptidões para o convívio em coletividade – como a da contemplação, do pensamento crítico e, também, dos estudos científicos.

Na certeza de que um pouco mais de contextualização se faz necessário para compreender o tamanho e a dimensão dessa diferença conceitual – vale frisar que é também de suma importância que estes conceitos estejam claros na mente do leitor, tendo em vista que se trata de uma das bases deste trabalho – requer a análise de duas narrativas da mitologia clássica: o mito da Aracne, que ao ser desafiado por Athena uma disputa para saber quem melhor dominava as habilidades de seu ofício conseguiu rivalizar com a deusa⁴; e o mito de Sísifo que por amar demasiadamente a vida e enganar a própria morte duas vezes fora condenado a o maior das punições, uma vida dedicada

⁴ Para a composição do mito foi utilizado como fonte principal a obra “As Fiandeiras” do pintor Diego Velázquez, bem como o roteiro apresentado no programa “Pinceladas de Arte” produzido pela Benecé Producciones S.L em parceria com o Museo Nacional del Prado-Madrid, distribuído pela Televisió de Catalunya. S.A, 2004 e, no Brasil, distribuído pela TV Cultura.

ao trabalho inútil e sem esperança (CAMUS, Albert, o Mito de Sísifo).

Na mitologia, todas as habilidades e talentos das criaturas eram concedidas pelos deuses e sua engenhosidade, entretanto, os mortais, com sua enorme capacidade de esquecer as coisas, esqueciam de suas raízes e acabavam por vangloriar-se de seus próprios atos. Isso mesmo aconteceu com Aracne, que deixou-se levar pelo enorme reconhecimento que recebera de seus conterrâneos e ignorava completamente os avisos e recomendações dos mais sábios. Certo dia, ao ser lembrada por um estranho de que era discípula da deusa Athena e a ela devia respeito, Aracne resolveu provocar a referida deusa, que preside as artes e os trabalhos manuais, convocando-a a um confronto público para que suas habilidades fossem postas em xeque.

Dessa forma foi feito, a deusa, ao saber da presunção da mortal, partiu a seu encontro. Nesse primeiro momento, ainda disfarçada de mera anciã, Athena resolve aconselhar a tecelã: “busque entre os mortais toda a fama que desejar, mas reconheça a posição da Deusa”. Com tamanha soberba, Aracne recusa-se a seguir os conselhos da anciã e, novamente, tenta humilhar a deusa desafiando-a. Já no segundo momento, após constatar a conduta irreverente de Aracne, Athena decide revelar-se e, na tentativa de demonstrar sua grandeza e superioridade aceita o desafio proposto.

Assim, partem as duas a um duelo que repercutiria até os tempos atuais, um embate entre a humanidade, que urge por sua independência e a deidade que demanda louvor.

Athena, com sua grandeza elabora uma peça de tecido complexa e repleta de figuras e acontecimentos históricos, demonstrando toda a magnificência dos olímpianos, bem como sua capacidade de punir aqueles que os profanam. Aracne, por sua vez, vestida de tremenda arrogância produz uma peça composta por passagens em que Zeus, o maior entre os deuses e também pai de Athena, transformou-se em criaturas inferiores para seduzir e deitar-se com outras espécies.

A obra produzida pela tecelã fora tão perfeita que nem mesmo a deusa das artes conseguiu encontrar um defeito sequer; ela extremamente irritada com a “derrota” golpeia Aracne na cabeça e destroça sua arte, submetendo a artesã uma situação tão vexaminosa que nem mesmo sua confiança e grande renome foram capazes de suportar. Aracne decide, então, se enforcar, mas, logo antes, de morrer é salva por Athena, que por respeito e admiração as habilidades da tecelã a transformo tecido que antes enforcava seu pescoço em teia e seu corpo em aranha. Dessa forma, Aracne continuaria a tecer sua

linda arte pela eternidade.

O que esta passagem pretende demonstrar é nada mais do que a capacidade emancipatória contida no Trabalho, levando uma simples artesã a rivalizar em habilidade com os próprios deuses do olimpo. Nada mais libertador do que a “criação” conquistar sua independência de seu “criador” pelas condições de suas próprias capacidades. O trabalho representa isso, a liberdade, a autonomia, a emancipação, a perspectiva de mudança e principalmente o desenvolvimento de um sentimento de pertencimento.

Por outro lado, temos o Labor e o ofício desesperançoso e inútil de Sísifo. Ele, muito habilidoso e astuto – tem quem diga que possuía uma aptidão ao ofício salteador – foi procurado por Asopo para obter informações acerca de sua filha raptada, com uma condição: que fornecesse água a cidadela de Corinto. Às cóleras celestes ele preferiu a benção da água e, por isso, fora punido nos infernos. A história de Camus nos conta que, no inferno, encontrou uma forma de escapar e, para isso, acorrentara a própria morte.

Após longos anos desfrutando de sua liberdade no mundo terreno, logo próximo a morrer faz um pedido imprudente a sua esposa: que ao falecer, jogue seu corpo morto e insepulto em plena praça pública. Assim foi feito. Sísifo, ao retornar ao inferno, convence Plutão com toda sua persuasão a permitir seu retorno à terra para castigar sua mulher por uma atitude tão desrespeitosa. Dessa forma, pela segunda vez, Sísifo engana a morte e foge do inferno, vivendo por vários anos até ser definitivamente capturado por Mercúrio e conduzido, à força, ao reino de Plutão.

Os deuses, frente ao desdém de Sísifo, reuniram-se para debater qual seria a punição devida e chegaram a conclusão de que não havia nada mais penoso do que uma vida dedicada ao trabalho inútil e sem esperança. Sem objeção, Sísifo fora condenado a passar o resto de sua existência carregando até o topo de um monte uma rocha, que ao aproximar-se do ápice, se tornaria tão pesada que seria impossível de suportar seu peso, levando a única consequência lógica: a rocha rolaria monte à baixo; e eternamente esse seria o ofício de Sísifo, dedicar sua existência a cumprir uma tarefa que sabe nunca cessar.

Este mito, por sua vez, traz à tona as principais características do Labor, uma atividade que em essência não produz nada de duradouro ou que consiga constituir o mundo “humano” e que se restringe a produzir as condições mínimas para a sua continuidade. Assim como Sísifo, o Labor está fadado a eternamente produzir coisas

“inúteis”, num ciclo desesperançoso e sem perspectiva de mudança.

Atualizando a discussão apresentada anteriormente, o Labor e o Trabalho, apesar constituírem conceitos complexos e independentes, quando aplicados ao plano prático – em especial as sociedades complexas, capitalistas e de tradição ocidental – se confundem em uma série de interposições, tornando sua distinção quase imperceptível. Assim, desde a consolidação da indústria – e mais atual ainda, a informatização – que praticamente se extinguiu todo o Trabalho, restando, em nossas sociedades, apenas o Labor. “A revolução industrial substituiu todo artesanato pelo Labor; o resultado foi que as coisas do mundo moderno se tornaram produtos do Labor, cujo destino natural é serem consumidos, ao invés de produtos do Trabalho, que se destinam a ser usados” (ARENDR, Hanna, 1958, pág. 137)

Em uma sociedade propriamente educada ao consumo, a necessidade de substituir os produtos de uso – produzidos pelo Trabalho – é tamanha que simplesmente não existe tempo para que tais produtos sejam usados; as atualizações e upgrades compõem os indivíduos a estarem sempre em sintonia com o que o mercado oferece, isso os obriga a consumirem suas casas, carros e móveis constituindo, em essência, uma sociedade do consumo e, como o Labor está diretamente ligado à repetição e ao consumo, está também se tornando a sociedade do labor.

Dentro da perspectiva de que todo produto da sociedade é, hoje, destinado ao consumo e que consumo é um dos objetivos da atividade laboral, torna-se evidente que o trabalho desenvolvido é propriamente Labor; a repetição inerente a oferta em massa dos produtos bem com seu imediato consumo são marcas registradas dessa sociedade.

Neste momento específico de mudança e de sobreposição do Labor enquanto atividade produtiva predominante, cumpre destacar que, em conformidade com toda a história da humanidade e sua eterna busca por autonomia, a atividade laboral não se identifica como tal, suas bases históricas e seu conceito são mascarados e então ofertados a sociedade sob forma de trabalho. Assim, toda atividade que se destine a manutenção da vida humana é e passa a ser, academicamente, Labor, porém, no campo prático, trabalho.

Enquanto o labor domina hegemonicamente a atividade produtiva, o Trabalho e toda sua capacidade emancipatória limita-se ao status de lazer e como consequência, todas as atividades sérias, independentemente os frutos que produzam, são chamadas de trabalho, enquanto toda atividade que não seja necessária, nem para a vida do

indivíduo nem para o processo vital da sociedade, é classificado como lazer (ARENDR, Hanna, 2007).

3 IDEOLOGIA E TRABALHO

3.1 O QUE É IDEOLOGIA?

Para traçarmos uma definição de ideologia que atenda, satisfatoriamente, as necessidades deste trabalho, será necessário recorrer a alguns autores do pensamento “ideológico”, assim, portanto, seguindo o bom entendimento da ideologia, aqui será elaborado um conceito que define apenas, para esse trabalho, uma representação da relação do autor com as relações que regem sua vida.

Ainda, anteriormente a definição do conceito, cumpre destacar que, em um primeiro momento, a tese aqui elaborada será uma tese geral da ideologia e somente em momento oportuno será analisado um discurso ideológico (qual discurso não é ideológico?) em seu contexto específico, portanto, uma tese regional/localizada da ideologia.

Bom, um dos tópicos a serem discutidos neste capítulo já foi brevemente abordado, qual seja a necessária distinção entre uma (i) tese geral da ideologia e uma (ii) tese acerca das ideologias, seja ela moral, religiosa, familiar, jurídica, econômica, etc. É com base nessa separação entre o geral e o específico que serão abordados os pontos cruciais da ideologia, e posteriormente sua análise inserida em um contexto.

A expressão ideologia foi forjada por Cabanis, Destutt de Tracy e seus amigos, e que designava por objeto a teoria (genérica) das ideias. Quando 50 anos mais tarde, Marx retoma o termo, ele lhe confere um sentido totalmente distinto. A ideologia é, antes de Marx, conceituada enquanto um sistema de ideias, de representações que domina o espírito de um homem ou de um grupo social, mas a partir de seus escritos temos um sentido completamente distinto se formando (ALTHUSSER, 1998).

A ideologia é então para Marx, afirma Althusser (1998, pág. 83) “um bricolagem⁵ imaginário, puro sonho, vazio e vão, constituído pelos ‘resíduos diurnos’ da única realidade plena e positiva, a da história concreta dos indivíduos concretos,

⁵ O verbo *bricoler*, do francês, não tem tradução direta para o português, significando a maneira pragmática pela qual a partir da junção de pedaços de coisa diferentes pode-se construir outras coisas. A bricolagem indica a ação de construção sem um projeto estabelecido, indica também que não se conta com os elementos adequados à mão.

materiais, produzindo materialmente sua existência”.

Por outro lado, Althusser (1998, p. 84) propõe, retomando os termos da ideologia alemã de Marx, algumas mudanças e adequações à teoria geral da ideologia, partindo do pressuposto de que: a ideologia não tem história; Diferentemente do materialismo adotado por Marx em sua definição de ideologia, Althusser sustenta que “as ideologias têm uma história sua e, ao mesmo tempo, “quea ideologia em geral não tem história, não em um sentido negativo, mas num sentido totalmente positivo”.

A ideologia não teria história por se tratar de uma estrutura específica e com uma lógica de funcionamento próprios que não estão sujeito à história, isto é, são estruturas que se mantiveram imutáveis em sua forma em toda a extensão da história; devido sua permanência no tempo, e sua não sujeição aos efeitos da história, a ideologia em geral não teria história.

Pode o leitor estar se perguntando por que saber se a ideologia tem ou não história seria importante para o desenvolver deste trabalho; é um questionamento válido, e facilmente respondido: a importância desta discussão reside unicamente na caracterização da ideologia enquanto um fenômeno material (contrariando aqueles que pensavam, inicialmente, uma teoria das ideologias) e não mais meramente simbólico e, portanto, metafísico. Sua materialidade constitui papel fundamental, tendo em vista que sua atuação se concentra nas relações materiais entre os indivíduos e entre as instituições sociais (ou também, como diria Althusser, os aparelhos ideológicos do estado).

Aqui se faz necessário uma abordagem um pouco mais aprofundada, e portanto, será necessário imaginar, com as devidas concessões conceituais, que um indivíduo inserido em um contexto de atuação da ideologia não será, por ela, atacado e forçado a agir contra sua vontade; Pelo contrário, é papel da ideologia “seduzir” o indivíduo a aceita-la e a consumi-la (e posteriormente reproduzi-la), fazendo-o simplesmente concordar e reproduzir todos os rituais e discursos daquele contexto em que se encontra.

Dessa forma que se afirma a materialidade da ideologia que, apesar de atuar de forma simbólica no sistema de crenças, opiniões e induzir o indivíduo a aceitar sua lógica de funcionamento, faz com que sejam igualmente aceitos os rituais e comportamentos daquele contexto. Assim, mesmo que seja em última análise, a ideologia acarreta consequências materiais nas relações entre os indivíduos e entre as instituições.

Essa atuação leva à próxima etapa para consolidar o conceito de ideologia, para isso é inevitável recorrer a tese formulada por Althusser: (1998, p. 85) “A ideologia é uma ‘representação’ das relações imaginárias dos indivíduos com suas condições reais de existência”.

Para que a construção do argumento ocorra da forma mais didática possível, será percorrido uma trajetória que primeiro comprovará (i) porque a ideologia é uma representação e, posteriormente, (ii) porque representa as relações imaginárias dos indivíduos com as condições de sua existência.

A resposta ao ponto i perpassa, obrigatoriamente, quanto a estrutura e função da própria ideologia, enquanto o ponto ii refere-se ao objeto(s) da(s) ideologia(s). Ouseja, quanto a sua função, a ideologia pretende enraizar uma realidade, cristalizá-la etorná-la imutável, ela seleciona, dentro do espectro do real⁶ uma das inúmeras configurações que a realidade poderia adquirir, mas que, por acaso do destino, ou deatores políticos, não vieram a se institucionalizar⁷.

É, então, através dessa eterna luta pela institucionalização que a realidade se molda. Não existe nada que escape às garras da ideologia, não há indivíduo que exista fora dela (o indivíduo inserido em um contexto de ideologia é na verdade chamado de sujeito. Essa diferença ainda será objeto de discussão), a única alternativa restante é tornar-se consciente de sua atuação de suas consequências.

Sabendo disso, a ideologia é, em sua própria essência, uma complexa e eterna representação do real, como veremos mais a frente, uma representação da relação imaginária dos sujeitos com as condições reais de sua existência. As ideologias, cada uma com seu objeto de representação, vai tentar tornar essa representação de seu objeto realidade.

Ultrapassada a questão da função da ideologia, resta, apenas, explicitar os objetos das ideologias e, portanto, as relações imaginárias dos sujeitos com as relações que regem suas vidas. Antes de tudo, diz-se “as relações imaginárias” dos sujeitos pelo mesmo motivo de que pode ser afirmado que a ideologia “representa”, pela incapacidade de representar a própria realidade e sim o que dela é percebido, no caso em

⁶ É aqui utilizado a concepção Lacaniana sobre o Real, que é muito bem sintetizada por Braga, “O real é o registro psíquico que não deve ser confundido com a noção corrente de realidade. O real é o impossível, aquilo que não pode ser simbolizado e que permanece impenetrável no sujeito” (BRAGA, 1999, p.2); Lacan (1955/56) aborda que: o real é o que se escapa à simbolização (...)

⁷ O conceito de institucionalização utilizado é emprestado de Peter Berger e Thomas Luckmann, A construção social da realidade, “A institucionalização ocorre sempre que há uma tipificação recíproca de ações habituais por tipos de atores”.

tela: o que os sujeitos percebem de suas relações.

Essa afirmação deriva, principalmente, da ideia de que toda opinião e interpretação do mundo é, obrigatoriamente, processada por um sujeito, ou seja, é sempre baseada em concepções particulares de certo indivíduo/sujeito, quer seja dentro de um contexto religioso, jurídico, escolar, familiar, etc. (seriam esses, portanto, os objetos que seriam representados pela ideologia).

Esse processo é dinâmico, tendo em vista que ao mesmo tempo em que a estrutura ideológica coopta a participação do indivíduo o transformando em sujeito e o sujeitando à lógica do AIE⁸ em que está inserido, é esse próprio sujeito que, seduzido pela ideologia, aceita as diretrizes e rituais de seu contexto e corrobora com a reprodução da própria ideologia e empodera o AIE.

Portanto, a ideologia é uma “representação” (porque ela oferta aos seus sujeitos uma imagem específica da realidade) da relação imaginária (o caráter imaginário posto aqui é meramente para acompanhar o materialismo essencial que a realidade possui, nunca podendo ser alcançado, apenas interpretado) dos indivíduos (que agora inseridos nesta representação passam a se chamar sujeitos) com suas condições reais de existência.

3.2 O DISCURSO DA HIPERVALORIZAÇÃO DO TRABALHO É IDEOLÓGICO

Foi tratado na sessão anterior acerca da teoria geral da ideologia e de seu próprio conceito, agora, nesse espaço, os esforços serão voltados a aproximar conceitos de Labor e Trabalho à atuação da ideologia, demonstrando, por fim, porque os discursos que hipervalorizam o trabalho são ideológicos.

Como recém apresentado, todas as ideias e opiniões de um indivíduo (sujeito), são, necessariamente, sua análise particular e imaginária da realidade que o circula, isso representa em um primeiro momento, que, por definição e consequencialógica, qualquer discurso é um discurso ideológico. Isso é verdade, para isso, será necessário retornar algo que já fora falado: não existe indivíduo que esteja além da ideologia (inclusive é este o fator pelo qual todo indivíduo é e deve ser entendido, em um contexto de

⁸ A sigla designa o conceito de Aparelhos Ideológicos do Estado que é definido por Althusser (1998, pág. 68) como um certo número de realidades que apresentam-se ao observador imediato sob a forma de instituições distintas e especializadas. Na intenção de romper com a generalidade dessa definição, existe alguns aparelhos ideológicos como o sistema das diferentes igrejas (AIE religioso), das diferentes escolas (AIE escolar), familiar, jurídico, político...

ideologia, como sujeito).

Ocorre que não se pode simplificar um tema de tamanha complexidade sob pena de incorrer em reducionismos e acabar esvaziando o sentido deste trabalho. Por isso, é necessária uma reprodução mais adequada da atuação da ideologia no discurso.

É sabido que a ideologia atua pelo discurso, representando as relações imaginárias dos sujeitos com as condições reais de sua existência, ou seja, será através do discurso que um grupo conseguirá reproduzir sua ideologias, ou melhor dizendo, será por meio do local privilegiado que o discurso ideológico é proferido que ele alcançará outros sujeitos que, pela sedução da ideologia sujeitar-se-ão, também, a este discurso e passarão eles mesmo a reproduzir esta representação.

Em outras palavras (utilizando como exemplo e prezando pela didática) quando a entidade capitalismo sobe em seu picadeiro hegemônico e reproduz que será através do trabalho que poderão, os indivíduos, serem salvos, emancipados e felizes, ela oferta a seus “participantes” uma ideia sobre o que é trabalho, salvação, emancipação e felicidade, fazendo com que sejam ofuscadas toda a multiplicidade de configurações que estes conceitos poderiam ter, tornando sua própria definição a única possível.

Reside, neste momento específico, o maior dos males: a negação de outros discursos. Enquanto for ofertado aos sujeitos desta ideologia esse discurso, dificilmente serão percebidas as diferenças gritantes entre o Labor e o Trabalho e, continuarão os sujeitos a reproduzir as relações imaginárias oferecidas pelo Sujeito⁹, de maneira semelhante ao próprio Sísifo: eternamente condenados à reprodução.

Assim, proferir um discurso que não evidencia a diferença entre Labor e Trabalho, é o mesmo que desconsiderar essa evidência e a consequência disso é a reprodução de uma relação imaginária que força uma distorção da realidade e sujeita os indivíduos a uma vida fadada ao Labor, a reprodução e ao consumo.

Cabe aqui também, rapidamente, no intento de prover sustentação ao argumento, expor a influência que o capitalismo teve e continua a ter, tanto na conquista hegemônica das atividades produtivas pelo labor quanto na reprodução do discurso, também, hegemônico, de hipervalorização do trabalho e, portanto, da expansão dessa ideologia. Percebe-se que apesar de sua análise neste trabalho se dá de forma separada,

⁹ Sujeito em maiúsculo é aquele que interpela os indivíduos e os sujeita, trago ainda, Althusser quando utiliza a ideologia religiosa para exemplificar a interpelação e a atuação do Sujeito, “A interpelação dos indivíduos como sujeitos supõe a ‘existência’ de um Outro Sujeito, único, e central, em Nome do qual a ideologia religiosa interpela todos os indivíduos como sujeitos” (ALTHUSSER, Louis.)

na realidade eles possuem uma conexão muito íntima: Hipervalorizar o trabalho é consequência direta da forma como este grupo interage com a realidade que rege sua vida; dessa forma, os sujeitos desta ideologia reproduzem esta relação imaginária com o trabalho através de discursos (também ideológicos) e ofertam a outros uma parcela restrita da realidade (que apesar de ter consciência de sua limitação, não abre espaço para outros discursos).

É, então, por esse processo de reprodução e significação que o sentido da palavra Trabalho se perde. A lógica capitalista sequestra o vocábulo e esvazia seu conteúdo, ao mesmo tempo em que introduz uma lógica produtivista voltada a obtenção de lucro. O caráter emancipatório da natureza humana inerente a atividade do Trabalho se perde e, em seu lugar, assume a necessária repetição e escravidão frutos do Labor. Não mais se usam os objetos, os artifícios humanos são consumidos quase tão rápido quanto suas próprias vidas. O Capitalismo e sua eterna produtividade faliu as “Aracnes” e fundou uma sociedade de “Sísifos”.

4 ANÁLISE DE DISCURSO: O MITO IDEOLÓGICO DA MERITOCRACIA

4.1 O QUE É MERITOCRACIA?

Meritocracia é um conceito escrito pela primeira vez pelo sociólogo britânico Michael Young em 1958, no clássico da ciência política, *Ascensão da Meritocracia* e, muito bem definido e estudado pela antropóloga brasileira Livia Barbosa que toma o tema como seu objeto de estudo no livro *Igualdade e Meritocracia: a ética do desempenho nas sociedades modernas*. Será adotado por este trabalho, em sua grande parte, as referências e estudos da antropóloga brasileira, para compor o sentido de meritocracia e, a partir dessa definição, tecer suas críticas.

Ainda, antes da definição propriamente de meritocracia, Livia faz algumas distinções conceituais e práticas em seu estudo que merecem ser reforçadas neste momento introdutório e, dentre todas elas (as que são de maior interesse para este trabalho), a caracterização da meritocracia enquanto ideologia em sua dimensão positiva, ou seja, meritocracia enquanto elemento fundante e motivador das sociedades modernas complexas. Dessa forma, não englobará ao conceito de meritocracia da Livia Barbosa, a concepção sua enquanto critério de hierarquização.

Meritocracia é, portanto, o conjunto de valores que postula que as posições dos indivíduos na sociedade devem ser consequência do mérito de cada um, ou seja, do reconhecimento público da qualidade das realizações individuais (BARBOSA, Lívia, 1999). Trazendo para a linguagem dos demais autores adotados como referência para este trabalho, meritocracia seria uma representação das relações de mérito e desempenho individual dos sujeitos com as condições de Labor e Trabalho que regem, materialmente, suas vidas.

4.2 O PAPEL DO NEOLIBERALISMO

Ultrapassado a definição de meritocracia adotada, resta apenas endereçar as devidas críticas ao mito ideológico da meritocracia (enquanto discurso que hipervaloriza o trabalho) e como este discurso legitima a precarização das relações de trabalho. Para isso, será demonstrado, nessa sessão, como o discurso neoliberal, principalmente em suas versões thatcheriana e reaganiana contribuíram para a disseminação da ideologia meritocrata e ela, associada aos valores neoliberais fundaram uma sociedade baseada no consumo, na reprodução e no Labor.

Pois bem, o neoliberalismo e sua nova concepção e atualização dos conceitos clássicos do liberalismo, vem para contestar e pôr em xeque além do sistema de governo vigente, o Estado do bem-estar, como também o próprio indivíduo por ele produzido. Ou seja, todo o sistema de crenças e valores estabelecidos pelo modelo anterior.

O neoliberalismo propõe então, a nível de indivíduo, uma mudança drástica de quase negação aos valores anteriores, os homens e mulheres frutos desse modelo encarnam os princípios da autonomia, competitividade, empreendedorismo, criatividade, esforço e tendo o trabalho como valor central de sua existência (BARBOSA, Lívia, 1999). A partir do estabelecimento desses princípios, a responsabilidade e atribuição coletiva pelos destinos dos menos favorecidos é alvo de intensos combates e represália, reafirmando o desempenho individual como único critério legítimo para organização da sociedade. Uma frase que se tornou icônica dentro desse contexto foi proferida pela ex-primeira ministra do reino unido Margaret Thatcher (1987) “There is no such thing as Society. There are individual men and women and there are families”.¹⁰

Esse modelo não se restringiu a negar os pressupostos de comunidade e

¹⁰ Tradução livre: não existe tal coisa com sociedade, existem apenas homens, mulheres e famílias.

sociedade existentes anteriormente, como também estabeleceu o fenômeno do *Self-Made Men*¹¹, ou como gosto de chamar, fenômeno da responsabilização individual. Foi através da negação da sociedade que se estabeleceu o indivíduo enquanto foco de toda e qualquer mudança social independente de todo e qualquer contexto em que esteja inserido.

Para além do transporte da responsabilidade da antiga sociedade ao indivíduo, também foi incorporado pelo ideal neoliberal a entidade Mercado um local, hipotético, de encontro de indivíduos juridicamente iguais e autônomos, capazes de firmar contratos que não interessam a mais ninguém, à exceção das partes que estão diretamente envolvidas (BARBOSA, Lívia, 1999). Esse recanto pressupõe e, ao mesmo tempo reafirma, a própria meritocracia enquanto ambiente livre de pressupostos hereditários e condições que diferenciem os participantes, em suma, o mercado pressupõe (e precisa que exista) um ambiente de plena igualdade.

Mesmo sabendo que é impossível analisar um indivíduo (e valorizá-lo a partir disso) sem levar em consideração sua história e seu contexto, não se pode cair na tentação de tecer críticas ao neoliberalismo, ao mercado e a meritocracia enquanto entidades autônomas e independentes, já que está não é a proposta deste estudo. Antes disto, é necessário estabelecer um vínculo de sentido entre a atuação do neoliberalismo e seus pressupostos e a distribuição de um discurso que legitima a precarização das relações, finalizando esse caminho, atingimos seu objeto.

Continuando, um terceiro fator que merece destaque e talvez passe despercebido pela maioria dos leitores é a própria hipervalorização do trabalho. Neste momento, ele surge não enquanto um fenômeno apartado, mas como princípio corolário do neoliberalismo, fundante da identidade dos sujeitos desse regime. Ora, atentemos aos detalhes, (i) o pressuposto de formação da identidade dos indivíduos é, dentre outros, o trabalho enquanto valor central de sua existência, (ii) o mercado fornece um ambiente de plena igualdade onde as potências individuais podem ser valorizadas, portanto, um ambiente que estimula a competitividade e (iii) o deslocamento de toda a responsabilidade anteriormente do Estado ao indivíduo. Todos esses aspectos demonstram, com clareza, que a sociedade neoliberal é fundada sob uma espécie de relação de eterna autoafirmação.

¹¹ Traduzido livremente “Homem feito por si mesmo” é um termo comumente utilizado para descrever pessoas bem-sucedidas que não dependeram de ninguém ou de nenhum fator externo, mas apenas de seu próprio esforço.

A todo momento os indivíduos são estimulados a competir para comprovar quem é competente, quem é merecedor, quem, através de seus próprios esforços galgou o que hoje possui. A existência não se restringe apenas a esfera biológica, mas também ao campo simbólico. Não apenas devem agir para garantir a manutenção de sua existência biológica (atendendo as necessidades fisiológicas) como também a sua existência (e porque não permanência) simbólica, o corpo não é mais o único a exigir-lhes algo, agora quem os move é o mercado, o ideal neoliberal e a meritocracia. Os esforços empreendidos pelos sujeitos devem garantir que são merecedores o suficiente para adentrar o mercado de trabalho e, todos os dias, que continuam sendo merecedores de permanecer nele.

A competitividade adiciona às relações materiais que regulam a vida uma necessidade simbólica dialética: ao mesmo tempo que impõe ao sujeito que adentre e permaneça no mercado, sujeita outros a consumir o que o mercado oferece, do contrário o sistema entraria em colapso com tanta criatividade, empreendedorismo e ganância. É, portanto, através da necessidade de garantir, incessantemente, sua existência simbólica que o sujeito inova e repete, que produz e consome, que trabalha para existir.

Assim, resta clarividente a interação promíscua entre os interesses meritocráticos do neoliberalismo com a dominação do Labor sob todas as outras formas de atividade produtivas. Para o mercado, não há forma de trabalho mais eficiente que o Labor, nada estimula mais o sujeito do que sua própria manutenção, biológica e simbólica. Por essa razão, o indivíduo em sua contínua e angustiante busca pela autoafirmação, torna-se o polo mais frágil e o mais suscetível a ter seus direitos flexibilizados e, como o *animal laborans* (ARENDR, Hanna, 1958) é essencialmente um ser voltado ao trabalho, o Direito trabalhista é o primeiro a sofrer retaliações.

4.3 PRECARIZAÇÃO DAS RELAÇÕES DE TRABALHO NO BRASIL

Para a melhor verossimilhança da análise e, posteriormente, da crítica, cumpre adicionar ao contexto brasileiro não somente a influência de um sistema de influência neoliberal meritocrata, com também do mercado e uma avassaladora crise socioeconômico e política que deixou impresso na sociedade brasileira altas taxas de juros, inflação e desemprego, ultrapassando 22 milhões de desempregados no ano de 2016 (BRASIL, 2016).

Ou seja, lida-se aqui com as condições de necessária autoafirmação simbólica de uma vida voltada ao trabalho (apresentadas na sessão anterior) e um contexto político-econômico de escassez de oportunidades de ocupação, com massas inimagináveis desempregadas, de sujeitos impedidos de se representar simbolicamente.

As tensões sociais se elevam, todos continuam a reconhecer o trabalho enquanto valor máximo da vida digna, mas o mercado não mais está disponível para essas 22 milhões de pessoas (isso porque o mercado nunca esteve preocupado com nada que não sua própria manutenção) e os sujeitos desempregados continuam a esperar, ansiosos, uma resposta.

Após verdadeiras batalhas políticas e ideológicas, que, vale ressaltar, culminaram em um impeachment, algumas propostas de respostas foram elaboradas, após vários meses, aprovadas. Ocorre que a resposta obtida veio em forma de flexibilização de normas e direitos, em especial direitos trabalhistas (reforma trabalhista) e previdenciários (reforma da previdência), que apesar das expectativas não conseguiram conter os avanços do desemprego e muito menos das tensões sociais.

O país, ainda com um número expressivo de desempregados, e agora com intensa flexibilização das normas e direitos, se tornou um campo fértil para a precarização das relações de trabalho, manifestando-se de diversas maneiras, conforme aponta Jéssica de Oliveira Alencar Correia (2016) “A precarização no trabalho ocorre de várias formas, dentre as quais podemos destacar a falta de segurança no meio ambiente de trabalho, comprometimento da saúde do trabalhador, aumento da terceirização e informalidade”.

Com o espantoso número de 24,1 milhões de trabalhadores por conta própria (número recorde desde 2012)¹², resta evidente que a saída adotada por grande parte dos brasileiros foi a informalidade. Na constante e eterna luta para afirmar sua existência, os trabalhadores assumem riscos inimagináveis e aceitam condições desrespeitosas de trabalho e serviço.

Fadados à luta pela representação dentro do espaço da informalidade, os sujeitos acabam por reafirmar cada vez mais os ideais neoliberais de inovação, criatividade e do *self made men*. O Brasil se tornou o país dos patrões, dos profissionais

¹² Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2019/07/taxa-de-desemprego-cai-e-fica-em-12-no-segundo-trimestre-de-2019.shtml>>. Acesso em: 17 nov. 2019.

liberais e do emprego informal, com número alarmante de 49,3 milhões de pessoas que exerciam alguma atividade empreendedora no país¹³, percentual particularmente alarmante se comparado com a quantidade de trabalhadores de carteira assinada que não ultrapassa os 36 milhões¹⁴.

Esses dados corroboram diretamente com a análise feita neste estudo, enquanto o trabalho continuar sendo o valor fundante da sociedade a necessidade de representação e participação dessa lógica laboral motivará os sujeitos a, de uma forma ou de outra, (formalidade ou informalidade, a depender do momento político-econômico do país) participar das atividades produtivas e, propriamente dito, ser parte integrante da sociedade.

Novamente se faz necessário tornar claro algumas ideias e opiniões apresentadas, não se pretende encerrar as atividades produtivas sob o pretexto de dominação e escravidão pela necessidade fomentada pelas estruturas capitalistas do neoliberalismo e meritocracia, mas sim ressaltar o que de fato ocorre (e como ocorre) e quais as consequências práticas e simbólicas de uma sociedade que esta disposta a sacrificar (flexibilizar) seus direitos e garantias para vislumbrar sua inserção no mercado de trabalho e satisfazer o dever moral fundante de seus desejos.

Então, os mais de 49 milhões de empresários brasileiros reafirmam, pela sua própria existência, que o trabalho é o fundamento básico da sociedade brasileira, que a competitividade impera e que o mercado, através da meritocracia, regula as interações sociais, evocando aos sujeitos o espírito empreendedor de inovação, criatividade e dedicação. Fora criado até termos para definir esses indivíduos doentes obcecados pela autoafirmação e permanência no mercado: os *workaholic*¹⁵. A lógica de competitividade é tão insana que produz sujeitos adoecidos e ainda encontra artifícios simbólicos e linguísticos para legitimá-los.

Ao fim, é produzido e reafirmado, pela lógica capitalista, pelo sistema neoliberal de valores, pelo discurso meritocrata, uma sociedade dependente e refém do livre mercado, um conjunto de indivíduos escravizados e manipulados pela necessidade. Sujeitos eternamente cíclicos, dispensáveis cuja única habilidade é a repetição e o

¹³ Disponível em: <<https://revistapegn.globo.com/empreendedorismo/noticia/2018/10/numero-de-empresendedores-no-brasil-mais-que-triplica-em-10-anos.html>>. Acesso em: 17 nov. 2019.

¹⁴ Disponível em: <<https://revistapegn.globo.com/empreendedorismo/noticia/2018/10/numero-de-empresendedores-no-brasil-mais-que-triplica-em-10-anos.html>>. Acesso em: 17 nov. 2019.

¹⁵ Termo em inglês que em tradução livre representa pessoas viciadas em trabalho, porém, imerso nos parâmetros apresentados por este trabalho assume um caráter de dependência ao trabalho, não por paixão ou prazer, mas pura e tão somente dependência.

consumo. Nada mais é usado, apenas consumido, sejam objetos, bens ou relações sociais. Nessa sociedade o indivíduo impera e torna-se seu fardo ter que lidar com suas próprias escolhas (como se ele tivesse sobre elas algum tipo de autonomia).

4 CONCLUSÃO

Resta evidente, após toda a revisão bibliográfica e análise do contexto brasileiro, que a irresponsável disseminação de discursos ideológicos meritocráticos de hipervalorização do trabalho, resultam em uma sociedade doente, dependente e fadada a permanência eterna em um ciclo de desesperança e sujeição.

Os indivíduos produzidos pelas sociedades capitalistas são incapazes de significarem a vida por si só necessitando, a todo momento, da aprovação do Mercado e, conseqüentemente, dos outros integrantes, para garantirem sua permanência simbólica no mundo. Além das preocupações advindas da manutenção biológica, ou seja, do próprio ciclo natural, os sujeitos têm que garantir sua vida dentro do imaginário e das redes de significado produzidas pelo sistema neoliberal meritocrata.

Dessa forma, os discursos produzidos por esse modelo de organização social (capitalismo) a todo momento reafirmam os ideais dos *self made man*, da responsabilização individual, da inovação e do empreendedorismo. Excluindo dessa equação a participação da sociedade. No reino do indivíduo, impera o “Eu” e inexistem o “Nos”. A lógica competitiva incentiva e fadada os sujeitos a eterna demonstração de realização, sucesso e esforço tornando-os escravos de sua existência perante o mercado.

A eterna repetição e demonstração de competência, aliada a produtividade em excesso, típica do capitalismo, transformaram todas as atividades produtivas das sociedades capitalistas em ações próprias do Labor. Não existe espaço para nada que não seja dedicada a manutenção e garantia da existência do sujeito, seja ela física ou simbólica. Os trabalhadores se tornaram escravos não somente de seus próprios trabalhos, como de suas necessidades.

Assim, a representação das relações dos trabalhadores com suas reais condições de trabalho, foi esvaziada e deu lugar a representação que o próprio sistema capitalista (em nome do modelo neoliberal) tem das relações que os trabalhadores têm com suas condições de trabalho. Isso representou, para além, do completo sequestro do sentido da palavra Trabalho como também os obrigou a simplesmente aceitar todas e

quaisquer condições de Trabalho. Sem uma referência clara sobre o que é trabalho digno, ou melhor, tendo perfeitamente a referência oferecida pelo mercado, de que não interessa quais sejam as condições de sua ocupação o importante é ter alguma, os trabalhadores abrem mão das garantias e direitos trabalhistas.

É, portanto, nessas condições que se afirma que: a sociedade capitalista fundada sob os pilares meritocráticos do neoliberalismo formam sujeitos doentes e dependentes do trabalho, ao mesmo tempo em que, simbolicamente obrigam todos os indivíduos a se tornarem senhores de seus destinos, mesmo estando todos eles presos em um ciclo profano e desesperançoso de repetição e consumo, sem qualquer possibilidade de, um dia sequer, assumirem as rédeas de suas vidas.

Essa condição existencial está refletida, além de tudo apresentado, nas relações precárias de trabalho. Seguindo essa lógica de cobrança e responsabilidade individual, aliada aos altos discursos de incentivo à emancipação e ao surgimento de empresários de si mesmo, cada vez mais percebe-se a fuga dos trabalhadores das condições ideais de trabalho.

Os altos índices de empresários e baixos números de carteiras assinadas demonstram como esses discursos penetraram o imaginário social capitalista e promoveram mudanças drásticas na realidade brasileira. Os empregos de antigamente logo foram substituídos pelos trabalhos e estes, na mesma velocidade foram superados pelas ocupações. As proteções trabalhistas já não existem mais, os salários mínimos não são necessários, e os controles de jornada passaram a ser meras fábulas de uma sociedade que costumava ter empregados.

REFERÊNCIAS

ARENDDT, Hanna. **A condição Humana**. 10. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2000.

ALTHUSSER, Louis. **Aparelhos ideológicos do estado**: nota sobre os aparelhos ideológicos de Estado (AIE). 7. ed. Rio de Janeiro: Graal, 1998.

BARBOSA, Livia. **Igualdade e Meritocracia**: A ética do desempenho nas sociedades modernas. 4. ed. Rio de Janeiro: Editora Fundação Getulio Vargas, 2008.

CAMUS, Albert. **O mito de Sísifo**. 1. ed. Rio de Janeiro: Record, 2019.

FOLHA DE SÃO PAULO. **Desemprego cai, mas renda média diminui e crescemos**

trabalhadores informais. 2019. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2019/07/taxa-de-desemprego-cai-e-fica-em-12-no-segundo-trimestre-de-2019.shtml>>. Acesso em: 17 nov. 2019.

GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR (GEM). **Empreendedorismo no Brasil: 2016.** Curitiba. IBPQ, 2017.

MACHADO, Gustavo Seferian Scheffer. **A ideologia do contrato de trabalho:** contribuição à leitura marxista da relação labora. 2012. Dissertação (Mestrado) – Curso de direito do trabalho e da seguridade social, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

RAWLS, John. **Justiça como Equidade:** uma reformulação. 1. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

REVISTA PEQUENAS EMPRESAS GRANDES NEGÓCIOS. **Número de empreendedores no Brasil mais que triplica em 10 anos.** 2018. Disponível em: <<https://revistapegn.globo.com/Empreendedorismo/noticia/2018/10/numero-de-empresarios-no-brasil-mais-que-triplica-em-10-anos.html>>. Acesso em: 17 nov. 2019.

SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE TEXTO, ENUNCIÇÃO E DISCURSO (2010: Rio Grande do Sul). O discurso do trabalhador e a construção de sua identidade numa perspectiva dialógica. **Anais do Seminário Internacional de Texto, Enunciação e Discurso. Rio Grande do Sul:** PUC-RS, 2010.

SILVA, Nara Roberta. **A ideologia e sua fundamentação no trabalho.** Revista de Ciências Sociais da Universidade Estadual Paulista [online]. 2011.

STANDING, Guy. **O Precariado:** A nova classe perigosa. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2014.

STANDING, Guy. **O precariado e a luta de classes.** Rev. Crítica de Ciências Sociais 2014, n. 103, p. 09-24.

QUALIDADE DE VIDA DENTRO DE UM COPINHO: COLETOR MENSTRUAL

Stefhane Louize Paiva Santos¹

Mônica Oliveira de Rocha Amorim²

RESUMO

O artigo aborda o coletor menstrual, sendo um assunto relevante para a academia e para o cotidiano das mulheres na atualidade. O coletor é um produto de higiene íntima que tem como principal objetivo dar as mulheres uma opção a mais para a coleta do fluxo menstrual. O uso do mesmo é fácil e seguro, pois ele tem a aprovação da FDA e ANVISA para a utilização do mesmo. Os objetivos do trabalho são: avaliar a mudança de rotina das mulheres antes e depois do uso do coletor; assim como desmistificar o uso do mesmo em substituição ao absorvente convencional e incentivar o uso do coletor e a quebra do tabu relacionado a menstruação. O método utilizado foi uma pesquisa qualitativa por meio virtual, com clientes da loja Things Femme, por meio de um questionário disponibilizado via Google Forms. As mulheres entrevistadas relataram, de maneira sucinta, a fase de adaptação, o motivo da decisão de realizar a mudança de método de coleta do fluxo menstrual, a praticidade e o conforto do uso do coletor. Foi relatado ainda melhora da saúde vaginal e maior autoconhecimento, proporcionado após a iniciativa de mudança absorvente/coletor menstrual, uma vez que há necessidade de se conhecer para ter uma experiência 100% positiva na utilização do produto.

Palavra-chave: Higiene íntima. Menstruação. Vagina. Saúde da mulher.

ABSTRACT

QUALITY OF LIFE INSIDE A CUP: MENSTRUAL CUP

¹ Acadêmico (a) do Curso de Enfermagem do Centro Universitário do Rio Grande do Norte.

² Professor (a) Orientador (a) do Curso de Enfermagem do Centro Universitário do Rio Grande do Norte.

The article addresses the menstrual cup, being a relevant subject for the academy and for the daily lives of women today. The collector is an intimate hygiene product whose main objective is to give women an additional option for collecting menstrual flow. Its use is easy and safe, as it has FDA and ANVISA approval for its use. The objectives of the study are: to evaluate the change in women's routine before and after using the cup; as well as demystifying its use in place of the conventional sanitary pad and encouraging the use of the collector and breaking the taboo related to menstruation. The method used was a qualitative and quantitative survey via virtual means, with customers of the Things Femme store, through a leaflet made available via Google Forms. The women interviewed briefly informed the adaptation phase, the reason for the decision to change the menstrual flow collection method, the practicality and comfort of using the collector. Improvement in vaginal health and greater self-knowledge was also reported, provided after an initiative to change the pad/menstrual cup, since there is a need to know yourself to have a 100% positive experience in using the product.

Keyword: Intimate hygiene. Menstruation. Vagina. Women's health.

1 INTRODUÇÃO

A menstruação é um processo natural da vida da mulher, que começa ainda na adolescência por volta dos 11 aos 14 anos, onde a primeira ocorrência é chamada de menarca e segue até a menopausa. Biologicamente, ela é a descamação do tecido que reveste o interior do útero, o endométrio, tendo duração média em cerca de 2 a 6 dias, em um ciclo de 21 a 46 dias. Sendo esse ciclo resultado de mudanças hormonais no corpo da mulher, causadas principalmente pelos hormônios estrógeno e progesterona. (HERLIHY, 2002).

A menstruação ocorre quando não há a fecundação por um espermatozoide no óvulo dentro do útero, após isso, o endométrio se descama por estímulos hormonais para posteriormente ser renovado e iniciar um novo ciclo. (GERZSON, 2004).

O percurso da mulher moderna é revestido de tabus e mitos, transformando a mesma em um ser com tendências a inferioridade. As características biológicas femininas têm relação direta com poder e vitalidade, tornando-as unicamente

responsáveis pela dádiva da vida, ou seja, as mulheres estão à frente dos homens na trajetória evolutiva. Com referência a isso, é perceptível a conexão das mulheres na atualidade com o seu próprio ciclo menstrual, considerando a vivência maior com os seus ciclos em comparação com as mulheres de épocas passadas. Cujas as mesmas eram obrigadas a cumprir com a sua função biológica: gerar filhos. (VARGENS; MARINHO; SILVA; OLIVEIRA, 2019).

No período menstrual existem relatos de meninas que durante a menarca nem sequer cogitavam o motivo e/ou significado de estarem sangrando. Com isso vem o medo, a reprovação e o nojo do próprio corpo desde cedo. Quando na verdade é um momento muito importante que deveria ser mais naturalizado, tendo em vista que é apenas um processo biológico natural do corpo da mulher. (JONES, 2017).

Hodiernamente, existem alguns diferentes tipos de métodos para a coleta do fluxo menstrual, como o absorvente convencional, absorvente interno, calcinhas absorventes, absorventes reutilizáveis, disco menstrual e entre outros. Um deles é o coletor menstrual que é um receptor de coleta do fluxo menstrual interno. Ele é feito de silicone cirúrgico, é flexível, com o objetivo de se moldar para o maior conforto de suas usuárias. (INTERNAL MENSTRUAL PROTECTION, 1959), (STEWART, K.; POWELL, M.; GREER, 2009) É um dispositivo normatizado pelo FDA (Food and Drug Administration) no regulamento 884.5400, assim como a ANVISA que preconiza que todo material de fabricação do “copinho” deve ser atóxico, sem fragrâncias ou inibidores de odores. Além disso, deve ser avaliado pelas fabricantes, antes do uso das mulheres, por testes de citotoxicidade, irritação de mucosa vaginal e sensibilidade dérmica. Tudo isso com o único objetivo de gerar maior conforto e saúde às suas usuárias. (BRASIL, 2017). Pode ser usado por até 12 horas e deverá ser esvaziado 2 ou 3 vezes ao dia. O mesmo tem vida útil de aproximadamente 10 anos. É ecológico, higiênico, sustentável e hipoalérgico. O mesmo não se faz necessário muitas instruções para o uso, basta a mulher se inclinar em uma posição relaxada e simplesmente introduzir. (STEWART, K.; POWELL, M.; GREER, 2009), (ZANOLA, 2018).

Mesmo existindo a impressão de que o coletor é uma inovação no mercado, a verdade é que ele existe desde 1930, foi criado nos EUA por Leona Chalmers, quando ainda eram conhecidos por Tassete. (INTERNAL MENSTRUAL PROTECTION, 1959) A inovação não foi bem-sucedida, pois não conseguiu alcançar a meta esperada de usuárias. (ZANOLA, 2018) Em 1950 e 1970 ocorreu mais uma tentativa da volta da

tendência dos coletores, mas se fazia necessário uma mudança no contexto social e cultural. (FELITTI, 2016)

A chegada dos produtos de higiene íntima descartáveis disseminou-se no Brasil com a marca Modess em 1930, trazendo a revolução do modo de coleta do fluxo menstrual com o absorvente descartável. Logo em seguida vieram os absorventes internos, conhecidos como O.B em 1970, ambos da Cia Johnson & Johnson. Tais métodos foram passados em propagandas para as mulheres como formas de manter uma boa aparência, prevenindo inconveniências para que possam manter suas atividades diárias sem nenhum constrangimento relacionado seu fluxo. (RIBEIRO, 2018).

Segundo Giraldo et al. (2013, p. 402):

A genitália feminina possui aspectos singulares de flora, pH e anatomia que, somados aos hábitos atuais da mulher moderna, dificultam a manutenção adequada da sua homeostase. Essa homeostase é obtida em decorrência da complexa interação entre fatores intrínsecos (genéticos, hormonais, imunes, grau de estresse) e extrínsecos (vestimentas, hábitos de higiene, alimentação, atividade física, atividade sexual, uso de adornos genitais).

Os absorventes e O.B são feitos principalmente de plástico e celulose, são os principais meio de conter o fluxo menstrual atualmente. (ZANOLA, 2018) Em consequência a isso, as mulheres apresentam inúmeros malefícios em relação a saúde e ao bem-estar, visto que os absorventes em contato direto com a vulva elevam a temperatura, aumentam a umidade na genitália, causando alterações no pH vaginal e o meio fica mais susceptível ao aumento de infecções por fungos e bactérias no aparelho reprodutor feminino. Além disso, pode causar incômodos como assaduras e reações alérgicas. (PIASSAROLLI, 2014)

Além disso, a condição social de muitas mulheres não favorece ao uso do absorvente devido à baixa condição econômica e também ao dia-a-dia corrido da atualidade. Fazendo assim as mulheres terem condições inadequadas para a troca do absorvente e limitando o tempo para a higiene íntima, tendo como consequência a dificuldade em manter a saúde vaginal em dia. Existe um estereotipo na sociedade atual que prega a necessidade do consumo para as mulheres, nessa mesma linha de pensamento vem o uso dos métodos de coleta de fluxo menstrual descartáveis. (JONES, 2017), (ZANOLA, 2018), (SOUZA, 2018)

Segundo Zanola et al. (2018), o impacto ambiental que os absorventes internos e externos viabilizam é considerável, pois são descartados em média cerca de 10.000 utensílios dos materiais, chegando a ser utilizados, por cada mulher em seu período reprodutor, 150kg de lixo, levando em consideração que dentre os materiais para a fabricação estão a celulose e o plástico, portanto a agressão ao meio ambiente se inicia antes de usar qualquer tipo de absorvente, devido a sua matéria prima que é o plástico. Os mesmos demoram milhares de anos para se decompor e contaminam o planeta com os seus aditivos químicos.

Tendo em vista o contexto atual das mulheres, no qual as mesmas têm o direito de total conhecimento sobre seus corpos e a capacidade de opinar sobre a melhor forma, escolhida por elas, de coleta de fluxo menstrual, torna-se importante debater sobre o tema coletor menstrual e mostrar para as mesmas que existem mais opções de coleta e também para desmistificar o tabu da menstruação. Revelando seu valor para a academia, uma vez que o coletor menstrual é um assunto relativamente escasso nas pesquisas acadêmicas, precisando ser aprofundado e também no mercado.

O objetivo geral da pesquisa foi avaliar a mudança na rotina de vida das mulheres após o uso do coletor menstrual. Objetivos específicos são desmistificar o uso do coletor menstrual em substituição do absorvente convencional; incentivar o uso do coletor menstrual; incentivar a quebra do tabu sobre a menstruação.

2 METODO

A metodologia utilizada foi uma pesquisa explicativa longitudinal de campo quali-qualitativa, que é um tipo de pesquisa que não busca enumerar ou medir eventos, tem como uma de suas características o caráter descritivo. (NEVES, 1996) A coleta de dados foi feita por meio virtual, com clientes da loja Things Femme, que é uma loja virtual que vende coletores menstruais e produtos ecológicos. Foi feita através do envio de um questionário no Google Forms, onde as usuárias responderam um questionário. Foi realizada nos municípios de Natal e Parnamirim/RN nos meses de janeiro a março de 2020. Tendo como critérios de inclusão: mulheres que já iniciaram a vida sexual e que tiveram contato com a loja virtual Things Femme. E critérios de exclusão: mulheres que não tiveram contato com a loja virtual citada anteriormente.

Os bases de dado utilizados foram: SCIELO, BIBLIOTECA VIRTUAL DENTRO DO AVA-UNIRN E PROQUEST.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diante dos resultados obtidos através de um levantamento de dados em um questionário virtual quali-quantitativo com 14 perguntas, divididas entre elas sendo 9 perguntas qualitativas e 5 quantitativas, em um público 100% feminino com um total de 101 participantes. Nele foi avaliado a eficiência, qualidade, conforto, questões de segurança e de saúde proporcionadas pelo produto. Percebe-se que as participantes da pesquisa têm uma visão positiva relacionada ao coletor e a menstruação em si.

O perfil das mulheres entrevistadas tem a idade entre 18-46 anos (PERGUNTA 3) e utilizam o coletor menstrual em um período de tempo entre 1 mês a 5 anos (PERGUNTA 1). Visando a possibilidade de necessitar realizar a troca do coletor fora de suas residências, no questionário foi perguntado o período de tempo que as mesmas passam fora de casa, (PERGUNTA 4). As respostas variaram entre 2 horas até 16 horas, tendo uma média de aproximadamente 2 horas fora de casa. Houve participantes que descreveram a não necessidade de sair de suas residências, visto a época em que a pesquisa foi feita ocorreu durante a pandemia. Relataram também desemprego e trabalhos em home office.

Para a autora RIBEIRO, Monique Santos, há mais satisfação em menstruar em casa. Tendo em vista a mudança de rotina proporcionada pela menstruação e principalmente pelo absorvente. Visto que existe o desconforto causado pelo calor do absorvente, medo de vazamentos, cólica e entre outros.

(PERGUNTA 2) Em uma questão qualitativa, foi solicitado que as participantes relatassem 3 motivos que as fizeram começar a usar o coletor. As mesmas relatam motivos variáveis para terem escolhido essa opção de coleta do fluxo menstrual. Os motivos mais relatados são: ecológico, econômico, confortável, reutilizável, prático, saudável, confiável e a melhoria do autoconhecimento. O motivo mais falado, por 66% das participantes foi a questão da valorização do equilíbrio ecológico que é favorável ao uso do coletor menstrual, diminuindo assim o impacto ambiental proporcionado pelos absorventes convencionais.

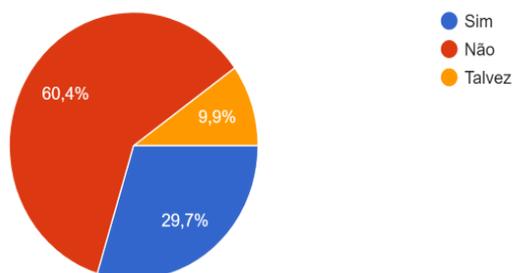
Para ponderar mais ainda sobre os motivos pelos quais as entrevistadas optaram pelo uso do coletor, uma delas relatou: “acredito que vale a pena investir e usar o coletor. Sempre quis, mas nunca encontrava em preço acessível. Quando tive oportunidade comprei e não me arrependo, foi um bom investimento. Absorvente me

assava muito e incomodava a sensação de não estar seca. Com o coletor é totalmente ao contrário e nem lembro q to usando o copinho.”

(PERGUNTA 5) Também foram questionadas, através de uma pergunta quantitativa, em relação a opinião das mesmas sobre o coletor menstrual atrapalhar ou não em sua higiene íntima durante o período menstrual e 60,4% das entrevistadas declaram que a higiene íntima não é afetada no seu cotidiano utilizando o coletor.

Gráfico 1

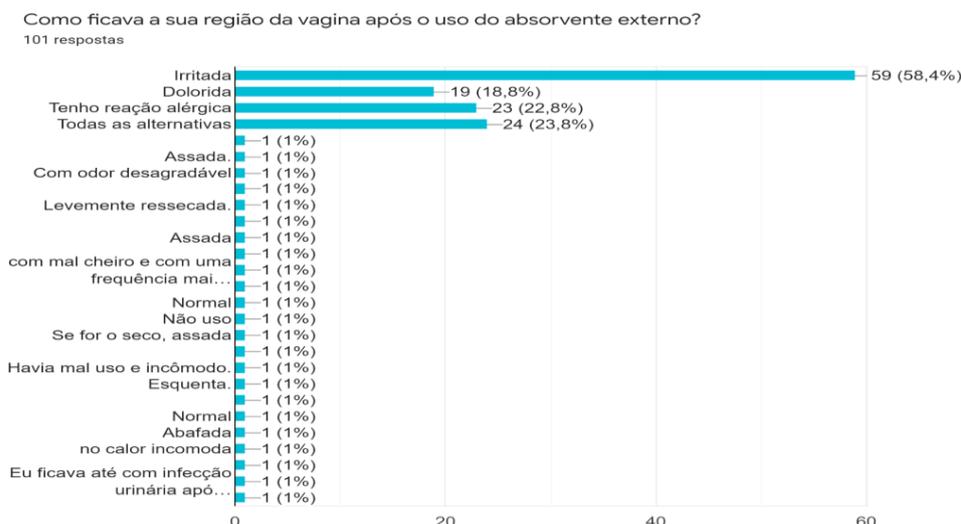
Acha que isso atrapalha na sua higiene íntima?
101 respostas



Fonte: autora do trabalho

(PERGUNTA 6) Mencionam ainda sobre como se apresentava a região da vulva à utilização do absorvente externo. As respostas são variáveis, entre elas as principais são: irritação, dor, reações alérgicas e assaduras. Para a autora RIBEIRO, Monique Santos em sua pesquisa, as entrevistadas relataram também as assaduras e questionaram a qualidade do produto no mercado. Relataram ainda que o sangue em contato com a pele por muito tempo é ainda mais prejudicial, pois esquentada. Piorando ainda mais as assaduras.

Gráfico 2



Fonte: autora do trabalho

(PERUNGTA 7) Questionadas a respeito das infecções vaginais (dentre as infecções, encontra-se a vaginite, candidíase, infecção urinaria e etc), foi observado que 55,4% das mulheres relataram que já tiveram alguma infecção vaginal, dentre os resultados 43,5% relataram que tem e/ou tiveram candidíase. 17,8% delas comentaram que após o uso do coletor menstrual, as infecções diminuíram ou acabaram. E por último, 14,8% das entrevistadas relataram que nunca tiveram nenhuma infecção. Apenas 1% relatou não saber responder.

(PERGUNTAS 8 E 9) Entre os pontos positivos que foi solicitado, foi observado que o coletor cativa as suas usuárias principalmente no quesito de conforto, liberdade e higiene íntima. Algumas participantes relataram também que após o uso do coletor menstrual, não houve procedência de odores na menstruação, diferente do uso do absorvente convencional. Isso ocasiona uma relação mais saudável e aberta sobre a menstruação que é um processo natural do corpo, causando a quebra de um tabu. Segundo Zanola, em seu próprio questionário, muitas mulheres relataram expressão de aversão e repulsa ao odor da menstruação em contato com o absorvente.

E entre os pontos negativos mais falados encontra-se a dificuldade de realizar a higienização correta do coletor em locais públicos, a necessidade em si de fazer a higienização e a introdução do coletor. Tornando importante ter mais de 1 coletor, para casos em que se faz necessário o descarte do sangue.

(PERGUNTA 10) Entre as perguntas quantitativas, foi questionado o método de coleta da menstruação antes do uso do coletor. Observa-se que 90,1% das participantes relataram que usavam o absorvente convencional externo. (PERGUNTA 11) E no gráfico mostra que 86,1% das mulheres apontam que não atrapalha em suas atividades diárias.

Gráfico 3



Fonte: autora do trabalho

Gráfico 4

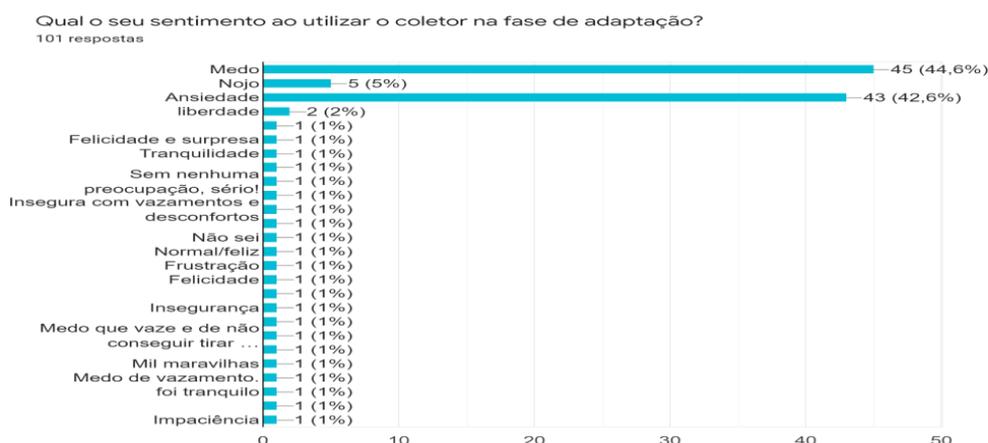


Fonte: autora do trabalho

(PERGUNTA 12) Na última pergunta qualitativa do questionário, as mulheres foram convidadas a lembrar do período de adaptação do uso do coletor. Segundo o relato delas, tiveram uma média de 2 ciclos menstruais para se adaptarem totalmente ao uso do coletor. Os comentários ao período de adaptação foram variados, desde comentários positivos, como ter ficado muito feliz durante a adaptação e sentirem que nunca iriam deixar de usar o coletor a partir daquele momento, e comentários negativos como a ocorrência de vazamentos e dificuldade na retirada do coletor. Algumas entrevistadas

falaram que se adaptaram imediatamente ao uso do coletor. Em seguida foi solicitado que as mesmas marcassem um ou mais sentimentos que foram sujeitadas ao período citado anteriormente e/ou que escrevessem com suas palavras o que acharam da adaptação.

Gráfico 5



Fonte: autora do trabalho

(PERGUNTA 13) Ainda sobre o período de adaptação, foi solicitado que relembassem os seus sentimentos e sensações durante a nova fase. Eles variaram entre sentimentos positivos e negativos. Entretanto, relataram que a fase da adaptação é a pior parte do uso do coletor, onde sentiram medo, ansiedade, nojo. Mas também se sentiram libertas, felizes e tranquilas.

Nos comentários, uma das entrevistadas relatou sobre o uso do coletor na fase da adaptação: “Pode parecer estranho usar o coletor na primeira vez, mas é a melhor coisa que você pode fazer por você, pelo seu bolso, pelo planeta e o meio ambiente e principalmente pela sua região íntima, a vida muda depois do coletor esse é o meu a.c. d.c. antes do coletor e depois do coletor, super recomendo a toooodaaas as idade e aos menstruantes.”

REFERÊNCIAS

ANVISA. Agencia Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da diretoria colegiada - RDC Nº 142, DE 17 DE MARÇO DE 2017. Disponível em: www.anvisa.gov.br/legis >. Acesso em: 01 set. 2019.

FELITTI, Karina. El ciclo menstrual en el siglo XXI. Entre el mercado, la ecología y el poder femenino. 2016. 208 f. TCC (Graduação) - Curso de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Argentina, 2016.

GERZSON, Laís Rodrigues et al. Fisioterapia na dismenorreia primária: revisão de literatura. **Revista Dor: Pesquisa, Clínica e Terapêutica**, São Paulo, v. 15, n. 4, p.290-295, dez. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-00132014000400290&lang=pt>. Acesso em: 30 set. 2019.

GIRALDO, Paulo César et al. Hábitos e costumes de mulheres universitárias quanto ao uso de roupas íntimas, adornos genitais, depilação e práticas sexuais. 2013. 6 f. Tese (Doutorado) - Curso de Medicina, Unicamp, Campinas, 2013.

HERLIHY, Bárbara. **Anatomia e fisiologia do corpo humano saudável e enfermo**. São Paulo: Manole, 2002.

JONES, Abigail. **The period movement: Meet the Men Fighting to Stop Menstruation-Shaming in the Developing World**. 3. ed. New York: Newsweek Media Group Inc, 2017. 169 v. Disponível em: <<https://search.proquest.com/docview/1937336644/77576F48B06B40E9PQ/1?accountid=132295>>. Acesso em: 26 set. 2019.

LISWOOD, R. Internal menstrual protection: use of a safe and sanitary menstrual cup. *Obstet Gynecol* 1959;13(5):539-43 Disponível em https://journals.lww.com/greenjournal/Citation/1959/05000/Internal_Menstrual_Protection_Use_of_a_safe_and.3.asp>. Acesso em: 02 set. 2019.

NEVES, José Luis. **Pesquisa qualitativa: características, uso e possibilidades**. 1996. 2 v. Tese (Doutorado) - Curso de Administração, (zanola, 2018), São Paulo, 1996. Disponível em: https://www.academia.edu/8171621/PESQUISA_QUALITATIVA_CHARACTER%C3%8DSTICAS_USOS_E_POSSIBILIDADES. Acesso em: 20 nov. 2019.

PIASSAROLLI, Virginia Pianessole. **Higiene e cuidados com a genitália de mulheres na menacme**: estudo de base populacional. 2014. 159 f. Tese (Doutorado) - Curso de Tocoginecologia, Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2014. Disponível em: <http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/312981/1/Piassarolli_VirginiaPianessole_D.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2019.

RIBEIRO, Monique Santos. Tons de sangue: vivências e representações da mulher nas propagandas de absorvente e no cotidiano. 2018. 74 f. TCC (Graduação) - Curso de Antropologia, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2018. Disponível em: <<https://app.uff.br/riuff/bitstream/1/10417/1/TCC%20-%20Monique%20Santos%20Ribeiro%20-%202018.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2019.

SOUZA, Thaís Melo de. **Perspectivas sobre a menstruação**: análise das representações na publicidade e na militância feminista. 2018. 13 f. TCC (Graduação) - Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Humanas, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2018. Disponível em:

<<http://www.ufjf.br/bach/files/2016/10/THA%C3%8DS-MELO-DE-SOUZA.pdf>>.

Acesso em: 12 out. 2019.

STEWART, K.; POWELL, M.; GREER, R. An alternative to conventional sanitary protection: Would women use a menstrual cup? *J Obstet Gynaecol* 2009;29(1):49-52.

VARGENS, Octavio Muniz da Costa; MARINHO, Diana da Silva; SILVA, Alexandra Celento Vasconcellos da; OLIVEIRA, Zulmerinda Meira. **A percepção de mulheres sobre a menstruação**: uma questão de solidariedade. *Revista Enfermagem Uerj*, Rio de Janeiro, v. 27, n. 5, p.1-7, 9 set. 2019. Universidade de Estado do Rio de Janeiro.

<http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2019.40120>.

ZANOLA, Fernanda de Aguiar et al. Por dentro do copinho: um estudo sobre o consumo de coletor menstrual. In: ENANPAD, 42., 2018, Curitiba/pr. Anais... . S.l: Anpad, 2018. p. 1 - 16. Disponível em:

<https://www.researchgate.net/publication/331591392_Por_dentro_do_copinho_um_estudo_sobre_o_consumo_de_coletor_menstrual>. Acesso em: 9 out. 2019.

APÊNDICE A - Questionário

- 1- Usa o coletor menstrual a aproximadamente quanto tempo?
- 2- Cite 3 motivos que te fez começar a usar coletor menstrual.
- 3- Idade?
- 4- Você passa, em média, quantas horas por dia fora de casa?
- 5- Acha que isso atrapalha na sua higiene íntima?
() Sim () Não () Talvez
- 6- Como ficava a sua região da vagina após o uso do absorvente externo?
() Irritada () Dolorida () Tenho reação alérgica () Todas as alternativas () Outros:

- 7- Como é a sua relação com as infecções genitais? Já teve ou tem episódios de candidíase? Descreva de maneira breve.
- 8- Elenque 2 pontos POSITIVOS do uso do coletor menstrual.
- 9- Elenque 2 pontos NEGATIVOS do uso do coletor menstrual
- 10- Qual método de coleta você utilizava antes do coletor?
() Absorvente externo () Absorvente Interno () Absorvente reutilizável () Calcinha absorvente () Outros: _____
- 11- Ele atrapalha em alguma de suas atividades? Se sim, descreva qual.
() Sim () Não
- 12- Como foi o seu período de adaptação? E quanto tempo demorou para se adaptar? Descreva de maneira breve.
- 13- Qual o seu sentimento ao utilizar o coletor na fase de adaptação?
() Medo () Nojo () Ansiedade () Outros: _____
- 14- Comentários (optativo)

RELATÓRIO TÉCNICO DO ENSAIO LABORATORIAL: DENSIDADE REAL DOS GRÃOS

Isabella Rose Dantas da Silva¹

Kaio de Carvalho Dias²

Werner Farkatt Tabosa³

RESUMO

Este relatório expõe a descrição do ensaio técnico laboratorial desenvolvido, de acordo com as explicações obtida nas aulas práticas e teóricas da disciplina de Geologia para Engenharia, ministrada no curso de Engenharia Civil do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – UNI/RN. A densidade real é definida como a relação entre o peso específico (densidade) do grão e o peso específico (densidade) da água. O picnômetro é um aparelho especialmente utilizado para a determinação da densidade de líquidos ou sólidos. São frascos de vidro, calibrados e com tampa. A densidade do solo é definida como sendo a relação existente entre a massa de uma amostra de solo seco a 105°C e a soma dos volumes ocupados pelas partículas e pelos poros. Assim, conhecendo-se a densidade do solo, é possível, além de otimizar custos, definir diversas características do mesmo, como por exemplo: drenagem, porosidade, condutividade hidráulica, permeabilidade, grau de saturação, etc. Neste relatório, uma amostra de solo será estudada através do procedimento experimental realizado em laboratório intitulado Densidade Real dos Grãos, preconizado pelas normas DNER – ME 093/94 – “Densidade real dos solos”. - NBR 6457 – ABNT – “Amostras de Solo – Preparação para Ensaio de Compactação e Ensaio de Caracterização”, no qual apresenta como objetivo geral, a determinação da densidade dos grãos da amostragem para identificação das propriedades do solo.

Palavras-chave: Solo. Densidade Real dos Grãos. Construção Civil.

¹ Acadêmica do Curso de Engenharia Civil do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – E-mail: arqcontato.isabelladantas@gmail.com

² Acadêmico do Curso de Engenharia Civil do Centro Universitário do Rio Grande do Norte – E-mail: kaiocarvalhodias@hotmail.com

³ Professor Orientador do Curso de Engenharia Civil do Centro Universitário do Rio Grande do Norte.

ABSTRACT

This report presents the description of the technical laboratory test developed, according to the explanations obtained in the practical and theoretical classes of the discipline of Geology for Engineering, taught in the Civil Engineering course of the University Center of Rio Grande do Norte - UNI / RN. The actual density is defined as the ratio between the specific weight (density) of the grain and the specific gravity (density) of the water. The pycnometer is an apparatus specially used for determining the density of liquids or solids. They are glass jars, calibrated and with a lid. Soil density is defined as the ratio between the mass of a dry soil sample at 105 ° C and the sum of the volumes occupied by the particles and the pores. Thus, in order to optimize costs, it is possible to define several soil characteristics, such as drainage, porosity, hydraulic conductivity, permeability, degree of saturation, etc. In this report, a soil sample will be studied through the experimental procedure performed in the laboratory titled Real Density of Grains, recommended by the norms DNER - ME 093/94 - "Real soil density". - NBR 6457 - ABNT - "Soil Samples - Preparation for Compaction Tests and Characterization Tests", in which the general objective is to determine the density of the grains of the sample to identify soil properties.

Keywords: Ground. Real Density of Grains. Construction.

1 INTRODUÇÃO

Elemento fundamental no âmbito da Construção Civil, o solo, é de grande importância nas obras de engenharia civil, pois, de uma forma ou de outra, apoiam-se sobre o solo, e muitas delas, além disso, utilizam o próprio solo como elemento de construção, como por exemplo, as barragens e os aterros de estradas. Portanto, segundo Lagetec (2018), a estabilidade e o comportamento funcional e estético da obra serão determinados, em grande parte, pelo desempenho dos materiais usados nos maciços terrosos.

Nesse panorama, o Solo consiste em matéria-prima base de inúmeros procedimentos laboratoriais, dentre eles o ensaio da Densidade Real dos Grãos, no qual equivale à temática analisada e experimento executado que embasou o

desenvolvimento deste relatório técnico.

Conforme a DNER-ME (1994), a densidade real, é definida como a relação entre o peso específico (densidade) do grão e o peso específico (densidade) da água. O picnômetro é um aparelho especialmente utilizado para a determinação da densidade de líquidos ou sólidos. São frascos de vidro, calibrados e com tampa. A densidade do solo é definida como sendo a relação existente entre a massa de uma amostra de solo seco a 105°C e a soma dos volumes ocupados pelas partículas e pelos poros. Assim, conhecendo-se a densidade do solo, é possível, além de otimizar custos, definir diversas características do mesmo, como por exemplo: drenagem, porosidade, condutividade hidráulica, permeabilidade, grau de saturação, etc. (LAGETEC, 2018)

Nesse panorama, neste relatório, uma amostra de solo será estudada através do procedimento experimental realizado em laboratório intitulado Densidade Real dos Grãos, no qual apresenta como objetivo geral, a determinação da densidade dos grãos da amostragem para identificação das propriedades do solo.

Portanto, o presente relatório apresenta uma estrutura textual na qual pontuam, ao longo das seções do corpo do estudo, descrições sobre a definição técnica do ensaio, os métodos de determinação, a metodologia adotada, o procedimento de execução experimental concebido (operações preliminares, equipamentos e acessórios, procedimentos do ensaio), além da apresentação dos resultados obtidos com análise e conclusões técnicas do Ensaio Laboratorial da Densidade Real dos Grãos.

2 DEFINIÇÃO

De acordo com a DNER-ME (1994), a Densidade Real de solos é a relação entre o peso específico das partículas sólidas (γ_g), e o peso específico de igual volume de água pura a 4°C (γ_a). Também é chamada de densidade relativa das partículas que constitui o solo.

Por definição:

$$\delta = \frac{\gamma_g}{\gamma_a}$$

Como, a 4°C, $\gamma_a = 1\text{g/cm}^3$, logo, a densidade real (δ) e o peso específico das partículas (γ_g) são numericamente iguais, sendo que (δ) é adimensional e (γ_g) tem dimensão. (DNER-ME, 1994)

O peso específico dos sólidos varia pouco de solos para solo, é função dos minerais constituintes e da porcentagem de cada um deles no solo. Por si, não permite identificar o solo em questão, mas é necessário para caracterizá-lo quanto aos seus valores de índices físicos (LAGETEC, 2018).

2.1 MÉTODOS DE DETERMINAÇÃO

Existem dois ensaios para a determinação da densidade real dos solos. Em um deles aquecesse o picnômetro para se retirar o ar existente no solo. No outro ensaio, usa-se uma bomba de vácuo para o mesmo fim. O ensaio descrito abaixo trata da determinação com o aquecimento do picnômetro (LAGETEC, 2018).

Segundo Lagetec (2018), os agregados são classificados em Naturais, nos quais são aqueles que não sofreram nenhum processo de beneficiamento, sendo encontrada na natureza já na forma particulada e com dimensões aplicáveis a produção de produtos da construção, como argamassas e concretos; como por exemplo: areia de rio e seixos.

Além dessa classificação, os agregados podem ser qualificados como Artificiais, nos quais são os agregados que sofreram algum processo de beneficiamento por processos industriais, como por exemplo, britagem. Desse modo, têm-se como exemplo: britas, argilas expandidas, escória granulada de alto forno, vermiculita (LAGETEC, 2018).

3 METODOLOGIA

O trabalho foi realizado através do conhecimento das normas para a realização de tal ensaio, junto com o conhecimento adquirido em sala de aula e material didático. O desenvolvimento deste partiu-se do método da demonstração. Na oportunidade a Técnica de Laboratório realizou as operações explicando-as passo-a-passo aos alunos, seguindo as especificações ditadas pelas normas DNER (Atual DNIT) – ME 093/94 – “Densidade real dos solos”. - NBR 6457 – ABNT – “Amostras de Solo – Preparação para Ensaio de Compactação e Ensaio de Caracterização”.

4 EXECUÇÕES DO ENSAIO

4.1 OPERAÇÕES PRELIMINARES

A amostra de solo seco (Figura 1) é preparada de acordo com o ensaio de preparação de amostra para determinação de umidade (DNER-ME 041/94), isto é, 24 horas na estufa a uma temperatura aproximadamente de 105°C e passando na peneira de 2,0 mm, na seguinte quantidade: picnômetro de 50 ml — 10g (Instrumento utilizado no Procedimento Laboratorial). (DNER-ME, 1994)

Figura 1 - Amostra utilizada no experimento laboratorial



Fonte: Acervo Pessoal (2018)

4.2 EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS

A aparelhagem com a qual se executa o ensaio é a que se segue:

- Peneira de 2,00 mm (Nº 10);
- Estufa capaz de manter a temperatura entre 105º e 110º C;
- Balança com capacidade de 200 g, sensível a 0,01 g;
- Picnômetro com capacidade de 50 ml;
- Termômetro graduado em 0,5º C, de 0º a 60º C;
- Fonte de calor (Para aquecimento da solução Água + Solo);
- Cápsulas para abrigo do solo;
- Funil de 05 (cinco) cm de diâmetro;
- Espátula;
- Pinça metálica.

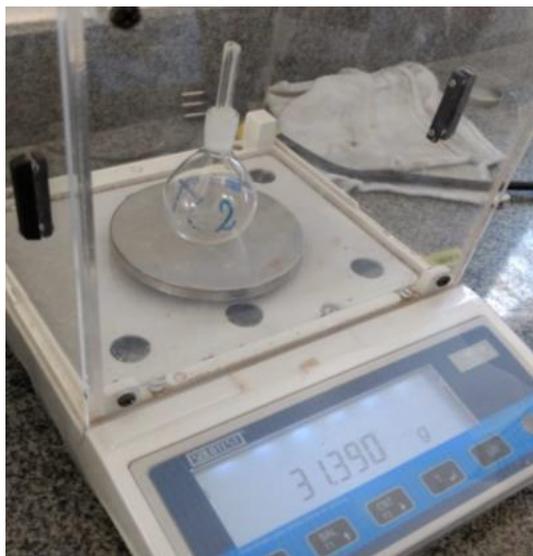
4.3 PROCEDIMENTOS DO ENSAIO

O procedimento do experimento laboratorial realizado, em linhas gerais, e a aparelhagem com o qual se foi executado o ensaio, disponibilizada pela instituição UNI-RN, é a que se segue descrita no processo elencado abaixo, no qual apresentam as

diretrizes que nortearam o exame realizado. Portanto, deve-se utilizar 10g de solo seco preparado de acordo com o método de preparação de amostra de solo para ensaios de caracterização. (DNER-ME, 1994)

a) Pesa-se o picnômetro vazio, seco e limpo (P1 - Peso do picnômetro vazio);

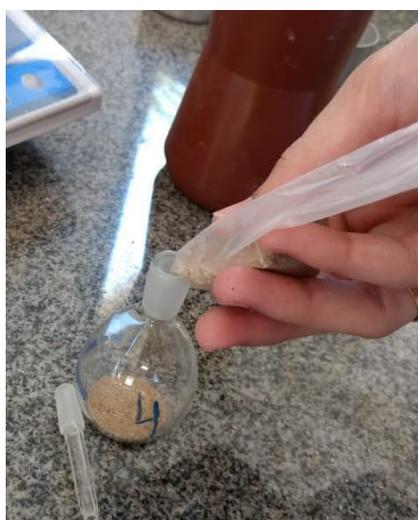
Figura 2 – Pesagem do Picnômetro vazio



Fonte: Acervo Pessoal (2018)

b) Coloca-se a amostra (em torno de 10g) no picnômetro (Figura 3) até cobrir, com excesso, a amostra;

Figura 3 – Inserção da Amostra no Picnômetro



Fonte: Acervo Pessoal (2018)

c) Coloca-se água destilada no picnômetro até cobrir (Figura 4), com excesso, a amostra;

Figura 4 – Enchimento do picnômetro com Água destilada



Fonte: Acervo Pessoal (2018)

d) Aquece-se o picnômetro (Figura 5), deixando a água ferver, pelo menos durante 15 minutos, para expulsar todo o ar existente entre as partículas do solo, agitando-se para evitar o superaquecimento;

Figura 5 – Aquecimento da Solução contida no Picnômetro por 15 minutos



Fonte: Acervo Pessoal (2018)

e) Deixa-se o picnômetro esfriar ao ambiente (Figura 6);

Figura 6 - Esfriamento dos Picnômetros



Fonte: Acervo Pessoal (2018)

f) Completa-se o volume do picnômetro com água destilada (Figura 7);

Figura 7 - Inserção de Água destilada para complemento do volume do Picnômetro



Fonte: Acervo Pessoal (2018)

g) Enxuga-se o picnômetro e pesa-se com o conteúdo (P3 - Peso do picnômetro mais amostra mais água) - (Figura 8);

Figura 8 – Peso do picnômetro mais amostra mais água



Fonte: Acervo Pessoal (2018)

h) Retira-se todo o material de dentro do picnômetro (Figura 9), lava-se e encha-se completamente com água destilada. Arrolha-se e pesa-se o conjunto picnômetro mais água (P4 - Peso do picnômetro mais água).

Figura 9 – Retirada do material contido no Picnômetro e enchimento completo do instrumento com água destilada



Fonte: Acervo Pessoal (2018)

5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo serão apresentados e analisados os cálculos e resultados dos ensaios expostos na metodologia.

5.1 CÁLCULOS E RESULTADOS

A densidade real do solo à temperatura (t) do ensaio é calculada pela seguinte relação:

Onde:

δ_t = Densidade real do solo à temperatura t do ensaio; P1 = Peso do picnômetro vazio;

P2 = Peso do picnômetro mais amostra, em gramas;

P3 = Peso do picnômetro mais amostra mais água, em gramas; P4 = Peso do picnômetro mais água, em gramas.

De acordo com a DNER-ME (1994) e a NBR 6457 – ABNT – “Amostras de Solo – Preparação para Ensaio de Compactação e Ensaio de Caracterização” torna-se importante ressaltar as seguintes considerações:

- O resultado final é expresso em número adimensional com aproximação de centésimos.
- O resultado será considerado quando obtido pela média de duas determinações, no mínimo, e quando não diferem de 0,009.

Nessa perspectiva, o valor da densidade real deverá ser referido à temperatura de 20°C, calculado do valor referido à água à temperatura (t).

Utiliza-se a seguinte relação:

$$\delta_{20} = \delta_t \cdot K_{20}$$

Onde:

δ_t = densidade real do solo a 20°C;

K_{20} = razão entre a densidade relativa da água à temperatura (t) e a densidade relativa da água a 20°C.

Dessa forma, para critério de classificação do tipo de solo da amostra analisada pelo procedimento experimental, utilizou-se o Quadro 1, determinado pelas referidas normas que preconizam o ensaio de Densidade Real dos Grãos.

Quadro 1 – Densidade Real para alguns tipos de Solo

Tipo de Solo	δ
Areia	2,65 a 2,67
Areia Siltosa	2,67 a 2,70
Argila Inorgânica	2,70 a 2,80
Solos com mica e ferro	2,75 a 3,00
Solos orgânicos	Variável, chegando a < 2,0

Fonte: DNER – ME 093/64

5.2 ANÁLISE DE RESULTADOS

Durante o experimento laboratorial tornou-se possível aferir determinações para 05 (cinco) unidades de Picnômetros (Quadro 2), observou-se, portanto, através dos dados da tabela que os instrumentos 1 e 5 divergiram dos demais ultrapassando o limite estabelecido em norma de 0,009.

Quadro 2 – Determinações colhidas durante o desenvolvimento do Procedimento Laboratorial

Determinação da Densidade Real dos Solos					
<i>Ficha do Ensaio</i>					
DETERMINAÇÕES	1	2	3	4	5
(P1) Peso do Picnômetro (g)	31,199	31,39	33,903	30,735	30,52
(P2) Peso do Picnômetro + Solo (g)	41,243	41,485	43,933	40,883	40,754
(P3) Peso do Picnômetro + Solo + Água (g)	86,151	90,437	92,663	92,549	89,744
(P4) Peso do Picnômetro + Água (g)	79,963	84,013	86,292	86,091	83,147
Correção devido a Temperatura (°C)	20°C 1	20°C 1	20°C 1	20°C 1	20°C 1
Densidade Real do Agregado (g/cm ³)	2,605	2,75	2,741	2,75	2,814
Densidade Real Média (g/cm ³)	-	2,747	2,747	2,747	-

Fonte: Quadro elaborado pelos autores (2018)

Nessa perspectiva, segundo o Quadro 1 (Pág. 17), constatou-se uma amostra de solo predominantemente rica em mica e ferro, por apresentar densidade real média entre 2,70-2,80.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Solo, examinado através deste ensaio de Densidade Real dos Grãos, preconizado pelas normas DNER – ME 093/94 – “Densidade real dos solos”. - NBR 6457

– ABNT – “Amostras de Solo – Preparação para Ensaio de Compactação e Ensaio de Caracterização” proporcionou a observação, principalmente, do tipo de solo da amostra utilizada no experimento.

Nessa perspectiva, constatou-se em laboratório que o solo é um material de grande importância para a engenharia civil e que pode apresentar vários tipos de comportamentos. Assim é necessário um estudo mais aprofundado de suas características para que possamos dominá-lo de maneira eficiente. A densidade do solo é uma dessas características que devemos ter conhecimento para a utilização do solo na engenharia civil. Portanto, podemos concluir que, a partir deste ensaio, quanto mais alta for a densidade do solo, maior será sua compactação e a estrutura degradada, menor sua porosidade total.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **AMOSTRAS DE SOLO – PREPARAÇÃO PARA ENSAIOS DE COMPACTAÇÃO E ENSAIOS DE CARACTERIZAÇÃO - NBR 6457 – ABNT**: Amostras de Solo – Preparação para Ensaio de Compactação e Ensaio de Caracterização. [s. L.]: Associação Brasileira de Normas Técnicas, 1986. 9 p. Disponível em: <http://files.ilcoribeiro.webnode.com.br/200000081-91bdd92b8f/NBR_6457.pdf>. Acesso em: 20 maio 2018.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTRADAS DE RODAGEM. **SOLOS–DETERMINAÇÃO DA DENSIDADE REAL-DNER-ME 093/94**: Densidade real dos Solos. Mato Grosso: Departamento Nacional de Estradas de Rodagem, 1994. 4 p. Disponível em: <http://www.ippuc.org.br/cd_caderno_de_encargos/volume_03_PDF/DNER-ME_093-94.pdf>. Acesso em: 16 maio 2018.

LAGETEC. **DETERMINAÇÃO DA DENSIDADE REAL EM SOLOS**. Disponível em: <<http://www.lagetec.ufc.br/wp-content/uploads/2017/07/Determinação-da-densidade-real-em-solos1.pdf>>. Acesso em: 15 maio 2018.

RETA TABAJARA: PARECER TÉCNICO EM PERÍCIA DE OBRA RODOVIÁRIA DIRECIONADA AS TEMÁTICAS ENVOLVENDO O MEIO AMBIENTE

Isabella Rose Dantas da Silva; Kaio de Carvalho Dias¹

Werner Farkatt Tabosa²

RESUMO

Este parecer técnico analisa a obra rodoviária da Reta Tabajara, na qual, contempla a extensão de 16,5 km de rodovia, localizada no trecho que interliga o km 281 ao km 308 da BR-304/RN. Nesse contexto, este trabalho apresenta como estudo de caso o enfoque sobre as questões ambientais que envolveram o projeto e durante a execução da obra. A seriedade sobre esta discussão justifica-se, pois, o trecho em análise integra o corredor rodoviário que liga as Regiões Metropolitanas de Fortaleza/CE e de Natal/RN, cruzando importantes regiões dos dois estados, e, portanto, detém de ampla relevância socioeconômica e ambiental.

Palavras-chave: Perícia. Reta Tabajara. Meio ambiente. Obra.

RETA TABAJARA: TECHNICAL OPINION IN ROAD WORK EXPERTISE DIRECTED TO THEMES INVOLVING THE ENVIRONMENT

ABSTRACT

This technical opinion analyzes the road work of Reta Tabajara, in which, it contemplates the extension of 16.5 km of highway, located in the stretch that connects km 281 to km 308 of br-304/RN. In this context, this work presents as a case study the focus on the environmental issues that involved the project and during the execution of the work. The seriousness about this discussion is justified, therefore, the stretch under analysis is part of the road corridor that connects the Metropolitan Regions of Fortaleza /CE and Natal/RN, crossing important regions of the two states, and, therefore, has

¹ Alunos (as) do Curso de Engenharia Civil do Centro Universitário do Rio Grande do Norte.

² Professor do Curso de Engenharia Civil do Centro Universitário do Rio Grande do Norte.

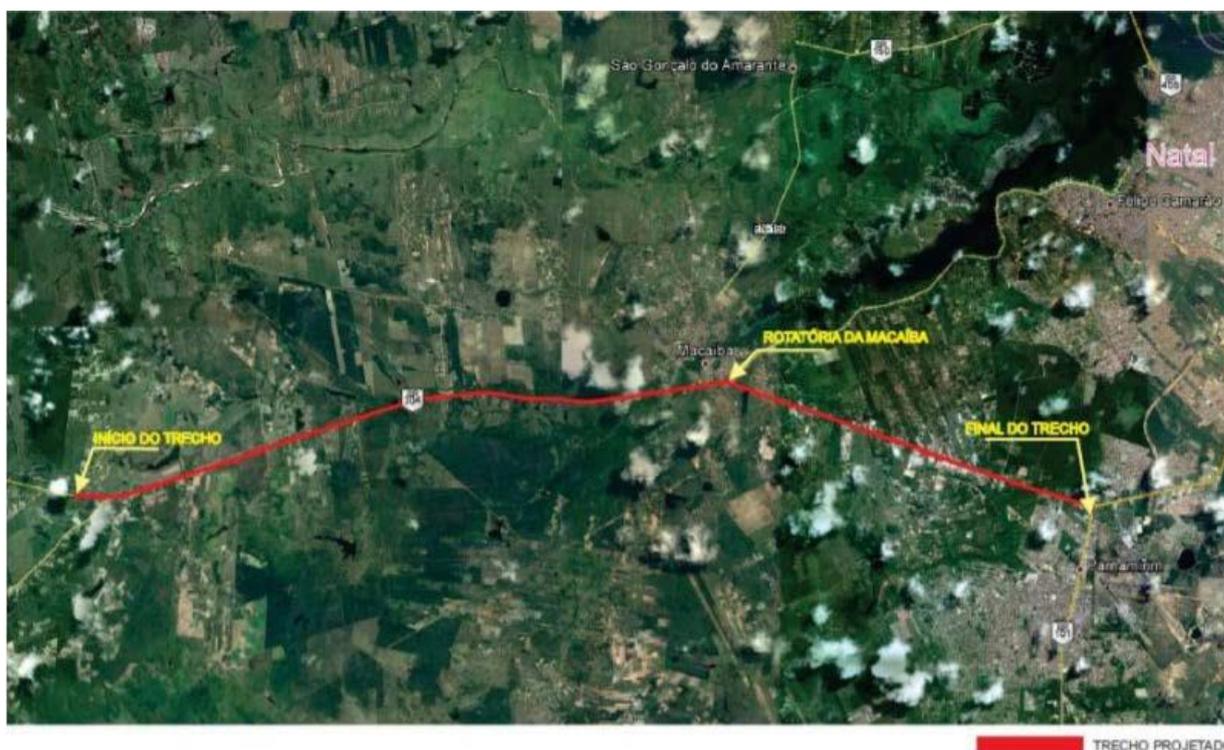
broad socioeconomic and environmental relevance.

Keywords: Expertise. Straight Tabajara. Environment. Work.

1 INTRODUÇÃO

O objeto em análise, deste parecer técnico, contempla a extensão de 26,9 km de rodovia, localizado no trecho que interliga o Quilômetro 281 ao Quilômetro 308 da BR-304/RN, contudo este estudo enfoca o trecho a partir da rotatória de Macaíba até a cidade de Natal/RN.

Figura 1 – Visão Geral do objeto



Fonte: Google Earth (2019)

A obra, como um todo, foi projetada pela Geosistema Engenharia e Planejamento LTDA, no âmbito do Contrato 14.1.0.00.0823.2011, Edital 0550/2009- 14 – Tomada de Preços. Já, os projetos foram finalizados em novembro de 2012, tendo recebido sua aprovação no início de 2013, conforme Portaria nº 017, de 11/3/2013.

No primeiro trecho, percurso este que se trata do local de realização da visita técnica e temática deste estudo, concentra-se entre o ponto inicial, demarcado na Figura 1, e a

rotatória de Macaíba, a rodovia encontra-se em pista simples, com pode- se observar na Figura 2, a seguir.

Figura 2 – Primeiro Trecho – Pista Simples (Trecho Visitado pelos alunos da UNI/RN)



Fonte: Google Earth (abril, 2014)

Para esse trecho, por meio do projeto geométrico, foi determinada a seguinte solicitação:

No trecho 1 entre a interseção da BR-226(A) com a BR-304 de acesso a Caicó e a BR-226(B) na rotatória de acesso a Macaíba com aproximadamente 16,5 km, que varia de zona rural a trechos com travessia urbana, foi projetada a duplicação da via existente com a implantação de uma pista com acostamento do lado direito em pavimento rígido com placas de concreto e os acessos aos retornos em CBUQ. Nesse trecho também foi projetado OAE's em Solo Reforçado, com a intenção de criar pontos de entrada e saída ao município de Macaíba e acessos aos empreendimentos lindeiros e mais quatro viadutos em talude de terra, com a função principal de oferecer retorno aos sentidos opostos. Também foram projetadas três novas pontes sobre o Rio Jundiá paralela a ponte já existente. Em frente ao Posto da Polícia Rodoviária Federal foi planejado dois retornos em nível para facilitar o acesso ao fluxo contrário e permitir o deslocamento da PRF nos dois sentidos da via, além de ser criado pátio de manobras para realização de operações de rotina (grifado).

No segundo trecho, localizado entre a rotatória de Macaíba e o ponto final (em Parnamirim), a pista já está duplicada, mas não há marginais (Figura 3).

Figura 3 – Trecho da Pista Dupla

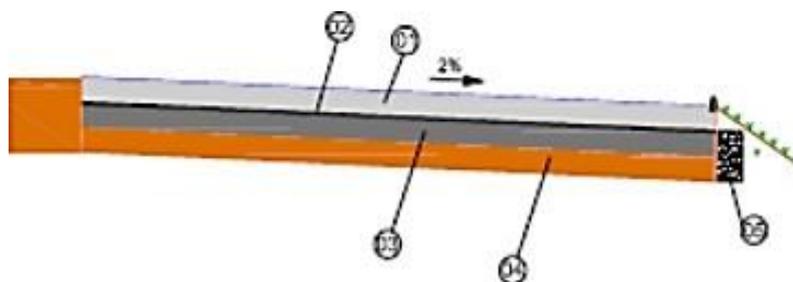
Fonte: Google Earth (abril, 2014)

Para esse trecho, por meio do projeto geométrico, determinou-se o seguinte:

A solução para o trecho 2 entre a BR-226(B) e o viaduto Trampolim da Vitória (ponto de chegada do segmento contratado), foi concebida para harmonizar a travessia rodoviária com o segmento constituído predominantemente de uma zona industrial, projetando vias marginais para tráfego local em CBUQ nos dois lados da BR-304, disciplinado o acesso à rodovia, com entradas e saídas controladas através de agulhamentos com faixas de aceleração e desaceleração. Ao longo desse segmento foi projetado três viadutos em talude de terra sobre rotatórias que ligam a marginal direita a esquerda para facilitar o acesso as várias indústrias e propriedades existente no local. Devido a implantação dessa marginal foi necessário projetar duas pontes para permitir a passagem sobre o Rio Pitimbu, onde já existem duas pontes na pista principal. Próximo ao final do trecho foi solicitado pelo órgão contratante a implantação de duas passarelas que possibilite a travessia de pedestre de uma marginal a outra, no intuito de tentar eliminar os atropelamentos que ocorrem neste local (grifado).

No projeto de pavimentação, foram estabelecidos, basicamente, três tipos de solução. A primeira se refere às pistas novas dos trechos em duplicação, cujo pavimento será rígido (Figura 4).

Figura 4 – Pavimento dos trechos de pista em duplicação

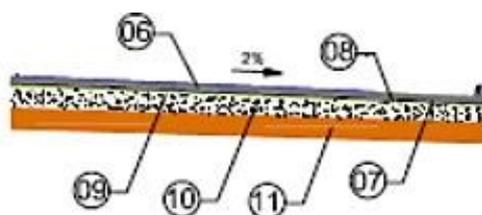


- ① Concreto Simples com 22cm de espessura- Tração Característica a Flexão = 4,8MPa
- ② Pintura de Ligação RR 1C
- ③ Concreto Rolado com 10cm de espessura
- ④ Camada de Terraplenagem, 100% do Proctor Modificado com CBR=10
- ⑤ Dreno Subsuperficial de Bordo de Pista (seção 30 x 30cm)

Fonte: Projeto de Pavimentação – Volume II

A segunda se refere às marginais a serem executadas do trevo de Macaíba ao ponto final da obra, em Parnamirim. A solução adotada foi CBUQ com base em brita graduada (Figura 5).

Figura 5 – Pavimento das Marginais



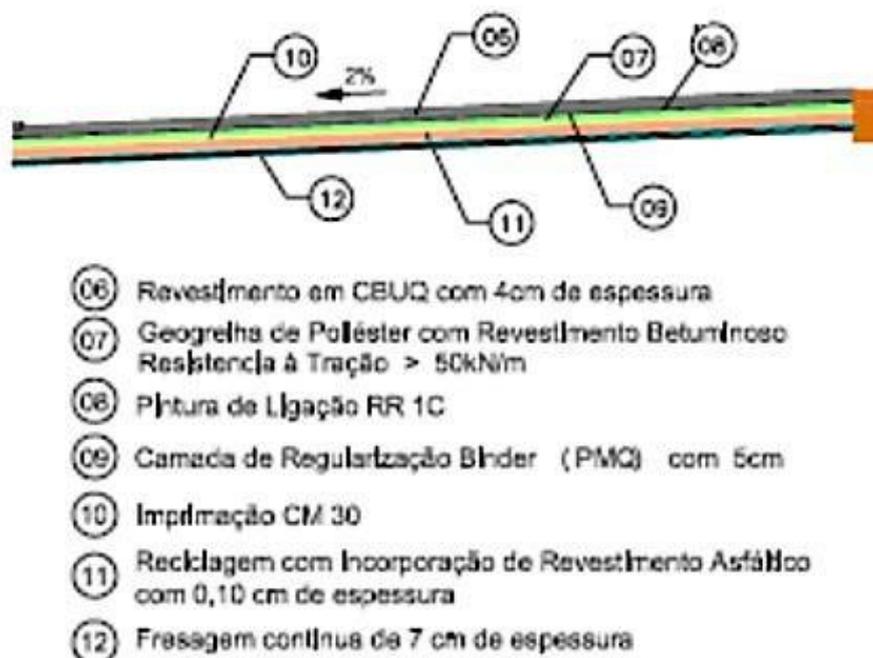
SOLUÇÃO PISTA SIMPLES

- ⑥ Revestimento em CBUQ com 4cm de espessura
- ⑦ Pintura de Ligação RR 1C
- ⑧ Camada de Regularização Binder (PMQ) , com e=7,0cm
- ⑨ Imprimação CM 30
- ⑩ Base de Brita Graduada Simples com 15cm de espessura
- ⑪ Sub-base estabilizada granulometricamente, com 15cm de espessura

Fonte: Projeto de Pavimentação – Volume II

A terceira solução se refere às pistas já existentes (Figura 6). Atualmente, o revestimento delas é em concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ). Segundo projeto, essas pistas continuarão com revestimento em CBUQ, mas passarão por uma restauração com reciclagem da base e uso de geogrelha de poliéster. (NATAL, 2016)

Figura 6 – Restauração do pavimento das pistas existentes



Fonte: Projeto de Pavimentação – Volume II

Após a aprovação do projeto executivo, deu-se início ao processo de licitação das obras (Edital 384/2013-14), sob a égide do RDC, Lei 12.462/2011, regime de preços unitários, de modo que, em janeiro de 2014, a SRDNIT/RN contratou a empresa SBS Engenharia e Construções S.A (Contrato SR/RN 1066/2013), no valor total de R\$ 232.987.034,80 (novembro/2012)

Nesse contexto, conforme informações do DNIT, o trecho em análise integra o corredor rodoviário que liga as Regiões Metropolitanas de Fortaleza/CE e de Natal/RN, cruzando importantes regiões dos dois estados. O segmento auditado caracteriza-se por servir para múltiplas funções, destacando-se como eixo de acesso a estrutura industrial do Rio Grande do Norte, como acesso ao município de Mossoró/RN e à região do Seridó, bem como via de tráfego marginal ao centro urbano de Macaíba/RN e a indústrias de grande porte.

Ademais, o segmento também dá suporte para a demanda de tráfego originada com a nova configuração urbana decorrente das operações de transporte aéreo do Aeroporto Internacional de São Gonçalo do Amarante. Ainda conforme o DNIT, a adequação de capacidade do trecho irá **representar melhoria** na trafegabilidade da rodovia, permitindo um escoamento mais rápido e seguro do fluxo de veículos, ocasionando um impacto positivo na economia em função de acessos mais facilitados, beneficiando as importações, as exportações, e o escoamento de safras de forma mais célere. (NATAL, 2016)

2 ASPECTOS TÉCNICOS DA OBRA

2.1. ASPECTOS POSITIVOS DA READEQUAÇÃO DA RETA TABAJARA

Segundo o DNIT/RN, o trecho Reta Tabajara corresponde a cerca 17% do empreendimento total. Nessa perspectiva, para esse trecho foram identificados os seguintes impactos positivos com a readequação viária:

Figura 7 – Aspectos positivos da readequação da Reta Tabajara

Melhoria na qualidade de tráfego frente a um volume médio diário de 11.000 veículos.
Melhoria do fluxo de veículos e cargas frente à demanda originada pela implantação de interligação com o novo Aeroporto Internacional de São Gonçalo do Amarante.
Diminuição do número de acidentes fatais.
Melhoria na demanda de cargas oriundas da Zona de Processamento de Exportação em Macaíba (ZPE).
Melhoria na eficiência de cerca de 16 empresas grandes localizadas à margem da BR-304 geradoras de 2.400 empregos.
Melhoria na eficiência de cerca de 17 pequenas empresas localizadas à margem da BR-304 geradoras de 3.500 empregos.

Fonte: Estudo de Viabilidade Econômica, Técnica e Ambiental da duplicação da BR – 304.

Diante da importância socioeconômica, do início da execução de um dos trechos de todo o empreendimento e da representatividade do volume de recursos federais já destinados, selecionou-se o Projeto de adequação da BR-304 do segmento conhecido como “Reta Tabajara” para avaliar a aderência da gestão do DNIT/RN com a legislação pertinente e com boas práticas acerca de gerenciamento de projetos já difundidas, direcionadas as soluções adotadas e o impacto ambiental resultante.

2.2 MEIO AMBIENTE: RETA TABAJARA

A Reta Tabajara, trecho que liga o município de Macaíba à BR-226, está em processo de duplicação desde maio de 2014. De acordo com dados da Polícia Rodoviária Federal (PRF), a estrada é uma das mais perigosas para o fluxo de carros. Nos últimos quatro anos antes do início das obras, foram registrados 1.005 acidentes com 30 mortos e 169 feridos. (CREA-RN, 2017)

O projeto contempla a duplicação dos 16 km de reta, além da construção de cinco vias elevadas, duas passarelas de travessias para pedestres e ciclovia. O investimento de mais de R\$ 240 milhões, financiado pelo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), tem como objetivo minimizar os perigos e adversidades causados pelo grande fluxo de caminhões e veículos, pois este é um dos pontos de maior congestionamento entre rodovias. Contudo, a viabilidade de tais alterações na paisagem natural do trecho acarreta uma série de intervenções ambientais, afetando a fauna e a flora norte-rio-grandense (Figura 8).

Figura 8 - Intervenções Ambientais da Reta Tabajara



Fonte: CREA-RN (Dezembro/2017)

As obras de adequação da capacidade, duplicação de pista de rolamento, restauração, segurança de tráfego e implantação de vias, preveem a eliminação dos pontos críticos do local, que absorve o fluxo das BR's 226 e 304, e forma um gargalo que trava o trânsito e causa transtornos para a população. Com isso, os congestionamentos, que são frequentes no local, serão diminuídos. Outra vantagem da duplicação de uma das principais vias de acesso a Natal é a diminuição do tempo de viagem, garantido pela fluidez no percurso. "Além de eliminar pontos críticos, com a duplicação, vamos eliminar os congestionamentos a partir da fluidez ao tráfego daquela via", explica o superintendente do DNIT/RN, Antônio Willy Vale Saldanha Filho. (CREA-RN, 2017)

Conforme informativo do CREA-RN (2017), após uma comitiva em Brasília, o órgão decidiu retomar parcialmente a obra, que atualmente encontra-se nesta situação. No momento, estão sendo desenvolvidos os serviços de construção de viadutos, de ponte, do Posto da PRF e um pequeno trecho de drenagem. A antiga previsão de finalização seria para o ano passado, em setembro de 2018. Esta era a data prevista em contrato, no entanto, devido às paralisações, deverá ser feito um aditivo, nesse contexto, até o atual momento a execução da obra não foi finalizada.

2.2.1 Estradas e Rodovias

É difícil imaginar a civilização atual sem estradas, é por meio delas que são transportados os mais diversos insumos, produtos industriais, máquinas, combustíveis, produtos minerais e toda espécie de material que se possa imaginar que a humanidade utilize, além disso, são as principais vias de transporte de pessoas em curta e média distância. Enfim, as Rodovias são estruturas complexas que tem como objetivo principal servir como via de transporte terrestre para pessoas e cargas. O DNIT (Departamento Nacional de Infraestrutura de transporte) define as nomenclaturas das rodovias pela sigla BR, que significa que a rodovia é federal, seguida por três algarismos. O primeiro algarismo indica a categoria da rodovia, de acordo com as definições estabelecidas no Plano Nacional de Viação. Essas rodovias são classificadas como rodovias radiais (são as rodovias que partem da Capital Federal em direção aos extremos do país), rodovias longitudinais (são as rodovias que cortam o país na direção Norte-Sul), rodovias transversais (são as rodovias que cortam o país na direção Leste-Oeste) e rodovias diagonais (estas rodovias podem apresentar dois modos de orientação: Noroeste-

Sudeste ou Nordeste-Sudoeste). É nessa última classe de rodovias onde a BR304 está inclusa junto com mais cinco rodovias federais.

2.2.2 Impactos socioambientais

Sabemos que as obras de duplicação trazem benefícios socioeconômicos por proporcionarem o incremento de comunicação e transporte, bem como constituírem um indicador de desenvolvimento, acesso a mercados, a centros urbanos, etc. Entretanto, estes benefícios devem ser adequadamente dimensionados em função dos potenciais e complexos impactos ambientais negativos existentes nas diferentes De acordo com a Resolução CONAMA 01/86 (BRASIL, 1986), considera-se impacto ambiental:

Qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas no meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam:

- I – a saúde, a segurança e o bem-estar da população; II – as atividades sociais e econômicas;
- II– a biota;
- III – as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;
- IV – a qualidade dos recursos ambientais.

Para se identificar, prever e avaliar os impactos ambientais de um empreendimento rodoviário, é usual decompor o mesmo nas diversas fases de seu ciclo de vida, ou seja, planejamento, implantação, operação e desativação. Os principais impactos da fase de operação conhecidos são: alteração da qualidade das águas superficiais e subterrâneas; aumento da carga de sedimentos e assoreamento de corpos d'água; poluição do solo e da água com substâncias químicas; alteração na biodiversidade da fauna e flora na faixa de domínio e áreas limítrofes; desmatamento; efeitos do ruído sobre a população humana e fauna; perda de espécimes da fauna por atropelamento; adensamento da ocupação humana nas margens das rodovias e áreas de influência; etc. Inúmeras medidas para evitar, mitigar e/ou compensar estes impactos têm sido estudadas e implantadas, sendo algumas de comprovada eficiência, como os sistemas de drenagem especiais para captação de produtos de cargas perigosas em eventuais

acidentes (ROMANINI, 2000).

Uma rodovia pode ser classificada como uma obra de engenharia composta por uma pista e obras de arte. Seus impactos iniciam no planejamento, continuam na fase de implantação e construção, até a fase operacional, quando a qualidade de sua manutenção tem grandes implicações. A avaliação de impacto ambiental das rodovias deve incluir todas as fases, mas no Brasil ainda é incipiente na de operação, sendo pouco ou nada exigido pela legislação nesta fase (BANDEIRA; FLORIANO, 2004). No aspecto legal, rodovias devem ser objeto de EIA/RIMA sempre que possuírem duas ou mais faixas de rolamento. A legislação federal referente às rodovias é representada principalmente pelos seguintes atos: Lei No 10.233, de 5 de junho de 2001; Resolução CONAMA Nº 001, de 23 de janeiro de 1986; Resolução 11 CONAMA Nº 237, de 19 de dezembro de 1997; Decreto Nº 96.044, de 18 de maio de 1988, entre outras (BANDEIRA; FLORIANO, 2004).

Diante disso, mencionamos a seguir os diferentes impactos ambientais inerentes a esta obra, item 2.2.6 deste capítulo.

2.2.3 Gestão Ambiental

O DNIT/RN obteve o licenciamento ambiental por meio da Licença de Instalação e Operação nº 2012-058580/TEC/LIO-0096, emitida pelo Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte (IDEMA), com base no Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) das Rodovias BR-116/304/CE e BR-304/RN (Processo 50600.000877/2007-94) e no Projeto Executivo de Engenharia da Rodovia BR-304/RN/Km 281,0 ao Km 308,0 (Processo 50600.006.641/2009-23), cumprindo com o Inciso II, do § 1º, do Artigo 4º da Lei nº 12.462/2011, Art. 2º da Resolução CONAMA nº 237/1997, e ainda com o inciso VII, do Parágrafo único do Art. 46 e do Art. 49 da Lei Complementar Estadual nº 272/2004.

Nessa perspectiva, de acordo com Subcláusula 18.1 do Edital RDC Eletrônico nº 384/2013-14, a gestão ambiental deveria ser executada pela empresa vencedora da licitação, inclusive a execução das condicionantes da Licença de Instalação e Operação nº 2012-058580/TEC/LIO-0096, uma vez que ela foi integrada ao Projeto Básico, de acordo com o Anexo I do Edital, em especial o item 3.1.

No entanto, a empresa contratada (SBS engenharia e Construções S/A, CNPJ 88.348.024/0001-87), por meio do Ofício nº 001/2014 – EC/RS, de 19 de fevereiro de

2014, se negou a iniciar a implantação do empreendimento, depois de receber a Ordem de Início de Serviços, de 3 de fevereiro de 2014, descumprindo com a Subcláusula 5.36.3 do Edital, bem como com a Subcláusula 8.1.13 do Contrato nº SR/RN-1066/2013, cuja consequência foi a emissão da Notificação de Instrução de Procedimento para Aplicação de Penalidade (ADVERTÊNCIA e MULTA), de 04 de abril de 2014.

Contudo, o DNIT/RN e a Coordenação Geral de Meio Ambiente (CGMAB/DNIT) elaboraram o Edital RDC Eletrônico nº 156/2014-14, de forma tempestiva, cuja seleção resultou na contratação da empresa ZAGO Engenharia e Meio Ambiente Ltda, CNPJ 12.572.906/0001-60, para a realização da gestão ambiental, ao custo de R\$ 4.779.113,41, Contrato nº SR/RN 624/2014.

2.2.4 Erros Projetuais da Obra

Foi constatado que o DNIT/RN, assim como a empresa supervisora das obras, identificou falhas no projeto executivo elaborado pela empresa GEOSISTEMAS.

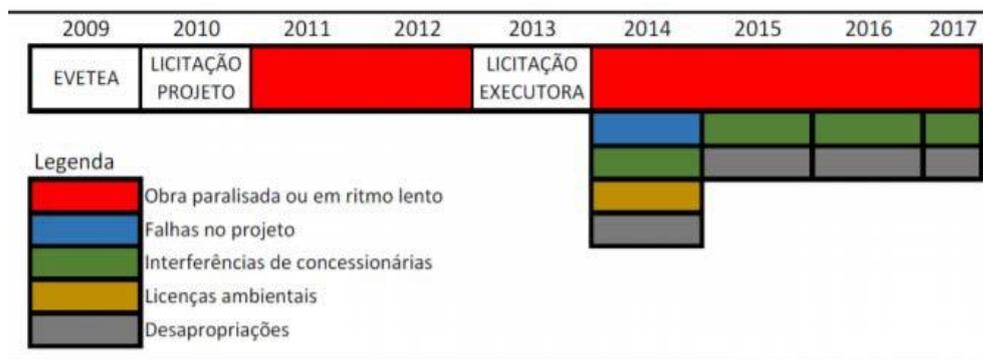
As falhas apontadas constituíram-se, principalmente, em ausência de detalhamento de projetos entregues. Tais falhas acarretaram em atrasos na execução da obra civil do empreendimento no exercício de 2014.

O DNIT/RN iniciou a apuração de responsabilidade da empresa GEOSISTEMAS (Processo 50614.000784/2014-30) em julho de 2014, no entanto não houve conclusão até o final dessa auditoria.

Com base nas informações técnicas apuradas nos órgãos fiscalizadores, pode-se concluir que o lento avanço das obras de engenharia civil teve como duas principais causas:

- Aquisição de projetos de engenharia incompletos;
 - Início das obras de engenharia (subprojeto) antes de início de etapas indispensáveis.

Com base no gráfico elaborado pela CGU, que engloba através de uma linha do tempo, o Projeto desde sua concepção em 2009 até julho de 2017, e certamente influenciou no desenvolvimento da execução da obra:

Gráfico 1 – Linha do Tempo do Projeto Analisado

Fonte: CGU – Relatório de Auditoria 201701214 (setembro/2017)

2.2.5 Resultados e Discussão: Fase de execução das obras

2.2.5.1 Meio Biótico

Figura 9 - Vista parcial de desmatamento para as obras da duplicação



Fonte: Acervo do Grupo (2019).

No meio biótico, os impactos ambientais mais comuns na área de estudo estão ligados à redução da cobertura vegetal presente nas faixas de domínio da via, uma vez que para ser feita a duplicação é preciso fazer um recorte da vegetação. (Figura 9). Ocorrência comum é o atropelamento com mortes de animais que tentam atravessar a rodovia (Figura 10).

Figura 10 - Atropelamento com mortes de animais. Contorno da Reta Tabajara – RN.



Fonte: Google Imagens (2019)

2.2.5.2 Meio Físico

No meio físico, os principais impactos verificados foram:

- o Aumento da probabilidade de assoreamento dos rios no entorno próximo a Reta Tabajara, córregos e lagoas circunvizinhas devido a movimentação de terra quando é feita a terraplanagem; características úmidas, freático aflorante em vários pontos
- o Modificação do percurso original das águas afetando o sistema natural de drenagem;
- o Contaminação das águas por óleos, graxas, tintas, combustíveis, etc. especialmente nos canteiros de obras;

- Poluição do ar e sonora pela produção de pó e ruídos ocasionados pelo funcionamento dos equipamentos e veículos;
- Poluição do ar e visual pelos acúmulos de resíduos especialmente nos canteiros de obras, margens e faixas de domínio da rodovia;
- Aumento da probabilidade de acidentes devidos à má sinalização nas vias em construção, principalmente no período noturno;
- Contaminação do ar e do solo em geral por fuligem, gases e materiais particulados devido à produção do material necessário para fazer a britagem e asfalto;
- Possível contaminação e poluição do ar, do solo e da água pela probabilidade de acidentes no transporte de cargas perigosas para uso nas obras.

2.2.5.3 Meio Antrópico

No meio antrópico, os impactos mais comuns são:

- Diminuição das vendas no comércio vizinho às obras pela dificuldade de acesso a elas, por parte dos clientes;
- Perigo de acidentes pela confusão no trânsito devido às obras;
- Dificuldade e retardamento da mobilidade urbana entre bairros e entre pontos do mesmo bairro;
- Aumento das doenças respiratórias e de alergias devido à poeira em suspensão pelas obras e pelo trânsito;

2.2.6 Fase de operação

Na tabela 1 podem ser visualizados os impactos, na fase de operação, levantados da monografia de Daniel Pereira, intitulada “Impactos Ambientais, na Área de Influência Direta, causados pela duplicação da BR-304”, oriundos da percepção da população entrevistada, realizada com 20 moradores e comerciantes das margens da BR-304; e também visualizados na visita técnica realizada no trecho em enfoque.

Dessa forma, a Tabela 1 encontra-se dividida em:

- Fator Impactante;
- Impacto;
- Percentual (%) do Impacto na visão da população entrevistada.

Tabela 1 - Tabela de impactos na fase de operação.

Fator impactante	Impacto	%
Ausência de Iluminação	Favorecimento à violência	50
	Agressões	
	Assassinatos	
	Roubos e furtos	
	Ambiente propício à Acidentes	
Falta ou deficiência de sinalização vertical e horizontal	Favorecimento a acidentes entre veículos	45
	Confusão aos motoristas	
Superfície irregular do asfalto	Poças de água na pista	20
	Danos em veículos de empresas no entorno da BR-304	
	Favorecimento de acidentes	
Número de contornos insuficientes	Grande interferência no comércio local	55
	Dificuldade de acesso a algumas áreas	
Inexistência de passarelas	Favorecimento de acidentes entre pedestres e veículos	35
	Dificuldade de acesso	
Falha no sistema de drenagem	Alagamentos	20
	Isolamentos	
	Doenças causadas por infecções	
	Interferência no andamento do comércio	
	Dificuldade de acesso	
Movimentação de terra	Poeira	65
	Doenças respiratórias	
	Poluição visual	
Entulhos criando barreiras físicas à mobilidade	Interferência no comércio	45
	Dificuldade de trânsito de pessoas e veículos	
Aumento do fluxo de veículos	Facilidade de mobilização entre pontos distantes da cidade	65
Vias duplicadas	Diminuição do número de acidentes	60

Fonte: PEREIRA (2014)

No âmbito que enfatiza este parecer técnico, a análise ambiental provocada pela duplicação da Reta Tabajara, pode-se extrair da tabela 1 que, segundo 20% dos entrevistados, a superfície irregular do asfalto também deve ser considerada como causador de impactos. A ocorrência de poças de água na pista quando chove pode provocar acidentes que podem trazer prejuízos econômicos e à integridade física dos usuários da rodovia, o que torna a existência desses desnivelamentos do asfalto um fator ao qual se deva atribuir uma atenção imediata. A imagem (Figura 11) abaixo retratam a realidade vivida pelos usuários da BR 304 afetados pelos desnivelamentos do pavimento, durante a execução das obras.

Figura 11 - Superfície irregular do asfalto



Fonte: PEREIRA (2014)

Outro fator exposto por 20% dos entrevistados consistiu na falha do sistema de drenagem da rodovia. Falhas estas que provocam a incidência de alagamentos e inundações em áreas mais baixas, que por sua vez, acabam por isolar comércios e residências.

É de se considerar que, em áreas alagadas, o risco de propagação de doenças como leptospirose é alto. O que foi exposto por esta porção dos entrevistados é que em épocas de chuvas formam-se pontos de alagamentos que impedem a livre circulação, prejudicam o andamento do comércio e prejudicam a saúde e o bem-estar da população.

Dos entrevistados, 65% atentaram para a poeira em suspensão no ar que está sendo causada pelas obras que ainda estão inacabados. Incomodados com os efeitos da movimentação de terra, desde as etapas iniciais da obra, essas pessoas sofreram e sofrem ainda alguma doença respiratória - ou tiveram conhecimento de casos de pessoas afetadas -, além da poluição visual causada pela obra. Pontos inacabados interditados propiciam a continuação desses impactos à população até atingir a fase de operação. Áreas inacabadas e paradas por diversos motivos, que vão desde erro de projeto a má execução por parte da construtora, conduziram à permanência de acúmulo de entulhos nesses pontos da rodovia.

45% dos entrevistados alegaram que esse fator impactante provocou interferências negativas em pontos comerciais (quedas nas vendas) e dificuldade de transporte de pessoas e veículos entre pontos da BR-304. Tudo pelo fato de os entulhos constituírem barreiras físicas que impossibilitam o livre trânsito dos veículos e pessoas.

Em contrapartida, impactos positivos também fizeram parte das respostas dos entrevistados. Dos entrevistados, 65% comentaram a facilidade e rapidez de mobilização entre pontos distantes da cidade como impacto positivo. A adequação ao aumento do fluxo de veículos fez com que mais pessoas pudessem, ao mesmo tempo, se locomoverem entre locais mais distantes em um intervalo de tempo reduzido. Dos participantes da entrevista, 60% demonstraram seu apressamento pela obra ao lembrarem a duplicação da via como uma ação que diminuiu o número de acidentes.

Alguns retrataram que, antes da rodovia ser duplicada, motoristas negligentes cruzavam a BR-304 em pontos proibidos. Atraídos pela possibilidade rápida e fácil de redução no tempo de percurso, estes faziam travessias perigosas por não terem barreiras físicas que os impedissem de cometer tal infração. Outro motivo de acidente mencionado por alguns entrevistados era a possibilidade de um motorista descontrolado invadir a mão contrária e chocar de frente com outros veículos.

Nessa perspectiva, com a duplicação, esses problemas, segundo essa porcentagem da população entrevistada, foram amenizados, haja visto que, em pistas duplicadas, o canteiro central impossibilita ou dificulta a travessia de veículos para o sentido oposto da rodovia, e a existência de contornos faz com que se tenham pontos preparados e comuns a todos os motoristas para a mudança de direção.

2.3 MEDIDAS MITIGADORAS

2.3.1 Opções Existentes

Ao longo do tempo, diversas medidas foram propostas e implantadas, isoladas ou associadas, visando minimizar o impacto das rodovias sobre a fauna. Visam basicamente restabelecer algum grau de conectividade para minimizar o efeito de barreira e impedir os atropelamentos em pontos mais suscetíveis. A maioria delas, entretanto, carece de estudos que avaliem sua efetividade, especialmente se considerarmos respostas diferenciais por parte de espécies ou comunidades geográfica e estruturalmente distintas. O monitoramento previsto no processo de licenciamento pode, portanto, fornecer dados preciosos para a avaliação das diferentes alternativas no contexto brasileiro.

Diversas classificações são propostas para agrupar as medidas mitigadoras em um ou outro destes grupos, sendo a mais adotada aquela proposta por IUPELL (2003), que agrupa as medidas conforme a ênfase no restabelecimento de conectividade ou na redução de atropelamentos.

No primeiro grupo, se inserem as medidas relacionadas às passagens de fauna, inferiores ou superiores, enquanto no segundo grupo se insere o cercamento e medidas relacionadas ao manejo da fauna e do comportamento dos motoristas. Como frequentemente uma medida atende a ambas finalidades, em maior ou menor grau, o grau de artificialidade e subjetividade deste sistema de classificação é bastante alto.

Portanto, optou-se por propor uma classificação das medidas mitigadoras baseado na sua forma de implementação (medidas estruturais ou ações de manejo), sendo a segunda subdividida em ações direcionadas ao comportamento dos motoristas/tráfego e comportamento da fauna.

Dessa forma, independente do método de classificação, é importante conhecer os tipos de opções existentes para que se possa selecionar aquela mais adequada à determinada situação. Na Tabela 2 foram sumarizadas as medidas conhecidas, sendo as mesmas avaliadas quanto a sua efetividade na minimização de impactos aos diferentes grandes grupos da fauna.

Desse modo, na obra analisada neste estudo, durante a visita obteve-se a informação que a obra contempla passagens inferiores para a movimentação de animais

de pequeno porte, como também foram vistas cercas e barreiras como estratégia de minimizar o manejo biológico.

Tabela 2 - Medidas conhecidas para mitigar impactos diretos de rodovias sobre a fauna.

Tipo	Medida mitigadora		Grupo biológico				
			I	H	A	M	
Intervenções Estruturais	1	Passagens inferiores	■	■	□	■	
	2	Passagens inferiores grandes	■	■	□	■	
	3	Passagens inferiores multiuso	■	■	□	■	
	4	Túneis para anfíbios e répteis	□	■	□	■	
	5	<i>Ecodutos ou pontes de ecossistemas</i>	■	■	■	■	
	6	Passagens superiores	■	■	■	■	
	7	Passagens superiores multiuso	■	■	■	■	
	8	Passagens no estrato arbóreo	□	□	□	■	
	9	Túneis rodoviários	■	■	■	■	
	10	Viadutos e elevadas	■	■	■	■	
	11	Pontes e pontilhões	■	■	■	■	
	12	Bueiros modificados	■	■	□	■	
	13	<i>Barreiras anti-ruído</i>	□	■	■	■	
	14	Ampliação do canteiro central	□	□	■	■	
Manejo	Usuários	1	Campanhas educativas	□	■	■	■
		2	Sinalização viária	□	■	□	■
		3	Limitação da velocidade	□	■	■	■
		4	<i>Redução do volume de tráfego</i>	□	■	■	■
		5	<i>Interdição temporária</i>	□	■	■	■
		6	<i>Sistemas de detecção de fauna</i>	□	□	□	■
	Biológico	7	<i>Alerta e afugentamento</i>	□	□	□	■
		8	<i>Balizas</i>	□	□	■	□
		9	<i>Alimentação</i>	□	□	□	■
		10	Remoção de carcaças	□	□	■	■
		11	Modificação do hábitat	□	■	■	■
		12	Cercas e barreiras	□	■	■	■
		13	<i>Redução populacional</i>	□	□	□	■

Legenda: ■ Recomendada ■ Eventualmente adequada ■ Eficácia indeterminada
 □ Inadequada □ Sem uso conhecido no Brasil
 I = ictiofauna, H = herpetofauna, A = avifauna, M = mastofauna.

Fonte: IUELL (2003)

3 METODOLOGIA

A visita à obra de Duplicação da Reta Tabajara foi realizada no dia 12 de novembro de 2019, onde por volta das 7:30h da manhã, na oportunidade, os alunos da disciplina de Mecânica dos Solos, do 6º período do curso de Engenharia Civil do UNI-RN, juntamente com o professor da disciplina Werner Farkatt Tabosa, foram acompanhados pelo engenheiro do DNIT-RN Raymison Cardoso, que humildemente acolheu o grupo e

realizou as discussões sobre a temática da visita técnica.

Figura 12 – Turma de Engenharia Civil, durante a visita técnica



Fonte: Acervo do Grupo (2019)

Desse modo, o desenvolvimento deste trabalho acadêmico partiu-se do método explicativo-demonstrativo, no qual o Engenheiro, juntamente com o docente da disciplina, descreveu “in loco” o processo de fabricação utilizado para a execução da obra em foco. Nessa perspectiva, este estudo fundamenta-se no conhecimento técnico transmitido pelo orientador *Werner Farkatt Tabosa*, junto com as informações repassadas na visita, em que se observou de forma específica os materiais presentes, a metodologia utilizada e os passos do processo de fabricação adotado.

4 CONCLUSÃO

Considerando os resultados desse trabalho, concluiu-se que as obras de duplicação de rodovias em geral, apresentam impactos expressivos, tanto positivos como negativos ao meio ambiente e à sociedade. Sendo assim, constata-se que é de primordial importância a análise desses impactos para a melhoria dos projetos, visando à minimização dos impactos negativos e a maximização dos positivos. Para isso, é necessário que os Estudos de Impactos Ambientais sejam realizados de forma completa a fim de que a avaliação de impactos retrate suficientemente as relações do empreendimento com o meio em que será implantado.

Nota-se que, no caso da duplicação do trecho rodoviário enfatizado nesse estudo, apesar de bem elaborada em termos de projeto rodoviário, apesar dos erros mencionados no corpo textual, causou e, conseqüentemente, vem causando danos ao meio ambiente (desmatamento, atropelamento de animais, poluição do ar, entre outros) e à população local (doenças respiratórias, dificuldade dos pedestres de acesso entre bairros, interferência nas vendas do comércio, entre outros). Apesar de ser de extrema importância para o desenvolvimento da região, obras deste tipo devem ser projetadas e executadas colocando o conceito de responsabilidade ambiental sempre em primeiro lugar, garantindo assim que impactos ambientais negativos ao meio ambiente sejam evitados ou minimizados.

Nessa perspectiva, as obras de adequação da capacidade, duplicação de pista de rolamento, restauração, segurança de tráfego e implantação de vias, preveem a eliminação dos pontos críticos do local, que absorve o fluxo das BR's 226 e 304, e forma um gargalo que trava o trânsito e causa transtornos para a população. Com isso, os congestionamentos, que são frequentes no local, serão diminuídos. Outra vantagem da duplicação, de uma das principais vias de acesso a Natal é a diminuição do tempo de viagem, garantido pela fluidez no percurso. Logo, obras dessa magnitude são de extrema importância, pois, a duplicação traz benefícios socioeconômicos por proporcionarem o incremento de comunicação e transporte, bem como constituírem um indicador de desenvolvimento, acesso a mercados, a centros urbanos, etc.

REFERÊNCIAS

BASTOS, César Augusto Burkert, **Apostila Mecânica dos Solos**, Departamento de Materiais e Construção, Fundação Universidade de Rio Grande, Rio Grande – RS.

CAPUTO, H.P. **Mecânica dos solos e suas aplicações**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC Editora S.A., 1994. 225p.

CHRUSCIAK, Mariana Ramos, **Apostila de Mecânica dos Solos I**, Aula 16, UFRR, Boa Vista – RR, 2015.

CREA-RN: REVISTA DO CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE. Natal: Letra A Comunicação, v. 05, 02 dez. 2017. Anual. Disponível em: <https://www.crea-rn.org.br/site_crearn/acoes_crea/download/9>. Acesso em: 25 nov. 2019.

GOMES, C. C. et all (20xx). **Apostila de Ensaios de Mecânica dos Solos**. Ceará.

Universidade Federal do Ceará – UFC, 74p.

NATAL. Tribunal de Contas da União. Vital do Rêgo. **Relatório de fiscalização.** 529/2016. Natal: Secretaria de Fiscalização de Infraestrutura Rodoviária e de Aviação Civil – Seinfra Rodovia Aviação, 2016. 81 p. Disponível em: https://www.camara.leg.br/internet/comissao/index/mista/orca/orcamento/OR2018/Fiscobras2017/anexo/SINTETICOS/Sint%C3%A9tico_2016_529.pdf. Acesso em: 26 nov. 2019.