



ESTUDOS AVANÇADOS INTERDISCIPLINARES

VOLUME 11

Organizadores
Robson Antonio Tavares Costa
Estélio Silva Barbosa



ESTUDOS AVANÇADOS INTERDISCIPLINARES

VOLUME 11

Organizadores

Robson Antonio Tavares Costa

Estélio Silva Barbosa



EDITORA ENTERPRISING

Direção Nadiane Coutinho

Gestão de Editoração Antonio Rangel Neto

Gestão de Sistemas João Rangel Costa

Conselho Editorial

- Alandey Severo Leite Da Silva, Dr. – Ufca – Br
- Antonio Augusto Teixeira Da Costa, Phd – Ulht – Pt
- Eraldo Pereira Madeiro, Dr – Unitins – Br
- Eugenia Maria Mariano da Rocha Barichello, Dra. UFSM;
- Luama Socio, Dra. - Unitins - Br
- Ismael Fenner, Dr. - Fics – Py
- Francisco Horácio da Silva Frota, Dr. UECE;
- Tânia Regina Martins Machado, Dra. - Unitins – Br;
- Agnaldo de Sousa Barbosa, Dr. UNESP.

Copyright © 2022 da edição brasileira.

by Editora Enterprising.

Copyright © 2022 do texto.

by Autores.

Todos os direitos reservados.



Todo o conteúdo apresentado neste livro, inclusive correção ortográfica e gramatical, é de responsabilidade do(s) autor(es). Obra sob o selo Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional. Esta licença permite que outros remixem, adaptem e criem a partir do trabalho, para fins não comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito e que licenciem as novas criações sob termos idênticos.

Diagramação	João Rangel Costa
Design da capa	Nadiane Coutinho
Revisão de texto	Os autores



EDITORA ENTERPRISING

www.editoraenterprising.net

E-mail: contacto@editoraenterprising.net

Tel. : +55 61 98229-0750

CNPJ: 40.035.746/0001-55

**Robson Antonio Tavares Costa
Estélio Silva Barbosa
(Organizadores)**

Estudos Avançados Interdisciplinares

Volume 11



Brasília - DF

E82

Estudos Avançados Interdisciplinares Volume 11 / Robson Antonio Tavares Costa (Organizador), Estélio Silva Barbosa (Organizador). - Brasília: Editora Enterprising, 2022.

(Estudos Avançado Interdisciplinares Volume 11)

Livro em PDF

210p., il.

ISBN: 978-65-84546-20-2

DOI: 10.29327/567804

1. Interdisciplinares. 2. Pesquisas. 3. Práticas. 4. Estudos.

I. Título.

CDD: 370

Acreditamos que o conhecimento é a grande estratégia de inclusão e integração, e a escrita é a grande ferramenta do conhecimento, pois ela não apenas permanece, ela floresce e frutifica.

Equipe Editora Enterprising.

Sumário

APRESENTAÇÃO	→	08
CAPÍTULO 1:	A INCIDÊNCIA DE DIARREIA NA REGIÃO AMAZÔNICA	09
	<i>Erique da Costa Fonseca</i> <i>Everson dos Santos David</i> <i>Raimundo Nonato Picanço Souto</i>	
CAPÍTULO 2:	A REFORMA DE ESTADO E DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	25
	<i>Cibele Ribeiro Pereira</i>	
CAPÍTULO 3:	FORMAÇÃO DOS ORIENTADORES ACADÊMICOS – TUTORES: MEDIAÇÃO E PRÁTICA PEDAGÓGICA NA EAD	42
	<i>Miriam Moreira de Aquino</i> <i>Ivo José Both</i>	
CAPÍTULO 4:	A FORMAÇÃO COMO RECURSO HUMANO PARA A PROFISSÃO DOCENTE	55
	<i>Alexandra Ribeiro Machado</i> <i>Conceição de Maria Carvalho Mendes</i> <i>Maria de Brito Vieira Neta</i> <i>Patrícia Mendes dos Santos</i>	
CAPÍTULO 5:	A ATUAÇÃO DO PEDAGOGO NO AMBITO EMPRESARIAL: PEDAGOGO EMPRESARIAL QUE TRABALHA EM AMBIENTES NÃO-ESCOLARES	69
	<i>Kamilla Sabrina Tavares Da Silva Lima</i>	
CAPÍTULO 6:	CARACTERIZAÇÃO DOS PRINCIPAIS AGENTES VIRAIS QUE PROTAGONIZAM CASOS DA DOENÇA DIARRÉICA AGUDA (DDA)	87
	<i>Everson dos Santos David</i> <i>Erique da Costa Fonseca</i> <i>Raimundo Nonato Picanço Souto</i>	

CAPÍTULO 7:	DA INVISIBILIDADE AO PROTAGONISMO: PESSOAS EM SITUAÇÃO DE RUA	102
	<hr/> <i>Andressa Conceição Souza da Silva</i> <i>Diego Saimon de Souza Abrantes</i>	
CAPÍTULO 8:	EFEITOS DA INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NO PÓS OPERATÓRIO DE ARTROPLASTIA TOTAL DE JOELHO - RELATO DE CASO	123
	<hr/> <i>Fernando Sluchensci dos Santos</i> <i>Gabriela Virmond Farah</i> <i>Renan Felipe Pereira Gonçalves</i> <i>Jessica Kot</i>	
CAPÍTULO 9:	GEOGRAFANDO POR AI: A RELAÇÃO TEORIA E PRÁTICA EM UMA EXPERIÊNCIA DE AULA DE CAMPO	137
	<hr/> <i>Jemeffer Souza Lebrão</i> <i>Aurelane Alves Santana</i>	
CAPÍTULO 10:	INDICADORES GEOAMBIENTAIS DA EROSÃO COSTEIRA RESULTANTE DE AÇÕES ANTROPOGÊNICAS – ESTUDO DE CASO NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA / PB	152
	<hr/> <i>Tamires Silva Barbosa</i> <i>Alexandre dos Santos Souza</i>	
CAPÍTULO 11:	DIGITAL TRANSFORMATION AND INNOVATION OF WORKING IN PUBLIC ADMINISTRATION: AN EXPERIENCE IN A BRAZILIAN STATE	167
	<hr/> <i>Alandey Severo Leite da Silva</i> <i>Gustavo Henrique Bezerra Motta</i> <i>Larrissa Dantas Xavier da Silva</i> <i>José Simão Trajano do Nascimento</i> <i>Nathália do Nascimento Souza</i> <i>Pedro Alves da Silveira</i> <i>Helena Miguel</i> <i>Tiago Silva da Costa</i>	
CAPÍTULO 12:	EFEITOS DA MOBILIZAÇÃO NEURAL NO TESTE DE 1RM EM MULHERES SAUDÁVEIS	186
	<hr/> <i>Beatriz de Bona Corrêa</i> <i>Ralph Fernando Rosas</i> <i>Ana Cristina Farias de Oliveira</i>	

Apresentação

Prezados(as) leitores(as),

É com muita satisfação que apresentamos o décimo primeiro volume da Coleção intitulada “ESTUDOS AVANÇADOS INTERDISCIPLINARES”, que reúne em seus 12 capítulos pesquisadores de diversas instituições com discussões e temáticas que circundam uma gama de possibilidades de pesquisas e de relações dialógicas que certamente podem ser relevantes para o desenvolvimento social brasileiro a partir de uma ótica que contempla as mais vastas questões da sociedade. Tal obra visa dar publicidade a estudos e pesquisas frutos de árduos trabalhos acadêmicos que decerto contribuem, cada um a seu modo, para o aprofundamento de discussões em suas respectivas áreas pois são pesquisas germinadas, frutificadas e colhidas de temas atuais que estão sendo debatidos nas principais universidades nacionais e que refletem o interesse de pesquisadores no desenvolvimento social e científico que possam impactar positivamente a qualidade de vida de homens e de mulheres.

Assim sendo, convidamos todos os leitores para exercitar diálogos com os estudos aqui contemplados, esperamos que os textos publicados contribuam para a formação intelectual e a reflexão crítica dos alunos, professores e demais leitores. Desejamos ressaltar, em nome de todos que compõem a Editora Enterprising, a nossa gratidão para com os pesquisadores cujos trabalhos aparecem aqui reunidos, que diante da dedicação, temos a oportunidade de nos debruçar acerca de assuntos atuais e pertinentes.

Sejam bem-vindos e tenham proveitosas leituras!

Equipe Editora Enterprising.

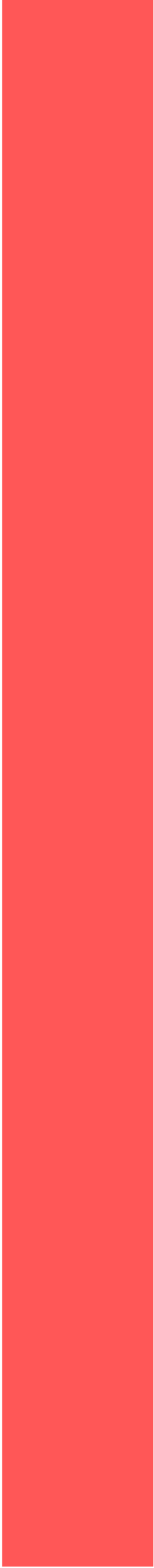


Capítulo 1

A INCIDÊNCIA DE DIARREIA NA REGIÃO AMAZÔNICA

DOI: 10.29327/567804.1-1

Erique da Costa Fonseca
Everson dos Santos David
Raimundo Nonato Picanço Souto



A INCIDÊNCIA DE DIARREIA NA REGIÃO AMAZÔNICA

Erique da Costa Fonseca

Everson dos Santos David

Raimundo Nonato Picanço Souto

RESUMO

INTRODUÇÃO: A diarreia permanece sendo uma preocupação de saúde pública, principalmente em Regiões mais carentes do Brasil, onde o impacto da doença afeta o desenvolvimento infantil, gerado pela ausência de água potável, e nas condições sanitárias inadequadas. **OBJETIVO:** realizar uma busca bibliográfica na literatura, de trabalhos relacionados a incidência de enteroparasitoses na Região Amazônica. **METODOLOGIA:** Este estudo Trata-se do método qualitativo, de uma revisão de literatura do tipo narrativa embasada nas seguintes bases de dados bibliográficos: PubMed, *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), periódico CAPES e Google acadêmico. A busca ocorreu entre os meses de Novembro e Dezembro de 2021 usando os seguintes termos: “enteroparasitoses e Amazônia” e “diarreia e Amazônia”. **RESULTADOS E DISCUSSÕES:** Neste âmbito, foram selecionados 14 trabalhos científicos que desenvolveram estudos relacionados a ocorrência de enteroparasitoses na Amazônia, e todos os estudos realizam um relação da ocorrência de parasitoses com os fatores socioeconômicos, social e ambiental. **CONCLUSÕES:** Apesar dos avanços tecnológicos e a diminuição de mortalidade infantil por diarreia, a incidência de parasitoses relacionadas a diarreia aguda permanece vitimando brasileiros, por doenças parasitárias que podem ser evitadas, prevenidas e tratadas.

Palavras Chaves: Diarreia aguda. Amazônia. Parasitoses. Saúde pública. Fatores.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Diarrhea remains a public health concern, especially in the poorer regions of Brazil, where the impact of the disease affects child development, generated by the absence of potable water and inadequate sanitary conditions. **OBJECTIVE:** To carry out a bibliographic search of literature on the incidence of enteroparasitoses in the Amazon Region. **METHODOLOGY:** This is a qualitative, narrative literature review based on the following bibliographic databases: PubMed, Scientific Electronic Library Online (SciELO), CAPES periodicals and Google academic. The search occurred between the months of November and December 2021 using the following terms: "enteroparasitoses and Amazon" and "diarrhea and Amazon". **RESULTS AND DISCUSSIONS:** In this scope, 14 scientific papers were selected that developed studies related to the occurrence of enteroparasitoses in the Amazon, and all the studies performed a relationship of the occurrence of parasitoses with socioeconomic, social and environmental factors. **CONCLUSIONS:** Despite technological advances and the

decrease in infant mortality from diarrhea, the incidence of parasitic diseases related to acute diarrhea continues to victimize Brazilians due to parasitic diseases that can be avoided, prevented, and treated.

Keywords: Acute diarrhea. Amazon. Parasitosis. Public health. Factors.

1. INTRODUÇÃO

Os fatores sócio econômicos, culturais e ambientais tendem a contribuir para a disseminação de agentes etiológicos (bactérias, vírus, protozoários e verminoses) causadores da diarreia. Em lugares insalubres, onde a população mais pobre é exposta a doenças infecciosas, destaca-se a ausência de saneamento básico e o difícil acesso a água potável, contribuindo para os números alarmantes da ocorrência de diarreia (BÜHLER et al, 2014).

Diante da situação de vulnerabilidade social, a diarreia aguda é apontada como a segunda causa de mortes em crianças menores de cinco anos em todo o mundo, levando ao óbito por diarreia uma a cada cinco crianças, representando cerca de 1,5 milhão por ano, matando mais crianças do que a aids, a malária e o sarampo juntos. No Brasil, apesar da queda de 73% de mortes, em 32 municípios, o índice de mortes infantis supera 80 para cada 1.000 crianças nascidas, e as chances de morte dobram em relação as crianças indígenas, comparado com as outras crianças brasileiras (ONU, 2015).

A ocorrência de enteroparasitoses na Amazônia está associado a realidade local que estas pessoas estão inseridas, os fatores socioeconômicos, ambientais e culturais implicam na ocorrência permanente de diarreia nessa Região? Diante dessa problemática, é possível ressaltar a importância de um levantamento bibliográfico para compreender os fatores que tornam possível a prevalência da diarreia e de agentes infecto parasitário em comunidades da Amazônia, e assim, como apontar vias de combate esta infecção.

Desta forma, diarreia aguda é uma doença infecciosa e transmissível, provocadas por diferentes agentes enteropatógenos, principalmente de ocorrência Bacteriana, (*Aeromonas* spp.; *Campylobacter* spp.; *Clostridium difficile*; *Escherichia coli* (êntero-hemorrágica, enterotoxigênica, êntero-invasiva); *Plesiomonas* spp.; *Salmonella* spp.; *Shigella* spp.) Viral (Adenovírus, Norovírus e Rotavírus) e Parasitaria ou de protozoários (*Criptosporidia*, *Cyclospora*, *Entamoeba histolytica*, *Giardia lamblia* e *Microsporidia*) (MORAES E CASTRO, 2014).

Diante deste contexto, este distinto artigo visa realizar uma busca bibliográfica na literatura, de trabalhos relacionados a incidência de enteroparasitoses na Região

Amazônica. A busca dessas referências tem como intuito contextualizar a incidência da diarreia, e apresentar os principais agentes etiológicos causadores da diarreia. Caracterizar o perfil socio econômico, ambiental e sanitário apresentado nos distintos estudos pesquisados.

Sendo assim, este estudo é de suma importância para a compreensão da ocorrência de enteroparasitoses na Amazônia, pois se busca retratar a real condição da população mais atingida pela ocorrência da diarreia. É fundamental promover nas comunidades da Amazônia ações que visem sensibilizar a população para ações de prevenção, e que provoquem as autoridades para realização de políticas públicas no combate a doenças infecciosas.

Este estudo é uma pesquisa qualitativa, de levantamento e análise bibliográfica de recentes estudos sobre a temática da incidência de enteroparasitoses na Região Amazônica.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 Metodologia

Este distinto artigo de revisão buscou investigar estudos empenhados em discutir a ocorrência de enteroparasitoses na Amazônia. Através de um roteiro que a princípio exigiu uma leitura rígida para a percepção da proposta de cada estudo, onde se extraiu elementos primordiais (objetivos, resultados, discussão e conclusão) para compor este distinto estudo.

Trata-se do método qualitativo, de uma revisão de literatura do tipo narrativa embasada nas seguintes bases de dados bibliográficos: PubMed, *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), periódico CAPES e Google acadêmico.

Desta forma, o método qualitativo não é integrado em resultados numéricos, o que permitiu um leque de interpretações para uma análise indutiva, rigorosa, e criteriosa quanto as informações que se busca, e assim quanto a sua compreensão dentro de um contexto, em uma perspectiva de um determinado evento (DALFOVO; LANA; SILVEIRA, 2008 p. 8).

A busca ocorreu entre os meses de Novembro e Dezembro de 2021 usando os seguintes termos: “enteroparasitoses e Amazônia” e “diarreia e Amazônia”, no primeiro momento foram considerados todos os trabalhos que fazem referência explícita e direta

ao tema. Em seguida excluí –se os estudos que apesar de terem relação coma a ocorrência de enteroparasitoses, não tinham como objetivo os estudos na Região Amazônica.

Foram mapeados artigos, resumos, dissertações e teses nos idiomas, português, inglês e espanhol, publicados no período de 2010 à 2021, e que apresentavam relação com a temática. Foram selecionados 30 estudos que faziam alusão a temática, apenas 14 foram satisfatório para uma análise consistente. Sendo assim, os trabalhos selecionados que comporão a estrutura deste artigo passaram por uma cuidadosa análise e, expressa a ideia e subjetividade do autor.

2.2 Resultados e discussões

2.2.1 A ocorrência da Doença Diarreia Aguda (DDA)

Os alarmantes casos da doença diarreia aguda (DDA) é uma preocupação de saúde em todo o mundo, principalmente em países em desenvolvimento onde o impacto da doença na população afeta no desenvolvimento infantil, no alto custo com serviços médicos e ambulatoriais. Na última década se apontou o declínio da mortalidade ocorrida por diarreia, porém permanece sendo a segunda causa de morte entre as crianças menores de 5 anos, no mundo, e se destaca pela morbidade associada à diarreia que atinge crianças um a 10 vezes por ano (MENEGUESSI et al, 2015; VASCONCELOS et al, 2018).

A diarreia aguda é uma doença infecciosa e transmissível, provocadas por diferentes agentes enteropatógenos, principalmente por bactérias, vírus e protozoários (BÜHLER et al, 2014). As fezes aquosas ou de pouca consistência, e as vezes com a presença de muco e sangue se apresentando de uma consistência aquosa caracterizada pela perda de grande quantidade de água durante a evacuação, promovendo o estabelecimento rapidamente de um quadro de desidratação. A diarreia sanguinolenta (disenteria) é caracterizada pela presença de sangue nas fezes, podendo haver presença de muco e pus, sugerindo inflamação ou infecção do intestino (MACEDO et al.,2018).

Para Pires, et al (2015) a diarreia é uma manifestação clínica comum de doenças do foro gastrointestinal sendo definida em termos de volume, frequência e características das dejeções. Em termos empíricos, a diarreia é a passagem anormal de fezes moles ou líquidas, mais de três vezes ao dia e/ou de volume de fezes maior do que 200 g / dia, sendo considerada crônica quando os sintomas persistem para além das 4 semanas. Estima-se que a prevalência da diarreia crônica seja 4 a 5% nos países ocidentais.

O relatório divulgado pelo Fundo da ONU para a Infância (UNICEF), a Organização Mundial da Saúde (OMS), o Banco Mundial e a Divisão de População do Departamento da ONU para Assuntos Econômicos e Sociais (DESA) em 2015, intitulado “Níveis e Tendências em Mortalidade Infantil”, aponta a diarreia como uma das principais causas de mortalidade que atinge crianças menores de cinco anos. Lamentável que o progresso mundial referido a sobrevivência infantil continua distante a muitas crianças em situações mais vulneráveis, representando cerca de 16.000 crianças com menos de cinco anos continuam a morrer todos os dias em 2015, e a causa são doenças que podem ser evitadas, como pneumonia, diarreia e malária.

As orientações indicadas através do Guia de Vigilância em Saúde, Brasil (2017) destacam a importância da realização da investigação em conjunto com a vigilância sanitária, vigilância ambiental, laboratório de saúde pública e outras áreas conforme necessário, e especifica sobre os surtos causados por água e alimentos, as investigações se baseiam nas especificações contidas no Manual Integrado Vigilância, Prevenção e Controle de Doenças Transmitidas por Alimentos, questionando os participantes da refeição para definir o alimento de risco e inspeção sanitária para identificar os fatores que contribuíram para a contaminação do alimento.

Logo abaixo no Quadro 1 é apresentado as principais parasitos envolvidas nas doenças diarreicas agudas, e informações quanto aos modos de transmissão, reservatórios e grupos etários dos casos.

Quadro 2: Principais parasitos envolvidos nas doenças diarreicas agudas

Agente etiológico	Grupo etário dos casos	Modo de transmissão e principais fontes	Reservatório
<i>Balantidium coli</i>	Indefinido	Fecal-oral, alimento, água	Primatas, roedores e suínos
<i>Cryptosporidium</i>	Crianças e adultos com aids	Fecal-oral, alimentos, água, pessoa a pessoa, animais domésticos	Humanos, bovinos, outros animais domésticos
<i>Entamoeba histolytica</i>	Todos, principalmente adultos	Fecal-oral, alimento, água	Humanos
<i>Giardia lamblia</i>	Todos, principalmente Crianças	Fecal-oral, alimento, água	Humanos, animais selvagens e domésticos
<i>Cystoisospora belli</i>	Adultos com aids	Fecal-oral	Humanos

--	--	--	--

Fonte: Guia de Vigilância em Saúde, Brasil (2019).

Brandt, et al (2015), apresenta em seu trabalho medidas direcionadas para a redução da incidência de doenças diarreicas como um consenso entre a comunidade científica, e enfatiza a necessidade da melhoria das condições ambientais que implica na oferta de água potável, no tratamento adequado dos dejetos humanos, na educação e na segurança alimentar. Destaca ainda a importância do aleitamento materno por no mínimo seis meses e complementado até dois anos, impactando na redução da incidência e gravidade da doença. E pontua no desenvolvimento da vacina contra o rotavírus e a universalização da cobertura vacinal impacta na incidência da DDA, na redução das formas graves e no número de hospitalizações e reduzindo assim o risco de morte por essa doença.

2.2.1 Principais estudos a respeito da incidência de Parasitose na Amazônia

A incidência da diarreia está ligada a ausência de saneamento básico nas comunidades e periferias da Amazônia, que implica no tratamento adequado da água e no destino correto dos dejetos humanos. Vale ressaltar que a diarreia aguda ainda contribui diretamente nos índices de mobilidade e mortalidade no Brasil, devido a relação com as precárias condições de vida, pela ausência de saneamento básico, de desastres naturais e da desnutrição crônica (RUFINO et al, 2016). Se reforça também o conhecimento da interação de diarreia e a má nutrição como causa de mortalidade, havendo a necessidade de desenvolver programas de intervenção e de tratamento baseado em terapia de reidratação oral (BRASIL, 2017).

Na Região Norte é perceptível que as condições socioeconômicas e sanitárias propiciam a disseminação de agentes etiológicos causadores da diarreia. A realidade cultural e ambiental é totalmente diferente de outras regiões do Brasil, as moradias, a relação com os rios, alimentação, o consumo de água, descarte de dejetos biológicos nos rios e principalmente a dificuldade de acesso a saúde, são evidências de uma população que sempre viveu marginalizada, e que como parte de seus costumes buscam na floresta tratamentos para diversas doenças (BÜHLER et al, 2014).

Neste âmbito, foram selecionados 14 trabalhos científicos que desenvolveram estudos relacionados a ocorrência de enteroparasitoses na Amazônia. Logo abaixo, na

tabela 1 é apresentado os 14 trabalhos que tiveram como objetivo a incidências de enterro parasitose na Amazônia:

Tabela 1: Estudos realizados na Amazônia sobre a incidência de parasitose relacionados a diarreia em Humanos.

Parasitas identificados	Nº amostral	Grupo em estudo	Método	Local	Referencias
Helmintos <i>Ascaris lumbricoides</i> <i>Enterobius vermiculares</i> <i>Trichuris trichiura</i> Ancilostomídeos <i>Strongyloide stercoralis</i>	91	Cinco comunidades ribeirinhas.	Método de exame direto das fezes	Município de Igarapé Mirim-PA	Silva et al, 2014.
	200	Crianças com idades de 6 meses a 12 anos	Método de Lutz (1919) ou de Hoffman (1934)	Município de Coari, no médio Solimões, AM	Santos et al, 2010.
	312	Pacientes de ambos os sexos com idades de 2 anos a 75 anos	Método de Lutz (1919) ou de Hoffman (1934)	Comunidade de ribeirinha de São Domingos do Baixo Acará - PA	Sena et al, 2020.
Protozoários <i>Entamoeba coli</i> <i>Entamoeba histolytica / Entamoeba dispar</i> <i>Giardia lambia</i> <i>Iodameba butschlii</i> <i>Endolimax nana</i> <i>Entamoeba spp.</i> <i>Giardia intestinalis</i> <i>Balantidium coli</i> <i>Blastocystis hominis</i> <i>Pentatrichomonas hominis</i> <i>Hymenolepis nana</i> <i>Strongyloides stercoralis</i>	203	A faixa etária atendida variou entre 01 ano a 84 anos.	Método de exame direto das fezes e o método de Hoffman (1934)	Município de Ferreira Gomes - AP	Martins; Cardoso; Couto, 2011.
	81	Pessoas idosas	Método de Hoffman (1934)	Município de Nova Olinda do Norte - AM	Hurtado-Guerrero; Alencar; Hurtado-Guerrero, 2005.
	373	A faixa etária atendida variou entre 01 ano a 84 anos.	O Método utilizado foi o da Sedimentação Espontânea (Hoffman, Pons e Janer 1934)	Zona Sul de Manaus - AM	Vieira, 2008.

<i>Enterobius vermicularis</i>	1628	Crianças na faixa etária entre 0 e 12 anos.	Kato-Katz; Faust; Baerman e Moraes; Lutz ; e Hoffman; A fita adesiva de celofane (swab anal).	Vilas próximas ao município de Tefé - AM	Barbosa, 2010.
	123	Crianças menores de 15 anos	Técnica de sedimentação espontânea, segundo Lutz (1919)	Coari - AM	Silva et al, 2009.
	373	Pacientes do Centro de Saúde	Sedimentação Espontânea (Hoffman, Pons e Janer 1934).	Zona Sul de Manaus - AM	Vieira; Benetton, 2013
	717	Crianças de 4, 10 e 12 anos	Método de Hoffman, Pons e Janer.	Zonas urbana e rural do município de Porto Velho - RO	Cardoso et al, 2015.
	77	Pescadores	Sedimentação espontânea em água de Hoffman (1934).	Municípios de Porto Nacional - TO e Ipueiras - TO	Martins, 2020.
	53	Crianças e adultos.	Método direto, Faust, Baermann e Hoffmann	Comunidade ribeirinha Furo do Aurá	Gomes et al, 2016.
	895	Comunidades indígenas	Método de sedimentação espontânea	Distrito de Iauaretê, no município de São Gabriel da Cachoeira - AM	Rios et al, 2007.
	634	Crianças na de 0 a 9 anos e adolescentes entre 10 a 19	Exame a fresco, direto, método de Hoffmann, sedimentação	Macapá - AP	Mnezes, 2013.

Adultos de
20 a 59 e
idosos.

por
centrifugação
e método de
Willis

Todos os estudos realizaram um paralelo entre a ocorrência de parasitas com as condições socio cultural, econômica e ambiental. E reassaltaram o difícil acesso aos serviços básicos de saúde como um item preocupante na Amazônia, refletindo diretamente nos diagnósticos pela ausência de exames simples em análises clínicas, entre eles: parasitológico, urina, Hemograma, ou seja, a população Amazônica é uma parcela da população brasileira que vivem desprovida de direitos essenciais a vida, diretamente visível na baixa escolaridade, na infraestrutura, na segurança e principalmente no acesso a serviços básicos de saúde (SILVA et al, 2014).

Os estudos de Bühler, et al (2014) buscaram investigar os indicadores integrados de saúde e ambiente para morbimortalidade por diarreia infantil no Brasil, e concluíram que a diarreia infantil ainda permanece como o principal problema de Saúde Pública no Brasil, em relação às doenças infecciosas e parasitárias. Diante das microrregiões investigadas, as localizadas nas regiões Norte e Nordeste do país concentraram os piores valores para os indicadores de saúde, tanto quanto para os indicadores integrados de saúde e ambiente analisados, ficando evidente a priorização do saneamento básico como medidas de prevenção e proteção à saúde infantil, na execução de políticas públicas socioambientais nas regiões com piores condições socioeconômicas do país.

As regiões Norte e Nordeste concentram a maioria dos óbitos em menores de 05 anos, e apresentam a maior vulnerabilidade de óbito para os menores de 1 ano, apesar dos dados oficiais apontarem para a queda da mortalidade infantil no Brasil, a região Norte é a segunda região mais pobre do País, depois da Nordeste, e apresenta também a maior proporção de residências sem coleta de lixo e com esgotamento sanitário a céu aberto, agravado por uma falta de tratamento correto de água, fatores sociais ambientais, econômicos e culturais, que caracterizam certos grupos populacionais, de menor poder aquisitivo, estando mais suscetíveis à doença, e eleva o índice de óbitos (RODRIGUES et al, 2014; BÜHLER, et al 2014; MACEDO et al, 2018).

Diante da problemática dos altos índices de óbitos entre as crianças menores de 1 ano, é apontado o aleitamento materno como uma importante estratégia na prevenção das diarreias, conduta que deve ser estimulada pelos profissionais de saúde, como uma prática

propicia paraas diminuições das internações hospitalares (REGO et al, 2014; MENEGUESSI et al, 2015). E em beneficio geral para toda a comunidade a melhoria da qualidade da água diminuiu as ocorrências de doenças diarreicas de transmissão e veiculação hídrica, reduzindo os custos hospitalares em relação a doenças diarreicas, melhorando a qualidade do rios (MENEGUESSI et al, 2015; MENDES, et al 2016).

A pesquisa de Paiva e Souza (2018) intitulada “Associação entre condições socioeconômica sanitárias e de atenção básica e a morbidade hospitalar por doenças de veiculação hídrica no Brasil” apresentou o índice de internações por contaminação hídrica. Desta forma, é perceptível que a região Norte se destaca com uma alta taxa de internação por doenças veiculadas pela água, sendo que no período foi de 358,09 casos por 100 mil habitantes, mais que o dobro da média nacional de 175,55. O número de internações por doenças associadas à poluição hídrica respondeu por cerca de 6% das hospitalizações totais nessas regiões. É um valor considerado elevado quando comparado à média nacional (3,2%) e ainda quando se entende que muitos desses casos poderiam ser evitados com a adoção de medidas que contribuíssem com a melhoria das condições de vida da população (PAIVA; SOUZA,2018).

Os dados apresentados nos 14 estudos resumidos na Tabela 1, visam compreender a relação das condições socioeconômicas, demográficas, ambiental e cultural com as infecções parasitárias detectadas em cada amostra, desta forma, é possível compreender os fatores que implicam na ocorrência de diarreia nas distintas localidades ribeirinhas da Amazônia. Sendo assim, é fundamental compara-los epidemiologicamente, especialmente os fatores para a idade, proveniência geográfica e, exposição a parasitas.

3. CONCLUSÃO

A ocorrência enteropatógenos atinge principalmente a população ribeirinha da Amazônia, está relacionada a diferentes fatores, entre eles: Demográfico, Econômico, Social, Cultural e Ambiental, condições estas que permitem a proliferação de doenças parasitárias, que poderiam ser evitadas e tratadas com mais responsabilidade, mediante a sua gravidade atingir principalmente crianças, pela a ocorrência de diarreia aguda.

É primordial promover nas comunidades da Amazônia ações de educação e saúde visando sensibilizar a população para hábitos de higiene pessoal, cuidados no preparo e a forma de consumo de alimentos, principais meio de contaminação de ovos e cistos de parasitas. Porém, é fundamental a realização de políticas públicas no combate a doenças

infeciosas, na disponibilização de água tratada, infraestruturas de saneamento básico, e serviços de saúde permanente nas comunidades de difícil acesso.

Sendo assim, conclui-se que a ocorrência de diarreia de causalidade as parasitoses, são ocasionadas por fatores que estão de solução ao alcance das autoridades públicas, são necessários que mais estudos investiguem a temática e apontem para a necessidade da superação da mortalidade infantil por diarreia.

4. REFERÊNCIAS

BARBOSA, W. B. Influência hidrológica na ocorrência de enteroparasitoses em duas comunidades ribeirinhas do Médio Solimões (AM). **Revista De Ciências Médicas E Biológicas**, 9(2), 113–118. 2010. <https://doi.org/10.9771/cmbio.v9i2.4942>.

BRANDT, K. G.; ANTUNES, M. M.C.; SILVA, G. A. P. Acute diarrhea: evidence-based management. **J Pediatr**, v. 91, n. 6, p. 36-43, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de Vigilância em Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 705 p, 2019.

BÜHLER, H. F.; IGNOTTI, E.; NEVES, S. M. A. S.; HACON, S. S. Análise espacial de indicadores integrados determinantes da mortalidade por diarreia aguda em crianças menores de 1 ano em regiões geográficas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 10, p. 4131-4140, 2014.

DALFOVO, M. S; LANA, R. A; SILVEIRA, A. Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, v.2, n.4, p.01- 13, 2008.

HURTADO-GUERRERO, A. F.; ALENCAR, F. H.; HURTADO-GUERRERO, J. C. Ocorrência de enteroparasitas na população geronte de Nova Olinda do Norte Amazonas, Brasil. *Acta Amazonica* [online]. 2005, v. 35, n. 4 [Acessado 8 Janeiro 2022] , pp. 487-490. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0044-59672005000400013>>.

MACEDO, E. R.; FERNANDES, M. R.; AMORIM, M.; LIMA, T.; CARVALHO, L. R. Perfil Epidemiológico de Doenças Diarreicas Agudas notificadas no Hospital Municipal de UNA-BA no período de 2013 a 2014. **Estácio Saúde**, v.7, n.2, p. 25 – 30, 2018.

MARTINS, A. M. Educação em saúde e pescadores artesanais da Região da Amazônia legal: avaliação das parasitoses. **Dissertação (mestrado)** –Universidade Federal do Tocantins, Programa de Pós-Graduação em Ensino em Ciências e Saúde. Palmas - TO, 2020.100 f.

MARTINS, NATHALYE DIAS; CARDOSO, KELLEN CRISTINA IGNÁCIO; COUTO, ÁLVARO AUGUSTO RIBEIRO D'ALMEIDA. Estudo da prevalência de enteroparasitoses no município de ferreira gomes/ap após a enchente em 2011. **Biota Amazônia (Biote Amazonie, Biota Amazonia, Amazonian Biota)**, [S.l.], v. 4, n. 3, p. 15-24, out. 2014. ISSN 2179-5746. Disponível em: <<https://periodicos.unifap.br/index.php/biota/article/view/853>>. Acesso em: 08 jan. 2022. doi:<http://dx.doi.org/10.18561/2179-5746/biotaamazonia.v4n3p15-24>.

MENDES, A. E. A.; MENDES H. T. A.; ANJOS, D. N.; LOPES, V. S. V. B. V. Qualidade das águas do Rio Vieira após implantação da estação de tratamento de efluentes. **Revista Agrogeambiental**, v. 8, n. 2, p. 25-33, 2016.

MENEGUESSI, G. M.; MOSSRI, R. M.; SEGATTO, T. C. V.; REIS, P. O. Morbimortalidade por doenças diarreicas agudas em crianças menores de 10 anos no Distrito Federal, Brasil, 2003 a 2012. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 24 n. 3, p. 721-730, 2015.

MENEZES, R. A. O. Caracterização epidemiológica das enteroparasitoses evidenciadas na população atendida na unidade básica de saúde Congós no município de Macapá-Amapá. **Dissertação (mestrado)** – Fundação Universidade Federal do Amapá, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. Macapá, 2013.158 f.

MORAES, A. C.; CASTRO, F. M. M. Diarreia aguda. **JBM**, v. 102, n. 2, p. 21-28, 2014. ONU. **Levels & Trends in Child Mortality**. Report 2015 Estimates Developed by the UN Inter-agency Group for Child Mortality Estimation United, 2015.

PAIVA, R. F. P. S; SOUZA, M. F. P. Associação entre condições socioeconômicas, sanitárias e de atenção básica e a morbidade hospitalar por doenças de veiculação hídrica no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 34, n. 1, p. 01-11, 2018.

PIRES, R.; BATOUXAS, C.; LOZA, T.; VAZ, P. Uma causa pouco habitual de diarreia. **Galicía Clin**, v. 76, n.1, p. 25-28, 2015.

REGO, A.P.; LIMA, S.P.; COSTA, M.C.M.D.R.; SANTOS, L.M.C.; MEDEIROS, W.R.; CAVALCANTE, E.S. Conhecimento das mães de crianças internadas em um hospital universitário acerca da diarreia. **Rev Rene**, v.15, n. 1, p. 29-36, 2014.

RIOS, L.; CUTOLO, S.; GIATTI, L.; CASTRO, M.; ROCHA, A.; TOLEDO, R.; PELICIONI, M.; BARREIRA, L.; GASPARG, J. Prevalence of Intestinal Parasites and Social-Environmental Aspects in an Indigenous Community in the lauarete District, Municipality of Sao Gabriel da Cachoeira (State of Amazonas), Brazil. **Saúde e Sociedade**. 16. 76-86. 2007. 10.1590/S0104-12902007000200008.

RODRIGUES, J. R. P.; STRINTA, L.; SILVESTRE, G. C. S. B.; ORMONDE JUNIOR, J. C. BARROS, L. C. Diarreia em crianças menores de cinco anos em uma unidade de saúde da Família. **Rev Enferm UFSM**, v. 4, n. 3, p. 594-601, 2014.

RUFINO, R.; GRACIE, R.; SENA, A.; FREITAS, C. M.; BARCELLOS, C. Surtos de diarreia na região Nordeste do Brasil em 2013, segundo a mídia e sistemas de informação de saúde – Vigilância de situações climáticas de risco e emergências em saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n.3, p. 777-788, 2016.

SANTOS, F. S., GAMA, A. S. M., FERNANDES, A. B.; REIS JUNIOR, J. D. D., GUIMARÃES, J. Prevalência de enteroparasitismo em crianças de comunidades ribeirinhas do Município de Coari, no médio Solimões, Amazonas, Brasil. **Rev Pan-Amaz Saude** [Internet]. 2010 Dez [citado 2022 Jan 07]; 1(4): 23-28. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-62232010000400004&lng=pt. <http://dx.doi.org/10.5123/S2176-62232010000400004>.

SENA, L. W. P., PANTOJA, C. S. C., SOUZA, D. A. S., PALHETA, S. S. R., MELL, O. A. G. N. C., VIEIRA, J. L. F., ARRUDA, J. E. G., MOREIRAM, P. Prevalência de enteroparasitose em comunidade ribeirinha do estado do Pará, Brasil. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, 12(11), 2020. e4710. <https://doi.org/10.25248/reas.e4710.2020>

SILVA, A. M. B., BOUTH, R. C.; COSTA, K. S.; CARVALHO, D. C. H.; PRADO, R. R et al. Ocorrência de enteroparasitoses em comunidades ribeirinhas do Município de Igarapé Miri, Estado do Pará, Brasil. **Rev Pan-Amaz Saude** [Internet]. 2014 Dez [citado 2022 Jan 07]; 5(4): 45-51. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-62232014000400006&lng=pt.

SILVA, E. F. DA, SILVA, E. B. DA, ALMEIDA, K. DE S., SOUSA, J. J. N. DE, & FREITAS, F. L. DA C. Enteroparasitoses em crianças de áreas rurais do município de Coari, **Revista De Patologia Tropical / Journal of Tropical Pathology**, 38(1), 35–44. 2009. <https://doi.org/10.5216/rpt.v38i1.6219>

VASCONCELOS, M. J. O. B.; ANETE RISSIN, A.; FIGUEIROA, J. N.; LIRA, P. I. C.; BATISTA FILHO, M. Doenças diarreicas e hospitalizações em menores de cinco anos no estado de Pernambuco, Brasil, nos anos de 1997 e 2006. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n.3, p. 715-722, 2018.

VIEIRA, D. E. A. Perfil parasitológico e hematológico entre usuários atendidos em serviço público de saúde. **Dissertação (mestrado em Diversidade Biológica)** – Manaus, Universidade Federal do Amazonas, 2008.100 f.

VIEIRA, D.E.A.; BENETTON, M.L.F.N. Fatores ambientais e sócioeconômicos associados a ocorrência de enteroparasitoses em usuários atendidos na rede pública de saúde em Manaus/AM, Brasil. **Bioscience Journal** [online], vol. 29, no. 2. 2013. [Accessed 8 January 2022]. Available from: <https://seer.ufu.br/index.php/biosciencejournal/article/view/13914>.

Autores

Erique da Costa Fonseca: Biólogo. Mestrando em Ciências da Saúde, Universidade Federal do Amapá – UNIFAP. Email: eriquecf@gmail.com

Everson dos Santos David: Biólogo e Mestre em Ciências Farmacêuticas, Laboratório de Artrópodes, Departamento de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal do Amapá – UNIFAP. Email: eversondavid5@gmail.com

Raimundo Nonato Picanço Souto: Biólogo, Doutor em Zoologia, Laboratório de Artrópodes, Departamento de Ciências Biológicas e da Saude, Universidade Federal do Amapá – UNIFAP. Email: rmpsouto@unifap.br





Capítulo 2

A REFORMA DE ESTADO E DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

DOI: 10.29327/567804.1-2

Cibele Ribeiro Pereira



A REFORMA DE ESTADO E DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Cibele Ribeiro Pereira

1. Conceitos de Estado, Governo e Administração Pública

Podemos dizer que é na inter-relação do aparato legal do Estado, das forças sociais, econômicas e políticas que atuam na base dos Governos e dos interesses pessoais e corporativos, enfim, que é na confluência desses e de outros fatores que se apresentam e se desenvolvem os conceitos e as estruturas que fomentam propostas de reforma do Estado e da Administração Pública. Com isso, refletir sobre a reforma do Estado e da administração pública de um modo geral tem como pressupostos relevantes algumas referências básicas, a exemplo dos conceitos de Estado, Governo e Administração Pública. Tais pressupostos nos permitem uma melhor contextualização crítica das estruturas de poder que definem modelos e estratégias a eles relacionados.

De um modo geral, o Estado pode ser aceito como um fenômeno histórico. Antes do surgimento do Estado moderno, conforme observa Pereira, havia outras formas de Estado, a exemplo da sociedade nômade (caracterizada pela organização primitiva), o Estado-cidade que surge na Grécia antiga (considerada bastante sofisticada), o império burocrático (adotado na China) e o Estado feudal. Cada um deles com suas especificidades em termos de organização e controle.

Diversos autores identificam, como principais, três teorias da origem do Estado, a saber: uma origem familiar (mais antiga e de fundamentação bíblica); uma origem contratual (assegura que o Estado foi criado a partir de uma convenção entre os membros da sociedade como um contrato social); e uma origem pela força (o Estado é a violência dos mais fortes).

Por sua vez, a Ciência Política tem como base o Estado Moderno. Observa-se na literatura especializada que o termo Estado, dentro de uma compreensão mais próxima ao de Estado Moderno, foi apresentado pela primeira vez pelo pensador renascentista Nicolau Maquiavel, que o define como a sociedade política organizada, o que exige uma autoridade própria e regras definidas para permitir a convivência de seus membros.

Para o ex-ministro do primeiro governo de Fernando Henrique Cardoso, professor Luiz Carlos Bresser-Pereira (1997), um reconhecido estudioso do assunto, o Estado é a instituição que organiza a ação coletiva dos cidadãos através da constituição nacional, e

de todas as demais instituições legais ou jurídicas que cria ou legitima, e que fazem parte constitutiva dele próprio. O autor do livro “A Reforma do Estado dos anos 90: Lógica e Mecanismos de Controle” observa ainda que o Estado se apresenta tanto como um conjunto de instituições jurídicas com poder coercitivo sobre a sociedade, quanto como aparelho ou organização do próprio Estado, que formula políticas, aprova leis, e as executa.

Podemos concluir que o Estado é, portanto, uma organização com poder extroverso sobre a sociedade que lhe dá origem e legitimidade, e o sistema jurídico dotado de coercibilidade sobre todos os membros desse Estado nacional, isto é, o Estado é o instrumento de ação coletiva por excelência da sociedade moderna (MATIAS-PEREIRA, 2014).

Quanto ao conceito de Governo, Matias-Pereira (2014) argumenta que o mesmo pode ser definido como o núcleo estratégico ocupado de forma temporária por indivíduos que definem os objetivos, diretrizes e metas do Estado. Nogueira da Silva, por sua vez, compreende, de forma mais restrita, que Governo é o conjunto de cargos políticos destinados exclusivamente ao exercício das deliberações executivas do Estado. Já para Castro (1936), a palavra “governo”, quanto a sua definição mais específica, costuma ser empregada vulgarmente como sinônimo de “poder executivo”.

Se entender as bases da formação do Estado e as forças que atuam na composição do Governo é importante para uma visão crítica da administrativa pública brasileira no que se refere às propostas de reforma do Estado e da Administração Pública, da mesma forma podemos assinalar alguns aspectos gerais norteadores do que se compreende por Administração Pública. Segundo Prates (in AVELAR e CINTRA, 2004), o conceito de atividades de natureza administrativa é muito mais amplo que o de administração pública. Para ele, na primeira acepção do vocábulo, a administração refere-se à ação, dentro de uma comunidade ou sociedade, voltada para a implementação de um sistema de ordem em uma associação humana qualquer, enquanto a administração pública é exercida por funcionários especialistas, comprometidos com regras impessoais e legais, que regulam suas atividades (tudo isso baseado nas ideias de Max Weber).

De acordo com Silva (2011), a Administração Pública pode ser definida como o conjunto de meios institucionais, materiais, financeiros e humanos, preordenados à execução das decisões políticas. Sistematizando, a Administração Pública pode ser definida como a atividade concreta e imediata que o Estado desenvolve (ou deveria

desenvolver) para a consecução dos interesses coletivos através do conjunto de órgãos e de pessoas jurídicas aos quais a lei atribui o exercício da função administrativa do Estado (MORAES, 2007, p. 74). Observa-se, contudo, que na prática as coisas nem sempre funcionam assim, com essa pureza de princípios e efetividade de ações, posto que a administração pública não está isenta das forças e interesses que representam o poder político e econômico.

Atualmente, a estrutura da Administração Pública brasileira pode ser classificada, grosso modo, em Direta ou Centralizada e Indireta ou Descentralizada. A primeira diz respeito a todas as entidades, instituições e órgãos públicos ligados diretamente ao poder central, entendendo como poder central a União, os Estados, os Municípios e o Distrito Federal (ex: Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário; Ministérios; Forças Armadas; Receita Federal; dentre outros). A segunda, refere-se às pessoas jurídicas, de Direito Público ou Privado, designadas à execução de funções e/ou prestação de serviços públicos de titularidade do Estado e a elas transferidas em caráter exclusivo ou não (ex: Sociedades de economia mista, Autarquias, Empresas Públicas, etc.).

De maneira direta ou indireta, a Administração Pública, conceitualmente, designa o conjunto de atividades destinadas à execução das tarefas consideradas de interesse público ou comum, numa coletividade ou organização estatal (BOBBIO; MATTEUCCI; PASQUINO, 1986). Na prática, a administração pública sofre as pressões e os reveses impostos pela dinâmica social, sobretudo em suas configurações políticas, jurídicas e econômicas.

2. A evolução da Administração Pública e a Reforma do Estado

A evolução da Administração Pública passou por algumas fases ao longo da história, mais precisamente, por três modelos diferentes: o patrimonialismo, a burocracia e o gerencialismo. Esses modelos se desenvolveram consecutivamente, ao longo do tempo, entretanto, na prática, é possível perceber que nenhum dos modelos pretéritos foram absolutamente abandonados, como deixo claro nas reflexões vindouras.

2.1 Patrimonialismo

A administração pública patrimonialista tem origem nos Estados absolutistas europeus do século XVIII, ou seja, foi um legado do feudalismo vigente nas sociedades pré-democráticas. De acordo com Bresser-Pereira (2002), a característica que

definia o governo na era patrimonialista era a “interpermeabilidade” dos patrimônios públicos e privados. Na administração das sociedades pré-capitalistas e pré-democráticas existia uma inabilidade ou resistência em distinguir o patrimônio público do privado. No patrimonialismo o conceito de *res pública* não era compreendido e a prática do nepotismo, da corrupção e do clientelismo eram habituais. Não existia a noção de profissionalismo e as demandas sociais eram ignoradas.

Analisando o contexto histórico, Prates (in AVELAR e CINTRA, 2004) afirma que o tipo de administração praticada no patrimonialismo, apesar de apresentar uma estrutura relativamente complexa, não pode ser classificado como modelo de administração de natureza pública justamente por não haver o conceito de esfera pública dissociada da esfera privada.

2.2 Burocracia

Com o desenvolvimento do capitalismo industrial e a emergência das democracias parlamentares, as práticas patrimonialistas tornaram-se incompatíveis com as necessidades do mercado e com o imperativo de separação entre o público e o privado. Surge então uma nova ótica sobre o papel do Estado, baseado no “modelo burocrático”, assentado na impessoalidade, no profissionalismo e na racionalidade. Esse modelo surge na segunda metade do século XIX, com o objetivo de combater a corrupção e o nepotismo patrimonialista (MATIAS-PEREIRA, 2014). O método burocrático foi analisado e sintetizado por Max Weber e pregava a racionalização da administração pública na busca da eficiência, da hierarquia formal de autoridade e de regras bem definidas. Quanto a isso, Prates (in AVELAR & CINTRA, 2004) afirma que o marco definitivo do surgimento da administração de natureza pública foi o advento do Estado burocrático moderno.

2.3 Gerencialismo

De acordo com Matias-Pereira (2014) e outros estudiosos, as alterações significativas verificadas no mundo pós Segunda Guerra Mundial colaboraram de maneira determinante para o aceleração do nível de maturidade político-econômico-social dos governos e das sociedades, sobretudo a partir da década de 1970. Esse fato também ensejou o grande anseio para que se fizesse a substituição do modelo burocrático. Cresceram as atribuições dos governos, a complexidade de suas ações e as demandas pelos seus serviços, estimulando o desejo da substituição do modelo burocrático, que a

esta altura sofria severas críticas quanto a sua ineficiência, seu alto custo e pelos princípios da centralização e da hierarquia (BRESSER-PEREIRA, 2002).

Por seu turno, o gerencialismo propõe a modernização do Estado e apresenta princípios e pressupostos mais flexíveis e dinâmicos: é orientado para o cidadão e voltado para o consumidor; pensa na sociedade como um campo de conflito, cooperação e incerteza, na qual os cidadãos defendem seus interesses e afirmam suas posições ideológicas; é preciso atacar a corrupção e o nepotismo, contudo, para isso não são necessários procedimentos rígidos, e sim outros meios, como indicadores de desempenho, controle de resultados, dentre outros; confiança é limitada, permanentemente controlada por resultados, mas ainda assim suficiente para permitir a delegação; prega a descentralização, com delegação de poderes, atribuições e responsabilidades para os escalões inferiores; exige formas flexíveis de gestão, horizontalização de estruturas, descentralização de funções e incentivos à criatividade e inovação. É possível aferir que o novo modelo de administração pública redefiniu o papel do Estado, que passou de Burocrático para Gerencial, priorizando, por exemplo, a transferência para o setor privado das atividades que podem ser controladas pelo mercado (MATIAS-PEREIRA, 2014).

Secchi (2009) sintetiza a reflexão conceitual do modelo estabelecendo que a administração pública gerencial é um padrão normativo pós-burocrático, para a estruturação e a gestão da administração pública, baseado em valores de eficiência, eficácia e competitividade. Ainda assim, vale salientar que o gerencialismo não se afasta por completo do modelo burocrático, sendo possível ponderar que a administração pública gerencial acosta-se na burocracia em alguns preceitos, a exemplo da admissão de servidores por critérios rígidos, um sistema de remuneração estruturado e meritocracia na carreira pública.

Com tais pressupostos, a Administração Pública Gerencial ou o Gerencialismo ou ainda a Nova Gestão Pública (NPM) irrompe, inicialmente, em países anglo-saxônicos, a partir do início dos anos 1980, tais como: Estados Unidos, Inglaterra, Austrália e Nova Zelândia. Uma onda reformista com vistas a conferir à administração pública um enfoque gerencial, inspirada nos métodos de gestão dos negócios privados. Na literatura, a Inglaterra figura como uma das principais referências da Nova Gestão Pública, tanto pelo pioneirismo quanto pela amplitude dos objetivos pretendidos e o impacto das ações empreendidas. A Grã-Bretanha foi o grande laboratório das técnicas gerenciais aplicadas,

servindo de inspiração para um vultoso número de países, incluindo o Brasil, que começaram a ensaiar o início das reformas de seus Estados.

3. As experiências Inglesa e Americana

Entre os anos de 1945 e 1979 a política britânica foi dominada por um Partido Trabalhista e pelo *One Nation Conservatives* com inclinações welfaristas (Estado de Bem-Estar Social), que defendiam intervenções econômicas e sociais por parte do Estado, de forma a lidar com a pobreza e manter o poder da comunidade. Os partidários do *One Nation Conservatives* apoiavam amplamente a noção de proteção social e conseguiam atuar dentro de um consenso pós II Guerra Mundial welfarista. Sua subsequente marginalização dentro do Partido Conservador, sob a liderança de Margaret Thatcher, resultou em uma dramática alteração de curso para o Reino Unido (BRESSER-PEREIRA, 2002).

Assim, de acordo com Bresser-Pereira (2002), a emergência da NPM no Reino Unido ocorre com a eleição de Margeret Thatcher, pelo Partido Conservador, em 1979, marcada pela ascendência do neoliberalismo, apontado como a solução para os problemas econômicos e sociais, e com severas críticas ao até então predominante modelo de Welfare. Desta forma, a rápida elevação do neoliberalismo Inglês nos anos 1980 pode ser vista como uma revitalização de uma tradição previamente consagrada de liberalismo econômico nos assuntos públicos que ofereceu uma base rica e fértil para sua rápida disseminação em diferentes aspectos da política, sociedade, economia e cultura do Reino Unido.

O thatcherismo pode ser classificado por algumas medidas organizativas e administrativas que representam a Nova Administração Pública. Paula (2005) sintetizou as seguintes características: descentralização do aparelho de Estado; privatização das estatais; terceirização dos serviços públicos; regulação estatal das atividades públicas conduzidas pelo setor privado; uso de ideias e ferramentas gerenciais advindas do setor privado. A autora assinala ainda que o movimento thatcherista se desenvolveu em três fases: a ascensão, no âmbito do Partido conservador, ainda durante a década de 1970; a consolidação, com a vitória dos Conservadores em 1979 e com a reestruturação do Estado nos primeiros anos da década de 1980; e a radicalização, com a tentativa do movimento em alcançar a esfera ético-política através do empreendedorismo, em meados dos anos de 1980.

O movimento empreendedorista do Reino Unido visava, para além da regeneração econômica, o reavivamento de valores nacionais e religiosos, pois, para Thatcher, se as tendências nocivas do livre-mercado fossem supervisionadas pelos valores cristãos, o sistema seria moralmente superior a qualquer outra associação humana (PAULA, 2005).

Todos os argumentos supracitados, acoplados às crises econômicas da década 1970, atuaram no sentido de oferecer um conjunto bastante promissor para a disseminação da Administração Pública Gerencial por diversos países.

Nos Estados Unidos, de acordo com Bresser-Pereira (2002), a reforma burocrática aconteceu tardiamente se comparada com outros países desenvolvidos. Este fato pode ter colaborado para que, no contexto estadunidense, os movimentos acerca de uma experiência gerencial fizessem o caminho inverso ao normalmente observado, surgindo, principalmente, no nível local. Na esfera federal, a pressão pela reforma do setor público antecedeu a eleição de Reagan, com a Lei de Reforma do Serviço Público, de 1978, aprovada na administração Carter. Entretanto, é com Reagan, na década de 1980, que a NGP passa efetivamente a constituir-se na nova Administração Pública estadunidense, com vistas na redução do tamanho do Estado e na execução de um orçamento público mais eficiente.

No início da década de 1990, o livro *Reinventando o governo*, de Osborne e Gaebler, forneceu ideias e modelos para o novo governo Clinton, que permaneceu influenciando no processo de mudança do setor público. Em 1993, Clinton lançou o programa *Nacional Performance Review*, que tinha como lema “trabalhar melhor e custar menos”. O programa contou com pouquíssima teoria e diversas recomendações práticas, todas voltadas para uma configuração de Estado empreendedor (BRESSER-PEREIRA, 2002). Ainda segundo Bresser-Pereira (2002), o conceito central do programa não é diminuir o Estado a qualquer custo, mas recriá-lo com mais eficiência e orientado para o cidadão-cliente. O autor reitera que uma segunda fase do programa foi lançada em 1995, sem qualquer caráter neoliberal, embora tenha sido categorizada como conservador.

Em linhas gerais, segundo Andriolo (2006), observa-se que o contexto internacional de reformas administrativas do setor público pode ser dividida em duas gerações: a primeira iniciada por Reagan e Thatcher, focada no corte de custo, aumento da eficiência e o Estado mínimo; e a segunda geração, ocorrida na década de 1990, incorpora outros aspectos, como o fortalecimento da capacidade gerencial do Estado, a melhoria da qualidade dos serviços públicos e o fortalecimento da accountability

(prestação de contas). É importante destacar como amplo raio de influência econômica e política da Inglaterra e dos Estados Unidos foi decisivo na exportação, inclusive para o Brasil, das ideias reformistas baseadas da Nova Gestão Pública (NPM).

4. A experiência Brasileira

Partindo de uma perspectiva histórica, o patrimonialismo foi o primeiro modelo de gestão brasileiro, herdado de Portugal no período colonial. A administração pública patrimonialista tem origem nos Estados absolutistas europeus do século XVIII, ou seja, foi um legado do feudalismo vigente nas sociedades pré-democráticas. De acordo com Bresser-Pereira (2002), a característica que definia o governo na era patrimonialista era a “interpermeabilidade” dos patrimônios públicos e privados.

No Brasil, o patrimonialismo vigorou até o ano 1930 quando, na gestão de Getúlio Vargas, foi substituído pela Administração Burocrática. No nosso país, o modelo pode ser classificado em três fases: o Patrimonialismo Colonial (período da chegada dos portugueses até a independência do Brasil), o Patrimonialismo Imperial (período da independência do Brasil até a proclamação da república) e o Patrimonialismo Oligárquico (Período da proclamação da república até 1930, durante o governo Vargas). Na sua última fase, o poder estava concentrado nas mãos das elites agrárias, com a proeminente presença do coronelismo.

Em 1930, durante o governo de Getúlio Vargas, acontece a reforma burocrática. De acordo com Matias-Pereira (2014), o modelo desponta no bojo do processo da industrialização brasileira e é submetido a um forte processo de racionalização que viabilizou a criação das primeiras carreiras burocráticas, bem como a busca de adotar o concurso como forma de acesso ao serviço público. Fica claro que a implantação da Administração Pública burocrática está associada à modernização do sistema capitalista existente no Brasil.

Nesse cenário, nasce, em 1936, o Departamento Administrativo do Serviço Público – DASP, considerado o Marco da Administração Pública Burocrática. O DASP tinha como um dos seus principais objetivos assessorar tecnicamente o Presidente da República na elaboração, fiscalização e execução do orçamento a fim de combater as práticas patrimonialistas. Ademais, na esfera das políticas de recursos humanos, o departamento inspirou-se no modelo weberiano para estruturar a burocracia, quer dizer, baseou-se no princípio do mérito profissional. Segundo Matias-Pereira (2014), essa

política de recursos humanos e outras premissas burocráticas, em que pese os esforços realizados, não responderam adequadamente às necessidades do Estado. Em linhas gerais, o modelo burocrático entra em crise e passa a sofrer duras críticas.

Esse cenário e as alterações significativas verificadas no mundo pós Segunda Guerra Mundial colaboraram de maneira determinante para o aceleração do nível de maturidade político-econômico-social dos governos e das sociedades, sobremaneira a partir da década de 1970 (MATIAS-PEREIRA, 2014). Esse fato também ensejou o grande anseio para que se fizesse a substituição do modelo burocrático. Cresceram as atribuições dos governos, a complexidade de suas ações e as demandas pelos seus serviços, estimulando o desejo da substituição do modelo burocrático, que a esta altura sofria severas críticas, como mencionado anteriormente, sobremaneira quanto a sua ineficiência e alto custo (BRESSER-PEREIRA, 2002). O gerencialismo passa então a ser ventilado da esfera pública nacional.

A partir desse contexto emerge o conceito da administração pública gerencial estabelecendo um padrão normativo pós-burocrático para a estruturação e gestão da administração pública, baseado em valores de eficiência, eficácia e competitividade. Ainda assim, vale salientar que o gerencialismo não se afasta por completo do modelo burocrático, sendo possível ponderar que a administração pública gerencial acosta-se na burocracia em alguns preceitos, a exemplo da admissão de servidores por critérios rígidos, um sistema de remuneração estruturado e meritocracia na carreira pública.

Apesar de Bresser-Pereira (2002) afirmar que Reforma Gerencial pode ser dividida em duas ondas - a primeira em 1980 com ênfase no ajuste estrutural das economias em crise; e a “segunda onda”, a partir dos anos 1990, com ênfase nas transformações de caráter institucional - a referência inicial de reforma gerencial da Administração Pública brasileira aconteceu durante o Regime Militar, em 1967, com o Decreto Lei-200. Naquele momento não se acreditava na capacidade do Estado em gerenciar tudo de maneira centralizada. Por isso, a aposta era no fortalecimento da Administração Indireta para gerar eficiência com a descentralização, ou seja, o decreto-lei possibilitou o deslocamento da produção de bens e serviços para autarquias, fundações, empresas públicas e sociedades de economia mista (BRESSER-PEREIRA, 2002).

Contudo, Bresser-Pereira (2002) destaca duas consequências inesperadas e indesejáveis do decreto-lei 200: a primeira foi a possibilidade de contratação de

servidores sem concurso público que acabou resgatando e/ou mantendo as práticas patrimonialistas e a segunda foi a falta de preocupação em desenvolver carreiras de altos administradores. Esses fatores enfraqueceram o núcleo estratégico do Estado, por conta do sistema oportunista do regime militar. Sendo assim, a reforma administrativa do regime militar ficou incompleta e fracassou.

O marco seguinte que precedeu o gerencialismo no Brasil foi a Constituição de 1988, intitulada por alguns autores, sobretudo os de ideologia de direita, como a contra-reforma. Bresser-Pereira (2002) afirma que a constituição sacramentou princípios de uma administração pública arcaica, burocrática, centralizada, hierárquica e rígida, focalizada na administração direta.

Em 1995, assumindo o pioneirismo das reformas de Estado nos países em desenvolvimento, é lançado o Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado – PDRAE, durante o governo de Fernando Henrique Cardoso e sob a tutela do Ministro da Administração Federal e Reforma do Estado, Luiz Carlos Bresser Pereira. Tal reforma compreendeu três dimensões:

- Dimensão Institucional-legal: visava a descentralização do aparelho estatal;
- Dimensão da gestão: definida para dar maior autonomia e formas de responsabilização dos gestores através da administração por resultados (eficiência e eficácia), que substituiu características da burocracia; e
- Dimensão cultural: uma mudança de mentalidade, pautada pela confiança.

Matias-Pereira (2014) complementa que a reforma (Gerencialista) do Estado brasileiro de 1995 foi dividida em dois estágios: no primeiro estágio foram realizadas a privatização, a descentralização, a desregulamentação, entre outras medidas; no segundo estágio foi feita a estruturação de capacidade administrativa institucional.

5. Conceitos de Eficiência, Eficácia e Efetividade na Administração Pública e o protagonismo desses termos no Gerencialismo.

Os princípios da eficiência e da eficácia geralmente estão mais presentes em áreas como administração e economia. Após a Emenda Constitucional nº 19 de 1998, a eficiência tornou-se princípio constitucional da administração pública. A eficiência pode ser definida como a melhor utilização dos recursos para atingir um objetivo. Motta e Bresser-Pereira (1980) a definem como a coerência dos meios em relação com os fins visados, e se traduz no emprego de esforços (meios) para a obtenção de um máximo de

resultados (fins). Já Alfonso (1989), classifica a eficiência como a relação entre os recursos e os resultados físicos, e eficiência econômica, a relação entre custos dos recursos e o valor dos resultados, sendo esta geralmente o foco das reformas administrativas. Para Matias-Pereira (2014), a eficiência é uma relação entre custos e benefícios, em outras palavras, ela representa a relação entre os recursos aplicados e o produto final obtido: é a razão entre o esforço e o resultado, entre a despesa e a receita, entre o custo e o benefício resultante. A eficiência se preocupa em fazer corretamente as ações e/ou atividades a que se propõe, e da melhor maneira possível. Daí a ênfase nos métodos e procedimentos internos. Para Di Pietro (1999), o princípio da eficiência é conceituado através do modo de atuação do agente público, do qual se espera o melhor desempenho possível de suas atribuições, a fim de atingir os melhores resultados na prestação do serviço público.

Vale salientar que o conceito de eficiência apresenta contornos diferenciados em organizações privadas e públicas. Nestas, o que deve prevalecer é o interesse ou a necessidade dos cidadãos; naquelas, predominam os interesses financeiros de seus proprietários e a maximização do lucro. Nesse sentido, Nassuno (1999) observa que o conceito tradicional de eficiência a relaciona ao melhor uso de recursos visando ao lucro. Na seara pública, ela pode ser definida como o melhor uso de recursos para atender ao interesse público (ALCANTARA, 2009).

Araújo (2014) acrescenta que a eficiência como princípio constitui duas vertentes: a primeira visa estruturar a máquina estatal com o objetivo de torná-la mais racional para que as necessidades da sociedade sejam alcançadas de forma satisfatória; e a segunda, visa regular a atuação dos agentes públicos buscando que esses tenham um melhor desempenho possível a fim de atingirem os melhores resultados.

Assim, levando-se em conta a crescente escassez de recursos e os gastos em uma tendência de elevação no setor público, Pedraja e Salinas (2005) consideram natural a preocupação com a maior eficiência na administração pública, de modo a conseguir um maior output com os mesmos recursos, ou pelo menos, o mesmo output com menos recursos. Em se tratando de Administração Pública, é importante ressaltar a dificuldade inerente à operacionalização da avaliação e mensuração da eficiência dada a complexidade dos sistemas que envolvem os serviços públicos (ALCANTARA, 2009).

Quanto à eficácia, Matias-Pereira (2014) a considera uma medida normativa para alcance de resultados, enquanto a eficiência seria uma medida normativa da utilização de

recursos nesse processo. O autor reforça ainda que a eficácia se preocupa em fazer de forma correta as ações e/ou atividades a que se propõe para atender às necessidades da empresa e/ou do ambiente que a envolve. Segundo André (1993), a expressão pode ser definida como o grau em que as metas, entendidas como atributos mensuráveis de objetivos, para um dado período de tempo, foram efetivamente atingidas. Por sua vez, Torres (2004) argumenta que a eficácia é a concreção dos objetivos desejados por determinada ação do Estado, não sendo levados em consideração os meios e os mecanismos utilizados para tanto, diferentemente da eficiência, que busca os meios mais econômicos e viáveis, para maximizar os resultados e minimizar os custos.

Na teoria administrativa, eficácia e eficiência são consideradas fundamentais a qualquer organização pública ou privada. Ambas são vitais para o planejamento: determinar os objetivos certos e em seguida escolher os meios certos de alcançar esses objetivos (ALCÂNTARA, 2009). Contudo, Torres (2004) assevera que a eficiência e a eficácia fazem parte de um modelo racional, geralmente mais presente em decisões rotineiras e de menor complexidade. Desta forma, o autor pondera que, sobremaneira na administração pública, existem outros componentes presentes na tomada da decisão, fatores políticos ou culturais, que trazem um contraponto ao modelo racional desses conceitos que hipervalorizam o desempenho quantitativo, relegando a segundo plano aspectos estratégicos na tomada de decisão.

A efetividade, por sua vez, diz respeito aos resultados efetivamente alcançados dentro das metas previstas e como resultados dos processos empreendidos. Como diz o dicionário Aurélio, a efetividade diz do existente, do resultado alcançado. Quanto à efetividade na área pública, Castro (2006) a compreende como a medida de resultados de uma ação que retorna em benéficos para a população, ou seja, ela é mais abrangente, pois indica se ou em que o objetivo foi atingido. Torres (2004), por sua vez, traz uma nova perspectiva para pensar a efetividade, considerando-a o mais complexo dos princípios, já que sua preocupação central seria averiguar a real necessidade e oportunidade de determinadas ações estatais, além de aferir em que medida os resultados de uma ação trazem benefícios à população (TORRES, 2004).

Numa síntese dos três princípios, Matias-Pereira (2014) argumenta que a eficiência está relacionada ao método com o qual realizamos as ações pretendidas, a eficácia diz respeito ao resultado final da ação (alcançou-se ou não o objetivo pretendido) e a efetividade corresponderia ao grau de qualidade do resultado obtido.

Abrindo um parêntese, se numa empresa privada a aplicação do princípio dos 3 E's geralmente tem em vista sobretudo a competitividade e o lucro, no setor público a eficiência na aplicação orçamentária das políticas públicas, por exemplo, não deve perder de vista, sobretudo num país desigual como o Brasil, a eficácia e a efetividade quanto aos resultados pretendidos e imprescindíveis, que dizem respeito ao enfrentamento das desigualdades e o exercício da cidadania, que implica o fornecimento de bens e serviços sociais básicos (saúde, educação, previdência, assistência, segurança alimentar, habitação, saneamento, transporte etc). Com isso, eficiência, eficácia e efetividade podem ser tomadas como critérios de avaliação para garantir a sustentabilidade das políticas públicas.

6. Críticas à Reforma Gerencial

Vimos que as ideias e reformas gerencialistas eclodem no Brasil a partir da década de 1980, apresentando uma proposta que garantiria a melhoria da eficiência gerencial e a redução de custos para um Estado de cunho claramente neoliberal. Incorporando mudanças de grande magnitude na dimensão institucional, avaliando o sucesso ou o fracasso da administração pública através de ferramentas e critérios próximos àqueles utilizados pela administração privada, assumindo uma orientação voltada para o cliente/consumidor/cidadão e com foco na transparência, a NPM foi defendida por seus apoiadores como um modelo ousado, inovador e triunfante, no que pese a brutal desigualdade que marca a sociedade brasileira.

Refletindo sobre a experiência da administração pública no Brasil, Nogueira (2004) avalia que, no início do século XX, os brasileiros vivenciaram um país mais moderno e diferenciado, muito por conta do ingresso nos circuitos econômicos e culturais do mundo globalizado. O autor ressalta também que houve um ganho incontestável na transparência, na consciência da relevância do protagonismo social (como consequência dos mecanismos de participação e descentralização da gestão das políticas sociais) e no regime de liberdades e direitos (tanto no plano partidário e sindical quanto em termos de opinião).

Ainda que a administração pública gerencial tenha promovido avanços políticos, econômicos, sociais e culturais, cabe aqui uma exposição das coerentes críticas ao modelo. Depois de evidenciar os melhoramentos advindos da NPM, Nogueira (2004) faz uma análise pontuando algumas distorções do gerencialismo. O estudioso declara que

o que houve de positivo não foi suficiente para dar uma dimensão vitoriosa à reforma, visto que não se edificou um sistema político efetivamente democrático, ou seja, o sistema político evoluiu como uma democracia sem sociedade e sem Estado. A reforma focou no Estado enquanto aparato administrativo em detrimento ao Estado ético-político, isto é, a própria ideia de Estado perdeu a clareza. Cardoso Jr, por sua vez, argumenta que ao Estado cabe não apenas fazer as coisas de modo melhor e mais eficiente, cabe-lhe também a tarefa de induzir, fomentar ou mesmo produzir as condições para a transformação das estruturas econômicas e sociais do país.

Observa-se que expressões como privatização e mercado dão um tom neoliberal à reforma, enfatizando a desregulamentação e menor interferência estatal. As críticas recaem ainda sob a visão do cidadão como consumidor/cliente, indiferente quanto a sua participação e inclusão nas escolhas sociais (SECCHI, 2009). Behring (2008) também chama atenção para uma questão crucial dentro da reforma gerencial: a criação dos muitos órgãos da administração indireta. Para a autora, políticas públicas passam a ser submetidas à unidades autônomas e concorrentes entre si, o que pode ocasionar a rentabilização dos recursos em detrimento dos fins, reeditando as práticas de rent seeking. Numa visão geral, Behring (2008) intitula a implantação do gerencialismo no Brasil de Contra-Reforma, que desestruturou o Estado e propiciou a perda de direitos.

Para Behring (2008), o foco nas expressões eficiência e eficácia ocultam um neoliberalismo e um conservadorismo disfarçados de construção consensual. Ainda nesse viés, Avelar e Cintra (2004) revela que, no cenário reformista, a eficiência como premissa para a capacidade governativa é tratada como um problema técnico, omitindo-se, do ponto de vista da democracia, os interesses múltiplos de numerosos atores sociais.

Behring (2008) assinala também que o gerencialismo brasileiro realizou diversas privatizações de empresas estatais na busca da eficiência como eixo decisivo da reforma do Estado. Dessa maneira, é presumível que o princípio da eficiência foi inserido na Constituição com o objetivo de transmutar o modelo da administração burocrática em administração gerencial, fundamentada no neoliberalismo, na premissa do Estado mínimo, quando sua atuação fica restrita apenas às áreas imprescindíveis do quadro social (ARAÚJO, 2014).

Na prática, a Administração Pública sofre a influência ou interferência de diversos fatores, como políticos e econômicos, e dos mais diversos interesses pessoais ou

corporativos, contrariando, muitas vezes, o seu princípio fundamental de buscar o bom funcionamento do Estado aliado à busca do bem comum.

Em suma, a maior parte das críticas que revestem o geresialismo derivam e orbitam em torno da redefinição do papel do Estado. Como afirmou Nogueira (2004), o Estado-máquina não pode ser eficaz se não caminhar junto com o Estado ético-político.

7. REFERÊNCIAS

ALCANTARA, C. M. **Os princípios constitucionais da eficiência e eficácia da administração pública: estudo comparativo Brasil e Espanha.** Revista da Academia Brasileira de Direito Constitucional. Curitiba, 2009, n. 1, Ago-Dez. p. 24-49.

ALFONSO, L. P. **La eficacia como principio jurídico de la actuación de la Administración pública.** Documentación Administrativa, nº 218-219, abr.-sep. 1989.

ANDRÉ, M. **Contratos de gestão como instrumentos de promoção de qualidade e produtividade no setor público.** Revista Indicadores de Qualidade e Produtividade. IPEA (1), FEV. 1993.

ANDRIOLO, L. J. **A Reforma do Estado de 1995 e o Contexto Brasileiro.** 30º encontro da ANPAD, 2006, Salvador-Ba.

ARAÚJO, S. B. **Evolução da Administração Pública no Brasil focando o princípio da eficiência.** Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Direito) – Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Jurídicas, 2014.

AVELAR, L.; CINTRA, A. O. (orgs). **Sistema Político Brasileiro.** São Paulo: UNESP, 2004.

BEHRING, E. R. **Brasil em contra-reforma: desestruturação do Estado e perda de direitos.** 2. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

BOBBIO, N.; MATTEUCCI, N.; PASQUINO, G. **Dicionário de política.** 2. ed. Brasília: UNB, 1986. 1.328 p.

BRESSER-PEREIRA, L. C. **A Reforma do estado dos anos 90: lógica e mecanismos de controle.** Brasília: Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado, 1997. 58 p. (Cadernos MARE da reforma do estado; v. 1).

BRESSER-PEREIRA, L.C. **Reforma do estado para a cidadania.** São Paulo: Editora 34, 2002.

CASTRO, A. **A Nova Constituição brasileira.** Imprensa: RJ, Freitas Bastos, 1936.

CASTRO, R. B. **Eficácia, Eficiência e Efetividade na Administração Pública.** In: ENCONTRO DA ANPAD, 30, 2006, Salvador. Anais. Rio de Janeiro, RJ: ANPAD.

DI PIETRO, M. S. Z. **Direito administrativo.** 10.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

MATIAS-PEREIRA, J. **Curso de Administração Pública: foco nas instituições e ações**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

MORAES, A. **Direito constitucional administrativo**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MOTTA, P. F.; BRESSER PEREIRA, L. C. **Introdução à organização burocrática**. 4. ed. São Paulo: Brasiliense, 1980.

NASSUNO, M. **O controle social nas organizações sociais no Brasil**. In BRESSER-PEREIRA, L. C.; GRAU, N. C. (Org.). *O público não-estatal na reforma do Estado*. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 1999, p. 335-361.

NOGUEIRA, M. A. **Estado para a sociedade civil**. São Paulo: Cortez, 2004.

PAULA, A. P. P. **Por uma nova gestão pública: limites e potencialidades da experiência contemporânea**. Rio de Janeiro: FGV, 2005.

PEDRAJA, F.; SALINAS, J. **Es posible medir la eficiencia de los servicios públicos?** Madrid, n° 105, jul. 2005.

SECCHI, L. **Modelos organizacionais e reformas da administração pública**. *Revista de Administração Pública* 43(2):347-369, mar/abr. 2009. Editora FGV. Rio de Janeiro, 2009.

SILVA, J. A. **Curso de direito constitucional**. 34. ed. São Paulo: Malheiros, 2011.

TORRES, M. D. F. **Estado, democracia e administração pública no Brasil**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2004.

Autora

Cibele Ribeiro Pereira: Mestra em Gestão de Políticas Públicas e Segurança Social pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB; Bacharela em Administração pela Universidade Estadual de Feira de Santana – UEFS; Servidora Pública do Estado da Bahia como Analista Universitária/Administradora na Universidade Estadual de Feira de Santana – UEFS; Professora da Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana – UNEF, na modalidade EAD.

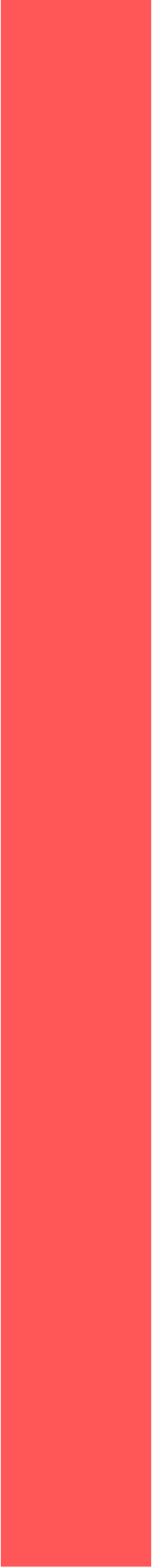


Capítulo 3

FORMAÇÃO DOS ORIENTADORES ACADÊMICOS – TUTORES: MEDIAÇÃO E PRÁTICA PEDAGÓGICA NA EAD

DOI: 10.29327/567804.1-3

Miriam Moreira de Aquino
Ivo José Both



FORMAÇÃO DOS ORIENTADORES ACADÊMICOS – TUTORES: MEDIAÇÃO E PRÁTICA PEDAGÓGICA NA EAD

Miriam Moreira de Aquino

Ivo José Both

RESUMO

O presente artigo tem um caráter bibliográfico, tendo como tema central a formação dos orientadores acadêmicos – tutores: mediação e prática pedagógica. No momento discute-se o papel do tutor de cursos à distância, do ponto de vista teórico, sua formação pedagógica e sua função mediadora. Tomando como referência os elementos que constituem o conhecimento profissional do professor que visam à complexidade da prática docente, delineou-se uma proposta de formação pedagógica do tutor orientador que contempla os princípios construtivistas, inseridos numa perspectiva epistemológica integradora de perspectivas: evolutiva e construtivista do conhecimento, sistêmica e complexa do mundo, crítica dos processos sociais e investigativa do trabalho docente. Assumindo-se que a vivência pelo professor, da proposta teórica de formação, é essencial à reestruturação de sua prática, e se propõe a apropriação do conhecimento profissional no ambiente virtual como parte do processo de formação, por meio das quais o tutor-orientador pode concretizar a mediação pedagógica de acordo com a proposta delineada para alcançar um melhor ensino e uma melhor formação docente, é um processo que precisa estar contextualizado nas instituições, onde os docentes articulam o fazer e o pensar e, constroem permanentemente sua identidade profissional.

Palavra – chave: Educação à distância; Formação de tutores; Mediação e prática pedagógica.

1. INTRODUÇÃO

A produção de conhecimento pedagógico e a formação de professores são condições prévias para qualquer inovação educacional, seja ela presencial ou à distância. A implementação de cursos à distância por meio de ambientes virtuais representam, um duplo desafio, pois além de pressuporem a aprendizagem na interação virtual e não mais na relação presencial entre os participantes, implicam novos papéis para professores (tutores) e alunos. O professor – tutor necessário para atuar como o mediador pedagógico de um curso desta natureza deverá possuir visão clara do processo de construção de conhecimento, da metodologia da aprendizagem baseada em problemas, métodos adequados de avaliação e postura consistente em uma abordagem construtivista. É importante considerar o papel desempenhado pelo tutor, com uma condição essencial para

o êxito de processos educativos à distância nos quais são introduzidas inovações de natureza pedagógica ou tecnológica, que implicará ter de pensar a formação pedagógica adequada deste professor.

A Educação a Distância, nos dias atuais vem se tornando um modelo educacional histórico que se utiliza dos mecanismos tecnológicos disponíveis e pertinentes para alcançar uma determinada população. Atualmente, o ensino à distância é visto como uma modalidade de aprendizagem que se insere formalmente, no contexto educacional apresentando uma expansão aceitável no cenário educacional. Tal fato compreende-se ao analisar as novas demandas políticas e sociais, onde há uma grande necessidade e exigência do aperfeiçoamento profissional no mercado de trabalho. A formação e a produção de conhecimento pedagógico são condições prévias para a concepção de ensino utilizada na formação de orientadores acadêmicos – tutores, na mediação a sua prática pedagógica, considerando as particularidades e características próprias de que um curso em Ead, onde os orientadores acadêmicos em suas funções de tutor presencial ou à distância recebem orientação, ou seja, uma formação inicial. Esse estudo tem por finalidade analisar e verificar em que medida esta formação que é recebida no curso de orientadores – tutores contribuíram ou contribui para a sua atuação profissional num âmbito de mediação e prática pedagogia na EaD. Objetivou-se também em investigar e compreender os saberes docentes, refletindo criticamente a formação, o papel e as ações do orientador acadêmico – tutor no contexto da EaD, identificando por sua vez os fatores e os condicionamentos que determinam o processo de construção da aprendizagem nas diversas áreas do conhecimento.

2. A EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA: UM NOVO MODELO DE EDUCAÇÃO, BUSCA DO SABER.

No sistema EAD, o orientador acadêmico - tutor tem um papel fundamental, onde é através dele que se garante a inter-relação personalizada e contínua do aluno no sistema e se viabiliza uma articulação entre os elementos do processo de aprendizagem necessária à consecução dos objetivos propostos. Na verdade cada instituição busca construir seu próprio modelo tutorial que atenda às especificidades dos programas e cursos propostos, incorporando as novas tecnologias, o que caracteriza e diferencia a figura do orientador acadêmico - tutor nas universidades à distância. É fundamentalmente a concepção manifestada quanto à sua função dentro do sistema de EAD e nas práticas tutoriais que a

complexidade no processo de construção exige que os mesmos estejam preparados, pois há uma crescente demanda e necessidade de profissionais preparados e qualificados nas diferentes áreas do saber e da cultura. Na estrutura do sistema, a tutoria é posta nas instâncias de mediação entre o estudante, o material didático e o professor, na busca de uma comunicação cada vez mais ativa e personalizada, respeitando-se a autonomia da aprendizagem.

Nos dias atuais podemos observar que a modernidade trouxe consigo uma nova forma de educação – a educação através da tecnológica, que determina mudanças e períodos de transições. Um tempo de transição alicerçado em leis funcionais da economia e do Estado, da técnica e da ciência, num sentido onde é possível observar uma velocidade nos processos sociais, fazendo com que o próprio termo “modernidade” se encontre obsoleto. Desde o início deste século, descortina-se um mundo de trabalho com exigências tantas, e ainda não muito bem compreendidas e assimiladas pela grande maioria das pessoas. Nas escolas, nos cursos de formação profissional a preocupação para o que há de vir traz também consigo a insegurança daquilo que é novo. Habermas, 2000, contribui afirma:

O conceito de modernização, refere-se a um conjunto de processos cumulativos e de recursos; ao desenvolvimento das forças produtivas e ao aumento da produtividade do trabalho; ao estabelecimento do poder político centralizado e à formação de identidades nacionais; à expansão dos direitos de participação política das formas urbanas de vida e da formação escolar formal. O nosso tempo é um tempo de nascimento e de passagem para um novo período. (HABERMAS (2000, p.34).

A partir desses pressupostos, delineiam-se novos perfis profissionais e a urgência do desenvolvimento de novas aptidões e capacidades. Estudos feitos na década de 90 chamava a atenção para a necessidade do trabalhador ser flexível, com competência para lidar com uma variedade de funções, saber integrar-se a diferentes formas de agregação e mobilização de trabalhos, entre tantas outras funções. Houve a necessidade de buscar estratégias que possibilitem a formação de um profissional preparado para o trabalho cooperativo, que ocupe espaços significativos na nova sociedade do conhecimento, demanda saber lidar com situações inesperadas, usar de criatividade, e, sobretudo demonstrar predisposição para o trabalho em grupo. Por sua vez o trabalhador deste século conhecerá períodos de muito trabalho e períodos de lazer forçado e

eventualmente se obrigará a trabalhar em casa. Nesse aspecto a tecnologia avançada oferece condições para que vários tipos de trabalho sejam feitos a distância, como exemplo, a formação profissional dos indivíduos.

Num conceito mais amplo o contexto que se insere a modalidade de educação a distância (EAD) tem ganhado corpo e espaço na sociedade brasileira e muito fortemente em todo o território brasileiro, onde é exigido a qualificação rápida e mudança de paradigma por parte dos profissionais que vêm desempenhando uma das tarefas mais complexas da prática docente nessa modalidade de ensino.

2.1 O Orientador acadêmico: Um profissional em evolução

Desde o início deste século, descortina-se um novo mundo de trabalho com muitas exigências e ainda não muito bem compreendidas e assimiladas pela grande maioria das pessoas. Por sua vez nas escolas, nos cursos de formação profissional a preocupação para o que há de vir traz também consigo a insegurança daquilo que é novo. Partindo desses pressupostos, delineiam-se novos perfis profissionais e a urgência do desenvolvimento de novas aptidões e capacidades.

Segundo o que nos diz Ferretti (1994) já na década de 90 chamava a atenção para a necessidade do trabalhador ser flexível, com competência para lidar com uma variedade de funções, saber integrar-se a diferentes formas de agregação e mobilização de trabalhos, entre tantas outras funções, e com essa exigência a busca de estratégias que possibilitem a formação de um profissional preparado para o trabalho cooperativo, que ocupe espaços significativos na nova sociedade do conhecimento, na demanda saber lidar com situações inesperadas, usar de criatividade, e, sobretudo demonstrar predisposição para o trabalho em grupo. Conforme Santos (1997) o trabalhador deste século conhecerá períodos de muito trabalho e períodos de lazer forçado e eventualmente se obrigará a trabalhar em casa.

Comumente com esse novo aspecto de trabalho, a informática oferece condições para que vários tipos de trabalho sejam feitos a distância, como exemplo, a formação profissional dos indivíduos. A essa modalidade de educação a distância (EAD) tem ganhado corpo e espaço na sociedade brasileira, exigindo a qualificação rápida e a mudança de paradigmas por parte dos profissionais que vêm desempenhando uma das tarefas mais complexas da prática docente nessa modalidade de ensino, quais sejam, os tutores.

De certa forma a literatura aponta diferentes competências para o desempenho das funções de tutor, sendo : “competências técnicas, pedagógicas, comunicacionais, de iniciativa e criatividade, gerenciais, sociais, profissionais entre outras” (MAIA, 2002; MACHADO; MACHADO, 2004; BARBOSA, REZENDE, 2004; OLIVEIRA; FERREIRA; DIAS, 2004; SOUZA et al., 2004; LEITÃO et al., 2004).

A tutoria como método nasceu no século XV na universidade, onde foi usada como orientação de caráter religioso aos estudantes, com o objetivo de infundir a fé e a conduta moral. Posteriormente, no século XX, o tutor assumiu o papel de orientador e acompanhante dos trabalhos acadêmicos, e é com este mesmo sentido que incorporou aos atuais programas de educação à distância.

Podemos associar eventualmente às funções dos tutores ao estabelecimento de uma relação muito pessoal com o aluno, algo como amigo mais velho, conselheiro, protetor e ainda “a imagem de uma pessoa que dá assistência no estudo em sentido mais restrito” (PETERS, 2001, p. 58). Um dos grandes desafios da educação a distância, nos dias atuais, é o oferecimento de cursos que utilizem recursos tecnológicos avançados e garantam o auto-aprendizado do aluno a partir da utilização de estratégias pedagógicas bem delineadas e refletidas. No entanto, não basta que o curso seja suficiente nestes aspectos, se os tutores não estiverem preparados para atender as expectativas básicas dos alunos.

É de suma importância avaliar que, a questão da tutoria é, nesse momento, uma das mais relevantes a serem estudadas e abordada, uma vez que a observação de alguns processos de formação, via EAD, vem apontando a atuação do tutor como decisiva para o sucesso da iniciativa e permanência do aluno até o final do curso. Portanto, ao que parece, esse novo profissional é um dos personagens-chave do processo educativo na EAD, ele se torna o mediador das ações pedagógicas de interação entre professores, alunos e conteúdos. Além disso, atua como um facilitador do processo de ensino-aprendizagem, tendo sua atuação voltada para a concretização dos princípios de autonomia e aprendizagem, contribuindo para a constituição de espaços colaborativos de aprendizagem, nos ambientes virtuais, que conforme afirmam os estudiosos, Cunha Filho, Neves e Pinto (2000) não são apenas meio de difusão, mas uma plataforma de comunicação na qual projetamos intervenções através de representantes cibernéticos. Nesses e em outros ambientes de EAD, o tutor desempenha um papel, o mesmo poderá utiliza-se de diferentes recursos tecnológicos, que vão desde aos materiais impressos às

modernas tecnologias da comunicação e informação, porém sua principal atribuição em quaisquer das modalidades é proporcionar aos alunos a integração e interação com a proposta pedagógica do curso.

O tutor por sua vez deverá ainda, ter a capacidade de realizar uma integração dos conteúdos trabalhados ao longo das disciplinas do curso, se faz necessário que ele tenha amplo conhecimento de sua função; que ele seja conhecedor de requisitos e estratégias que possam dar sustentação à sua atuação, de maneira que os conteúdos não se percam ou fiquem desconexos, mas que tenham a consistência suficiente para constituírem-se em um quadro que contemple o corpo de conhecimentos exigidos para cada curso, nesse aspectos Nova e Alves (2002, p.63 afirma:

é importante que todos os sujeitos do processo de ensinar e aprender se mobilizem para a concretização de projetos que efetivamente possibilitem a aprendizagem com interação das tecnologias digitais, as quais permitem que os sujeitos aprendentes possam agir e modificar suas produções em tempo real, “tornando-se autor e coautor do processo de construção do conhecimento.

Esse novo sistema de tutoria, é muito mais que um aspecto estrutural e de apoio ao estudante, mas deve ser visto como o atendimento à educação individualizada e cooperativa, isto é, como uma estratégia de abordagem pedagógica centrada no ato de aprender. Por sua vez os tutores devem ter determinadas competências que possibilitem aos estudantes explorar todos os recursos disponíveis de forma a permitir a consecução dos objetivos previstos no curso e ainda, participar e promover ambientes de aprendizagem colaborativa, desenvolver autonomia e independência nos estudos, como uma ferramenta para sua formação continuada, ao longo da vida. Todo profissional da área educacional, o tutor necessita ter habilidades e competências adequadas ao atual contexto histórico. Por outro lado, quando se fala em caracterização do perfil do tutor é imprescindível que o mesmo tenha habilidade para comunicação, bem como competência interpessoal, liderança, criatividade, capacidade para trabalhar em equipe, comunicação, entre outras, pois numa sociedade plural e multicultural e com uma evolução acelerada das instituições educativas.

2.3 A Formação do Tutor

A formação pedagógica do orientador acadêmico – tutor é de uma importância significativa para o processo de ensino-aprendizagem, essa formação é fundamentada

para que haja sucesso nos processos educativos á distância, principalmente com a incorporação das Tecnologias da Informação e Comunicação e de novas abordagens pedagógicas. A aprendizagem proposta contempla-se na perspectiva construtivista, além de se preocupar com a formação política necessária ao enfrentamento das questões complexas relativas à prática docente e à realidade social. A articulação entre conhecimentos teóricos e práticos é contemplada como base de um modelo de formação que visa ao *conhecimento profissional* do professor necessário à ação docente. O conhecimento profissional do orientador acadêmico – tutor, não se restringe apenas á um mero conhecimento acadêmico, mas á medida em que é levada em consideração problemas relacionados a intervenção; não podendo ser considerado como um conjunto de competências técnicas, mas referindo-se aos processos humanos; não baseando-se apenas numa simples interiorização crítica da experiência mas na busca de coerência e rigor.

Desta forma é importante entender que a concepção crítica do ensino e da formação de (professores) orientadores acadêmicos se apoia numa visão integradora das relações entre ciência, ideologia e cotidianidade, e no desenvolvimento dos princípios de autonomia, diversidade e negociação rigorosa de significados. É com base nestas perspectivas, que o desenvolvimento do conhecimento profissional desses professores é concebido como um processo reflexivo e crítico que ocorre através da investigação, pela construção de alternativas para responder aos problemas reais do contexto escolar e dirigidos à ação profissional. A proposta de formação dá ao tutor subsídios teóricos que o levam a compreender e enfrentar a complexidade da realidade e contribuir um projeto social comprometido com princípios democráticos além de favorecerem a “posse” do referencial construtivista e sua conseqüente transposição para o exercício da mediação pedagógica na EaD, coerentemente com esta perspectiva, agrega-se o domínio efetivo das novas Tecnologias da Informação e comunicação.

2.4 A Mediação e a Prática Tutorial.

Segundo alguns estudiosos uma ação educativa fundamentada pelos princípios construtivistas e pela perspectiva sócio-interacionista, pressupõe que a mediação pedagógica se dê pelo diálogo, pela troca de experiências e debate de questões de forma instigadora; pelo auxílio à seleção, organização e avaliação de informações; cooperação entre os participantes; enfim, pelo desenvolvimento de uma ação educativa que promova

a construção ativa do conhecimento pelo aluno, por meio do inter-relacionamento entre as pessoas, visando à apropriação da história e da cultura.

A mediação pedagógica exercida pelo tutor de um curso por sua vez viabilizado por um ambiente virtual constitui-se em uma dupla mediação - a tecnológica e a pedagógica. Ao contrário de relação presencial, estabelecida freqüentemente pela linguagem verbal e corporal, esta mediação pedagógica passa a ser realizada com o apoio instrucional do ambiente virtual que através de materiais didáticos e recursos tecnológicos proporcionam condições de aprendizagem sem a presença física do educador. Os materiais que desempenham o papel principal em cursos a distância tradicionais, passam a desempenhar, nesta configuração, o papel de parceiros do tutor-orientador em sua prática pedagógica. Questões relacionadas á motivação do aluno a participar, colaborar e estimulá-lo a reflexão em um processo de ensino que se desenvolve a distância, viabiliza-se pelas Tecnologias da Informação e Comunicação que são algumas das preocupações quando se pensa na mediação pedagógica do tutor-orientador em ambientes virtuais construtivistas. Gutiérrez ,1996, p.11, sobre a mediação enriquece:

apresenta a mediação pedagógica em processos a distância como o tratamento do conteúdo e das formas de expressão dos diferentes temas para que seja possível a ação educativa, ressaltando que o uso da tecnologia deve ser balizado pelo favorecimento da capacidade expressiva dos sujeitos, pois a considera como essência da interlocução. “a essência do processo educativo a partir da mediação pedagógica é a formação do sujeito como interlocutor.

A capacidade expressiva pode ser definida como o domínio do tema e da matéria discursiva, ou seja, do significado e do significante, que se manifesta por meio de características como clareza, coerência, segurança, riqueza e beleza no manejo das formas e diferentes linguagens. A Educação por sua vez deve promover um movimento de constante questionamento da realidade pelo indivíduo, já que o mundo é essencialmente imprevisível e incerto e o conhecimento por sua vez deve ser encarado como constante processo de recriação.

A educação deverá ser e estar voltada para a resolução de problemas possibilitando que o indivíduo possa relacionar os conhecimentos adquiridos e buscar outros novos, sabendo localizar, reconhecer, processar e utilizar a informação a seu serviço, podendo também decidir entre as possíveis alternativas. Outro aspecto a ser considerado é o desenvolvimento da capacidade de cooperação, colaboração,

comunicação e interação entre os indivíduos na medida em que toda aprendizagem é uma inter - aprendizagem, necessária, tendo como princípio a solidariedade entre os indivíduos, ou seja, a troca de informações aprendidas.

Um estudo sobre a experiência de professores enquanto tutores-orientadores de um curso viabilizado por um ambiente virtual construtivista concluiu que a prática do (professor) tutor demanda competências que poderiam servir de suporte à mediação pedagógica, exemplo disso seriam as competências interpessoais ou relacionais, que atendem ao aspecto subjetivo e afetivo do relacionamento humano objetivando uma relação de proximidade, de tal forma que, minimiza a distância física entre os participantes; as competências comunicacionais que estão ligadas ao domínio necessário dos diferentes tipos de linguagem, principalmente a escrita, e da capacidade expressiva para que o tutor-orientador possa intervir com mensagens claras e coerentes a contribuir para a formação dos alunos como interlocutores; as competências tecnológicas, a qual possibilitam que o tutor-orientador coloque em prática as competências citadas anteriormente, na medida em que se utiliza dos recursos on-line de forma a atingir os objetivos educacionais, sendo assim capaz de desenvolver estratégias que ampliem as possibilidades pedagógicas dentro da perspectiva construtivista.

Alguns desses aspectos da mediação pedagógica a distância são apontados como fundamentais para promover a capacidade expressiva dos sujeitos entre elas, relações subjetivas que são consideradas como a alma do processo educativo na medida em que dão sentido a ele e servem de base para a interlocução; outro aspecto se destaca com o risco, a aventura, a imaginação e a utopia que são necessários para alimentar a sinergia inerente à dinamicidade do processo; por sua vez o sentido pedagógico do processo deve estar diretamente relacionado com o resultado permanente do mesmo.

Podemos entender que necessariamente o risco consiste em deixar o aluno com uma compreensão errônea caso o tutor não use bem o tempo e não aproveite as oportunidades, para enfatizar o espaço de intervenção do tutor que não está garantido, com essa dependência será potencializada ao máximo suas condições docentes, aproveitando essas oportunidades. Tomando como referência a mediação pedagógica com as características apresentadas, parece-nos inadequado atribuir à função mediadora a um tutor, tendo em vista que o significado deste termo está relacionado à proteção, tutela, o que confere dependência e sujeição ao aluno.

Reconhece-se que o orientador acadêmico - *tutor* é um termo amplamente utilizado na literatura especializada para designar ao professor que se apóia no processo de aprendizagem à distância. Haja vista que nestas considerações, optou-se pelo termo composto tutor-orientador para designar quem exerce a mediação pedagógica à distância com as características descritas anteriormente. A palavra (“tutor”) por sua vez permite a identificação do ator tradicionalmente envolvido no processo educativo à distância e a palavra (“orientador”) enfatiza a mediação pedagógica pautada pela perspectiva construtivista.

É importante perceber como e onde traduzir todas estas competências e preocupações concretamente em prática pedagógica on-line. O trabalho do tutor-orientador é realizado principalmente por meio dos recursos de comunicação síncronos, como o chat (bate-papo) e assíncronos, como, por exemplo, o correio eletrônico e o fórum de discussão. A concepção clara do processo de construção do conhecimento e o domínio das metodologias a serem utilizadas, aliados ao uso adequado destes recursos, podem promover um processo de aprendizagem dinâmico a partir da reflexão conjunta sobre o mundo real e da análise com os alunos de diversas perspectivas, buscando desenvolver conceitos em profundidade e possibilitando assim que os alunos adquiram “voz” neste processo.

Necessariamente a organização e o funcionamento do curso: o conteúdo programático, a forma como ele está organizado e apresentado no ambiente virtual, o suporte teórico, as situações-problema, as atividades a serem desenvolvidas e os recursos que o aluno dispõe para comunicação entre eles e com os tutores-orientadores, todo esse momento favorece um conhecimento maior do aluno com relação à utilização do ambiente, pois ele pode tirar dúvidas (pedagógicas e tecnológicas) e servir-se também das dúvidas e contribuições dos companheiros. Além disso, essa situação proporciona ao tutor orientador a possibilidade de trabalhar sua relação pedagógica com os alunos, estabelecendo um clima de convivência cordial, de maior proximidade, cumplicidade, criando as bases para o desenvolvimento de um trabalho colaborativo. Essa estratégia se desenvolve num plano de trabalho com o aluno através da troca de mensagens, para servir de guia tanto para o estudo do aluno como para o acompanhamento e avaliação permanente do desempenho do aluno pelo tutor.

3. CONCLUSÃO

A formação pedagógica de tutores-orientadores fundamentada na perspectiva integradora de formação de professores, que considera o saber profissional enquanto conhecimento prático-complexo construído a partir da investigação dos problemas do ensino, mas também a partir de uma visão política da realidade social, pode pautar uma ação educativa do tutor orientador visando à construção de uma sociedade mais justa e democrática. Como complemento desta proposta, a apropriação do conhecimento profissional em um ambiente virtual moldado pela perspectiva construtivista propicia ao futuro tutor-orientador o exercício da função mediadora nesta perspectiva e o domínio tecnológico necessário. Transcendendo ao plano teórico, este trabalho buscou, também, traduzir os referenciais propostos em uma mediação e uma prática pedagógica onde o tutor orientador de processos educativos à distância pode viabilizar um trabalho significativo em ambientes virtuais construtivistas.

4. REFERÊNCIAS

- BELLONI, M. L. *Educação a Distância*. Campinas, SP: Editora Autores Associados, 1999.
- GUTIÉRREZ, F. La mediación pedagógica y la tecnología educativa. *Tecnología Educativa*, v. 25 (132/133), Set./Out/Nov/Dez, 1996.
- MAGGIO, M. O tutor na Educação a distância. In E. Litwin (Org.) *Educação a Distância – Temas para o debate de uma nova agenda educativa*. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.
- SANTOS, H. *Formação e prática do tutor-orientador na Educação a Distância mediada pelas Tecnologias da Informação e Comunicação na perspectiva construtivista*. (Dissertação de Mestrado). Núcleo de Tecnologia Educacional para a Saúde, UFRJ, 2002.
- HABERMAS, JURGEN. O Discurso Filosófico da Modernidade tradução de Luiz Sérgio Repa e Rodnei Nascimento, São Paulo, Editora Martins Fontes.
- MAIA, Carmen. Guia brasileiro de educação a distância. São Paulo: Esfera, 2002.
- NOVA, Cristiane; ALVES, Lynn. Tempo, espaço e sujeitos da educação a distância. *Tecnologia Educativa*, v. 31, n. 157/157, p. 53-64, abr/set. 2002.
- PETERS, Otto. Didática do ensino a distância. São Leopoldo: Unisinos, 2001.

SÁ, Iranita M. A. *Educação a Distância: Processo Contínuo de Inclusão Social*. Fortaleza, C.E.C.,1998.

SANTOS, O. A. *Em busca do emprego perdido: o futuro do trabalho na era tecnológica*. São Paulo: Texto novo, 1997.



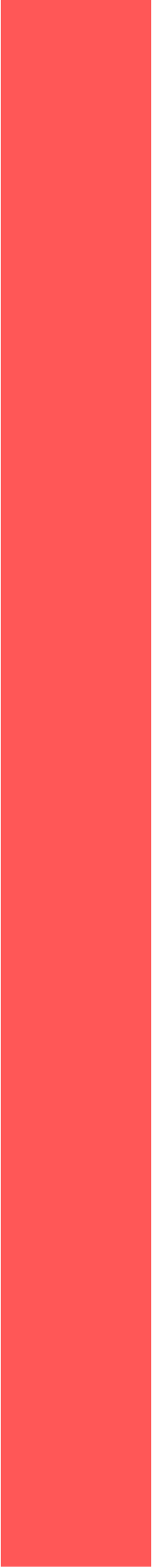


Capítulo 4

A FORMAÇÃO COMO RECURSO HUMANO PARA A PROFISSÃO DOCENTE

DOI: 10.29327/567804.1-4

Alexandra Ribeiro Machado
Conceição de Maria Carvalho Mendes
Maria de Brito Vieira Neta
Patrícia Mendes dos Santos



A FORMAÇÃO COMO RECURSO HUMANO PARA A PROFISSÃO DOCENTE

Alexandra Ribeiro Machado

Conceição de Maria Carvalho Mendes

Maria de Brito Vieira Neta

Patrícia Mendes dos Santos

RESUMO

O presente artigo tem por objetivo geral apresentar o paradigma de formação do cidadão como recurso humano que atenda sua subjetividade e a profissionalidade com vistas as exigências do mercado de trabalho; e como objetivos específicos oportunizar ao alunado um aprender a aprender de forma autônoma e reflexiva e; refletir sobre o contexto histórico atual onde situações éticas e estéticas se descortinam na sociedade. O estudo bibliográfico teve como referência autores, pesquisadores que tem contribuições teóricas sobre o assunto em foco. Tendo o exposto por premissa, podemos constatar a importância do professor em sala de aula, procurando atender as necessidades e aspirações dos discentes em processo de formação, vendo-a como vitalícia. Entendendo que somos eternos aprendizes, estamos sempre aprendendo, com as experiências, nas interações sociais, nos bons livros, nos sistemas de informações tecnológicas.

Palavras-chave: Recurso Humano; Cidadania; Formação Docente Profissional.

1. INTRODUÇÃO

No momento atual de crises de paradigmas nas diversas áreas do conhecimento, de descrédito no sistema educacional, de acentuado desnível sócioeconômico, de aumento da exclusão social, de crescente número de desempregados, questiona-se: como fazer para melhorar a qualidade da educação? Como oportunizar as camadas populares menos favorecidas um processo de aprender a aprender de forma reflexiva, crítica e participativa?

Dentre as várias alternativas de solução que poderiam ser apresentadas, para os problemas em pauta, reporto-me a formação do educador, pautado na conduta ética e nos aspectos estéticos, tendo em vista ser o profissional que pode contribuir de forma mais concreta, mais significativa para o desenvolvimento sócio-educacional geral do educando. Por ser, inclusive, portador de competências específicas na sua área de desempenho profissional, de competências pedagógicas, bem como, de atitudes e habilidades.

Portanto, que seja receptivo a mudanças, numa postura crítica que o possibilite ver o mundo com suas mazelas e tenha o discernimento para buscar caminhos inovadores que levem à modificação das ações a serem desenvolvidas, particularmente, em sala de aula, como ambiente de formação que por natureza constitui-se o fórum primeiro na construção e reconstrução de conhecimentos, de trocas mútuas de saberes e experiências, em que o professor-educador atua como agente facilitador/mediador que, na medida em que informa, que forma, igualmente se informa e se forma num processo contínuo de reflexão - ação - reflexão.

É preciso superar a crença de que a formação de professores está vinculada a uma supervalorização de conhecimento técnico-científico-cultural e numa desvalorização do conhecimento da arte de ensinar/aplicar (KATO, 1987, GOMES, 1992, SCHON, 1987). Sendo necessário ver a importância dos dois tipos de conhecimentos, trabalhando-os de forma intercomplementar.

Com relação à importância da teoria na formação do educador, esta deveria ser construída correlacionada com sua prática social, num processo dialético e dinâmico, a exemplo do que afirma Giroux:

[...] a teoria deveria primeiramente ser valorizada por seu projeto político, sua crítica de relevância social, sua qualidade de distanciamento. Em outras palavras, ela deveria ser valorizada por seu potencial de liberar formas de análise crítica e estabelecer a base de novas formas de relações sociais (GIROUX, 1977, p.244).

É preciso que os educadores tenham consciência da natureza do seu trabalho para que possam construir um projeto político-pedagógico e ético, coerente com o projeto político da sociedade à qual prestam serviços. Sendo necessário ver a profissão docente, como outra, com estatutos que regem seus direitos e deveres.

Existem professores que falam para seus alunos que têm baixo salário, portanto, dão aulas correspondentes ao que ganham naquela escola, logo, em outras escolas que pagam mais, ministram aulas de melhor qualidade. Não seria isso falta de ética¹? Falta de respeito para com o aluno, que na maioria dos casos pertence à classe social menos favorecida, ou trabalhadores que procuram a escola com a esperança de uma ascensão social? Qual o compromisso político e social deste professor?

¹ Segundo Vazquez: A ética é a teoria ou ciência do comportamento moral dos homens em sociedade. Ou seja, é ciência de uma forma específica de comportamento humano.

Sabe-se, é verdade, que salário quer dizer sobrevivência, atendimento das necessidades básicas, melhores condições de capacitação e reivindicar o direito a salário digno deveria ser uma bandeira de luta dos professores, paralela ao seu desempenho profissional que deverá ser de melhor qualidade possível para que possa contribuir para a formação do aluno, capacitando-o a exercer com plenitude sua cidadania, vendo sempre a prática pedagógica articulada com a prática social.

É preciso que o educador tenha consciência de que a teoria e a prática constituem uma unidade dialética, em que a teoria é construída a partir de uma prática vivenciada, que após análise crítica oportuniza a construção de novas teorias e novas práticas voltadas para o atendimento de um projeto político e ético.

2. REFLEXÕES SOBRE A ÉTICA DOCENTE

No projeto político e ético se faz necessário que o professor tenha liberdade de tomar decisões no seu fazer pedagógico, selecionando conteúdos e estratégias de aplicação de acordo com a carência de conhecimentos e informações que seus alunos necessitam, com liberdade de opções.

A propósito, entendo liberdade de opções como algo inerente à profissão docente, nesse contexto Heller afirma:

A liberdade é sempre liberdade para algo e não apenas liberdade de algo. Se interpretarmos a liberdade apenas como o fato de sermos livres de alguma coisa, encontramos-nos no estado de arbítrio, definimo-nos de modo negativo. A liberdade é uma relação e, como tal, deve ser continuamente ampliada. O próprio conceito de liberdade contém o conceito de regra, de reconhecimento, de intervenção recíproca. Com efeito, ninguém pode ser livre se, em volta dele, há outros que não são. (HELLER apud RIOS, 1997, p.16).

Acredito que quando existe liberdade na profissão docente, existe também autonomia nas tomadas de decisões que devem ser coletivas, onde não existem "culpados", mas co-responsáveis nas falhas e nos acertos. "Autonomia significa que somos responsáveis por nossas ações, já que elas decorrem de nós mesmos e devemos sempre supor que poderíamos ter agido de outro modo" (HELLER apud RIOS, 1997, p.17).

Entretanto, é preciso entender que liberdade e autonomia não são dimensões outorgadas, dadas, mas conquistadas, construídas na cotidianidade, de forma coletiva

em todas as dimensões sociais e éticas e política, isto é, tanto no espaço das instituições de ensino, como em outros espaços mais amplos e complexos, Rios afirma:

Construir ética e politicamente a autonomia não terá significado se não aliassem à perspectiva ético-política a dimensão técnica, o domínio seguro de conhecimentos específicos, a utilização de uma metodologia eficaz, a consciência crítica e o propósito firme de ir ao encontro das necessidades concretas de sua sociedade e de seu tempo (RIOS, 1997, p.18).

Nesse particular, é preciso que o educador esteja aberto às incontáveis possibilidades de mudanças, se arme de coragem e determinação para abandonar práticas obsoletas, ultrapassadas e busque inovações, não como modismo, mas com competência, com criticidade para visualizar a realidade de acordo como se apresenta e tentar melhorá-la numa atitude responsável e inventiva. Como relação a práticas obsoletas, arcaicas, subserviente e ultrapassada destaca-se como exemplo, a postura de alguns supervisores educacionais que atuam como “vigias” de professores, não exercendo sua verdadeira função de colaborar, acompanhar e orientar as ações docentes, que devem ser realizadas em parcerias.

É preciso que o educador esteja em constante formação, e que a ética jamais se separe de sua vida pessoal e profissional, vejamos o que afirma Vazques:

A ética se relaciona estreitamente com as ciências do homem, ou ciências sociais, dado que o comportamento do homem, que se manifesta em diversos planos: psicológico, social, prático-utilitário, jurídico, religioso ou estético. Mas a relação da ética com outras ciências humanas ou sociais, baseada na íntima relação das diferentes formas de comportamento humano, não nos deve fazer, esquecer o seu objeto específico próprio, enquanto ciência do comportamento moral (VAZQUES, 1990, p.23).

Os educadores como profissionais que buscam a formação para a transformação podem desvelar situações conflituosas, formas de saberes e culturas que se encontram subjogadas, disso emergindo sofrimento, desesperança e opressão. Diante dessa situação, os professores como intelectuais críticos, que representam a elite pensante da sociedade, devem começar a compreender a história como uma herança cultural deixada pelos antecedentes, como legado de determinada época e contexto sócio-cultural, levando elementos de análise crítica e esperança, com vistas a mais qualidade de vida.

É preciso para construir o novo, o ideal histórico, partir da reflexão de fatos que retratem a exploração, a opressão, o desemprego, para, a partir daí, sentir a necessidade de constantes intervenções, através de ações coletivas que possuam como meta, eliminar as condições de trabalho que as produzem, Giroux sobre condições de trabalho afirma:

Em meio as análises "científicas" referentes as condições de trabalho dos professores, dos perigos da escolarização e do capitalismo e à economia política dos manuais, pouca atenção é dada a uma política de corpo, ao sofrimento humano concreto, ou a forma de fortalecimento coletivo entre professores e/ou estudantes à medida que surgem a partir das várias outras lutas contra a dominação dentro da escola (GIROUX, 1997, p.245).

Nesse processo é necessário combater as causas da opressão, ir à raiz do problema para poder chegar a uma situação satisfatória que venha devolver a esperança, o crédito das pessoas no sistema educacional. Para atender ao exposto, os educadores devem estar imbuídos de um saber, de uma postura crítica, de um saber fazer e um saber agir para a transformação da sociedade. Transformação que tem início na família, que constitui o "locus" principal na formação da cidadania e continua nas ações desenvolvidas na escola através de atividades coletivas realizadas no cotidiano dos atores sociais: professores e alunos, oportunizando-lhes a formação de competências e atitudes, num clima de amizade, de solidariedade em prol da emancipação pessoal e social dos sujeitos em formação. A solidariedade é algo sempre presente na vida do professor, solidariedade assim é apresentada por Giroux:

Solidariedade sendo entendida como uma forma de socialidade que é vivenciada na participação real "nas lutas de resistência dos oprimidos". Enquanto ato participativo, a solidariedade fornece a base teórica para desenvolverem-se, de maneira crítica, novas formas de socialidade baseada no respeito pela liberdade humana e pela própria vida (GIROUX, 1997, p.254).

É fato notório que, no mundo competitivo em que vivemos, vence o mais competitivo, muitas vezes, não correspondendo ao mais competente em conhecimentos científicos e tecnológicos, nesse contexto o educador comprometido com a prática social democrática, deve ter a solidariedade como premissa, estabelecendo situações de empatia, de colocar-se no lugar do outro, de entender, como coloca Boff (1997), que um fraco mais

um fraco não somam dois fracos, mas um forte, pois existe um somatório de forças, de idéias, de potencialidades.

É preciso dotar o cidadão em formação do espírito de águia para ser capaz de alcançar vãos altos, consciente do seu potencial, do poder de decisões, de ver que, além do local, do circunstancial, existem outros espaços que também devem ser explorados. Para tanto, é necessário sair da visão ingênua, partir do imediato, do local, do circunstancial, em busca do ideal, do sonho a ser realizado de forma coletiva e global.

É preciso ver o conhecimento como poder, e como tal, poderá ter efeitos positivos na formação do educador comprometido com a prática social. Para reforçar o colocado recorro a Giroux (1997):

Os educadores devem ser claros quanto aos referenciais morais para justificar-se como formas particulares de experiência podem ser legitimadas e realizadas como parte tanto do desenvolvimento de esferas públicas democráticas quanto de mudança social radical em geral (GIROUX, 1997, p.251).

A formação do professor ocorre ao longo de sua vida através de processos interativos, onde o diálogo, as trocas mútuas de saberes e experiências constituem pano de fundo na construção do conhecimento.

Nesse processo, a consciência está sempre em formação, pois para explicar a consciência do EU precisa-se do OUTRO, entendendo-se que o homem está, sempre em construção individual e social. Individual porque tem sua própria história, social porque essa história é compartilhada com outros que possuem suas histórias, suas heranças culturais, impregnadas de valores, crenças, costumes e senso ético.

Portanto, é inegável o papel da educação na formação do cidadão em todos os estágios de sua vida. Para reforçar o colocado, utilizo o trecho de Kant:

A educação é uma arte, cujo exercício deve ser aperfeiçoado através de muitas gerações, cada geração, provida com o conhecimento da geração que a precedeu, pode propiciar uma educação que desenvolva sempre mais as disposições naturais do homem, proporcionalmente e conforme as suas finalidades, e conduza desse modo o gênero humano para sua própria determinação. A providência quis que o homem devesse produzir o Bem a partir de si próprio e assim diz ao homem: Vá pelo mundo. Eu te equipei com disposições para o Bem. De ti depende desenvolvê-las de tal modo que a tua

própria sorte ou infortúnio depende de si mesmo (MASSI; JUNIOR, 1997, p.333).

Nesse particular, é preciso ver a educação como uma práxis humana, em que as ações para serem executadas requerem uma reflexão crítica, anterior e posterior a sua operacionalização.

A educação como legado cultural deve melhorar progressivamente, para que as novas gerações tenham condições de caminhar sempre um passo adiante, na direção do novo, na busca de concretizar o ideal, perseguindo um sonho a ser realizado, esse legado da educação segundo Massi, trata de ser um processo, o autor afirma:

A educação é o processo pelo qual as gerações se transmitem sucessivamente as formas historicamente conquistadas de sua vida material e espiritual, é por ela que a humanidade cria para si própria, na e pela tradição histórica, a forma que corresponde a sua idéia e a sua destinação (MASSI; JÚNIOR, 1997, p. 336).

Entretanto, nesse processo de formação do educador sendo portador, além dos conhecimentos de sua área específica, de uma ética que priorize a solidariedade como um valor necessário nas interações sociais, onde não existe quem sabe mais, mas quem precisa aprender mais, ter mais maturidade para enfrentar os desafios oferecidos por esta sociedade de desiguais, de acentuado desnível socioeconômica, bem como de alta competitividade. Mesmo a existência da competitividade, a solidariedade entre todos, inclusive na classe docente deve existir, Massi sobre isso descreve:

A solidariedade é dever que une as gerações no processo educativo: os homens mal educados que carecem de disciplina ou instrução – são maus educadores, e, por conseguinte, maus operários na obra histórica e coletiva de conduzir a Humanidade à sua destinação (MASSI; JUNIOR, 1997, p.336).

Nessa perspectiva, o educador-formador deve estar dotado de habilidades e atitudes. Nessas atitudes devem estar presente além da solidariedade, valores morais para fazer boas opções, coerentes com a justiça social, democracia e dignidade.

A ética como ciência que estuda o ser humano, precisa resgatar sua essência de ver o homem que precisa de cuidados em todas as dimensões, principalmente, política, social, moral e antológica dentre outras. Portanto, vendo o homem, metaforicamente,

como uma casa, que representa um lar com harmonia e aconchego, preocupando com o bem estar das pessoas que a habitam, provendo alimentação adequada e, conseqüentemente, saúde, no sentido de garantir uma vida digna e saudável.

Portanto, quando cuidamos de nossa casa, subentendemos múltiplos atos, preocupamo-nos com as pessoas que nela habitam dando-lhes atenção, garantindo-lhes as provisões e interessando-nos com o seu bem – estar “.....zelamos pela relação de amizade com os vizinhos e de calor com os hóspedes” (BOFF, 1999, p.33)

Esse cuidado essencial com as pessoas que amamos, nos remete a repensar as relações de amizade e empatia no ambiente de trabalho, que complementa a jornada do cotidiano.

Tendo por premissa que nosso lar, as instituições precisam ser cuidadas, valorizadas e respeitadas para que as pessoas possam ser felizes, sendo contemplados os dois mundos: casa e trabalho, assim se pode construir a felicidade, alicerçada por dois grandes valores que completam o homem: casa e trabalho. “A casa humana hoje não é mais o estado – nação, mas a terra como pátria/mátria comum da humanidade” (BOFF, 1999, p.27).

Assim as relações são amplas e complexas, á medida que se vive o imediato, o circunstancial se sinaliza o universal, o sistema planetário. São mundo que se intercomplementam, em suas diferenças e semelhanças.

Nesse resgate de valorizar o humano, não podemos perder de vista problemas cruciais como: a ecologia, mau tratos a crianças, obrigadas a trabalhar como adultos, idosos abandonados em abrigos pelos familiares, a saúde pública que não atende de forma satisfatória a todos, bem como a educação básica, que deixa muito a desejar. São problemas que precisam de políticas de governo sérios para sua efetiva solução.

Nesse particular, Boff (1999) se posiciona:

Tudo o que existe e vive precisa ser cuidado para continuar a existir e a viver. Uma planta, um animal, uma criança, um idoso, o planeta terra. Uma antiga fábula diz que a essência do ser humano reside no cuidado. O cuidado é mais fundamental do que a razão e a vontade (BOFF, 1999, p. 44).

A vida requer cuidados essenciais para sua construção, que vão desde o nascimento do homem. Nas interações sociais, deve haver respeito, solidariedade, empatia, no sentido de colocar-se no lugar do outro, antes de dizer algo que venha a

magoá-lo, a denegrir sua imagem, sempre evitando preconceitos e atitudes discriminatórias, criando um clima de mal estar para todos.

“Nessa perspectiva, o ser humanos é um ser de cuidado, mas ainda, sua essência se encontra no cuidado. Colocar cuidado em tudo o que projeta e faz, eis a característica singular do ser humano.” (BOFF, 1999, p.35).

No momento atual em que vivemos, se faz necessário um repensar crítico sobre a moral como um dos sustentáculos do comportamento humano em interação social. De acordo com Vasquez (1990) que, “a moral é um conjunto de normas, aceitas livre e conscientemente, que regulam o comportamento individual e social dos homens. (VASQUEZ, 1990, p. 49).

Nesse particular, temos consciência de nossa autonomia e liberdade de ação, se estão de acordo com os preceitos legais que regem nossa vida, em que estes devem ser atendidos, respeitando sempre o limite de ações nossas e de outrem, para se viver em harmonia na sociedade.

Entendemos essa sociedade como:

A existência de uma organização, de instituições e leis que regem a vida desses indivíduos e suas relações mútuas. [...] contrato social entre os indivíduos que dela (sociedade) fazem parte, e a comunidade que possui um caráter mais natural e espontâneo (IPIASSÚ; MARCONDES, 1996, p. 251).

Nessa interação de indivíduos, buscando a satisfação de necessidades subjetivas, mas concomitantemente, o atendimento de ações em parcerias, em que se faz necessário a comunhão do EU com o OUTRO, em que estes se intercompletam e formam um todo coeso e harmônico.

A moral de fato, vai além de um conjunto de normas ou regras, se caracteriza pelo comportamento desejável na sociedade atual, em que se observa tantos desmandos: exclusões sociais, desempregos e índice de marginalidade, tudo isso, por não serem respeitados os direitos dos cidadãos.

A perspectiva de sociedade mais justa e igualitária, em que seja minimizado o desemprego e, conseqüentemente, a marginalização, há necessidade de designar dois termos: moral e moralidade em que, a :

Moral designaria o conjunto dos princípios, normas, imperativos ou idéias morais de uma época ou de uma sociedade determinadas e moralidade de se

referiria ao conjunto de relação efetivas ou atos concretos que adquirem um significado moral com respeito a moral vigente (VASQUEZ, 1990, p.52).

No plano ideal ficaria a moral e no plano real ficaria a moralidade. São dois elementos essenciais na sociedade que almejam ações corretas, com justiça, que se originam de ideias, normas e relações sociais, no atendimento as necessidades dos indivíduos.

Portanto, a função social da moral vai de encontro a regulação das relações entre os homens, contribuindo para manter e assegurar uma determinada ordem social e política.

Nesse sentido, a moral possui um caráter social por que:

- a) Os indivíduos se sujeitam a princípios, normas ou valores socialmente estabelecidos; b) regula somente atos e relações que acarretam conseqüências para outros e exigem necessariamente a sanção dos demais; c) cumpre a função social de induzir os indivíduos a aceitar livre e conscientemente determinados princípios, valores ou interesses. (VASQUEZ, 1990, p.56).

Enfim, somos conscientes que as ações dos indivíduos devem ser pautadas em preceitos éticos, legais e morais para a construção de uma sociedade mais fraterna, solidária e com justiça social.

3. A ÉTICA NO COTIDIANO DA SALA DE AULA

No contexto das escolas brasileiras, nos deparamos com situações de discriminações, preconceitos que revelam a falta de amor, de respeito e, principalmente, de solidariedade das pessoas. As interações sociais se processam num clima de competição, de querer se “dar bem”, tirar proveito dos pontos de fragilidades dos outros:

Dentre os desvios de comportamento mais marcantes, a indisciplina e a violência que se destacam, por prejudicar nas relações entre as pessoas, e, conseqüentemente, o bom desempenho em sala de aula, tanto para os alunos indisciplinados e/ou violentos quanto para todos partícipes do ato educativo.

Entretanto, é preciso entender que existem problemas de excepcionalidades que precisam ser diagnosticados por profissionais especializados, para não rotular pessoas de algo, sem a devida comprovação. “... Na verdade, a moda agora é dizer que determinadas crianças e adolescentes são hiperativos” (SILVA, 2004: 113).

Portanto, a responsabilidade e o cuidado devem ser muito grande, necessitando de uma equipe multidisciplinar dentro da escola, para formar o aluno na sua totalidade, ou seja, atendendo as suas especificidades, as suas individualidades, conscientes que cada ser é único e essa unicidade compõe a diversidade em que estar inserido.

A perspectiva piagetiana, vem a corroborar com a discussão em pauta, quando expressa:

Ao investigar o juízo moral das crianças, verificou que a moral no indivíduo se desenvolve quantitativa e qualitativamente. Para isto, contudo, é necessário que o organismo amadureça, interaja com os objetos físicos, com as outras pessoas, sejam submetidos a um processo educativo e constantemente se adapte e se desadapte ao meio físico e social (SILVA, 2004, p. 118).

Nesse sentido, é preciso estar de espírito aberto para as mudanças, incorporando-as de forma consciente e crítica, vendo-se como um constante aprendiz.

As contribuições dos estudiosos no assunto, sobre ética, como ciência que estuda o comportamento humano, ressignificam os valores morais e éticos dos discentes por se encontrarem em processo de formação nas diversas dimensões, principalmente, a sua subjetividade: Reforçando o colocado Piaget se posiciona: “Para isto, contudo, é necessário que o organismo amadureça, interaja com os objetos físicos, com as outras pessoas, seja submetido a um processo educativo e constantemente se adapte e se desadapte ao meio físico e social” (SILVA, 2004, p.118).

Nesse particular, constatamos a incompletude na formação do ser humano, que necessita constantemente rever as dimensões que o constitui, procurando preencher lacunas de todas as ordens, principalmente, a cognitiva, a psico-social e cultural.

Piaget (1932/1994) “observou que a moral — assim como a — inteligência — também se desenvolve e que tal processo evolutivo pode ser descrito por fases, assim como fez em relação ao desenvolvimento cognitivo” (PIAGET, 2004, p.135).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como se percebe, é necessário visualizar a educação como uma célula básica, onde exista uma política educacional centrada em objetivos que sejam comuns a todos os envolvidos, em que o professor-formador tem papel preponderante na formação de novas gerações para os desafios do novo milênio, instrumentalizando o homem de conhecimentos científicos e tecnológicos para fazer frente às exigências da modernidade.

Entendendo modernidade como: “Anti-tradição a derrubada das convenções, dos costumes e das crenças. A saída do particularismo e entrada no universalismo, ou ainda a saída do estado natural e a entrada na idade da razão” (TOURAINÉ, 1997, p.216).

Nesse sentido, ter consciência da realidade circunvizinha, do imediatismo sem perder de vista dimensões mais amplas e complexas. Partindo do particular para o universal, para o global.

Nessa luta por melhoria de qualidade da educação, temos de ter consciência que somos seres históricos, somos memória, somos cultura, somos símbolos, valores, pensamentos, somos políticos, somos, enfim, seres em constituição, o que configura, indubitavelmente, a necessidade de uma adequada, e continuada, formação geral do educador, priorizando, é bem verdade, a sua área específica de atuação profissional.

Nesse particular, a ética na profissão docente constitui uma dimensão necessária em todos os momentos.

Ao traçar e percorrer o caminho docente, cuidados devem ser tomados para evitar deslizes, principalmente, morais e éticos, haja vista a responsabilidade com a formação de novas gerações de profissão que prestarão serviços à sociedade. Essa formação se dará atendendo as multifacetadas que o indivíduo apresenta e necessita de atenção especial, principalmente, o atendimento psicossocial e profissional.

É uma tarefa árdua, mas com compromisso competência e amor ao ser em formação, colocar-se no seu lugar, de forma empática e solidária, se poderá mudar o quadro muitas vezes, desfavorável em que se encontra a educação do País.

5. REFERÊNCIAS

BOFF, Leonardo. **A águia e a galinha: uma metáfora da condição humana**. Petrópolis – RJ: Editora Vozes, 1997.

BETTO, Frei; BARBA, Eugênio e COSTA, Jurandir Freire. **Ética**. Rio de Janeiro: Garamond, 1997.

GIROUX, Henry A. **Os professores como Intelectuais Rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

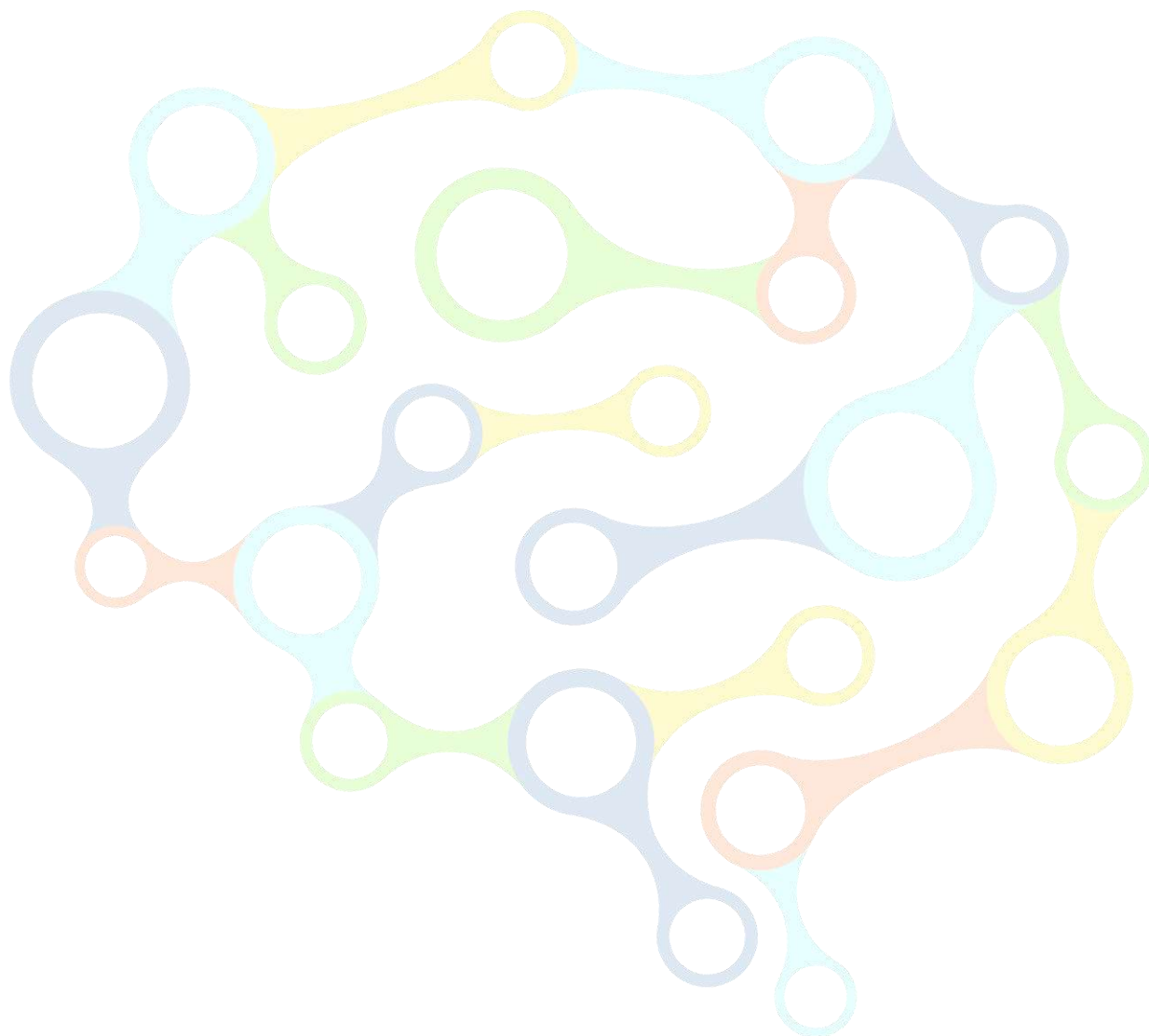
JAPIASSÚ, Hilton e MARCONDES, Danilo. **Dicionário Básico de Filosofia**. 3. ed. Rio de Janeiro: Zahar. 1999.

RIOS, Teresinha Azerêdo. **A Autonomia como Projeto Horizonte Ético – Político**. São Paulo: FDE, (Série Idéias 16) 1997.

SILVA, Nelson Pedro. **Ética, Indisciplina e Violência nas Escolas**. Petrópolis (RJ): Vozes, 2004.

TOURAINÉ, Alain. **Crítica da Modernidade**. 4.ed. Petrópolis – RJ: Vozes, 1997.

VASQUEZ, Adolfo Sánchez. **Ética**. 12 ed Rio de Janeiro – RJ: Editora Civilização Brasileira S. A, 1990.





Capítulo 5

A ATUAÇÃO DO PEDAGOGO NO AMBITO EMPRESARIAL: PEDAGOGO EMPRESARIAL QUE TRABALHA EM AMBIENTES NÃO- ESCOLARES

DOI: 10.29327/567804.1-5

Kamilla Sabrina Tavares Da Silva Lima



A ATUAÇÃO DO PEDAGOGO NO AMBITO EMPRESARIAL: PEDAGOGO EMPRESARIAL QUE TRABALHA EM AMBIENTES NÃO-ESCOLARES

Kamilla Sabrina Tavares Da Silva Lima

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo geral analisar a atuação do pedagogo no âmbito empresarial no sentido de se reconhecer a sua importância e como objetivos específicos identificar o papel desse profissional nas organizações empresariais e o seu perfil em contextos atuais. A escolha deste tema se justifica por ser de grande relevância para o meio social e científico, tendo em vista, que procura refletir sobre a atuação deste profissional dentro das organizações empresariais. A metodologia utilizada foi uma pesquisa bibliográfica e uma pesquisa de campo. A pesquisa bibliográfica foi realizada no intuito de se adquirir conhecimentos a partir do emprego predominante de informações provenientes de: livros, revistas e artigos da Internet. A pesquisa de campo foi para conhecer o perfil do pedagogo empresarial que trabalha em ambientes não escolares. A estrutura da pesquisa foi descritiva de cunho bibliográfico, tendo em vista que se limitou à descrição de fatos e fenômenos sem nela interferir para ao final se chegar a uma conclusão de que é realmente importante à atuação do pedagogo nas organizações empresariais.

Palavras-chave: Organizações; Importância; Pedagogo Empresarial.

1. INTRODUÇÃO

As organizações empresariais estão constantemente empregando pessoas, seja no sentido de substituir aquelas que estão saindo, ou para ampliarem o seu quadro de pessoal. No entanto, existe atualmente, uma grande preocupação por parte destas organizações em obter em seu quadro de pessoas, profissionais que tenham compromisso e responsabilidade com aquilo que fazem, e que acima de tudo sejam qualificados para executarem as suas atividades, pois são as pessoas que proporcionam produtividade, qualidade e competitividade para as organizações, por isso mesmo, é que atualmente, o mercado de trabalho vem exigindo pessoas cada vez mais eficazes e capacitadas para o desempenho de suas funções e que sejam capazes de contribuir com o sucesso das empresas em que atuam.

É nesse contexto que surge o pedagogo empresarial que conhece os tipos de recrutamento e as técnicas de seleção de pessoas; avaliam e escolhem as pessoas mais adequadas às necessidades atuais e futuras e atuam na elaboração e execução de projetos

que de certa forma acabam se tornando de grande importância para o sucesso das empresas.

Desta forma, o presente trabalho tem como objetivo geral analisar a atuação do pedagogo no âmbito empresarial no sentido de se reconhecer a sua importância e como objetivos específicos identificar o papel desse profissional nas organizações empresariais e o seu perfil em contextos atuais.

A estrutura da pesquisa foi descritiva de cunho bibliográfico, tendo em vista que se limitou à descrição de fatos e fenômenos sem nela interferir cujos dados foram obtidos através de uma análise e interpretação de leitura bibliográfica e textos eletrônicos relacionados com o tema.

Para a pesquisa de campo selecionou-se três profissionais, da empresa denominada por nome Alpha que em dentre eles um pedagogo que trabalhava na empresa, para se saber quais as atividades exercidas por estes profissionais em seu ambiente de trabalho. O critério de seleção foi de forma aleatória, ou seja, não houve indicação.

Os autores que dialoguei a presente pesquisa foram alguns como: (FRANÇA,2010), (ABRANTES,2009), (CARVALHO,2012), (BRILMAN,2000), (CHIAVENATO, 2009), (LIBÂNEO,1998) dentre outros.

2. HISTORICIDADE DA PEDAGOGIA EMPRESARIAL

As revoluções comerciais e industriais ao longo dos séculos fizeram com que surgissem grandes perspectivas e necessidades em face às novas demandas de mercado, pois antigamente prezava-se a quantidade e as formas de produção, uma busca por quem produzia em grandes quantidades e qualidade, porém atualmente o capital humano tornou-se o grande valor das corporações empresariais.

Desse modo na década de 60 o mercado exigiu uma reorganização na sua estrutura, sendo que de acordo com novas perspectivas sociais e o capitalismo alterna-se em novos padrões, já que o mesmo não é considerado uma ciência exata necessitando indispensavelmente a atuação do indivíduo.

A sociedade brasileira somente teve a necessidade e/ou oportunidade de modernizar seu modelo econômico depois do fim do Regime Militar brasileiro e o surgimento de um novo Estado democrático, já que crises contínuas e o déficit na produção de faturados, nível altíssimo da inflação e grandes problemas sociais, ensejaram as transformações econômicas, porém em meados da década de 90 a crise acentuava-se

necessitando de outras formas de gestão pública, pois o que estavam em operação era obsoletos e dificultavam o novo modelo capitalista por conta de sua enorme burocracia (FRANÇA e BRITO, 2010).

Como elenca Carvalho (2012, p.21) sobre as grandes mudanças sociais ocorridas na década de 90:

São marcados por profundas alterações sociais, as quais definiram novas relações de trabalho, novas tecnologias, novas relações entre as nações, novas identidades coletivas novas práticas e fronteiras políticas, novos padrões de vida e de relacionamento, novos movimentos sociais e novas formas de atuação do Estado.

Com isso o Estado buscou novas formas de gestão para absorver novas demandas econômicas e as medidas econômicas implantadas no país.

[...] a reforma buscou priorizar a racionalização e modernização da estrutura administrativa. Adotava-se, pois, o modelo de administração pública gerencial, pautado em critérios de técnica e nacionalidade já praticados pela iniciativa privada, [...] tais medidas dariam mais agilidade ao processo decisório e maior qualidade na prestação dos serviços públicos (BRITO e FRANÇA, 2010, p. 38).

Na década de 60 observou-se a simplista adesão da gestão de pessoas, mesmo sendo medidas não satisfatória, tais medidas foram essenciais para o surgimento da atuação conjunta dos sindicatos e organizações, foram estabelecidas métodos que tutelavam certo nível de satisfação do colaborador, gestão de meios em que motivassem os empregados como projetos de formação e especialização pessoal e sistemas de recompensas, processos de avaliação de desempenho e planejamento de possíveis necessidades organizacionais relacionadas aos colaboradores, todas essas modificações foram atribuídas ao intervencionismo estatal na confecção de normas protecionistas que estabeleciam dignidade ao trabalhador em face o empregador (CARVALHO, 1998).

No fim da década de 70 o departamento de Recursos Humanos possuía somente a responsabilidade de efetuar pagamentos e realizar meios de solucionar problemas em face as exigências trabalhistas e outras instituições legais. Contudo ainda nesta época consagrava-se a contratação de colaboradores somente pela questão de preenchimento de vagas não tendo as organizações métodos e/ ou padrões específicos como critério de

seleção de pessoal, onde os contratados somente iriam se adequar a função e as atividades, com observância na disciplina e eficiência. Somente na década de 80 que esses procedimentos passaram por modificações onde os departamentos de Recursos Humanos passaram a ser Órgãos de Recursos Humanos, procedimentos de seleção e admissão de pessoal e que eram tratados os cargos e os respectivos salários, havendo uma preocupação com os ambientes extrínsecos e intrínsecos, e qualificação dos colaboradores profissionalmente e avaliações de efetivação e desempenho.

Durante a década de 90 houve uma estabilização no mercado com os novos modelos e métodos de gestão corroborando para a implementação de novas estratégias nos órgãos de Recursos Humanos, assim entendendo que as organizações necessitavam de gestores que trabalhe com metas e objetivos coadunados com estratégias organizacionais em face seus colaboradores, compreendendo uma dualidade de ações que compreendiam práticas de gestões estratégicas condizentes com as estratégias adotadas nas empresas.

No final do século XX houve debates a respeito da implementação das formas de gestão dos recursos humanos, pois a mesma além de se revelar inovadora no campo teórico, a mesma causou algumas indagações, já que sua fundamentação baseava-se do empenho do colaborador, desse modo não compatibilizava com antiga forma de gerenciamento de pessoal, causando uma nova forma de insegurança no trabalho, assim uma gestão que se baseia-se no empenho do colaborador irá substituir o modelo contratual que antes imperava no ultrapassado modelo taylorista, sendo que o modelo de empenho caracteriza a flexibilidade de funções, contrato psicológico, comunidade e parceria. Desse modo a evolução na gestão de pessoas na organização não afetou somente a forma como se norteará seus colaboradores, mas todo um emaranhado de situações de afetam a continuidade de outros colaboradores na empresa. Porém é notório a otimização e efetivação dos cargos e funções organizacionais como as novas gestões e dos Recursos Humanos, contribuindo para alcançar os objetivos empresariais, graças as gestões e as estratégias adotadas (WRIGHT ET AL, 1998).

Desse modo a uma grande vantagem em transferir algumas competências e/ou responsabilidades para os colaboradores, porém torna-se necessário uma maior qualificação desses indivíduos como motivação, autonomia e confiança, já que os mesmo terão que participar de decisões importantes, ao contrário disto é gestão de recursos humanos que observam algumas desvantagens, já que a tomada de algumas decisões

específicas estariam sendo transferidas ou até mesmo terceirizadas (GOMES e CUNHA, 2003).

Desse modo entende-se que atualmente ocorre uma inversão de valores dentro das organizações empresariais, onde estas estão voltadas para valoração de pessoal, não somente a forma e/ou modo de produção disponível em suas dependências, desse modo organizações passam a ser mais que empresas que necessitam de empregados para realizar determinada atividade. Destarte a empresa passa a ter um novo papel como qualificadora de indivíduos, assim a mesma passa de sociedade indústria a sociedade de conhecimento, pois o desenvolvimento do mercado e da indústria e a entrada de novas tecnológicas ensejaram em mudanças significativas para os colaboradores. Assim tal sociedade é conceituada como fomentador de poder e riqueza (TAVARES et al, 2000).

2.1 A atuação do Pedagogo no Âmbito Empresarial

A sociedade está em constante transformação e a educação por sua vez, vem acompanhando todas estas transformações no sentido de adequar o indivíduo às novas realidades que se apresentam, onde o conhecimento se mostra cada vez mais valorizado.

As mudanças ocorridas na educação mais precisamente nas décadas de 80 e 90, trouxeram novos desafios para o curso de Pedagogia, principalmente no que se refere à atuação do pedagogo, que passa a ultrapassar as fronteiras das escolas e começa a atuar nas organizações empresariais.

Assim, a Pedagogia Empresarial é algo recente e surge para dar suporte à ampliação e a aquisição de conhecimento no espaço organizacional, ocupando-se com os conhecimentos, as habilidades e as atitudes necessárias para a melhoria do desempenho profissional.

Diante disso é de suma importância que se conheça quem é este profissional e um dos objetivos do presente capítulo é pesquisar a atuação do pedagogo no âmbito empresarial no sentido de se reconhecer a sua importância, bem como analisar o papel desse profissional nas organizações empresariais e o seu perfil em contextos atuais.

Desta forma, faz-se necessário identificar as funções e atividades que são exercidas pelo pedagogo empresarial, a partir de um estudo teórico a este respeito.

De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de Pedagogia aprovado em dezembro de 2005, o pedagogo deve propiciar estudos de campos do conhecimento, tais como o filosófico, antropológico, histórico, psicológico, dentre outros,

de tal forma que o possibilite orientar práticas de gestão de processos escolares e não-escolares, além da organização, funcionamento e avaliação de sistemas de estabelecimento de ensino.

Segundo (FERREIRA, 1985), com a Lei 6.297/75, o pedagogo passa a ter lugar nas organizações, enquanto um profissional que trabalha na área de Recursos Humanos (RH), especialmente no setor de treinamento de pessoal-responsável pela elaboração e formação de mão-de-obra para oferecer atendimento próprio à empresa.

Quanto à competência do pedagogo empresarial em contextos atuais, existe a Resolução do Conselho Nacional de Educação- CNE/CP nº1, de 15 de maio de 2006 que dispõe sobre as aptidões dos graduados em Pedagogia que em seu art. 5º estabelece o seguinte:

Art.5º o egresso do curso de Pedagogia deverá está apto a:

[...]

II- compreender, cuidar e educar crianças de zero a cinco anos, de forma a contribuir, para o seu desenvolvimento nas dimensões, entre outras, física, psicológica, intelectual, social;

[...]

IV-trabalhar, em espaços escolares e não-escolares, na promoção da aprendizagem de sujeitos em diferentes fases de desenvolvimento humano, em diversos níveis e modalidades do processo educativo;

[...]

XIII- participar da gestão de instituições planejando, executando, acompanhando e avaliando projetos e programas educacionais, em ambientes escolares e não escolares.

Compreende-se assim, que o curso de Pedagogia não habilita o profissional para lidar somente com o ensino de crianças e adolescentes e nem para trabalhar só nos espaços escolares, lhe possibilita também a trabalhar em empresas com a gestão de instituições para planejar, executar, acompanhar e avaliar projetos, atendendo desta forma a demanda social.

3. METODOLOGIA

A metodologia da pesquisa num planejamento deve ser entendida como o conjunto detalhado e sequencial de métodos e técnicas científicas a serem executados ao longo da pesquisa, de tal modo que se consiga atingir os objetivos inicialmente propostos

e, ao mesmo tempo, atender aos critérios de menor custo, maior rapidez, maior eficácia e mais confiabilidade de informação (BARRETO; HONORATO, 1998).

Para dar conta dos objetivos planejados e proporcionar uma resposta (adequada) ao problema suscitado, foi realizada uma pesquisa bibliográfica e uma pesquisa de campo.

A pesquisa bibliográfica foi realizada no intuito de se adquirir conhecimentos a partir do emprego predominante de informações provenientes de: livros, revistas, periódicos, doutrinas e textos da Internet. A pesquisa de campo foi para conhecer o perfil do pedagogo empresarial que trabalha em ambientes não-escolares.

O questionamento e interesse que motivaram esta pesquisa foram investigar em empresas do setor privado, os pedagogos que estão atuando nestes segmentos, quais são as atividades exercidas por estes, para logo após a identificação destes profissionais estabelecer o perfil do pedagogo que atua em espaços não-escolares.

3.1 Métodos de Pesquisa

A estrutura da pesquisa foi descritiva de cunho bibliográfico, tendo em vista que se limitou à descrição de fatos e fenômenos sem nela interferir cujos dados foram obtidos através de uma análise e interpretação de leitura bibliográfica e textos eletrônicos relacionados com o tema em destaque, para ao final se chegar a uma conclusão se é realmente importante à atuação do pedagogo nas organizações empresariais.

Para a pesquisa de campo selecionou-se um pedagogo que trabalhava na empresa denominada por nome Alpha em Teresina-PI para se saber quais as atividades exercidas por estes profissionais em seu ambiente de trabalho. O critério de seleção foi de forma aleatória, ou seja, não houve indicação.

3.2 Cenário e Participante do Estudo

A pesquisa de campo ocorreu em uma empresa de porte médio denominada por nome Alpha em Teresina-PI, através da aplicação de questionário a três profissionais deste estabelecimento comercial no período de 09 á 13 de novembro 2021, com o objetivo de identificar o pedagogo que atua na área empresarial, traçar seu perfil e comparar os resultados obtidos.

A definição dos sujeitos da pesquisa foi realizada mediante critérios determinados pela pesquisadora e são os seguintes: profissionais que trabalham

diretamente com o pedagogo empresarial na empresa em análise, bem como o próprio pedagogo, cuja escolha foi feita de forma aleatória.

A realização das entrevistas contou com a aplicação de um questionário semiestruturado, com perguntas abertas e abrangentes. Teve a finalidade de obter o máximo de informações ligadas ao objeto de estudo.

3.3 Organização e Análise dos Dados

Assim, os dados foram quantificados e apresentados neste trabalho, através de quadros referentes às análises, visando uma melhor exposição dos resultados da pesquisa.

A partir da coleta de dados, buscou-se analisar e interpretar as informações. O procedimento metodológico utilizado na interpretação dos depoimentos baseou-se na análise de conteúdo, que, segundo Bardin (2009, p.42) é:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos, sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

Assim, os dados obtidos através dos questionários aplicados foram quantificados e apresentados neste trabalho, através de observações das respostas, visando uma melhor exposição dos resultados da pesquisa cuja análise foi realizada por meio da aplicação dos questionários aos seguintes profissionais os quais foram codificados por letras sendo P(pedagogo) e F(funcionários) onde se obteve a seguinte análise das perguntas /respostas conforme os quadros a seguir:

Quadro 01: Perfil dos Entrevistados

Sujeitos	Gênero	Idade ou tempo de serviço	Formação/Categoria
P	F	5 anos: tempo de serviço	Pedagogia/Pedagogo
F ₁	M	5 anos: tempo de serviço	Mecânico /Classe A
F ₂	F	8 anos: tempo de serviço	Consultora Técnica

Fonte: Pesquisa direta, 2021.

4. ANÁLISE E DISCUSSÕES DOS DADOS

O intuito desta pesquisa foi de investigar a atuação do pedagogo no âmbito empresarial no sentido de se reconhecer a sua importância, bem como analisar o papel desse profissional nas organizações empresariais e o seu perfil em contextos atuais e apresenta como objeto de estudo o pedagogo empresarial que trabalha na empresa Alpha.

4.1 Análise dos Questionários Aplicados aos Funcionários

Feita a análise das perguntas/respostas dos funcionários da empresa pesquisada:

Na questão “A atuação do pedagogo dentro da empresa é importante? Por quê?” eles responderam:

Quadro 01: Importância do Pedagogo Dentro da Empresa

Sujeitos	Respostas
F ₁	Sim, pois acredito que junto ao setor de RH desenvolvem um trabalho bom, buscando melhoria para a empresa e qualidade para os funcionários.
F ₂	Sim, pois o profissional está preparado para trabalhar ligado ao setor de recursos humanos, para ver o desenvolvimento, não só profissional, mais também pessoal, hoje podemos ver o quanto a presença desse profissional dentro da empresa é de suma importância para o seu crescimento de um modo geral.

Fonte: Pesquisa direta, 2021.

Nesse sentido observa-se como já foi dito, que a pedagogia onde antes atuava mais no campo educacional, passa a expressar um novo ramo da educação, que surge com essa demanda entre empresa e colaborador, procurando proporcionar um ambiente de comunicação e relacionamento interpessoal que possa colaborar para a formação profissional do trabalhador nas organizações empresariais. Assim, vai de encontro com o que afirmou conforme (FERREIRA,1985) quando disse que o pedagogo passa a ganhar espaço nas empresas enquanto alguém que atua na área de desenvolvimento de Recursos Humanos, especialmente em treinamento de pessoal responsável pela preparação, formação de mão-de-obra para o atendimento das especificidades da organização, sendo este profissional de grande importância dentro da empresa.

No que se refere à segunda questão onde os mesmos foram questionados sobre “Que tipo de atividade intelectuais/culturais o pedagogo costuma desenvolver dentro do âmbito empresarial?” afirmaram:

Quadro 02: Atividade Intelectuais/Culturais Desenvolvidas Pelo Pedagogo Empresarial

Sujeitos	Respostas
F ₁	Treinamentos constantemente sempre nos atualizando sobre as informações do mundo, dando exemplos de melhoria e qualidade para o rendimento do nosso trabalho.
F ₂	Treinamentos, palestras de integração semanal, informativos de eventos internos, sempre pedindo opiniões de todos os funcionários e reuniões.

Fonte: Pesquisa direta, 2021.

Como se pode verificar da fala dos atores pesquisados, as atividades desenvolvidas pela pedagoga empresarial são: treinamentos, palestras de integração semanal, informativos de eventos internos e reuniões, que contribuem para a melhoria e qualidade de trabalho. Portanto, como já foi dito no capítulo anterior, compete ao pedagogo empresarial capacitar funcionários para conseguir objetivos determinados segundo as necessidades das empresas e do próprio funcionário, para que o mesmo possa oferecer um trabalho de qualidade.

No que se refere à quarta questão onde os mesmos são inquiridos sobre “Quais são as atividades desenvolvidas por esse profissional dentro da empresa?” eles responderam:

Quadro 04: Desenvolvimento do Profissional Dentro da Empresa

Sujeitos	Respostas
F ₁	Treinamentos, palestras motivacionais, pesquisa de qualidade dentro da empresa para ver o rendimento dos funcionários.
F ₂	Treinamentos, palestras motivacionais semanalmente, pesquisa de qualidade sobre o rendimento e metas de cada funcionário em cada semestre do ano.

Fonte: Pesquisa direta, 2021.

Segundo a fala dos pesquisados, a pedagoga oferece treinamentos, palestras motivacionais semanalmente, pesquisa de qualidade sobre o rendimento e metas de cada funcionário em cada semestre do ano, que acabam por contribuir para o desenvolvimento do profissional dentro da Empresa pesquisada.

Assim, conforme Silva (apud FERREIRA,1985) o pedagogo passa a ganhar espaço nas empresas enquanto alguém que atua na área de desenvolvimento de Recursos

Humanos, especialmente em treinamento de pessoal responsável pela preparação, formação de mão-de-obra para o atendimento das especificidades da organização.

No que se refere à quinta questão onde os mesmos são inquiridos sobre “Você está satisfeito com o trabalho desse profissional com relação a pedagogo e funcionário?” eles responderam:

Quadro 05: Relação Pedagogo X Funcionário

Sujeitos	Respostas
F ₁	Sim, ela é muito aberta sempre acompanhando nosso trabalho de perto, mas claro sempre queremos mais melhoria e qualidade de trabalho e depois que tivemos este profissional muitas coisas melhorou, pois sabemos que não depende só dela, pois como é uma filial sempre tem que ter uma autorização da matriz.
F ₂	Sim, ela é muito tranquila, gosta de observar nosso trabalho no dia -a -dia da empresa, nos deixa livre para sempre que tiver dúvida perguntar e ela tirar e explicar, sempre está disposta quando o assunto é melhoria e qualidade de trabalho.

Fonte: Pesquisa direta, 2021.

Nota-se, portanto, das respostas dos pesquisados que além do conhecimento que esta profissional possui, a pedagoga empresarial apresenta também alguns comportamentos como iniciativa, criatividade, relacionamento interpessoal, comunicação verbal, liderança participativa, negociação, empreendedorismo, bom humor, entusiasmo, humildade, flexibilidade, empatia, agilidade, pró-atividade, foco em resultados, extroversão, persuasão, equilíbrio emocional, etc. que são justamente o que se espera deste profissional no ambiente de trabalho.

4.2 Análise dos Questionários Aplicados a Pedagoga

Feita a análise das perguntas/respostas dos funcionários, passa-se agora à análise das perguntas/respostas da pedagoga da empresa pesquisada:

No que se refere à primeira questão onde a mesma é inquirida sobre “De acordo com sua vivencia, você acredita na atuação do pedagogo dentro da empresa? E acredita na contribuição desse profissional no âmbito empresarial?” ela respondeu:

Quadro 06: Contribuição do Pedagogo no Âmbito Empresarial.

Sujeitos	Respostas
P	Sim, acredito, pois as organizações na atualidade precisam e necessitam de profissionais para realizar o processo de aprendizagem, estimulando a criatividade e crescimento do colaborador, tanto no âmbito profissional, quanto no pessoal, contribuindo para a melhoria dos serviços e crescimento da organização.

Fonte: Pesquisa direta, 2021.

A pesquisada entende desta forma que na atualidade as organizações precisam e necessitam de profissionais para realizar o processo de aprendizagem, estimulando a criatividade e crescimento do colaborador, tanto no âmbito profissional, quanto no pessoal, contribuindo para a melhoria dos serviços e crescimento da organização.

Observa-se assim, a grande importância do trabalho realizado por esta profissional dentro das empresas, já que estas, segundo ela, precisam e necessitam de profissionais para realizar o processo de aprendizagem, estimulando a criatividade e crescimento do colaborador, tanto no âmbito profissional, quanto no pessoal, contribuindo para a melhoria dos serviços e crescimento da organização e que o curso de pedagogia é amplo para as diversidades das organizações e tendo parceria com o administrador proporciona grandes melhorias nos processos junto a todos os colaboradores das organizações, o que vai de encontro com o que (LIBANEO, 2001) afirma quando diz que hoje é unânime entre os estudiosos, o entendimento de que as práticas educativas estendem-se às mais variadas instâncias da vida social, não se restringindo, portanto, à escola e muito menos à docência, embora estas sejam a referência de pedagogo escolar. Sendo assim, o campo de atuação do profissional formado em Pedagogia é tão vasto quanto são as práticas educativas na sociedade.

No que se refere à segunda questão, onde inquiriu-se sobre “Quais contribuições você exerce como pedagoga empresarial?” ela respondeu:

Quadro 07: Atribuição Exercida Pelo Pedagogo Empresarial

Sujeitos	Respostas
P	Auxílio no processo de admissão/demissão, no processo de treinamentos e desenvolvimento, contribuindo com o crescimento dos colaboradores, e sempre lembrando que nós pedagogas, que trabalha no âmbito empresarial é treinado para entender e compreender as ações, além de contribuir para o crescimento da organização.

Fonte: Pesquisa direta, 2021.

A pesquisada respondeu que auxilia no processo de admissão/demissão, no processo de treinamentos e desenvolvimento, contribuindo com o crescimento dos colaboradores, e sempre lembrando que as pedagogas, que trabalha no âmbito empresarial é treinada para entender e compreender as ações, além de contribuir para o crescimento da organização.

Percebe-se, portanto, a ligação de sua fala com a de (FERREIRA, 1985) diz que para a existência de uma qualidade e desenvolvimento no trabalho, necessita-se do pedagogo empresarial, no sentido de introduzir conhecimentos, destacar as habilidades e competências construindo um levantamento das necessidades de treinamento.

No que se refere à terceira questão: “Em que departamento você trabalha? E qual nomenclatura dada ao seu cargo?” ela respondeu:

Quadro 08: Departamento X Nomenclatura Dada ao Cargo.

Sujeitos	Respostas
P	Trabalho na administração dentro da empresa, não sou contratada realmente no cargo de pedagoga, pois quando entrei estava em processo de formação, mais depois que me formei, lancei esse desafio ao meu gerente, explicando a necessidade desse profissional dentro do âmbito empresarial e assim ele me deu a oportunidade de assumir esse cargo mais na minha nomenclatura sou assistente administrativo, sendo que me formei recentemente em administração e tenho um conhecimento mais amplo e vendo a necessidade desse profissional dentro da empresa.

Fonte: Pesquisa direta, 2021.

O que se pode perceber da fala da pesquisada é que na empresa que a mesma trabalha, não existe ainda um cargo específico com essa nomenclatura de “pedagogo empresarial”.

A quarta questão, onde a mesma é inquirida sobre “Qual sua maior dificuldade encontrada no desenvolvimento do seu trabalho na empresa?” ela respondeu:

Quadro 09: Dificuldade Encontrada no Desenvolvimento do Trabalho.

Sujeitos	Respostas
P	A maior dificuldade que considero é apenas o aguardo de retorno da matriz, sendo que trabalhamos em parceria direta, onde só podemos dar continuidade a certos processos, após o retorno destes para a filial.

Fonte: Pesquisa direta, 2021.

A pesquisada entende desta forma, que ainda existem alguns probleminhas que precisam ser solucionados, mas com relação a alguns procedimentos dentro da empresa e não com relação ao seu trabalho.

Na quinta questão, onde se refere sobre “Você considera que o curso de pedagogia lhe preparou para atuar na empresa? E na sua concepção o seu curso junto com a administração podem trazer desenvolvimentos para a atuação de qualificação dos funcionários da empresa?” ela respondeu:

Quadro 10: Pedagogia X Administração

Sujeitos	Respostas
P	Sim, pois o curso de pedagogia é amplo para as diversidades das organizações e tendo parceria com o administrador proporciona grandes melhorias nos processos junto a todos os colaboradores das organizações.

Fonte: Pesquisa direta, 2021.

A pesquisada entende que o curso de pedagogia é amplo para as diversidades das organizações e apresenta parceria com o administrador que proporciona grandes melhorias nos processos junto a todos os colaboradores das organizações e isso é de grande importância para que o trabalho seja desenvolvido com qualidade.

Observa-se das respostas da pedagoga da empresa pesquisada, que o curso de pedagogia é amplo para as diversidades das organizações e tendo parceria com o administrador proporciona grandes melhorias nos processos junto a todos os colaboradores das organizações, o que vai de encontro com o que (LIBANEO, 2001) afirma quando diz que hoje é unânime entre os estudiosos, o entendimento de que as práticas educativas estendem-se às mais variadas instâncias da vida social, não se restringindo, portanto, à escola e muito menos à docência, embora estas sejam a referência de pedagogo escolar. Sendo assim, o campo de atuação do profissional formado em Pedagogia é tão vasto quanto são as práticas educativas na sociedade.

Compreende-se assim, que a pesquisa de campo realizada na Empresa em destaque possibilitou uma averiguação de perto do trabalho desenvolvido pelo pedagogo empresarial, verificando-se, portanto, que é um trabalho de muita importância dentro das Organizações Empresariais.

5. CONCLUSÃO

Este trabalho teve como objetivo geral analisar a atuação do pedagogo no âmbito empresarial no sentido de se reconhecer a sua importância e como objetivos específicos identificar o papel desse profissional nas organizações empresariais e o seu perfil em contextos atuais.

A problemática foi saber qual a importância do pedagogo empresarial dentro das organizações empresariais e qual o perfil deste profissional em contextos atuais?

Percebeu-se que o pedagogo empresarial é o profissional que conhece os tipos de recrutamento e as técnicas de seleção de pessoas. É ele também que avalia e escolhe as pessoas mais adequadas às necessidades atuais e futuras das organizações e atuam na elaboração e execução de projetos de grande importância para o sucesso das empresas.

Conclui-se, portanto, com este trabalho, que o pedagogo empresarial está em grande ascensão no mercado de trabalho e que se constitui como um profissional de muita importância para o crescimento e desenvolvimento das organizações empresariais.

6. REFERÊNCIAS

ABRANTES, José. **A administração e a gestão empresarial**. In: A Pedagogia Empresarial: nas organizações que aprendem. Rio de Janeiro: Wak, 2009.

BRITO Lucia Elena Pereira Franco; FRANÇA, Robson Luiz de. **Reestruturação capitalista**: as indissociáveis reconfigurações do cenário político e do mundo do trabalho. In: FRANÇA, Robson Luiz de (org.). Educação e Trabalho: políticas públicas e formação para o trabalho. Campinas: Alínea, 2010.

CARVALHO, Elma Júlia Gonçalves. **Educação e diversidade cultural**, FAUSTINO, Rosângela Célia. (orgs.). Educação e Diversidade Cultural. Maringá. Eduem, 2012.

GRECO, Myrian Gloria. **Pedagogia empresarial: o pedagogo empresarial**. Rio de Janeiro, 2005. <http://pedagogiaemfoco.pro.br/pemp02.htm>> acesso em 10/11/2015

HELOANI, José Roberto. **Gestão e organização no capitalismo globalizado**: história da manipulação psicológica no mundo do trabalho. São Paulo: Editora Atlas, 2003.

HOLTZ, Maria Luiza Marins. **Lições de pedagogia empresarial**. Sorocaba: MH Assessoria Empresarial Ltda, 2006. <http://mh.etc.br/documentos/licoes_de_pedagogia_empresarial.pdf> acesso em 10/11/2015

LAMEIRA, Leocadio J. C. R; TREVISAN, Neiva Vieira. **Formação do educador para pedagogia nas empresas**. Rio Grande do Sul: Revista do Centro de Educação, n.21, 2003. <<http://coralx.ufsm.br/revce/ceesp/2003/01/a6.htm>> acesso em 10/11/2015

NICHETTI, Maria Aparecida Martins de Oliveira. **Pedagogia Empresarial: tendências e perspectivas de atuação do pedagogo e transformação social**. Congresso de Educação UNIPAN, n.1, 2007.

SIMONETTI, Renata Ferreira. **A atuação do pedagogo em ambientes empresariais: três depoimentos**. Trabalho de Conclusão de Curso. UNICAMP. Campinas, 2009.

TAVARES, SUSANA e Caetano, António. A Emergencia da Gestão de Recursos Humanos Estratégica. In Caetano, António (Coord.). **Mudança Organizacional e Gestão de Recursos Humanos** (pp. 31-60). Lisboa: Observatório do Emprego e Formação Profissional. 1999.

ULRICH, Dave. **Os campeões de recursos humanos: Inovando para obter os melhores resultados**. São Paulo: Futura, 1998.

CITEAU, J. P. **Gestion des ressources humaines**. Principes généraux et cas pratiques, Paris, Armand Colin. 1997

CABRAL-CARDOSO, C. **“The evolving portuguese model of HRM”**, The International Journal of Human Resource Management, 2004.

CAETANO, A.; Vala, J. (orgs.). **Gestão de Recursos Humanos**. Contextos, processos e técnicas, Lisboa, Editora RH, 2ª edição. 2002)

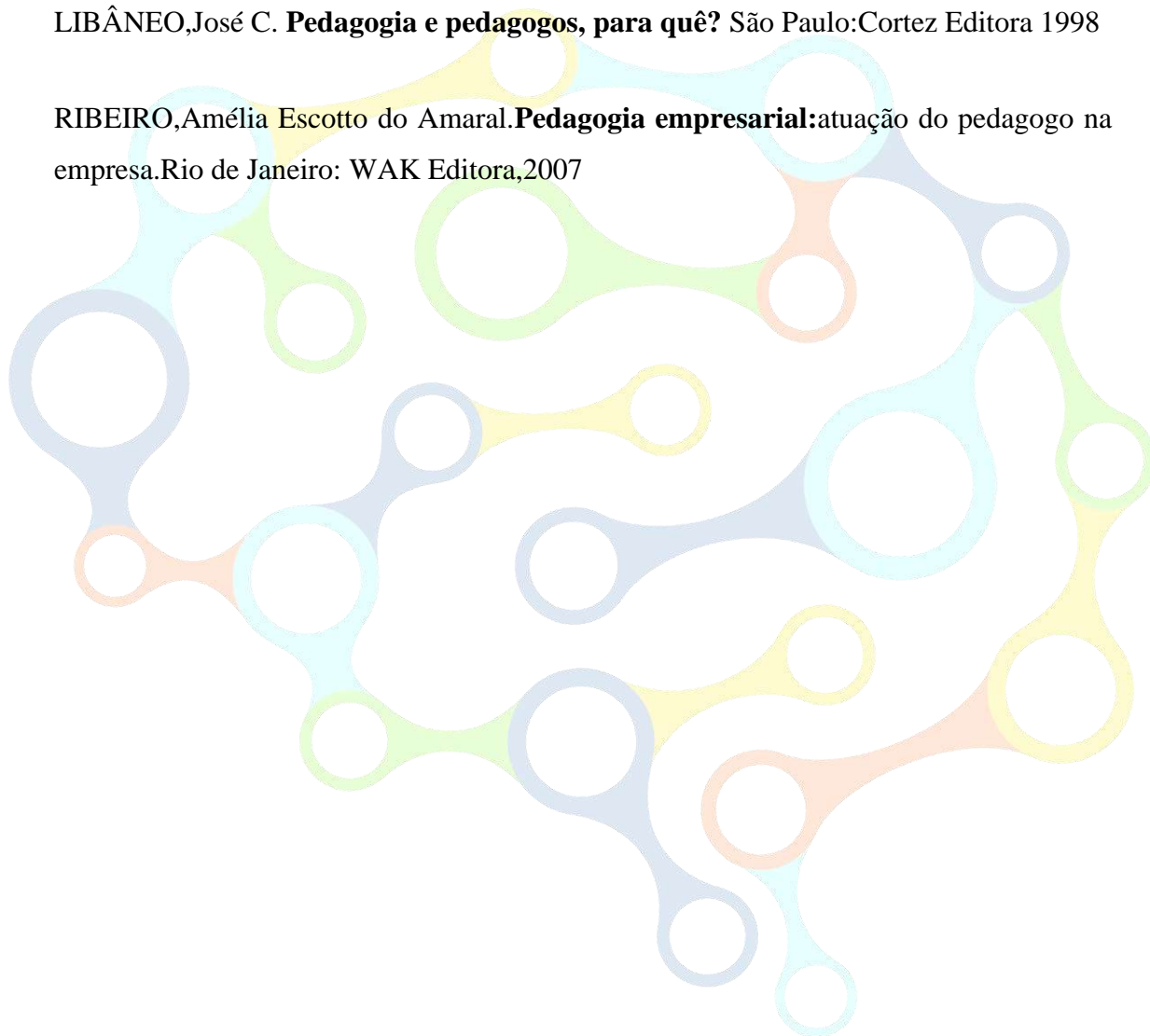
CAPEZIO, Peter. **Poderosas habilidades de planejamento: prevendo o futuro e fazendo-o acontecer**. São Paulo: Amadio, 2002. (Coleção técnicas motivacionais)

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração nos novos tempos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA O CURSO DE PEDAGOGIA. **Parecer 5/2005**. Projeto de Resolução. Ministério de Educação; Conselho Nacional da Educação. Aprovada em 13 de dezembro de 2005

LIBÂNEO, José C. **Pedagogia e pedagogos, para quê?** São Paulo: Cortez Editora 1998

RIBEIRO, Amélia Escotto do Amaral. **Pedagogia empresarial: atuação do pedagogo na empresa**. Rio de Janeiro: WAK Editora, 2007



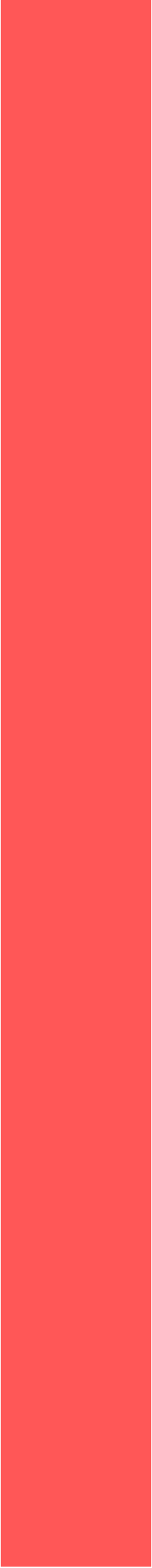


Capítulo 6

CARACTERIZAÇÃO DOS PRINCIPAIS AGENTES VIRAIS QUE PROTAGONIZAM CASOS DA DOENÇA DIARRÉICA AGUDA (DDA)

DOI: 10.29327/567804.1-6

Everson dos Santos David
Erique da Costa Fonseca
Raimundo Nonato Picanço Souto



CARACTERIZAÇÃO DOS PRINCIPAIS AGENTES VIRAIS QUE PROTAGONIZAM CASOS DA DOENÇA DIARRÉICA AGUDA (DDA)

Everson dos Santos David

Erique da Costa Fonseca

Raimundo Nonato Picanço Souto

RESUMO

INTRODUÇÃO: A ocorrência da diarreia aguda escancara a ausência de políticas públicas que visem a promoção do saneamento básico como fator predominante na prevenção de doenças infectocontagiosas, que atingem principalmente pessoas de baixo poder aquisitivo. A identificação do agente etiológico da diarreia nem sempre é de fácil esclarecimento, podendo ser de agentes bacterianos, protozoários ou de origem viral. **OBJETIVO:** Apresentar e discutir artigos científicos que caracterizem os principais agentes virais que causam Doença Diarréica Aguda (DDA). **METODOLOGIA:** Este estudo Trata-se do método qualitativo, de uma revisão de literatura do tipo narrativa embasada nas seguintes bases de dados bibliográficos: PubMed, *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), periódico CAPES e Google acadêmico. A busca ocorreu entre os meses de Fevereiro e Março de 2022 usando os seguintes termos: “diarreia aguda”, “diarreia e vírus”, e “vírus entéricos”. **RESULTADOS E DISCUSSÕES:** Entre os estudos selecionados destacam que a maioria dos casos de diarreia são causados por vírus, especificamente a quatro agentes virais causadores de gastroenterite aguda: norovírus, rotavírus, adenovírus entérico e astrovírus, e ressaltam a identificação correta desses agentes por meio de exames moleculares, e destacam a importância do aprofundamento das pesquisas para compreender a epidemiologia dos vírus emergentes. **CONCLUSÕES:** Apesar dos avanços tecnológicos a incidência da diarreia aguda ocasionada por agentes virais permanecem de difícil esclarecimento, promovendo dificuldades na promoção de ações epidemiológicas eficazes contra a doença.

Palavras Chaves: Diarreia aguda. Vírus. Etiologia. Saúde pública. Diagnóstico.

1. INTRODUÇÃO

A Diarreia Aguda (DDA) é uma doença infecciosa e transmissível, ocasionada por diferentes agentes etiológicos, principalmente por bactérias, vírus e protozoários (BÜHLER et al, 2014). É uma manifestação clínica comum de doenças do foro gastrointestinal sendo definida em termos de volume, frequência e características das dejectões. Em termos do senso comum, a diarreia é a passagem anormal de fezes moles ou líquidas, mais de três vezes ao dia e/ou de volume de fezes maior do que 200 g / dia,

sendo considerada crônica quando os sintomas persistem para além das 4 semanas. Estima-se que a prevalência da diarreia crônica seja 4 a 5% nos países ocidentais (PIRES et al, 2015).

Macedo et al (2018), conceitua a diarreia de acordo com a consistências das fezes, que apresentam, fezes aquosas ou de pouca consistência, e as vezes com a presença de muco e sangue, e de consistência aquosa caracterizada pela perda de grande quantidade de água durante a evacuação, promovendo o estabelecimento rapidamente de um quadro de desidratação. A diarreia sanguinolenta (disenteria) é caracterizada pela presença de sangue nas fezes, podendo haver presença de muco e pus, sugerindo inflamação ou infecção do intestino.

A ocorrência da Diarreia aguda é comum em todo o globo terrestre, principalmente em países em desenvolvimento, onde as condições sanitárias são precárias, e com ausência da getão de água potável para a população pobre, ou seja, a ocorrência da diarreia aguda escancara a ausência de políticas públicas que visem a promoção do saneamento básico como fator predominante na prevenção de doenças infectocontagiosas, que atingem principalmente pessoas de baixo poder aquisitivo.

Na Amazônia brasileira, não é diferente de outras regiões do mundo em desenvolvimento, as precarias condições de saneamento básico permitem a proliferação de agentes infectoparasitários, transmitidos principalmente pela água. A realidade cultural, ambiental e econômica é totalmente diferente de outras regiões do Brasil, quanto, a logística dificultadas pelas grandes distâncias, comunidades isoladas, ausência de assistência médica, as moradias em áreas insalubres, a relação com os rios como meio de transporte e renda, alimentação, o consumo de água, descarte de dejetos biológicos nos rios são fatores que permitem a proliferação de agentes infecciosos que ocasionam a diarreia aguda (BÜHLER et al, 2014).

A identificação do agente etiológico da diarreia nem sempre é de fácil esclarecimento, podendo ser de agentes bacterianos, protozoários ou de origem viral. A ocorrência viral é a de mais difícil detecção, devido os métodos convencionais não serem apropriados para este diagnóstico. Desta forma, este distinto estudo visa apresentar e discutir artigos científicos que caracterizem os principais agentes virais que causam Doença Diarréica Aguda (DDA). É fundamental ressaltar a ocorrência de vírus emergentes, e destacar os estudos moleculares que buscam a entender a ocorrência dos vírus na incidência da doença diarreica aguda.

Sendo assim, este trabalho acadêmico desempenha uma importância social e de saúde pública, por descrever pontos essenciais para o entendimento da diarreia ocorrido por agentes virais, que por muitas vezes são negligenciadas, e que causam gastos com hospitalizações e afetam o desenvolvimento infantil. Para a comunidade científica, permite conhecer a diversidade viral que se encontra em constante descoberta.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 Metodologia

Este estudo científico baseou-se no método qualitativo, de revisão de literatura do tipo narrativa, investigando nas seguintes bases de dados bibliográficos: PubMed, *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), periódico CAPES e Google acadêmico, cujo o objetivo foi selecionar artigos que abordassem os principais agentes etiológicos virais na ocorrência da Doença Diarréica Aguda (DDA). Os critérios de seleção dos artigos que fundamentam este trabalho, perpassaram principalmente na análise dos elementos como; objetivos, resultados, discussão e conclusão que remetem diretamente a temática em estudo.

O método qualitativo possibilita uma gama de interpretações que implica em uma análise minuciosa, indutiva, rigorosa e criteriosa das das temáticas em estudo, seguindo um raciocínio lógico e coerente para a sua compreensão dentro de um contexto, em uma perspectiva de um determinado evento. Desta forma, o método qualitativo não se preocupa com resultados numéricos, resultantes de análises matemáticas e das estatísticas (DALFOVO; LANA; SILVEIRA, 2008 p. 8).

Desta forma, o método qualitativo não é integrado em resultados numéricos, o que permitiu um leque de interpretações para uma análise indutiva, rigorosa, e criteriosa quanto as informações que se busca, e assim quanto a sua compreensão dentro de um contexto, em uma perspectiva de um determinado evento (DALFOVO; LANA; SILVEIRA, 2008 p. 8).

A busca ocorreu entre os meses de Janeiro e Março de 2022 usando os seguintes termos: “diarreia aguda”, “diarreia e vírus”, e “vírus entéricos” no primeiro momento foram considerados todos os trabalhos que fazem referência explícita e direta ao tema. Em seguida excluí –se os estudos que apesar de terem relação com a ocorrência de diarreia, os mesmos não faziam referências diretas com estudos no Brasil.

Foram mapeados artigos, resumos, dissertações e teses nos idiomas, português, inglês e espanhol, publicados no período de 2010 à 2022, e que apresentavam relação com a temática. Sendo assim, os trabalhos selecionados que comporão a estrutura deste artigo passaram por uma cuidadosa análise e, expressa a ideia e subjetividade do autor

2.2 Resultados e discussões

2.2.1 Agentes etiológicos da Doença Diarreica Aguda (DDA)

A doença diarreica aguda ainda contribui diretamente nos índices de morbidade e mortalidade no Brasil, devido a relação com as precárias condições de vida, visível na ausência de saneamento básico, de desastres naturais e da desnutrição crônica (RUFINO et al, 2016). Se reforça também o conhecimento da interação da diarreia e má nutrição como causa de mortalidade havendo a necessidade de desenvolver programas de intervenção e de tratamento baseado em terapia de reidratação oral (BRASIL, 2019).

As medidas direcionadas para a redução da incidência de doenças diarreicas é um consenso entre a comunidade científica, que enfatiza a necessidade da melhoria das condições ambientais, a oferta de água potável, o tratamento adequado dos dejetos humanos, educação e segurança alimentar. Destaca - se ainda a importância do aleitamento materno por no mínimo seis meses e complementado até dois anos, impactando na redução da incidência e gravidade da doença. E pontuam sobre a importância da universalização da cobertura vacinal impactando na incidência da diarreia aguda, na redução das formas graves e no número de hospitalizações e reduzindo assim o risco de morte por essa doença (BRANDT; ANTUNES; SILVA, 2015).

Desta forma, a diarreia aguda é uma doença infecciosa e transmissível, provocadas por diferentes agentes enteropatógenos, principalmente de ocorrência Bacteriana, Viral e Parasitaria ou de protozoários. Apresento no quadro 1, os principais agentes etiológicos atribuídos a diarreia.

Quadro 1: Agentes etiológicos causadores da diarreia.

Infecções que causam diarreia		
Bacterianas	Virais	Parasitas ou protozoários
<i>Aeromonas</i> spp.	Adenovírus	<i>Criptosporidia</i>
<i>Campylobacter</i> spp.	Norovírus	<i>Cyclospora</i>
<i>Clostridium difficile</i>	Rotavírus	<i>Entamoeba histolytica</i>
<i>Plesiomonas</i> spp.		<i>Giardia lamblia</i>
<i>Salmonella</i> spp.		<i>Microsporidia</i>
<i>Shigella</i> spp.		
<i>Escherichia coli</i> (êntero-hemorrágica, enterotoxigênica, êntero-invasiva)		

Fonte: adaptado Moraes e Castro (2014).

2.2.2 Etiologia Viral

Van Regenmortel (2007) conceitua os vírus como um arranjo molecular, formado por proteínas e ácidos nucleicos, eventualmente com um envelope lipídico, cuja a função desta estrutura é levar a informação genética a salvo para dentro da próxima célula a ser infectada. Os vírus são pequenos, menores que bactérias, eles não podem ser cultivados em meio artificial, pois são estruturas dependentes de metabolismo celular ativo para a amplificação de seu material genético e progênie, por este motivo fora da célula animal ou vegetal o vírus é incapaz de realizar replicação. Contém somente um tipo de ácido nucleico, DNA ou RNA como código genético. Os vírus são mantidos na natureza somente se puderem serem transmitidos de um hospedeiro para o outro, da mesma espécie ou não, esta transmissão pode ocorrer de forma horizontal ou vertical. Segue abaixo as formas de transmissão dos vírus.

Quadro 2: Formas de transmissão dos vírus.

TRANSMISSÃO HORIZONTAL (Indivíduo da mesma espécie ou não).	
Contato	Pode ocorrer diretamente de um indivíduo infectado para um hospedeiro suscetível.
	Contato sexual.
	Saliva.
	Diretamente com a pele infectada.
	Indiretamente por meio de objetos ou perdigotos (aerossóis de secreções respiratórias ou saliva).
Veículo	Água ou alimentos contaminados.
Vetores	Animais vertebrados.
	Animais invertebrados, classificados como vetores biológicos (o vírus é replicado no vetor) ou vetores mecânicos (o vetor apenas carrega o vírus)
TRANSMISSÃO VERTICAL	
Transmissão do vírus da mãe para o embrião/ feto. Pode ocorrer durante a gestação ou durante o nascimento.	

Fonte: adaptado de Santos (2013).

Neste âmbito, destacam-se as patogêneses das infecções virais, especificamente aquelas de ocorrência diarreica. Estudos anteriores defendem que a maioria dos casos de gastroenterite são causados por vírus, especificamente a quatro agentes virais causadores de gastroenterite aguda: norovírus, rotavírus, adenovírus entérico e astrovírus (MARTÍNEZ AZCONA et al., 2017).

Conforme o Guia de Vigilância em Saúde, Brasil (2019) apresenta-se os principais vírus envolvidos nas doenças diarreicas agudas:

Quadro 3: Principais vírus envolvidos nas doenças diarreicas agudas.

Agente etiológico	Grupo etário dos casos	Modo de transmissão e principais fontes	Reservatório
Astrovírus	Crianças e idosos	Fecal oral, alimento, água	Provavelmente humanos

Calicivírus	Todos	Fecal oral, alimento, nosocomial	Provavelmente humanos
Adenovírus entérico	Crianças	Fecal oral, nosocomial	Provavelmente humanos
Norwalk	Todos	Fecal oral, alimento, água, pessoa a pessoa	Provavelmente humanos
Rotavírus grupo A	Crianças	Fecal oral, nosocomial, alimento, água, pessoa a pessoa	Humanos
Rotavírus grupo B	Todos	Fecal oral, água, pessoa a pessoa	Humanos
Rotavírus grupo C	Todos	Fecal oral,	Humanos

Fonte: Guia de Vigilância em Saúde, Brasil (2019).

As manifestações clínicas dos principais vírus envolvidos nas doenças diarreicas agudas tendem a discernir a compreensão da doença diante de um quadro inflamatório de mínima intensidade, mas suficiente para o aparecimento de diarreia. Com o mesmo intuito, o Guia de Vigilância em Saúde, Brasil (2019) apresenta mais um quadro elencando as principais manifestações clínicas, período de incubação e duração da doença:

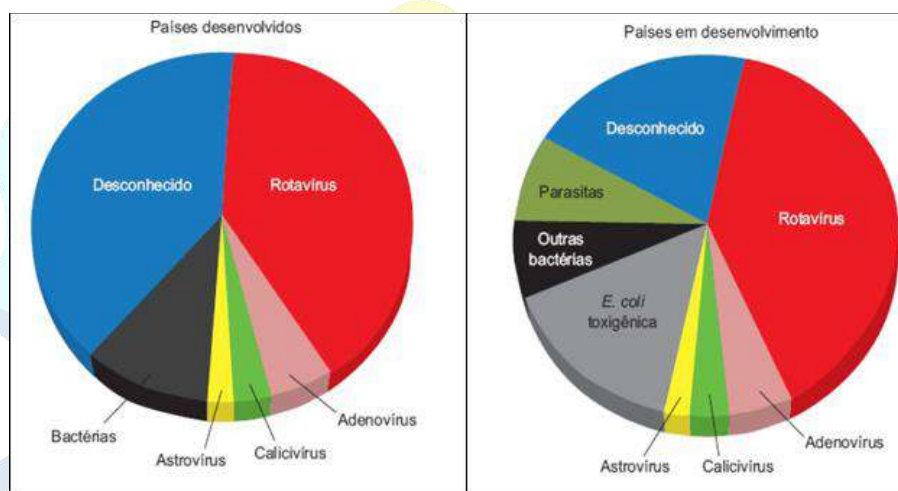
Quadro 4: As manifestações clínicas dos principais vírus envolvidos nas doenças diarreicas agudas.

Agente etiológico	Manifestações clínicas			Período de incubação	Duração de doença
	DIARREIA	FEBRE	VÔMITO		
Astrovírus	Aquosa	Eventual	Eventual	1 a 14 dias	1 a 14 dias
Calicivírus	Aquosa	Eventual	Comum em crianças	1 a 3 dias	1 a 3 dias
Adenovírus entérico	Aquosa	Comum	Comum	7 a 8 dias	8 a 12 dias
Norwalk	Aquosa	Rara	Comum	18h a 2 dias	12h a 2 dias
Rotavírus grupo A	Aquosa	Comum	Comum	1 a 3 dias	5 a 7 dias
Rotavírus grupo B	Aquosa	Rara	Variável	2 a 3 dias	3 a 7 dias
Rotavírus grupo C	Aquosa	Ignorado	Ignorado	1 a 2 dias	3 a 7 dias

Fonte: Guia de Vigilância em Saúde, Brasil (2017).

Estima-se que na ocorrência de diarreia aguda no mundo, cerca de 30 a 40% são causados por vírus, predominantemente por rotavírus, norovírus, adenovírus e astrovírus. A seguir na figura 1, temos a representação gráfica dos diferentes agentes que causam a diarreia.

Figura 1: Agentes etiológicos da diarreia em países desenvolvidos e em desenvolvimento.



Fonte: Santos (2015)

2.2.2.1 Astrovírus

É um vírus RNA de fita simples, sem envelope, de 28–41 nm de diâmetro. O genoma RNA tem tamanho entre 6,4 e 7,7 kb, dependendo do subtipo e espécie, e contém uma proteína VPg ligada covalentemente no final de 5' o que provavelmente contribui para a infectividade do vírus. Pertencentes à família *Astroviridae* dividida em dois gêneros: *Mamastrovirus* e *Avastrovirus* (FINKBEINER et al., 2009b; OLORTEGUI et al., 2018; VU et al., 2016).

Os astrovírus são classificados em oito tipos de antígenos com base em técnicas de imunofluorescência com anticorpos policlonais e monoclonais contra vírus isolados em cultura. Estima-se que sejam responsáveis por 2% a 9% da diarreia infantil não bacteriana aguda, com novas cepas ligadas às consequências do sistema nervoso central (incluindo meningite e encefalite) em crianças. A doença ocorre principalmente em crianças pequenas e adultos imunocomprometidos, e embora os sintomas em adultos sejam raros, a soroprevalência para cepas comuns é alta (FINKBEINER et al., 2009a; OLORTEGUI et al., 2018).

2.2.2.2 Calicivirus

Estes vírus são membros da família *Caliciviridae* e possuem dois gêneros descritos. Os norovírus (anteriormente denominados "vírus parecidos com Norwalk") e os sapovírus (anteriormente denominados "vírus semelhantes a Sapporo"). Os noro- e sapovírus humanos são classificados em 5-6 genogrupos (I-VI), cada grupo contendo 1-19 genótipos diferentes. Norovírus de diferentes genótipos co-circulam, mas os norovírus genótipo II-4 predominam em todo o mundo. A recombinação genética entre as cepas de norovírus e sapovírus não é infrequente (DESSELBERGER, 2017).

São compostos de uma única proteína estrutural do capsídeo com simetria icosaédrica. Esta proteína, composta por 180 moléculas, dobra-se em 90 dímeros, que formam uma concha contínua com protuberâncias em forma de arco. Uma característica fundamental é a existência de 32 depressões em forma de taça, situadas nos eixos do icosaedro, cuja designação latina, cálice, o nome do vírus (VINJÉ et al., 2019).

2.2.2.3 Adenovírus entérico

Pertencem à família *Adenoviridae* e, dentro do gênero, a maioria dos adenovírus entéricos pertencente ao subgênero F. Eles são vírus DNA sem envelope, diâmetro de 70 nm e simetria icosaédrica. O capsídeo proteico é composto de 252 capsômeros - 240 *hexones* e 12 *pentones* - e estruturas chamadas fibras que se projetam para o exterior. Os *hexones* contêm as proteínas II, VI, VIII e IX, que participam da estabilidade e montagem da partícula viral. As proteínas *pentones* (III e IIIa) têm a função de penetração celular, e as fibras são hemaglutininas e são responsáveis por ligar o vírus aos receptores. Existem pelo menos oito proteínas que compõem o núcleo; estas mantêm a integridade do genoma e participam da atividade enzimática. O genoma consiste em uma molécula linear de DNA de fita dupla que representa 15% da massa viral (DESSELBERGER, 2017; FERREIRA et al., 2014; QIU et al., 2018).

2.2.2.4 Norwalk

Os vírus pertencentes ao gênero *Norovirus* são responsáveis pela maioria de todas as epidemias de gastroenterites não bacterianas e uma das principais causas de diarreia global. A infecção pelo vírus Norwalk induz uma resposta específica de anticorpos IgG, IgA e IgM, mesmo que tenha ocorrido exposição prévia (MANUEL; MOORE; JAYKUS, 2018).

As partículas virais do vírus Norwalk (VLPs) se ligam menos aos antígenos do grupo histoquímico B do que aos antígenos do grupo histoquímico A ou H, e as pessoas em quem os antígenos do grupo B são expressos têm menor probabilidade de ficar doentes se infectado com o vírus Norwalk. Da mesma forma, pessoas com anticorpos séricos que bloqueiam a ligação do vírus Norwalk ao antígeno do grupo histoquímico H tipo 1 são menos propensas a ficar doentes se infectadas com o vírus Norwalk (LAMOUNIER et al., 2015; RAMANI et al., 2015).

2.2.2.5 Rotavírus

Os rotavírus são membros da família *Reoviridae*, e são caracterizados por sua estrutura icosaédrica não envelopada e diâmetro de 70 nm. Quando observados sob um microscópio eletrônico, eles têm uma forma de 'roda'. O capsídeo consiste em uma camada dupla de proteína; o capsídeo externo é composto pelas proteínas estruturais VP7 e VP4 e o capsídeo interno, principalmente de VP6. O material genético envolto pelo capsídeo é encontrado dentro do capsídeo interno e envolve o genoma do rotavírus, composto de 11 segmentos de RNA de fita dupla. Dada a natureza segmentada do genoma do RNA, co-infecção de células com duas cepas diferentes de rotavírus pode resultar em vírus recombinante, com segmentos de RNA de cada um dos progenitores (DESSELBERGER, 2017; GONZALEZ-OCHOA et al., 2017; KANAI et al., 2019; LESTARI et al., 2020).

Os rotavírus são classificados em grupos, subgrupos e sorotipos de acordo com as propriedades antigênicas das proteínas do capsídeo. A proteína VP6 é o determinante da reatividade do grupo, com sete grupos atualmente existentes, rotulados AG, e dois subgrupos, I e II. Grupos A, B e C são aqueles que produzem infecção em humanos. A classificação em sorotipos é baseada nas diferenças antigênicas nas proteínas do capsídeo externo, VP7 e VP4. A primeira, uma glicoproteína, determina a especificidade do tipo G e a segunda, a especificidade do tipo P, devido à sua sensibilidade à protease. Atualmente, existem 15 tipos de G, sendo os G1, G2, G3 e G4 os predominantes em todo o mundo (ARNOLD, 2016; JUSTINO et al., 2019; LUCHS; TIMENETSKY, 2016).

É bastante comum associar os casos de diarreia ao rotavírus, no entanto as rotaviroses passaram a ser prevenidas por meio da vacinação, e é possível que outros agentes virais possam estar causando diarreias, partindo do pressuposto que a etiologia

de muitas doenças humanas é desconhecida, destas em mais de 50% dos casos a etiologia é ignorada. Os avanços na identificação e caracterização dos vírus chegaram com os sequenciadores de nova geração, facilitando as pesquisas e promovendo descobertas significativas através da metagenômica viral (LUCBS; TIMENETSKY, 2016).

A metagenômica é uma realidade na detecção de vírus relacionados a ocorrência da diarreia, principalmente na detecção de vírus emergentes, o que possibilita a caracterização desses novos agentes, e a investigação da sua participação nos casos de diarreia em seres humanos, entre eles, destaque para os seguintes vírus: Bocavírus humano (WATANABE et al., 2018), Picornavírus associados a infecções entéricas (DAI et al., 2010), Vírus Aichi (SDIRI-LOULIZI et al., 2009), salivírus (SHAN et al., 2010), e cosavírus humano (HOLTZ et al., 2008).

3. CONCLUSÃO

A grande quantidade de surtos da doença diarreia aguda (DDA) é uma preocupação de saúde em todo o mundo, principalmente em países desenvolvidos. Na última década se apontou o declínio da mortalidade ocorrida por diarreia, porém permanece sendo a segunda causa de morte entre as crianças menores de cinco anos no mundo, e destaca-se também a morbidade associada à diarreia que atinge crianças por várias vezes por ano.

O conhecimento sobre a diversidade viral contribui para a identificação correta de agentes virais que atuam na ocorrência da diarreia aguda, permitindo ações epidemiológicas para o controle da doença, e possibilita a elaboração de fármacos e aprofundar estudos relacionados a elaboração de vacinas. Desta forma, este estudo empenhou-se na caracterização dos principais vírus entéricos.

4. REFERÊNCIAS

ARNOLD, M. M. The Rotavirus Interferon Antagonist NSP1: Many Targets, Many Questions. **Journal of Virology**, v. 90, n. 11, p. 5212–5215, 2016. doi: 10.1128/JVI.03068-15. Disponível em: <https://journals.asm.org/doi/10.1128/JVI.03068-15>. Acesso em 2 de Março de 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de Vigilância em Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 705 p, 2019.

BÜHLER, H. F; IGNOTTI, E; NEVES. S. M. A.S; HACON SS. Spatial analysis of integrated determinant indicators of mortality from acute diarrhea in children under 1 year of age in geographical regions. **Ciencia & Saude Coletiva**, v. 19, n. 10, p. 4131–4140, 2014. <https://doi.org/10.1590/1413-812320141910.09282014>. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014001004131. Acesso em 2 de Março de 2022.

DAI, X.Q.; HUA, X.G.; SHAN, T.L.; DELWART, E.; ZHAO, W. Human cosavirus infections in children in China. **J Clin Virol**. v. 48, n. 3, p. 228–229, 2010. doi: 10.1016/j.jcv.2010.03.024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20537583/>. Acesso em 2 de Março de 2022.

DALFOVO, M. S; LANA, R. A; SILVEIRA, A. Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, v.2, n.4, p.01- 13, 2008.

HOLTZ, L. R. FINKBEINER, S.R; KIRKWOOD, C.D; WANG. D. Identification of a novel picornavirus related to cosaviruses in a child with acute diarrhea. **Virology Journal**, v. 5, p. 159, 22 dez. 2008. Disponível em: <https://virologyj.biomedcentral.com/articles/10.1186/1743-422X-5-159>. Acesso em 2 de Março de 2022.

JUSTINO, M. C. A.; CAMPOS, E. A.; MASCARENHAS, J. D. P.; SOARES, L. S.; GUERRA, S. F. S.; FURLANETO, I. P.; PAVÃO, M. J. C.; MACIEL, T. S.; FARIAS, F. P.; BEZERRA, O. M.; VINENTE, C. B. G.; BARROS, R. J. S.; LINHARES AC. Rotavirus antigenemia as a common event among children hospitalised for severe, acute gastroenteritis in Belém, northern Brazil. **BMC pediatrics**, v. 19, n. 1, p. 193, 2019. doi: 10.1186/s12887-019-1535-2. Disponível em: <https://bmcpediatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12887-019-1535-2>. Acesso em 2 de Março de 2022.

LUCHS, A.; TIMENETSKY, M. DO C. S. T. Group A rotavirus gastroenteritis: post-vaccine era, genotypes and zoonotic transmission. **Einstein (Sao Paulo, Brazil)**, v. 14, n. 2, p. 278–287, 2016. doi: 10.1590/S1679-45082016RB3582. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eins/a/6jR7c5hmqmT3K8zBybbgc7K/?lang=en>. Acesso em 2 de Março de 2022.

MACEDO, E. R. FERNANDES, M. R.; AMORIM, M.; LIMA, T.; CARVALHO, L. R. Perfil epidemiológico de Doenças Diarreicas Agudas notificadas no hospital municipal de Una-Ba no período de 2013 a 2014. **Revista Eletrônica Estácio Saúde**, v. 7, n. 2, p. 25–30, 2018. Disponível em: <http://revistaadmmade.estacio.br/index.php/saudesantacatarina/article/viewFile/4541/47964933>. Acesso em 2 de Março de 2022.

PIRES, R.; BATOUXAS, C.; LOZA, T.; PRUDÊNCIA VAZ, P. Uma causa pouco habitual de diarreia. **Galícia Clínica**, v. 76, n. 1, p. 25, 2015. Disponível em: <https://galiciaclinica.info/PDF/31/636.pdf#:~:text=Nos%20pa%C3%ADses%20subdesenvolvidos%2C%20%C3%A9%20fre,s%C3%A3o%20as%20causas%20mais%20comuns>. Acesso em 2 de Março de 2022.

RUFINO, R.; GRACIE, R.; SENA, A.; FREITAS, C. M.; BARCELLOS, C. Surtos de diarreia na região Nordeste do Brasil em 2013, segundo a mídia e sistemas de informação de saúde – Vigilância de situações climáticas de risco e emergências em saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n.3, p. 777-788, 2016.

SDIRI-LOULIZI, K.; HASSINE, M.; GHARBI-KHELIFI, H.; SAKLY, N.; CHOUCANE, S.; GUEDICHE, M. N.; POTHIER, P.; AOUNI, M.; AMBERT-BALAY, K. Detection and genomic characterization of Aichi viruses in stool samples from children in Monastir, Tunisia. **Journal of Clinical Microbiology**, v. 47, n. 7, p. 2275–2278, jul. 2009. doi: 10.1128/JCM.00913-09. Disponível em: <https://journals.asm.org/doi/10.1128/JCM.00913-09>. Acesso em 2 de Março de 2022.

SHAN, T.; WANG, C.; CUI, L.; YU, Y.; DELWART, E.; ZHAO, W.; ZHU, C.; LAN, D.; DAI, X.; HUA X. Picornavirus salivirus/klassevirus in children with diarrhea, China. **Emerg Infect Dis**. v. 16, n. 8, p. 1303–1305, 2010. Doi: 10.3201/eid1608.100087 Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3298310/> Acesso em 2 de Março de 2022.

WATANABE, A. S. A.; LUCHS, A.; LEAL, É.; MILAGRES, F. A. P.; KOMNINAKIS, S. V.; GILL, M. C. A. B. S.; BRUSTULIN, R.; CHAGAS, R. T.; ABRÃO, M. F. N. D. S.; SOARES, C. V. D. A.; DENG, X.; SABINO, E. C.; DELWART, E.; COSTA, A. C. Complete Genome Sequences of Six Human Bocavirus Strains from Patients with Acute Gastroenteritis in the North Region of Brazil. **Genome Announcements**, v. 6, n. 17, 26 abr. 2018. doi: 10.1128/genomeA.00235-18. PMID: 29700140; PMCID: PMC5920168. Doi: 10.1128/genomeA.00235-18 Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5920168/> Acesso em 2 de Março de 2022.

Autores

Everson dos Santos David: Biólogo e Mestre em Ciências Farmacêuticas, , Laboratório de Artrópodes, Departamento de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal do Amapá – UNIFAP. Email: eversondavid5@gmail.com

Erique da Costa Fonseca: ² Biólogo. Mestrando em Ciências da Saúde, Laboratório de Artrópodes, Departamento de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal do Amapá – UNIFAP.

Raimundo Nonato Picanço Souto: Biólogo, Doutor em Zoologia, Laboratório de Artrópodes, Departamento de Ciências Biológicas e da Saude, Universidade Federal do Amapá – UNIFAP. Email: rnpsoouto@gmail.com



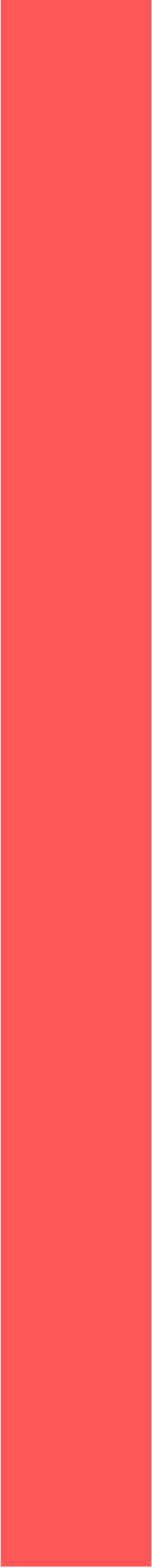


Capítulo 7

DA INVISIBILIDADE AO PROTAGONISMO: PESSOAS EM SITUAÇÃO DE RUA

DOI: 10.29327/567804.1-7

Andressa Conceição Souza da Silva
Diego Saimon de Souza Abrantes



DA INVISIBILIDADE AO PROTAGONISMO: PESSOAS EM SITUAÇÃO DE RUA

Andressa Conceição Souza da Silva

Diego Saimon de Souza Abrantes

RESUMO

Aborda-se, aqui, a análise de como o Teatro do Oprimido (TO) pode ser um instrumento para novas estratégias de promoção à saúde mental das pessoas em situação de rua. Teve-se como objetivos analisar as características e possibilidades do uso do TO, compreender a saúde mental da população em situação de rua e correlacionar analiticamente as temáticas. Foi utilizado o método bibliográfico, sendo esta pesquisa qualitativa, pelo qual realizou-se a análise correlativa de 74 obras coletadas através de fichas bibliográficas e de apontamentos. Os resultados encontrados demonstram que o TO pode ser um importante instrumento para novas estratégias e práticas de promoção à saúde mental da população de rua; como instrumento conscientizador e autorreflexivo de saúde pela arte a esses sujeitos; na possível desconstrução de estigmas solidificados e de seus protagonismos para a vida social. Ao propor que esses sujeitos, através da troca de papéis entre opressores e oprimidos, possam levantar a busca por soluções transformadoras nas cenas, sensibilizando-os para a autorreflexão, se possibilita a promoção de sua saúde mental. Portanto, concluiu-se que, por ser um teatro estético-político inovador, o TO pode contribuir para a sociedade, para a pesquisa científica e nos trabalhos com a saúde. Promover a capacitação no TO dos profissionais atuantes com a população em situação de rua provocaria pequenas mudanças na esfera de trabalho com esse público e tantos outros, como potente instrumento social de sensibilização, autorreflexão e conscientização coletiva.

Palavras-chave: Teatro do Oprimido. População de Rua. Saúde Mental.

ABSTRACT

Moreover, here, an analysis of how the Theater of the Oppressed (TO) can be an instrument for new strategies to promote the mental health of homeless people. See if the objectives analyze how the resources and possibilities of use of TO, understand the mental health of the homeless population and correlate analytically as thematic. The bibliographic method was used, and this qualitative research, through which a correlative analysis of 74 works collected through bibliographic records and indicators was performed. The results show that TO can be an important instrument for new strategies and practices to promote mental health in the homeless population; as a conscientious and self-reflective instrument of health through art to these subjects; in the possible deconstruction of solidified stigmas and their protagonisms for social life. By proposing these subjects, through the exchange of roles between oppressors and oppressed, one can raise the search for solutions transformed into scenes, sensitizing them to an automatic reflex, if possible promoting their mental health. Therefore, conclude that, as an

innovative political-political theater, the TO can contribute to society, scientific research and health work. To promote the training in the TO of working professionals with homeless population that provokes small changes in the work sphere with this public and other items, as a potent social instrument of sensitization, reflection and collective awareness.

Keywords: Theater of the Oppressed. Street Population. Mental Health.

1. INTRODUÇÃO

O fenômeno das invisibilidades existentes entre as pessoas em situação de rua é atravessado por discursos e práticas que necessitam serem reformuladas, vistas com novos olhares. Para uma atualidade cercada de conflitos sociais, políticos, de violência, de marginalização e opressão, de aversão ao diferente, em que arte, cultura e educação são sinônimos de resistência e mudança social, o teatro pode permitir a desconstrução de olhares e conceitos, ao oportunizar novas vivências, novos contatos e relações com o outro, indo de encontro a produção de novos sentidos estéticos e reais.

O Teatro do Oprimido (TO), criado por Augusto Boal, tem a possibilidade de ser um veículo de protagonismo aos sujeitos diante de diversos contextos, ao personificar situações, problemáticas e realidades cotidianas, possibilitando alternativas e soluções (BARBOSA; FERREIRA, 2017; OLIVEIRA; ARAÚJO, 2012).

Contextualizando esta pesquisa, teve-se as pessoas em situação de rua como objeto de estudo, por compreender que suas realidades são marcadas por singularidades, subjetividades fragilizadas, fragmentadas individual e socialmente. Com isso o TO, partindo do pressuposto da multiplicidade de conexões que pode fomentar, se mostra como possível instrumento fortalecedor dessas subjetividades.

Sendo assim, estabeleceu-se a compreensão de como o TO pode ser um instrumento para novas estratégias de promoção à saúde mental das pessoas em situação de rua como foco, além de analisar sua utilização como estratégia de promoção à saúde mental dessas pessoas. Para se chegar aos resultados, o método bibliográfico foi selecionado e para exploração do máximo de publicações possíveis que se relacionassem com a temática, foram analisadas, correlativamente, 74 obras (apêndice A). Assim, comprovou-se a hipótese de que o TO pode e contribui como instrumento de saúde mental à população de rua, pela sua divisão de papéis entre opressores e oprimidos, fomentando a busca por soluções transformadoras na cena, sensibilizando-as para a autorreflexão.

Nesse processo, a pessoa pode definir com mais afinco seus desejos, trabalhando para alcançá-los, promovendo melhora na sua saúde mental.

2. EM CENA: O TEATRO DO OPRIMIDO

As expressões artísticas, utilizadas há séculos como via histórica e simbólica da comunicação humana, constroem e reconstróem recursos verbais e/ou não verbais que muitas vezes denotam registros históricos, valores, identidades, subjetividades, culturas, moralismos, princípios e também opressões.

Mas o que seria a opressão? Julian Boal (2012), filho de Augusto Boal, não propôs um conceito fechado, simplista ou globalizante, pois entendia que o opressor e o oprimido estão em constante processo de mudança histórica. Entendia que ao mesmo tempo em que uma pessoa é oprimida, ela pode ser opressora, e também pode conscientizar-se disso. Tentando uma aproximação, expõe a opressão como um sistema ou um conjunto de sistemas organizados em suas formas de dominação e poder na sociedade, que podem ser culturais, históricas, sociais, políticas, no sentido em que se dá a submissão dos indivíduos a essa força. Boal (1996) descreveu que por trás de um processo de submissão, há a subversão, ou seja, a vontade de (se) mobilizar, querer mudar algo e que em todo ser oprimido, há um ser subversivo submisso.

Por meio dessas considerações, o TO é o porta-voz do presente estudo. Tendo surgido inicialmente como uma ferramenta de luta contra a ditadura militar brasileira, ocorrida no final dos anos 1960 e começo dos anos 1970, suas práticas começaram a provocar mudanças sociais através da superação da situação do oprimido na cena, ao fortalecimento das potencialidades entre os sujeitos, gerando assim autorreflexão e conscientização política (ABRANTES; RAMOS; XAVIER, 2019; CANDIA, 2010; OLIVEIRA, ARAÚJO, 2012).

O TO consiste em um conjunto de procedimentos de improvisação teatral através do corpo, das memórias e das imagens que se faz com esse corpo, através de técnicas e modalidades teatrais que possibilitem a expressão coletiva dos contextos sociais de opressão. Através da divisão e inversão de papéis entre opressores e oprimidos, busca-se formas de resolução dessas opressões, por meio de múltiplas construções de alternativas para a experiência dramática. A ideia é provocar o confronto com os contextos opressivos e a partir disso gerar uma conscientização e possível transformação coletiva (BOAL, 1991). Isso tudo é promovido partindo-se dos considerados princípios básicos: ética,

solidariedade e da luta pelos direitos humanos, que segundo Berger (2012), compõem a metáfora da árvore de Boal, isto é, a metáfora que dá vida, cria raiz, fortalece e floresce a prática do TO (BERGER, 2012).

3. AS PESSOAS EM SITUAÇÃO DE RUA

O fenômeno da população em situação de rua no Brasil tangencia várias dimensões e visões sociais. As opressões, crueldades e violências que se percebem pelo mundo são, em grande parte, frutos de várias questões culturais e históricas que se ramificaram entre povos e países. Na América Latina, a exemplo do Brasil, a desigualdade na era do capitalismo, a pobreza e a discriminação ainda prevalecem. Pode-se compreender com isso que as opressões ocorridas por séculos, consequentemente tornaram as pessoas descrentes de seu verdadeiro potencial (SARAPECK, 2018).

O Decreto n°. 7053/2009, que institui a Política Nacional para a População em Situação de Rua (PNPSR), conceitua no seu artigo 1º, parágrafo único, a população em situação de rua. Define-se como sendo um grupo populacional heterogêneo, possuindo em comum a pobreza extrema, os vínculos familiares fragilizados ou interrompidos, além da inexistência de moradia fixa ou regular. Esse público, segundo a PNPSR, utiliza os espaços públicos e outras áreas como meio de moradia e de sustento, além das unidades de acolhimento, de forma temporária ou permanente (BRASIL, 2009).

A maior pesquisa realizada no Brasil sobre essa população ocorreu no período de 2007 a 2008, promovida pelo Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome, em colaboração com a UNESCO. Ela apontou que as causas relatadas como principal motivo pessoal por estarem em situação de rua foram: dependência química (35,5%), desemprego, (29,8%) e desavenças familiares (29,8%) (BRASIL, 2008a). Esses aspectos repercutem na saúde mental da população de rua e no seu modo de viver e encarar a vida, como na autoestima, no próprio potencial e na incapacidade de consciência crítica de si mesmo (PORTELA, 2018). A vivência na rua, para além das invisibilidades, estigmas sociais e do adoecimento psíquico, também é palco de resistências para quem nela vive (DELFIN; ALMEIDA; IMBRIZI, 2017; NOBRE *et al.*, 2018).

As políticas socioassistenciais e de saúde a esse público, marco surgido também através de movimentos sociais feitos pela própria população em situação de rua, ampliou-se em debates, visões e ações, mas que ainda se necessita de um olhar mais sensível, crítico e acurado perante o contexto histórico, social e cultural de luta desses indivíduos

(PEREIRA *et al.*, 2011). Logo, vê-se a necessidade do uso da arte teatral como ferramenta de auxílio para essas políticas, e também no combate ao fortalecimento dessas subjetividades. É o olhar que se buscou neste estudo.

4. METODOLOGIA

4.1 Delineamento da pesquisa

A presente pesquisa possuiu natureza bibliográfica e documental. A pesquisa bibliográfica, segundo Gil (2008), possui o intuito de explorar materiais já elaborados, como livros e artigos/periódicos científicos, permitindo ao pesquisador coletar uma ampla gama de informações e dados, de acordo com seu objeto e problemática a ser analisado. A pesquisa documental, semelhante à pesquisa bibliográfica, diferencia-se pela natureza das fontes, por pesquisar fontes documentais que ainda não receberam um tratamento analítico e/ou que ainda podem ser reeditados. Sobre a pesquisa documental, esta foi utilizada pela necessidade de buscar fontes como documentos e legislações que fossem ou se relacionassem à temática estudada (população de rua). Deste modo, foram feitas buscas e análises bibliográficas referentes ao TO de Boal, em livros do próprio autor e outros livros relacionados, em artigos científicos, dissertações, a busca pela temática referente à saúde mental e da população em situação de rua, além de documentos públicos brasileiros que tratavam desse público. Assim, utilizaram-se 74 obras neste estudo (apêndice A).

Essa pesquisa possuiu natureza de cunho qualitativo das ciências humanas, pela descrição de fenômenos sociais (GIL, 2008). Este estudo preocupou-se em compreender, analisar e interpretar, por meio dos materiais coletados, realidades, fenômenos, pessoas e aspectos sociais.

4.2 Critérios de inclusão e exclusão

- As bibliografias deveriam ser livros, TCC's, artigos científicos e dissertações;
- Os TCC's, dissertações e teses tinham que ser publicações em universidades brasileiras, podendo serem de instituições públicas ou privadas;
- Os indexadores dos artigos científicos foram: *Scielo*, *Pepsic*; *Latindex*, CAPES, BVS Saúde;

- Palavras-chaves utilizadas: teatro do oprimido; TO; Augusto Boal; população de rua; teatro e população de rua; moradores de rua; saúde mental; políticas de saúde; políticas socioassistenciais;
- Não foi estabelecido período de publicação para as obras usadas, pois se buscou usar o máximo de materiais possíveis para análise, sendo ainda uma temática com poucas publicações.
- Excluíram-se todas as obras que não se adequaram aos critérios acima citados.

4.3 Procedimentos, coleta, análise e interpretação de dados

Nas plataformas digitais *Scielo*, *Pepsic*, *Latindex*, *CAPES* e *BVS Saúde*, buscou-se obras através das palavras-chave: teatro do oprimido; TO; Augusto Boal; população de rua; teatro e população de rua; moradores de rua; saúde mental; políticas de saúde; políticas socioassistenciais. Com tudo o que foi encontrado, obteve-se um total de 74 obras, escolhidas com base nos objetivos deste estudo após análise dos resumos.

O período da pesquisa, por meio da leitura, análise e coleta de dados, se deu com o auxílio dos fichamentos bibliográficos e de apontamentos, junto às etapas de elaboração e descrição. As fichas bibliográficas tiveram o intuito de anotar as referências bibliográficas, assim como apresentar uma síntese crítica da obra. As fichas de apontamentos foram utilizadas para anotar ideias, transcrições idênticas de trechos de algumas obras, além de esquemas, resumos e anotações pessoais de modo a facilitar a redação da pesquisa (GIL, 2008).

Com os dados, delimitaram-se três grupos de análises das obras, organizando-se eles em: Teatro do Oprimido; Pessoas em Situação de Rua; correlação entre Teatro do Oprimido e Pessoas em Situação de Rua, conforme apêndice A. Utilizou-se o método analítico (GIL, 2008), que se entende como aquele em que se faz detalhada análise dos aspectos encontrados no processo do estudo para avaliação criteriosa das obras selecionadas e interpretação qualitativa. Tudo feito sob responsabilidade da pesquisadora.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Analisando as problemáticas e os objetivos referentes à correlação do TO com a população de rua e nas possibilidades de autorreflexão desses sujeitos, levantadas nas hipóteses, dentro do que foi estipulado como meta, demonstrar-se-á assim quais as

contribuições do TO como estratégia de promoção à saúde mental das pessoas em situação de rua.

5.1 Promoção à saúde mental

É possível inferir que o TO é uma importante ferramenta de promoção à saúde mental para as pessoas em situação de rua, principalmente ao propor o desenvolvimento da saúde pela via da estética teatral, uma vez que potencializa as experiências dos sujeitos, de um grupo ou comunidade. O TO proporciona um fazer estético-político que permite o contato com a expressividade corporal dos sentimentos oprimidos, sem a perda das características artísticas, auxiliando na reflexão e conscientização coletiva.

As práticas teatrais de Boal se mostram como importante auxílio para a qualidade de vida e no trabalho com as políticas socioassistenciais e de saúde mental em seus serviços. Por meio das técnicas de conversão dos sujeitos, estes, tomando consciência do corpo e o tornando expressivo, com a inversão de papéis entre opressores e oprimidos diante das temáticas fomentadas, buscam por outras e novas alternativas de solução das problemáticas encenadas. Essas possibilidades podem proporcionar novos contatos/relações com o outro e consigo mesmo. Com isso o TO, através das trocas sociais desempenhadas, possibilita cuidados em saúde mental, na qualidade de vida, na participação social, na reconstrução de laços sociais e afetivos como nos vínculos com a família e na prevenção, promoção e recuperação da saúde (BEZERRA et al., 2018; PARO; SILVA, 2018; SILVA et al., 2011).

O TO se mostra como um instrumento de promoção à saúde pela sua linguagem participativa e democrática, como proposta pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e pelo Sistema Único de Assistência Social (SUAS) (PEREIRA *et al.*, 2011), no sentido em que este conceito abrange a totalidade dos contextos culturais, históricos, sociais, políticos e econômicos, contextos em que este teatro se faz presente. Fomenta-se com a possibilidade de ser usada como um instrumento político de melhoria das condições de bem-estar dos sujeitos e comunidades, como uma ferramenta frente ao adoecimento. Possibilita, através da mobilização coletiva, criar em cena novas maneiras de enfrentamento da opressão percebida e do adoecimento psíquico.

O TO tem sua importância como um recurso estético-político e terapêutico de busca pela qualidade de vida, ao fazer os sujeitos perceberem novos modos de estar e existir, oportunizando também espaços de sensibilização dos serviços entre

técnicos/funcionários e usuários em suas relações, pelo trabalho coletivo, com viés crítico, sensível e construtivo na busca pelo protagonismo social (SUSSUARANA; RIBEIRO; SANTOS, 2018), como pontua a PNPSR sobre o estímulo à participação social e a cidadania da população em situação de rua (BRASIL, 2009).

A exemplo das modalidades de TO, têm-se o teatro fórum, teatro imagem e teatro jornal, em que no primeiro a crise da cena é reformulada por meio de discussões e soluções para a problemática por meio da troca de papéis; no segundo pela expressão de uma imagem através do corpo, em que se busca outras possibilidades de resolução dessas imagens; e o terceiro, por expressar corporalmente notícias de jornais e da mídia, todas estas são conectadas à improvisação pela capacidade imaginativa, intuitiva e por mostrar na ação cênica alternativas para a opressão (BARBOSA; FERREIRA, 2017; OLIVEIRA; ARAÚJO, 2012). Centrando-se no teatro fórum, por exemplo, as encenações iniciais de opressão são base para a busca por soluções e ações coletivas, invertendo-se os papéis sociais, reformulando-se as cenas e possibilitando novos olhares para a realidade, e com isso, conseqüentemente, para as temáticas de saúde mental (PARO; SILVA, 2018; SANTOS; JOCA; SOUZA, 2016).

Exemplifica-se as práticas do TO em saúde mental, abordando-se seu uso como ferramenta para a estratégia de Redução de Danos (RD). Sabendo-se, conforme já mencionado, que 35,5% das pessoas em situação de rua são dependentes químicos (BRASIL, 2008a), o TO, com suas improvisações, pode provocar a busca por soluções aos fenômenos do uso e abuso de substâncias, conscientizando livremente os usuários de forma educativa e reflexiva (MARCELIANO; LIMA, 2017). Salienta-se que a RD, embora prática não mais fomentada pela legislação vigente, ainda é defendida como metodologia importante para a dependência química (FERREIRA; PEREIRA, 2019).

O Centro de Teatro do Oprimido do Rio de Janeiro (CTO-Rio), por exemplo, enfoca o uso do TO na saúde mental em suas práticas. O utiliza como instrumento de análise e ação em seus serviços, atuando no combate e enfrentamento de práticas antimanicomiais. Trabalha com estudos e pesquisas de Boal através de cursos, espetáculos, oficinas, debates, exposições, projetos sociais, ações e intervenções nas e com as comunidades (CTO-Rio, 2006).

Conforme se descobriu, o TO repercute como instrumento de desbloqueio por meio dos sentidos e da estética, num fazer artístico, mas também político sobre os problemas sociais de opressão, permitindo contato com sentimentos oprimidos, na

procura por alternativas ao potencializar estratégias coletivas de ações nos sujeitos. Diante desses fatores, foram encontradas pesquisas e experiências práticas que puderam correlacionar-se com a população em situação de rua e o TO em suas possibilidades de execução, como podem ser visualizadas no quadro 01.

Quadro 01: Pesquisas e práticas correlativas ao TO e população de rua

Autor (es)	Principais pontos/experiências
Alvarez, Alvarenga e Della-Rina, 2009	Desenhos e colagens feitas pelos próprios moradores de rua; narrativa de suas histórias.
Alves, Gontijo, Alves (2013)	TO e Terapia Ocupacional nos sujeitos em situação de vulnerabilidade social; Investigação por meio das temáticas: TO como instrumento de expressão das condições de vulnerabilidade; como microcosmo social do grupo e da família; teatro-fórum e elaboração de estratégias de enfrentamento.
Andrade e Veloso (2015)	Psicologia Social e Comunitária no CAPS; uso de ferramentas artísticas; uso do TO.
Bezerra <i>et al.</i> , 2018	TO como prática teatral de combate à naturalização das violências; intervenções e projetos sociais em praças, escolas, presídios; instituições de saúde mental como nos CAPS, e em comunidades.
Brito, Brito, Ribeiro (2018)	Projeto <i>Levanta-te e Anda</i> ; Experiências do teatro popular e teatro do oprimido à população de rua.
Delfin, Almeida e Imbrizi (2017)	Estudos sobre o teatro e população de rua.
Félix Silva, Sales, Soares (2016)	Narrativa das histórias de pessoas em situação de rua e a metáfora dos modos de “fazer arte”: pela arte manual; pelas drogas; pelo “fazer de um tudo”; e como resistência política.
Gonçalves <i>et al.</i> (2002)	Arte como participação social e comunitária dos moradores de rua.
Marceliano e Lima (2017)	Experiências estéticas no Centro Pop São Brás com o teatro de rua, teatro popular e teatro do oprimido com a população de rua.
Matraca, Araújo-Jorge e Wimmer (2014)	Experiências, ações e projetos com a população de rua e o <i>PalhaSus</i> , por meio da palhaçaria do diálogo, do riso e de promoção à saúde.
Nascimento, Oliveira (2017)	TO e PICS grupais na promoção à saúde.
Nobre <i>et al.</i> (2018)	Trajetórias de vida de mulheres em situação de rua; narração sobre seus modos de vida e suas estratégias de inventividade e criatividade; trabalho informal e arte como modo de vida; novas formas de resistência e inclusão.

Santos, Joca, Souza (2016)	TO em saúde mental; experiências com os usuários em um CAPS como ferramenta de saúde mental.
Silva <i>et al.</i> (2015)	Projeto de extensão por meio de oficinas no Centro de Referência Especializada da Assistência Social para População em Situação de Rua - CREAS POP; Produção de obras e exposição artística.
Silva <i>et al.</i> (2018)	Arte à população de rua por meio de oficinas de troca de diálogos, memória e linguagem; produção artística.
Sussuarana, Ribeiro e Santos (2018)	Teatro como recurso terapêutico e mobilização coletiva entre técnicos e funcionários; Grupo de teatro com os usuários de um CAPS-AD.

Fonte: Dados da pesquisa, 2019

Fazendo-se uma análise correlativa, é possível afirmar que o TO, em seus mais variados potenciais, é capaz de mobilizar vários aspectos psíquicos, políticos e sociais às pessoas em situação de rua. Comparando ao quadro 01, é possível perceber que:

- As práticas teatrais do TO possibilitaram ações em instituições de saúde mental e assistência social, como nos CAPS, no Centro de Referência Especializado para População em Situação de Rua (Centro POP) e no Centro de Referência Especializado de Assistência Social (CREAS);
- Outras práticas artísticas envolveram o TO por meio de desenhos e colagens, como sensibilização que gerou produções/exposições artísticas e inclusivas às pessoas em situação de rua;
- Estudos que favorecem a sensibilização por meio das narrativas e relatos das histórias de vida da população de rua, o que gerou visibilidades através da descrição de suas vivências cotidianas;
- Experiências teatrais do TO possibilitaram intervenções, projetos, investigações sociais e de estudos/pesquisas com a população de rua.

O TO, também conectado com o auxílio de outros instrumentos artísticos como as pinturas e desenhos, o som e o ritmo vocal, a música, a literatura, a dança, os mitos e a utilização de objetos, a palavra, juntamente aos processos de conversão do corpo, possibilita a expressividade dos sujeitos pelas improvisações e suas modificações nas cenas (BERGER, 2012; BOAL, 2009). Por ser um agente facilitador, o uso do TO com a população em situação de rua pode fomentar práticas educativas de conscientização sobre suas realidades e de si mesmos, provocando reflexões e mudanças nas maneiras de olhar

para a própria vida, além de gerar a possível desmistificação do próprio estigma e dos fenômenos sociais implicados.

Assim, o uso do TO se relaciona com as práticas estabelecidas pela PNPSR (BRASIL, 2009), as estratégias do SUS e SUAS (PEREIRA *et al.*, 2011) e a Política Nacional de Inclusão Social da População de Rua (BRASIL, 2008b), que são garantir direitos sociais e à saúde; o enfrentamento a exclusão e preconceito; a democratização e cidadania; a prevenção, promoção e recuperação da saúde; a participação social e igualitárias nas políticas públicas; a dignidade e inclusão; e humanização e acolhimento. Relembrando os princípios básicos que compõem a estrutura do TO, há a ética, a solidariedade e a luta pelos direitos humanos, presentes na metáfora da árvore de Boal (BERGER, 2012).

As práticas teatrais de Boal têm a pretensão de serem executadas em qualquer espaço onde haja a necessidade de diálogo e ação. Essas iniciativas podem promover sensibilizações, reflexões e conscientizações, sendo importantes recursos de potencialização na qualidade da saúde mental das pessoas em situação de rua.

5.2 Desconstrução do estigma à população de rua

O estigma em que as pessoas em situação de rua vivenciam perpassaram historicamente, culturalmente e socialmente como um processo de naturalização, de indiferença, gerando processos de evitação, ao se “acostumar com a realidade”, com a pobreza, com o individualismo, com a desigualdade. Os desafios e dificuldades da reforma psiquiátrica, quando antes era ligada numa visão baseada no preconceito e abdicação do sofrimento psíquico, ainda está presente nas camadas sociais, seja pelo desejo de dominação, repressão e rotulação do sofrimento psíquico.

A derrubada de estigmas que a população de rua carrega, como os mitos da escolha (própria escolha pelo mundo das ruas, do crime e das drogas), do mendigo (alvo de invisibilidades e afastamentos), da casa (a não luta por moradia e emprego), da fome (vistos como pedintes e pela “mendicância”) e da inclusão (fenômeno da exclusão) podem possibilitar novos olhares sobre a realidade e do reconhecimento da própria condição destes sujeitos como também cidadãos, pertencentes à sociedade (PAIVA, 2015).

Compreende-se que nas práticas em saúde mental ainda há contextos hegemônicos, desiguais, unilaterais e centralizadores no trabalho com a população de rua, e as dificuldades no desenvolvimento de um trabalho integral, intersetorial e em rede. A

principal tarefa e desafio nesses serviços é de possibilitar ações de forma coletiva, enfatizando a equidade no acesso aos direitos e à dignidade, assim como capacitar profissionalmente gestores, técnicos e funcionários a criarem espaços de inclusão, dignidade, e de fortalecimento da cidadania da população de rua (PAIVA, 2015; PEREIRA *et al.*, 2011; SERAFINO; LUZ, 2015).

A Política Nacional de Inclusão Social da População de Rua expõe em seus princípios: a) a promoção e garantia da cidadania e dos direitos humanos dessa população; b) respeito à dignidade do ser humano como sujeito de direitos civis, políticos, sociais, econômicos e culturais; c) direito ao usufruto, permanência, acolhida e inserção na cidade; d) a não discriminação por motivo de gênero, orientação sexual, origem étnica ou social, nacionalidade, atuação profissional, religião, faixa etária e situação migratória; e) supressão de todo e qualquer ato violento e ação vexatória, inclusive os estigmas negativos e preconceitos sociais em relação à população em situação de rua (BRASIL, 2008b).

Sendo alternativa para asserção dos princípios dessa política, pode-se dizer que o TO se mostra como dispositivo de potência contra a marginalização, no enfrentamento a toda e qualquer forma de exclusão a esse público. Com isso, o TO pode proporcionar a revalorização das experiências consideradas marginalizadas pela sociedade, ao agir e também aprender com saberes de indivíduos que vivem à margem, numa troca de vivências e ações. Pode proporcionar espaços distintos do cotidiano violento, ameaçador e excludente das cidades, por meio de vivências mais saudáveis e livres, em que os sentimentos, a expressão corporal, o diálogo, a criatividade e a imaginação possam se fazer presentes (CAMPOS; PINTO; SAEKI, 2014; DELFIN; ALMEIDA; IMBRIZI, 2017; MARELIANO; LIMA, 2017).

As práticas do TO, ligadas às técnicas de conversão dos sujeitos, como nas técnicas de conhecimento do corpo e de tornar este corpo expressivo, podem lançar-se à “desmecanização” do corpo do dia a dia, assim como em novas perspectivas do olhar para si, olhar para o outro e do olhar do outro sobre si mesmo (FURTADO, 2019). Fazendo-se uma analogia às pessoas em situação de rua, pode-se aferir que essas práticas podem possibilitar novos olhares nestes corpos estigmatizados, assim como de um novo olhar social para os serviços dos profissionais que lidam com esse público. Com isso, a desconstrução dos papéis sociais e suas reformulações pelo TO, sendo postos em cena e ensaiados coletivamente, propiciam melhorias nas relações interpessoais dos envolvidos.

Por tudo isso, entende-se que as práticas de Boal podem favorecer experiências que se subvertam a relações sociais hegemônicas e individualizantes, indo ao encontro de ações mais igualitárias e humanas, menos desiguais e mais abertas para a ressignificação do preconceito (BRITO; BRITO; RIBEIRO, 2018; MARCELIANO; LIMA; 2017; SUSSUARANA; RIBEIRO; SANTOS, 2018).

Logo, as práticas teatrais do TO possuem o efeito de sensibilização e reflexão ao dar visibilidade a esses sujeitos, com a produção de novos olhares e a busca por relações mais igualitárias, no contraponto da evitação e da diferença. Sua metodologia abarca a visão de que, colocando-se os sujeitos frente a frente em seus conflitos internos e sociais, diante de uma dada temática cotidiana, e ao trocarem-se seus papéis sociais habituais, fomenta mobilizações e ações no sentido da busca por estratégias e soluções a esses conflitos, em que ficção e realidade se misturam no processo teatral.

Suas práticas podem gerar a desconstrução do preconceito, do estigma e da violência, pelas próprias modalidades de Boal trazerem em sua base a consciência sobre o que é a opressão, como ela age e o que se pode fazer diante dela. Com a multiplicidade de fatores e de possibilidades existentes nos fenômenos sociais, no TO essas possibilidades são expostas, ampliadas, dialogadas e reformuladas, teatralmente. Com isso, suas práticas teatrais e sua conexão às pessoas em situação de rua possibilita a produção de relações que abarquem a pluralidade na compreensão das diferenças, de novas maneiras de se conviver e olhar para a realidade, da vida em sociedade e do protagonismo a essas pessoas, rompendo-se com os estigmas sociais que eles carregam.

5.3 Protagonismo

Um dos principais mecanismos do TO é a possibilidade de transformar esteticamente os problemas sociais, a marginalização e a opressão. Diante das trocas de papéis entre opressores e oprimidos, a transformação das cenas e a busca por soluções nas problemáticas encenadas, proporcionam-se mudanças nas máscaras sociais oprimidas, pela conscientização de que todos podem se ver como um só organismo humano, igualitário, com isso reverberando novos significados às vivências subjetivas e sociais. Compreende-se que enquanto protagonistas da cena teatral, o sujeito pode perceber possibilidades de protagonismo na vida real.

Campos, Pinto e Saeki (2014) afirmam que o TO pode possibilitar aos indivíduos, diálogos e ações em espaços estéticos proporcionando:

- ✓ Consciência da realidade em que se encontram;

- ✓ Busca por novas perspectivas diante dessa realidade;
- ✓ Participação popular;
- ✓ Criação coletiva de novas subjetividades;
- ✓ Fortalecimento da cidadania;
- ✓ Visibilidade para questões sociais “marginalizantes”, como nos cenários de violência;
- ✓ Desconstrução de si mesmo e do outro,
- ✓ Restabelecimento de relações dialógicas não hierárquicas, opressoras e oprimidas, mas igualitárias, coletivas e humanas.

As práticas do TO fomentadas se baseiam nas ações relativas aos problemas apresentados nas cenas, estabelecendo trocas, debates, diálogos críticos e sensíveis sobre a realidade e a amplitude de alternativas existentes, mostradas na dramatização . Essas ações podem possibilitar várias expressões sensibilizadoras, reflexivas e mobilizadoras (ABRANTES; RAMOS; XAVIER, 2019) como também pontuadas acima pelos autores.

O TO fomenta práticas que se dispõem ao olhar crítico e sensível sobre a opressão na realidade social das camadas menos favorecidas. Pode favorecer a mobilização do protagonismo aos sujeitos em situação de rua para novas ações e perspectivas diante de si mesmos, na elaboração de um projeto de vida, na participação social, familiar, comunitária e na luta pelos seus direitos enquanto cidadãos, ao sensibilizarem-se como seres sociais em processo, como modificadores e atores sociais. As práticas de Boal suscitam a liberdade de expressão e reflexão, cabendo aos próprios sujeitos o desejo por mobilizarem seus processos de mudança e protagonismo perante a vida, na possibilidade de intervirem na própria realidade (BRITO; BRITO; RIBEIRO, 2018; DELFIN; ALMEIDA; IMBRIZI, 2017; ROCHA; KASTRUP, 2008).

Boal (2006) afirma que a sociedade vive um período individualista e excludente e que no movimento próprio do teatro, dá-se significado às ações humanas, estabelecendo-se sentidos, significados, permitindo-se, assim, a emancipação de transformações vividas em cena para fora dela, para a vida real, empoderando-se os sujeitos através da reflexão. Fazendo-se uma analogia às pessoas em situação de rua, entende-se como seres sociais em processo de construção e reconstrução de suas consciências, de suas histórias, da sua autorreflexão como sujeitos políticos, possíveis modificadores e protagonistas no “teatro” da vida.

Deste modo, visualizados os resultados desta pesquisa, foi possível perceber que ela pode atingir várias amplitudes com a correlação entre o TO e a população de rua, categorizadas aqui como:

- 1) Na promoção à saúde mental, em que se pôde mostrar o TO como importante instrumento nas estratégias em saúde;
- 2) Como ferramenta de saúde mental pela arte, em que foi procurado mostrar como o TO pode possibilitar a consciência estético-política sobre novos significados e sentidos nas pessoas em situação de rua, através da sensibilização e autorreflexão de suas realidades sociais;
- 3) Como desconstrução do estigma em que vivenciam, compreendendo o fenômeno do TO como desconstrução dos papéis sociais, possibilitando o fortalecimento das subjetividades das pessoas em situação de rua, assim como de um novo olhar social e dos profissionais que lidam com esse público, favorecendo relações menos desiguais e mais igualitárias para a ressignificação do preconceito;
- 4) Como protagonismo das pessoas em situação de rua para novas percepções e perspectivas diante da vida social e de si mesmos, como seres sociais em processo de construção e reconstrução de suas histórias.

Diante dos resultados obtidos e descritos aqui, analisados, interpretados e categorizados, teve-se uma ampla visão do que se pretendeu atingir com os objetivos dessa pesquisa: o TO como estratégia de promoção à saúde mental das pessoas em situação de rua. Permitiu-se descobrir que o TO pode fazer pensar, sensibilizar e conscientizar a ação teatral e a realidade, entrelaçando-as como instrumento de promoção e de novas estratégias às políticas socioassistenciais e de saúde mental, como ferramenta de sensibilização e autorreflexão, como desconstrução dos estigmas e como protagonismo a esses sujeitos.

6. CONCLUSÃO

Tendo-se sucesso em alinhar os objetos de estudo aqui analisados (TO, pessoas em situação de rua e saúde mental), comprovou-se a hipótese de que o TO, ao transformar as cenas de opressão, pode fomentar a conscientização, ao fazê-los se sensibilizarem, refletirem sobre si mesmos, promovendo a saúde mental. Concluiu-se que este teatro pode ser um instrumento para práticas de promoção à saúde mental da população de rua; como instrumento conscientizador e autorreflexivo de saúde pela arte a esses sujeitos; e na possível desconstrução de estigmas solidificados e de seus protagonismos para a vida social.

Entendeu-se que em sua plural possibilidade, o uso do TO no trabalho com a população em situação de rua tende a promover relações mais humanas e igualitárias,

desconstruindo preconceitos e possibilitando a amenização do sofrimento psíquico que vivenciam; o fortalecimento de suas próprias identidades e autoestimas; discussão e reflexão sobre o uso e abuso de substâncias psicoativas; reflexão sobre suas histórias e seu futuro; participação social, familiar e comunitária, promovendo a cidadania.

Estimula-se que se façam, assim, estudos sobre o uso do TO na prática do trabalho com a população em situação de rua, pois se um estudo bibliográfico como este é pioneiro, um estudo de campo somaria arcabouço científico maior e importantíssimo para se considerar ao se pensar em mais políticas públicas para atender este público.

Foi perceptível que quanto mais diálogos e ações existirem, maiores serão as possibilidades de mudança. Foi possível perceber que esta metodologia pode desconstruir crenças, hábitos cotidianos, preconceitos e libertar o corpo pela autoconsciência, ao se visualizar e vivenciar em cena, diferentes pontos de vista.

Ao propiciar espaços para essa metodologia teatral, há alguns questionamentos e desafios sobre sua prática com a população de rua: como possibilitar o TO no trabalho com a saúde mental? Como se “despir” de práticas hegemônicas e estigmatizadoras que estão naturalizadas na sociedade? Como agir? Por ser uma prática de cunho social e inovadora, pensa-se que, capacitando-se profissionais e demais atuantes dispostos a aderir a este método, seriam propiciadas pequenas mudanças na esfera de trabalho com esse público. O livre fazer estético-político desse instrumento teatral poderia auxiliá-los não somente com a população em situação de rua, mas em muitos outros, através da sensibilização e ação coletiva.

7. REFERÊNCIAS

ABRANTES, Diego Saimon de Souza; RAMOS, Jéssica dos Santos; XAVIER, Yasmin Danielle Marques. Teatro do oprimido e o desenvolvimento da sexualidade de jovens na escola. **Revista Arquivos Científicos – IMMES**, v. 2, n. 1, p. 24-32, 2019.

ALVAREZ, Aparecida Magali de Souza; ALVARENGA, Augusta Thereza; DELLA RINA, Silvia Cristiane de S. A. Histórias de Vida de Moradores de Rua, Situações de Exclusão Social e Encontros Transformadores. **Saúde Soc.**, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 259-272, 2009.

ALVES, Izabela; GONTIJO, Daniela Tavares; ALVES, Heliana Castro. Teatro do oprimido e terapia ocupacional: uma proposta de intervenção com jovens em situação de vulnerabilidade social. **Cad. Ter. Ocup**, v. 21, n. 2, p. 325-337, 2013.

ANDRADE, Lucélia de Almeida; VELÔSO, Thelma Maria Grisi. Arte e saúde mental: uma experiência com a metodologia participativa da Educação Popular. **Pesquisas e Práticas Psicossociais**, v.10, n. 1, 2015.

BARBOSA, Inês; FERREIRA, Fernando Ilídio. Teatro do Oprimido e projeto emancipatório: mutações, fragilidades e combates. **Revista Sociedade e Estado**, v. 32, n. 2, p. 439-463, 2017.

BERGER, William. **O teatro do poder e o teatro do oprimido**: formas de resistência e intervenção social em Caieiras Velhas, Aracruz, ES (2006-2011). 2012. Dissertação (Mestrado em Serviço Social) – Departamento de Serviço Social, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.

BEZERRA, Antônia Pereira *et al.* Teatro do oprimido: práticas político-pedagógicas, “ensaios para a revolução”. **Cadernos do GIPE-CIT**: Grupo Interdisciplinar de Pesquisa e Extensão em Contemporaneidade, Imaginário e Teatralidade. Universidade Federal da Bahia – UFBA/PPGAC, ano 22, n. 40, 2018, 229 p.

BOAL, Augusto. **A estética do oprimido**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

_____. **O arco íris do desejo**: método Boal de teatro e terapia. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1996.

_____. Quando nasce um bebê: o pensamento sensível e o pensamento simbólico no teatro do oprimido. **Sala Preta**, v. 6, p. 189-195, 2006.

_____. **Teatro do oprimido e outras poéticas políticas**. 6 ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1991.

BOAL, Julian. **Notas para uma definição de opressão**. 2012. Disponível em: <http://institutoaugustoboal.org/2012/03/20/opressao-artigo-de-julian-boal/>. Acesso em: 21 out. 2019.

BRASIL. Decreto n. 7053, de 23 de dezembro de 2009. Institui a Política Nacional para a População em Situação de Rua e seu Comitê Intersetorial de Acompanhamento e Monitoramento, e dá outras providências. Brasília, 2009.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação. Meta Instituto de Pesquisa de Opinião. **Pesquisa Nacional sobre a População em Situação de Rua**. Brasília, 2008a.

BRASIL. Política Nacional para Inclusão Social da População em Situação de Rua, 2008b. Disponível em: www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/cao_civel/acoes_afirmativas/inclusaooutros/aa_diversos/Pol.Nacional-Morad.Rua.pdf. Acesso em: 03 out. 2019.

BRITO, Janete Silva de; BRITO, Fabrício Silva de; RIBEIRO, Manuela de Oliveira Santos. Sarau da cidadania: uma experiência de teatro popular com a população em situação de rua do projeto Levanta-te e Anda. In: BEZERRA, Antônia Pereira *et al.* Teatro do oprimido: práticas político-pedagógicas, “ensaios para a revolução”. **Cadernos do GIPE-CIT: Grupo Interdisciplinar de Pesquisa e Extensão em Contemporaneidade**. Universidade Federal da Bahia – UFBA/PPGAC, ano 22, n. 40, 2018, 229 p.

CAMPOS, Fernanda Nogueira; PANÚNCIO-PINTO, Maria Paula; SAEKI, Toyoko. Teatro do oprimido: um teatro das emergências sociais e do conhecimento coletivo. **Psicologia & Sociedade**; v. 26, n. 3, p. 552-561, 2014.

CANDA, Cilene Nascimento. Pro dia nascer feliz: diálogos entre Augusto Boal e Paulo Freire nos estudos de teatro e de educação. **Entrelaçando: Revista Eletrônica de Culturas e Educação**, n.1, ano 1, p. 39-53, 2010.

CENTRO DO TEATRO DO OPRIMIDO (CTO-Rio). **METAXIS**: informativo do Centro de Teatro do Oprimido, CTO-Rio. Rio de Janeiro: Master Print, 2006.

DELFIN, Lucas; ALMEIDA, Lara Aparecida Machado de; IMBRIZI, Jaquelina Maria. A rua como palco: arte e (in)visibilidade social. **Psicologia e Sociedade**, v. 29, p. 1-10, 2017.

FÉLIX-SILVA, Antônio Vladimir; SALES, Rita de Cássia Martins; SOARES, Gabriela Pinheiro. Modos de viver e fazer arte de pessoas em situação de rua. **Estudos de Psicologia**, v. 21, n.1, p.46-57, 2016.

FERRAZ, Marcelli (org.) *et. al.* **Terapias expressivas integradas**. Revisão em Português Brasileiro por Angélica Paredes. Portugal: Tuttirév Editorial, 2009.

FERREIRA, Wallace; PEREIRA, Beatriz de Souza. A “nova” política de drogas e o fim da redução de danos como retrocesso. **Revista Jus Navigandi**, 2019. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/73925/a-nova-politica-de-drogas-e-o-fim-da-reducao-de-danos-como-retrocesso>. Acesso em: 20 out. 2019.

FURTADO, Lana Maiara Saraiva. Ensaio de um-de-nós: notas sobre construções reflexivas através do teatro do oprimido enquanto ferramenta pedagógica. **Iaçá: Artes da Cena**, v. 2, n. 1, p. 97-106, 2019.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GONÇALVES, Adriana *et al.* Arte e exclusão social: investigação estética e participação comunitária envolvendo moradores de rua. *In: I CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA*, 2002, João Pessoa, Paraíba. **Anais [...]**. 2002, p. 1-8.

MARCELIANO, Ana; LIMA, Wladilene S. Teatro, convívio, experiência e outras medicinas. *In: IX REUNIÃO CIENTÍFICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ARTES CÊNICAS*, 2017, **Anais [...]**. 2017.

MATRACA, Marcus Vinicius Campos; ARAÚJO-JORGE, Tania Cremonini; WIMMER, Gert. O PalhaSUS e a Saúde em Movimento nas Ruas: relato de um encontro. **Interface: comunicação saúde educação**, v. 18, p. 1529-1536, 2014.

NASCIMENTO, Maria Valquiria Nogueira do; OLIVEIRA, Isabel Fernandes de. Práticas integrativas e complementares grupais e o diálogo com a educação popular. **Psicologia em Pesquisa**, v. 11, n. 2, p. 89-97, 2017.

NOBRE, Maria Teresa *et al.* Narrativas de modos de vida na rua: histórias e percursos. **Psicologia & Sociedade**, v. 30, p. 1-10, 2018.

OLIVEIRA, Érika Cecília Soares; ARAÚJO, Maria de Fátima. Aproximações do teatro do oprimido com a psicologia e o psicodrama. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 32, n. 2, p. 340-355, 2012.

PAIVA, Irismar Karla Sarmento de. **População em situação de rua: desafios e perspectivas para formação do enfermeiro**. Dissertação (Mestrado em Saúde e Sociedade) – Programa De Pós-Graduação Em Saúde e Sociedade, Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Mossoró, RN, 2015.

PARO, César Augusto; SILVA, Neide Emy Kurokawa. Teatro do oprimido e promoção da saúde: tecendo diálogos. Rio de Janeiro, **Trab. Educ. Saúde**, v. 16 n. 2, p. 471-493, 2018.

PEREIRA, Juliana Maria Fernandes, *et. al.* **Orientações técnicas**: Centro de Referência Especializado para População em Situação de Rua. Brasília: Gráfica e Editora Brasil LTDA, 2011.

PORTELA, Pietro Navarro. A vida e a saúde mental das pessoas em situação de rua, 2018. **Centro Educacional Novas Abordagens Terapêuticas – CENAT**. Disponível em: blog.cenatcursos.com.br/a-vida-e-saude-mental-das-pessoas-em-situacao-de-rua/?unapproved=931&moderationhash=3aa7ccd70c2158d7c0f679a0a9d4f1d3#comment-931. Acesso em: 16 abr. 2019.

ROCHA, Tatiana Gomes da; KASTRUP, Virginia. A partilha do sensível na comunidade: interseções entre psicologia e teatro. **Estudos de Psicologia**, v. 13, n. 2, p. 97-105, 2008.

SANTANA, Carmen Lúcia Albuquerque de, *et al.* **Saúde mental das pessoas em situação de rua: conceitos e práticas para profissionais da assistência social**. São Paulo: Epidaurus Medicina e Arte, 2016.

SANTOS, Érika Sales dos; JOCA, Emanuella Cajado; SOUZA, Ângela Maria Alves e. Teatro do oprimido em saúde mental: participação social com arte. **Interface: Comunicação, Saúde, Educação**, v. 20, n. 58, p. 637-647, 2016.

SARAPECK, Helen. O sistema prisional é passível para fissuras? indagações e incertezas sobre o tema. In: BEZERRA, Antônia Pereira *et al.* Teatro do oprimido: práticas político-pedagógicas, “ensaios para a revolução”. **Cadernos do GIPE-CIT: Grupo Interdisciplinar de Pesquisa e Extensão em Contemporaneidade**. Universidade Federal da Bahia – UFBA/PPGAC, ano 22, n. 40, 2018, 229 p.

SERAFINO, Irene; LUZ, Lila Cristina Xavier. Políticas para a população adulta em situação de rua: questões para debate. **R. Katál**, Florianópolis, v. 18, n. 1, p. 74-85, 2015.

SILVA, Carla Regina, *et al.* Um corre inusitado: arte, cultura e a população em situação de rua. **Expressa Extensão**, Pelotas, v. 20, n. 1, p. 72-79, 2015.

SILVA, Juliana Jamaica Sousa da, *et al.* Desvelando os caminhos do teatro do oprimido como estratégia de reabilitação psicossocial. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, p. 164-175, 2011.

SUSSUARANA, Adriele Cardoso; RIBEIRO, Adriana Barbosa; SANTOS, Alesson Hernan Morais dos. Do ninho do gozo ao ninho do cuidado: corpo, teatro e saúde mental. **Cadernos Brasileiros de Saúde Mental**. Florianópolis, v. 10, n. 25, p. 84-95, 2018.

APÊNDICES

APÊNDICE A – COLETA DE OBRAS

TEMA	Q. total	Nº	AUTOR	TÍTULO	TIPO	ANO
TEATRO DO OPRIMIDO	1	1	ABRANTES	Meio Ambiente de Trabalho e a Saúde Mental dos Docentes da Unifap	Dissertação de Mestrado	2016
	2	2	ABRANTES; RAMOS; XAVIER	Teatro do oprimido e o desenvolvimento da sexualidade de jovens na escola	Artigo	2019
	3	3	AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION	DSM – 5:Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais	Livro	2014
	4	4	BARBOSA e FERREIRA	Teatro do oprimido e projeto emancipatório: mutações, fragilidades e combates.	Artigo	2017
	5	5	BELÉM	O teatro do oprimido no espaço escolar: um despertar crítico criativo.	Dissertação de Mestrado	2016
	6	6	BERGER	O teatro do Poder e o teatro do oprimido: formas de resistência e intervenção social em Caieiras Velhas.	Dissertação de Mestrado	2012
	7	7	BEZERRA	Verdade na cena, verdade na vida: Boal e Stanislavski.	Artigo	2015
	8	8	BOAL	A Estética do Oprimido	Livro	2009

9	9	BOAL	O Arco-Íris do Desejo: o Método Boal de Teatro e Terapia.	Livro	1996
10	10	BOAL	Teatro do Oprimido e Outras Poéticas Políticas	Livro	1991
11	11	BOAL	Notas para uma definição de opressão	Artigo	2012
12	12	BRASIL	Manual de implantação de serviços de práticas integrativas e complementares no SUS	Livro	2018
13	13	CANDA	Pro dia nascer feliz: diálogos entre Augusto Boal e Paulo Freire nos estudos de teatro e de educação	Artigo	2010
14	14	CTO-Rio	METAXIS: informativo do Centro de Teatro do Oprimido, CTO-Rio. Rio	Livro	2006
15	15	FERNANDES e JOCA	O 18 de maio como espaço de investigação e formação.	Artigo	2011
16	16	FREIRE	Pedagogia do Oprimido	Livro	2005
17	17	FURTADO	Ensaio de um-de-nós: notas sobre construções reflexivas através do teatro do oprimido enquanto ferramenta pedagógica	Artigo	2019
18	18	GOLDSCHMIDT	Augusto Boal: teatro para a transformação	Artigo	2011
19	19	JAPIASSU	Metodologia do Ensino de Teatro	Livro	2001

	20	20	LEAL	Teatro do oprimido: síntese histórica do arena ou narrativa de resistência do encontro de Augusto Boal com a pedagogia do teatro?	Artigo	2015	
	21	21	NASCIMENTO; OLIVEIRA	Práticas integrativas e complementares grupais e o diálogo com a educação popular	Artigo	2017	
	22	22	OLIVEIRA e ARAÚJO	Aproximação do teatro do oprimido com a psicologia e o psicodrama.	Artigo	2012	
	23	23	SANTOS	Para uma estética do oprimido. Augusto Boal: atos de um precursor.	Livro	2015	
	24	24	SANTOS; JOCA; SOUZA	Teatro do oprimido em saúde mental: participação social com arte	Artigo	2016	
	25	25	SILVA	Uma história do teatro do oprimido	Artigo	2014	
	26	26	SILVA et al.	Desvelando os caminhos do teatro do oprimido como estratégia de reabilitação psicossocial	Artigo	2011	
	PESSOAS EM SITUAÇÃO DE RUA	27	1	ARBEX	Holocausto Brasileiro	Livro	2013
		28	2	BARBOSA	Implementação das políticas públicas voltadas para a população em situação de rua: desafios e aprendizados	Dissertação de Mestrado	2018
		29	3	BRASIL	Decreto n. 7053, de 23 de dezembro de 2009. Institui a Política Nacional para a População em Situação de Rua e seu Comitê	Legislação	2009

			Intersetorial de Acompanhamento e Monitoramento, e dá outras providências		
30	4	BRASIL	Decreto n. 9761, de 11 de abril de 2019. Aprova a Política Nacional sobre Drogas	Legislação	2019a
31	5	BRASIL	Decreto n. 9894, de 27 de junho de 2019. Dispõe sobre o Comitê Intersetorial de Acompanhamento e Monitoramento da Política Nacional para a População em Situação de Rua	Legislação	2019b
32	6	BRASIL	Lei n. 12.435, de 6 de julho de 2011. Altera a Lei n. 8742, de 7 de dezembro de 1993, que dispõe sobre a organização da Assistência Social.	Legislação	2011a
33	7	BRASIL	Centro de Referência Especializado para Pessoas em Situação de Rua – Centro Pop	Artigo	2015
34	8	BRASIL	Pesquisa Nacional sobre a População em Situação de Rua	Livro	2008a
35	9	BRASIL	Política Nacional para Inclusão Social da População em Situação de Rua	Legislação	2008b
36	10	BRASIL	Portaria n. 3.088, de 23 de dezembro de 2011. Institui a Rede de Atenção Psicossocial para pessoas com sofrimento ou transtorno mental e com necessidades decorrentes do uso de crack, álcool e outras drogas, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS)	Legislação	2011

37	11	BRITO	A abordagem e a clínica no atendimento aos moradores de rua portadores de sofrimento psíquico	Artigo	2006
38	12	CARAVACA-MOREIRA; PADILHA	A dinâmica das relações familiares de moradores de rua usuários de crack	Artigo	2015
39	13	DELFIN; ALMEIDA; IMBRIZI	A rua como palco: arte e (in)visibilidade social	Artigo	2017
40	14	FÉLIX-SILVA; SALES; SOARES	Modos de viver e fazer arte de pessoas em situação de rua	Artigo	2016
41	15	FERREIRA; PEREIRA	A “nova” política de drogas e o fim da redução de danos como retrocesso	Artigo	2019
42	16	FOUCAULT	Microfísica do Poder	Livro	1985
43	17	GOFFMAN	Estigma: notas sobre a manipulação da identidade deteriorada	Livro	1980
44	18	GONÇALVES <i>et al.</i>	Arte e exclusão social: investigação estética e participação comunitária envolvendo moradores de rua	Anal de evento	2002
45	19	MENDES; FILLIPEHORR	Vivência nas ruas, dependência de drogas e projeto de vida: um relato de experiência no CAPS-ad	Artigo	2014
46	20	NATALINO	Estimativa da população em situação de rua no Brasil	Artigo	2016

47	21	MDH	Direitos humanos para a população em situação de rua	Livro	2018
48	22	MORAIS <i>et al.</i>	Concepções de saúde e doença mental na perspectiva de jovens brasileiros.	Artigo	2012
49	23	NOBRE <i>et al.</i>	Narrativas de modos de vida na rua: histórias e percursos	Artigo	2018
50	24	ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS)	Relatório Sobre A Saúde No Mundo 2001 – Saúde Mental: nova concepção, nova esperança	Livro	2001
51	25	PAIVA	População em situação de rua: desafios e perspectivas para formação do enfermeiro	Dissertação de Mestrado	2015
52	25	PEREIRA <i>et al.</i>	Orientações técnicas: Centro de Referência Especializado para População em Situação de Rua	Livro	2011
53	26	PORTELA	A vida e a saúde mental das pessoas em situação de rua	Artigo	2018
54	27	SANTANA <i>et al.</i>	Saúde mental das pessoas em situação de rua: conceitos e práticas para profissionais da assistência social	Livro	2016
55	28	SARAPECK	O sistema prisional é passível para fissuras? indagações e incertezas sobre o tema	Artigo	2018
56	29	SICARI; ZANELA	Pessoas em situação de rua no Brasil: revisão sistemática	Artigo	2018
57	30	SOUZA; SILVA; CARICARI	Rede social e promoção da saúde dos “descartáveis urbanos	Artigo	2007

CORRELAÇÃO ENTRE TEATRO DO
OPRIMIDO E PESSOAS EM SITUAÇÃO DE
RUA

58	1	ALVARES; ALVARENGA; DELLA-RINA	Histórias de Vida de Moradores de Rua, Situações de Exclusão Social e Encontros Transformadores	Artigo	2009
59	2	ALVES; GONTIJO; ALVES	Teatro do oprimido e terapia ocupacional: uma proposta de intervenção com jovens em situação de vulnerabilidade social	Artigo	2013
60	3	ANDRADE; VELÔSO	Arte e saúde mental: uma experiência com a metodologia participativa da Educação Popular	Artigo	2015
61	4	BEZERRA <i>et al.</i>	Teatro do oprimido: práticas político-pedagógicas, “ensaios para a revolução”	Artigo	2018
62	5	BOAL	Quando nasce um bebê: o pensamento sensível e o pensamento simbólico no teatro do oprimido	Artigo	2006
63	6	BRITO; BRITO; RIBEIRO	Sarau da cidadania: uma experiência de teatro popular com a população em situação de rua do projeto Levanta-te e Anda	Artigo	2018
64	7	CAMPOS; PINTO; SAEKI	Teatro do oprimido: um teatro das emergências sociais e do conhecimento coletivo	Artigo	2014
65	8	CTO-Rio	METAXIS: informativo do Centro de Teatro do Oprimido	Livro	2006
66	9	FERRAZ <i>et al.</i>	Terapias Expressivas Integradas	Livro	2009
67	10	MARCELIANO; LIMA	Teatro, convívio, experiência e outras medicinas	Anal de evento	2017

68	11	MATRACA; ARAÚJO-JORGE; WIMMER	O PalhaSUS e a Saúde em Movimento nas Ruas: relato de um encontro	Artigo	2014
69	12	PARO; SILVA	Teatro do oprimido e promoção da saúde: tecendo diálogos	Artigo	2018
70	13	ROCHA; KASTRUP	A partilha do sensível na comunidade: interseções entre psicologia e teatro	Artigo	2008
71	14	SERAFINO; LUZ	Políticas para a população adulta em situação de rua: questões para debate	Artigo	2015
72	15	SILVA <i>et al.</i>	Um corre inusitado: arte, cultura e a população em situação de rua	Artigo	2015
73	16	SILVA <i>et al.</i>	Estratégias criativas e a população em situação de rua: terapia ocupacional, arte, cultura e deslocamentos sensíveis	Artigo	2018
74	17	SUSSUARANA; RIBEIRO; SANTOS	Do ninho do gozo ao ninho do cuidado: corpo, teatro e saúde mental	Artigo	2018

Capítulo 8

EFEITOS DA INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NO PÓS OPERATÓRIO DE ARTROPLASTIA TOTAL DE JOELHO - RELATO DE CASO

DOI: 10.29327/567804.1-8

Fernando Sluchensci dos Santos
Gabriela Virmond Farah
Renan Felipe Pereira Gonçalves
Jessica Kot

EFEITOS DA INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NO PÓS OPERATÓRIO DE ARTROPLASTIA TOTAL DE JOELHO - RELATO DE CASO

Fernando Sluchensci dos Santos

Gabriela Virmond Farah

Renan Felipe Pereira Gonçalves

Jessica Kot

RESUMO

A osteoartrite constitui uma das doenças crônicas mais frequentes da atualidade. É uma doença crônica, multifatorial, que leva a uma incapacidade funcional progressiva. Dentre os subtipos mais incidentes, a artrose de joelho é uma das mais frequentes. A fisioterapia vai atuar através da utilização de recursos para reduzir a dor, melhorar a amplitude de movimento e manter a função articular, resultando na melhora da qualidade de vida do indivíduo. O presente trabalho tem por objetivo realizar o relato de caso de paciente no pós-operatório de artroplastia de joelho submetido ao tratamento fisioterapêutico, com ênfase na melhora na amplitude de movimento, na força muscular e na intensidade dolorosa. A presente pesquisa propõe um relato de caso clínico retrospectivo, o qual foi expandido em formato de artigo posterior à publicação de Ofício Circular de número 17 de 05 de julho de 2022 proposto pelo Ministério da Saúde. A descrição do caso ocorreu nas dependências de uma unidade de atendimento multidisciplinar localizada em uma cidade da região centro-oeste do estado do Paraná entre os meses de julho e agosto de 2019. A.P.O., 68 anos, sexo masculino foi submetido a intervenção fisioterapêutica durante 5 (cinco) semanas, 2 (duas) vezes por semana, totalizando 10 (dez) sessões com tempo aproximado de 40 (quarenta) minutos cada. A intervenção fisioterapêutica foi baseada em cinesioterapia ativa. Observou-se ao longo do período de relato, redução significativa na intensidade de dor mensurada a partir da EVA em ambos os joelhos. Houve também melhora nos graus de força muscular bilateral e na amplitude de movimento articular. O tratamento conservador tem êxito na recuperação de pacientes em pós-operatório de artroplastia total de joelho, reduzindo o quadro de dor, melhorando a amplitude de movimento e a força muscular e, a cinesioterapia é um dos principais recursos elencados como alternativa.

Palavras-chave: Tratamento conservador. Osteoartrite. Artrose de joelho.

1. INTRODUÇÃO

A osteoartrite é um termo semelhante à osteoartrose (OA), artrose ou doença articular degenerativa. Essa doença se caracteriza pelo desgaste da cartilagem e por alterações ósseas (SOUZA e MEJIA, 2016; IOSHITAKE et al., 2016). A OA constitui

uma das doenças crônicas mais frequentes da atualidade prevendo-se que a sua incidência e prevalência continuem a aumentar em simultâneo com o aumento da esperança média de vida (NEIVA et al., 2022).

A degradação que ocorre na cartilagem ocorre de forma lenta e leva ao quadro sintomático sendo que os principais sintomas são dor, crepitação, rigidez pela manhã, redução da amplitude de movimento, atrofia muscular, sobrecarga ligamentar e perda da função (VIEIRA et al., 2016).

Essa patologia atinge 6% das pessoas adultas com mais de 30 anos, taxa essa que aumenta para 10%, quando relacionada a pessoas com mais de 60 anos (MODESTO e VIEIRA, 2021). É uma doença crônica, multifatorial, que leva a uma incapacidade funcional progressiva. No que diz respeito à etiologia, pode ocorrer por influências genéticas, distúrbios metabólicos, hormonais, idade avançada, raça e pela participação de citocinas inflamatórias. Pode ser também resultante da combinação destes vários fatores de risco (COSTA et al., 2019).

A *European League Against Rheumatism* (EULAR) sugere que um diagnóstico clínico confiável de OA do joelho pode ser feito de acordo com três sintomas (dor no joelho persistente, rigidez matinal e função reduzida) e três sinais (crepitação, circulação restrita e alargamento ósseo) (SIMÃO et al., 2018).

Dentre os subtipos mais incidentes na população, a artrose de joelho (gonartrose) é uma das mais frequentes, sendo o tratamento fisioterapêutico de extrema importância, tendo objetivo principal a melhora do quadro algico, na mobilidade articular e na funcionalidade do membro acometido (CUNHA et al., 2017). Ela pode ser classificada de acordo com a causa como: primária ou secundária. Sendo que a primária está associada a fatores hereditários e a secundária a causas como alterações posturais, sobrepeso, disfunções hormonais, traumas, patologias inflamatórias e infecciosas que destroem a estrutura da cartilagem (FACCI et al., 2007).

A atuação da fisioterapia é de extrema importância para a osteoartrose de joelho tanto no tratamento quanto na prevenção de agravos evitando que ocorra o avanço de deformidades e perda da capacidade funcional da articulação. A fisioterapia vai atuar através da utilização de recursos para reduzir a dor, melhorar a amplitude de movimento e manter a função articular, resultando na melhora da qualidade de vida do indivíduo (MODESTO e VIEIRA, 2021).

Quando o desgaste severo das estruturas ósseas leva a uma acentuada limitação da funcionalidade, bem como não se tem mais perspectiva de melhora sob o olhar do tratamento conservador, a intervenção cirúrgica é então indicada. A Artroplastia de joelho tem por finalidade a substituição dos compostos anatómicos (LUTHI, PEREIRA e JOLLES, 2015).

Nos Estados Unidos, 8 a 15% dos pacientes submetidos à Artroplastia Total de Joelho (ATJ) apresentam dor articular residual moderada a intensa persistente por 2 a 5 anos após o procedimento. A dor pós-operatória (DPO), na maioria das vezes, é subestimada e subtratada, resultando em angústia e baixa satisfação para o paciente, além de ser associada a maior tempo de internação hospitalar, resistência à prática de exercícios de reabilitação, pior qualidade de vida relacionada à saúde e aumento da morbidade relacionada a complicações (MORETE-PINTO e SOUSA-CORREA, 2021).

Com o aumento expressivo na quantidade de próteses, também aumentaram o número de complicações nos pós-operatórios, como dor crônica, infecção, deiscência da cicatriz, trombose, diminuição da amplitude de movimento (ADM) e de força muscular no membro operado, que causam dificuldades nas atividades da vida diária e reduzem a qualidade de vida. A fisioterapia torna-se imprescindível para a reabilitação do pós-cirúrgico da ATJ, principalmente por meio de exercícios passivos, ativos assistidos e ativos já incluindo o treino de marcha com apoio (MENEGHETTI, ROSA e GUEDES, 2019).

O presente trabalho tem por objetivo realizar o relato de caso de paciente no pós-operatório de artroplastia de joelho submetido ao tratamento fisioterapêutico, com ênfase na melhora na amplitude de movimento, na força muscular e na intensidade dolorosa.

2. MATERIAL E MÉTODOS

2.1 Tipo de estudo

A presente pesquisa propõe um relato de caso clínico retrospectivo.

2.2 Apoio e referencial teórico

Como referencial teórico utilizaram-se artigos acadêmicos publicados em plataformas de busca *on line* (*Pubmed*, *Scielo* e *Google Acadêmico*) selecionados de forma aleatorizada definidos por conveniência por parte dos autores e por pertinência ao tema.

2.3 Aspectos éticos e período de relato

O presente trabalho inicialmente foi produzido e apresentado na modalidade de resumo expandido em evento científico local, todavia sem publicação do mesmo junto à anais. O paciente foi informado quanto aos riscos e benefícios em sua participação, bem como recebeu informações sobre as etapas metodológicas adotadas na presente pesquisa, na qual sua identidade seria resguardada. Como tratou-se de um relato de caso clínico, onde foram empregadas recursos e técnicas de tratamento com intuito de aprofundamento teórico de situações que emergem espontaneamente e contingencialmente da prática e do exercício profissional, foi considerado como não obrigatório a submissão junto ao sistema de apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa local, de acordo com o Ofício Circular de número 17 de 05 de julho de 2022 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2022).

A descrição do caso ocorreu nas dependências de uma unidade de atendimento multidisciplinar localizada em uma cidade da região centro-oeste do estado do Paraná entre os meses de julho e agosto de 2019. O paciente consentiu em sua participação por meio de Termo de Uso de Imagem elaborado especificamente para esse fim e lhe foi assegurado que teria sua identidade resguardada.

2.4 Delineamento metodológico

O presente estudo seguiu as seguintes etapas metodológicas: posterior atendimento realizado junto ao paciente em vista dos resultados alcançados, um estudo preliminar foi estruturado e apresentado em evento de extensão local (no ano de 2019). Posterior publicação de Ofício Circular de número 17 de 05 de julho de 2022 proposto pelo Ministério da Saúde, o qual dispensa a apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa local, expandiu-se o texto em formato de artigo para submissão junto a este periódico para posterior publicação. Nesta última etapa, formulou-se a pergunta de pesquisa e definiu-se o objetivo do estudo. A partir de então deu-se a escrita da introdução, metodologia, resultados e discussões e considerações finais. A Figura 1 ilustra o delineamento metodológico proposto pela pesquisa.

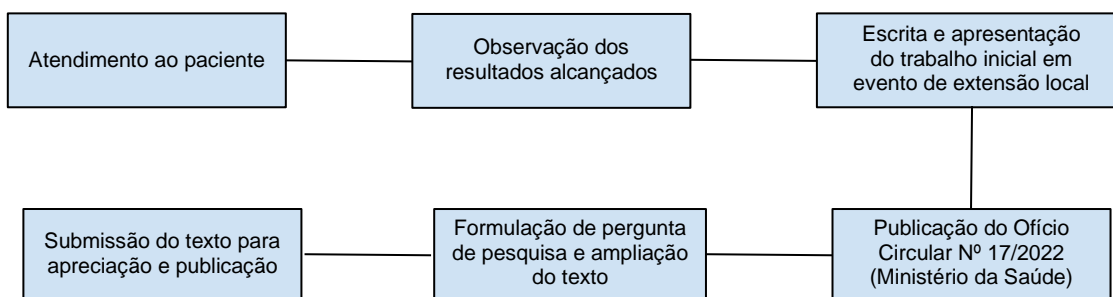


Figura 1. Delineamento metodológico proposto pelo estudo. **Fonte:** Os autores (2022).

2.5 Instrumentos avaliativos

Como instrumentos quantitativos para avaliação da evolução do paciente, definiram-se como elegíveis: a Escala Visual Analógica da Dor (EVA); a Goniometria; a Avaliação dos graus de força muscular. Todos os instrumentos descritos são de prática profissional dos autores e estão descritos na literatura científica.

2.5.1 Escala visual analógica (EVA)

A Escala Visual Analógica (EVA), é utilizada para identificar e analisar a intensidade da dor. A EVA consiste em uma linha horizontal com 10 centímetros de comprimento, com escores de 0 a 2 – leve; 3 a 7 – moderada; 8 a 10 – intensa (TAVARES et al., 2020). O voluntário foi orientado que indicasse a partir de um traço no ponto que representasse a intensidade de sua dor no momento da avaliação (antes do período de tratamento e ao término). A Figura 2 ilustra a escala utilizada para mensuração do quadro algíco do paciente.



Figura 2. Escala Visual Analógica da Dor (EVA) empregada na avaliação do paciente. **Fonte:** Google Imagens (2022).

2.5.2 Goniometria

A avaliação da amplitude de movimento (ADM) da articulação do joelho foi realizada por meio da goniometria. Para a realização da avaliação, seguiu-se o protocolo descrito por Yamada et al. (2018), no qual: O paciente foi posicionado em decúbito

ventral, com os joelhos em extensão. O goniômetro foi posicionado no plano sagital com eixo no centro na articulação do joelho. Requisitou-se ao paciente para realizar o movimento ativo de flexão de joelho. O avaliador manteve o alinhamento do braço móvel do goniômetro à perna do paciente, verificando então o ângulo do movimento de flexão do joelho. Com o paciente na mesma posição, porém com a perna para fora da maca, requisitou-se ao paciente para realizar extensão da perna e verificou-se o ângulo de extensão do joelho. A Figura 3 ilustra a realização da avaliação da ADM de joelho por meio da Goniometria.

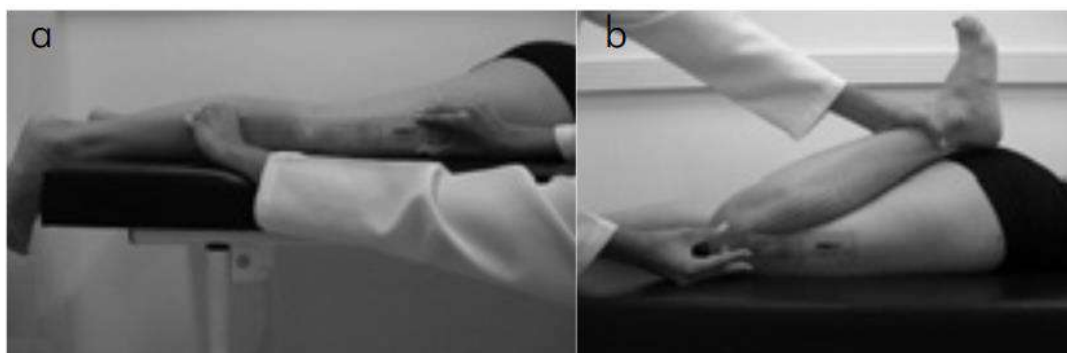


Figura 3. Goniometria de joelho com paciente em decúbito ventral. Em a: Goniometria da extensão do joelho; em b: goniometria da flexão de joelho. **Fonte:** Batista, Meira e Santana (2010).

2.5.3 Avaliação dos graus de força muscular

A avaliação da força muscular baseou-se no estudo de Kendall et al. (1995), sendo avaliados manualmente a força dos músculos flexores e extensores de joelho. A contração muscular foi graduada de 1 a 5, sendo 1 o grau de menor força muscular e 5 maior grau de força muscular, em ordem crescente. A Figura 4 apresenta didaticamente a graduação dos graus de força muscular.

Escala de Avaliação da Força Muscular (MRC-Medical Research Council)

0	Não se percebe nenhuma contração
1	Traço de contração, sem produção do movimento
2	Contração fraca, produzindo movimento com a eliminação da gravidade
3	Realiza movimento contra a gravidade, porém sem resistência adicional
4	Realiza movimento contra a resistência externa moderada e gravidade
5	É capaz de superar maior quantidade de resistência que o nível anterior

Figura 3. Apresentação dos graus de força muscular de acordo com a *Medical Research Council*. **Fonte:** Google Imagens (2022).

2.6 Coleta, armazenamento e interpretação de dados

Os dados foram coletados em 2 (dois) momentos distintos: no início do período de tratamento (pré) e posterior período de tratamento (pós), com intervalo de 5 semanas entre as avaliações. As informações foram tabuladas para melhor apresentação dos resultados.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 Apresentação do caso

A.P.O., 68 anos, sexo masculino veio sob encaminhamento médico solicitando “Atendimento fisioterapêutico nas alterações motoras” (CID: M256) ao setor de ortopedia de um centro integrado multidisciplinar vinculado ao Sistema Único de Saúde (SUS) em um município da região centro-oeste do estado do Paraná, Brasil. Como queixa principal relata a dor na articulação do joelho esquerdo, seguido da limitação na amplitude de movimento. É importante ressaltar que o paciente em questão já realizou o tratamento cirúrgico de artroplastia de joelho contralateral (direito) e aguarda ser chamado para a o mesmo procedimento no membro hipsilateral (esquerdo). O paciente relatou possuir doenças associadas, tais como artrite reumatoide. Já realizou tratamentos fisioterapêuticos anteriores. Os achados radiográficos evidenciam acentuada redução de espaços articulares com degeneração, neoformação óssea na região de côndilos femorais (osteófitos), além de patelas lateralizadas e elevadas. Nota-se discreta hipotrofia de coxa em ambas as pernas.

3.2 Avaliação e descrição das atividades realizadas

O paciente foi submetido a intervenção fisioterapêutica durante 5 (cinco) semanas, 2 (duas) vezes por semana, totalizando 10 (dez) sessões com tempo aproximado de 40 (quarenta) minutos cada.

A intervenção fisioterapêutica foi baseada em cinesioterapia ativa. Na primeira sessão iniciou-se com a avaliação inicial do paciente, onde foram realizados: treino de marcha com o auxílio de cones, dando ênfase à flexão de joelho, e em exercício de subir e descer do *step* (degrau). No segundo dia foi executado atividade de flexo-extensão com bola feijão, elevação da perna com *theraband*. Na terceira e quarta sessão, foi realizado fortalecimento do grupo muscular do Quadríceps (coxa) com caneleira de 1kg e finalizado com a série do SLR (executado com o auxílio de um *miniband*). No quinto dia seguiu-se

a mesma conduta. Nos dois encontros seguintes (6° e 7°), iniciou-se com paciente em decúbito lateral com as pernas dobradas em semiflexão em torno de 30°/30° (joelho e quadril) pedindo-se o movimento de rotação lateral (“exercício da ostra”) e exercício de fortalecimento do Quadríceps com caneleira de 2 kg. No oitavo dia, o paciente foi levado para realizar treino na academia terapêutica (cadeira extensora de membro inferior). Nas duas sessões finais, exercício de fortalecimento isométrico com bola na região dos joelhos e encostado a coluna na parede foi realizado. O treino proprioceptivo também foi realizado com o auxílio do buzú e do balancim (apoio bi e unipodal). Treino com reeducação da marcha na esteira, bem como nas barras paralelas foram incorporadas, finalizando assim a descrição desse protocolo de tratamento. Ao fim do período de tratamento, realizou-se nova avaliação.

3.3 Resultados pré e pós intervenção

Ainda de forma a complementar a avaliação fisioterapêutica e com intuito de comparar e mensurar os resultados atingidos com o protocolo de tratamento proposto, a amplitude de movimento (ADM) e os graus de força muscular foram mensurados, assim como o nível de dor, sendo os resultados mostrados no Quadro 1 abaixo.

Quadro 1. Comparação da amplitude de movimento, da força muscular e da intensidade dolorosa no pré e pós intervenção fisioterapêutica.

	Valores de referência*	MID		MIE	
		Pré	Pós	Pré	Pós
Grau de Flexão (ADM)	0-140°	80°	90°	60 ^a	90°
Grau de Força (Flexão do joelho)	0-5	4	5	4	5
Grau de Extensão (ADM)	0°	30°	10°	40°	0°
Grau de Força (Extensão do joelho)	0-5	4	5	4	5
Limiar de dor (EVA)	-	3	0	3	0

MID: Membro inferior direito; MIE: Membro inferior esquerdo; ADM: Amplitude de movimento; EVA: Escala Visual Analógica. **Fonte:** Os autores (2022). *Os valores de referência são segundo Marques, 1997⁵.

Observou-se ao longo do período de relato, redução significativa na intensidade de dor mensurada a partir da EVA em ambos os joelhos. Houve também melhora nos graus de força muscular bilateral e na amplitude de movimento articular.

3.4 Discussões

O presente trabalho propõe a descrição de caso clínico de paciente masculino, 68 anos, submetido ao tratamento fisioterapêutico no pós-operatório de artroplastia total de joelho. A literatura consultada destaca que em média 35% dos casos diagnosticados de artrose afetam a articulação do joelho (ARAÚJO e MEJIA, 2012). A doença pode afetar grande parte dos indivíduos a partir dos anos de idade. Pelo menos 85% das pessoas com idade superior a 70 anos apresentam diagnóstico radiológico de artrose (FRANCO et al., 2009).

De acordo com autores como Amora e Mejia (2012), devido a complexidade da doença, existe a necessidade em se ampliar os conhecimentos, onde é incluída a fisioterapêutica criteriosa para determinar o diagnóstico cinesiológico funcional e traçar um plano de tratamento cinesioterapêutico com o intuito de tratar a sintomatologia favorecendo uma melhor qualidade de vida para o paciente e prevenir possíveis retrações, limitações e deformidades que venham a acometer a articulação do joelho com determinado tempo.

Hauenstein et al. (2020), destacaram em seu estudo de revisão os principais recursos descritos na literatura para o tratamento da osteoartrose de joelho, sendo eles: cinesioterapia, crioterapia e hidroterapia.

Gusmão e Joia (2019), trazem a dor como o sintoma mais prevalente em paciente com OA e esta vai se tornando mais intensa à medida que o quadro evolui, comprometendo de forma significativa a amplitude do movimento articular.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em conformidade com o que diz a literatura, o tratamento conservador tem êxito na recuperação de pacientes em pós-operatório de artroplastia total de joelho. Diversos recursos e modalidades terapêuticas apresentam efeitos positivos na reabilitação, reduzindo o quadro de dor, melhorando a amplitude de movimento e a força muscular e, a cinesioterapia é um dos principais recursos elencados como alternativa.

5. REFERÊNCIAS

AMORA, R. M. C.; MEJIA, D. P. M. **Estudo do tratamento cinesioterapêutico para artrose de joelho**. Trabalho de conclusão de curso, Pós-graduação em traumatologia ortopedia com ênfase em terapia manual – Faculdade Ávila, 2012. Disponível em:

https://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/33/213_-

[_Estudo_do_tratamento_cinesioterapYutico_para_artrose_de_joelho.pdf](#)

ARAÚJO, J. G.; MEJIA, D. P. M. **A Fisioterapia na artrose de joelho em pacientes da terceira idade: Uma revisão de literatura.** Trabalho de conclusão de curso, Pós-graduação em traumatologia com ênfase em terapia manual – Faculdade Ávila, 2012. Disponível em: https://www.portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/32/141_-
[_A_Fisioterapia_na_artrose_de_joelho_em_pacientes_da_terceira_idade_-](#)
[_Uma_revisYo_de_literatura.pdf](#)

BATISA, C. A. B.; MEIRA, M. A. C. V.; SANTANA, L. A. Estudo comparativo entre as medidas da goniometria e da fleximetria passiva na articulação do joelho. **Fisioterapia Brasil** - Volume 11 - Número 2 - março/abril de 2010. Doi: [10.33233/fb.v11i2.1346](https://doi.org/10.33233/fb.v11i2.1346)

COSTA, C. Y. F.; et al. **Impacto Da Fisioterapia Na Sintomatologia De Uma Idosa Com Osteoartrose: Um Relato De Caso.** In anais do VI Congresso Internacional de Envelhecimento Humano. 2019, Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/anais/cieh/2019/TRABALHO_EV125_MD1_SA3_ID645_26052019172934.pdf

CUNHA, A.; SILVA, C. N.; KELLERMANN, M.; MORAES, R.; PAULA, A.; TRENNEPOHL, C.; HANSEN, D. A fisioterapia na saúde do idoso com osteoartrite: uma revisão de literatura. **Revista Interdisciplinar de Ensino, Pesquisa e Extensão**, v.5, n.1, 2017, p.130-143.

FACCI, L. M.; GAZI, M. C. B.; FACCI, L. M.; MARQUETTI, R.; COELHO, K. C. Fisioterapia aquática no tratamento da osteoartrite de joelho; série de casos. **Fisioterapia Mov.** 2007;20(1):17-27. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/256438977>

FRANCO, L. R.; SIMÃO, L. S.; PIRES, E. D. O.; GUIMARÃES, E. A. Influência da idade e da obesidade no diagnóstico sugestivo de artrose de joelho. **ConScientiae Saúde**, 2009;8(1):41-46. Doi: [10.5585/conssaude.v8i1.1506](https://doi.org/10.5585/conssaude.v8i1.1506)

GUSMÃO, R. P.; JOIA, F. B. L. C. Intervenção Fisioterapêutica Em Pacientes Submetidos A Artroplastia Total De Joelho. **Revista das Ciências da Saúde do Oeste Baiano** - Higia .2019; 4 (1): 71-87. Disponível em: file:///C:/Users/sluch/Downloads/515-1624-1-PB.pdf

HAUENSTEIN, G.; KOHLER, E.; CARVALHO, T. G. M. L.; COSTA, D. H. **Principais Tratamento Fisioterapêuticos para Artrose de Joelho.** Anais do Seminário Interinstitucional de Ensino, Pesquisa e Extensão, 2020.

IOSHITAKE, F. A. C. B.; MENDES, D. E.; ROSSI, M. F.; RODRIGUES, C. D. A. **Reabilitação de pacientes submetidos à artroplastia total de joelho: revisão de literatura.** Rev Fac Ciênc Méd Sorocaba. 2016;18(1):11-4. Doi: 10.5327/Z1984-4840201623374

SOUZA, N. B. S.; MEJIA, D. P. M. **Tratamento fisioterapêutico para gonartrose.** Pós-graduação em Fisioterapia Traumatológica com ênfase em terapia manual – Faculdade Ávila, 2016. Disponível em: https://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/32/127_-_Tratamento_fisioterapYutico_para_gonartrose.pdf

KENDALL FP, MCCREARY EK, PROVANCE PG. **Músculos: provas e funções.** São Paulo: Manole; 1995.

LUTHI, F.; PEREIRA, L. C.; JOLLES, B. M. **Os 12 pontos-chave da reabilitação após artroplastia total do joelho.** Rev Soc Bras Clin Med. 2015 out-dez;13(4):303-9. Disponível em: <http://www.sbcm.org.br/ojs3/index.php/rsbcm/article/view/174>

MARQUES, A. P. **Manual de Goniometria.** 2ª ed. São Paulo: Manole, 1997. 81p.

MENEGHETTI, G.; ROSA, H. R. F.; GUEDES, J. M. **Efeito De Um Protocolo De Fisioterapia No Pós Operatório Imediato De Prótese Total De Joelho.** Trabalho de Conclusão de Curso, Bacharel em Fisioterapia, Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - Câmpus Erechim/RS, 2019. Disponível em:

file:///C:/Users/sluch/Downloads/19432-Texto%20do%20artigo-52909-1-2-20210705.pdf

MODESTO, B. S.; VIEIRA, K. V. S. Benefícios Da Fisioterapia Aquática Em Idosos Com Osteoartrose De Joelho. **Revista Ibero-Americana De Humanidades, Ciências e Educação**, 7(10), 703–718, 2021. Doi: 10.51891/rease.v7i10.2612

MORETE-PINTO, M. C.; SOUSA-CORREA, A. F. Strategies for the management of postoperative pain in total knee arthroplasty: integrative review. **BrJP** [online]. 2021, v. 4, n. 3 [Acessado 25 Julho 2022] , pp. 245-256. Disponível em: <<https://doi.org/10.5935/2595-0118.20210044>

NEIVA, G. S. M.; et al. Consumo alimentar e qualidade de vida de indivíduos com osteoartrose. **Brazilian Journal of Development, Curitiba**, v. 8, n.1, p.80-100, jan. 2022. Doi: 10.34117/bjdv8n1-007

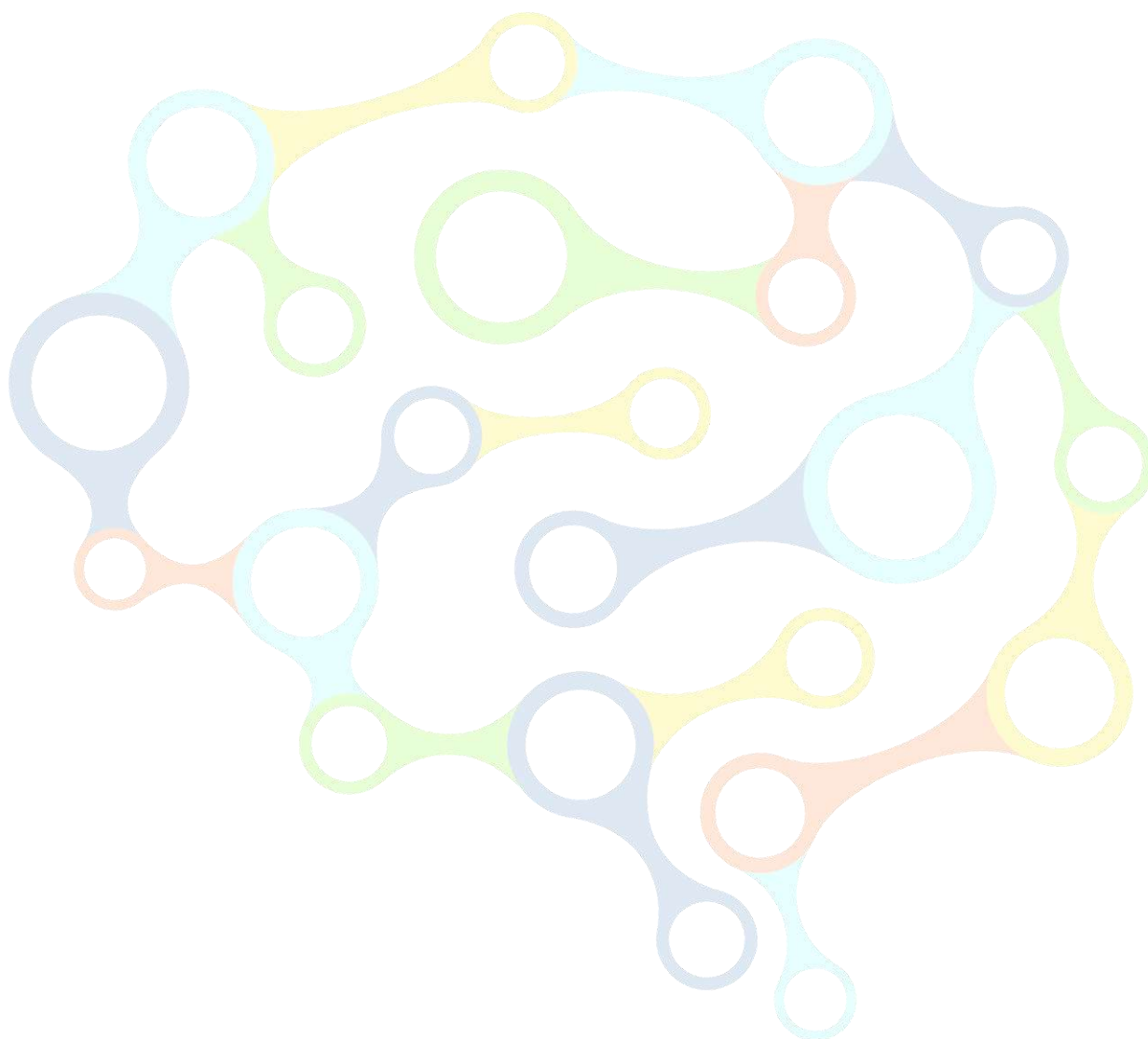
SIMÃO, S. D.; et al. **Fisioterapia reumatológica na disfunção de osteoartrose de joelho: um estudo de caso.** In anais do Salão de Ensino e de Extensão, UNISC, 2018. Disponível em: https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/salao_ensino_extensao/article/view/18543

TAVARES, D. I.; CARGNELUTTI, A.; NUNES, F. B.; BRANCO, J. C.; VENDRUSCULO, A. P. Efeito da Fisioterapia Aquática na dor de mulheres obesas sedentárias. **Revista Kairós-Gerontologia**, 23(1),309-322, 2020. Doi: 10.23925/2176-901X.2020v23i1p309-322

VIEIRA, R.J.; ALVES, O.M.; LUZES, R. Efeitos da hidroterapia em pacientes idosos com osteoartrose de joelho. **Revista Discente da UNIABEU**. v. 4, n. 8, p.11-15, 2016. Disponível em: <https://revista.uniabeu.edu.br/index.php/alu/article/view/2179>

YAMADA EF, MÜLLER FA, TEIXEIRA LP, SILVA MD. Exercícios de fortalecimento, de marcha e de equilíbrio no tratamento de osteoartrite de joelho. **R. bras. Ci. e Mov.**, 2018;26(3):5-13. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Eloa->

Yamada/publication/329184619_Artigo_Original_Efeito_dos_exercicios_de_fortalecimento_de_marcha_e_de_equilibrio_no_tratamento_de_osteoartrite_de_joelho/links/5bfbd8a892851cbcdd73066a/Artigo-Original-Efeito-dos-exercicios-de-fortalecimento-de-marcha-e-de-equilibrio-no-tratamento-de-osteoartrite-de-joelho.pdf





Capítulo 9

GEOGRAFANDO POR AI: A RELAÇÃO TEORIA E PRÁTICA EM UMA EXPERIÊNCIA DE AULA DE CAMPO

DOI: 10.29327/567804.1-9

Jemeffer Souza Lebrão
Aurelane Alves Santana



GEOGRAFANDO POR AI: A RELAÇÃO TEORIA E PRÁTICA EM UMA EXPERIÊNCIA DE AULA DE CAMPO

Jemeffer Souza Lebrão

Aurelane Alves Santana

RESUMO

A proposta do presente trabalho é compartilhar a experiência adquirida por meio de uma aula de campo realizada com turma de primeiro ano do Ensino Médio, do Instituto de Educação Euclides Dantas – IEED, localizado em Vitória da Conquista/Bahia. A compreensão da realidade que envolve o espaço geográfico pressupõe a consideração de uma relação entre teoria e prática. Esse pressuposto é importante devido a sua capacidade de possibilitar uma visão dialética e não dicotômica da realidade, com a união da teoria e prática precisando ter seu espaço garantido em qualquer trabalho efetuado no âmbito da Geografia, pois a teoria não faz sentido se não puder ser aplicada na análise da realidade, da mesma forma que a aparência do objeto não deve ser suficiente para a compreensão do mundo. Dessa forma, a experiência do trabalho de campo constitui-se como atividade de extrema importância para relacionar conteúdos teóricos com o espaço real de vida cotidiana dos alunos. A intenção do trabalho é discutir, a partir da prática vivenciada, o que foi trabalhado teoricamente em sala de aula, pois a vivência e o contato empírico permitem a transcendência da teoria, com esse processo, conseqüentemente, proporcionando uma melhor apreensão da realidade e ampliando os resultados da disciplina.

Palavras chave: Aula de campo, relação teoria e prática, espacialização dos conteúdos.

1. INTRODUÇÃO

O presente artigo objetiva discutir a importância da espacialização dos conteúdos abordados em sala de aula e compartilhar experiências adquiridas por meio de uma aula de campo realizada com turmas de primeiro ano do Ensino Médio do Instituto de Educação Euclides Dantas – IEED, escola pública estadual, localizada na cidade de Vitória da Conquista/Bahia.

Durante o curso de graduação em Licenciatura, no processo de formação de professores, são realizadas leituras e debates para o desenvolvimento de trabalhos pedagógicos que, em sua maioria, possuem um pressuposto fundamental que não pode passar despercebido e tampouco abandonado, seja qual for o tema ou assunto em questão. Esse pressuposto é importante devido a sua capacidade de possibilitar uma visão dialética e não dicotômica da realidade, com a união da teoria e prática tendo seu espaço garantido

em qualquer trabalho efetuado no âmbito da Geografia, pois a teoria não faz sentido se não puder ser aplicada na análise da realidade, da mesma forma que a aparência do objeto não deve ser suficiente para a compreensão do mundo.

Nesse sentido, Gamboa (2003) salienta que, para que seja possível compreender essa inter-relação, é necessário conhecer a unidade dialética, posto que:

[...] não é possível conceber a teoria separada da prática. É a relação com a prática que inaugura a existência de uma teoria; não pode existir uma teoria solta. Ela existe como teoria de uma prática. A prática existe, logicamente, como a prática de uma dada teoria. É a própria relação entre elas que possibilita sua existência (GAMBOA, 2003, p. 125).

Sendo assim, os estudantes são os principais sujeitos envolvidos nesse processo. Que professor nunca escutou de seus alunos a seguinte questão: “Por que eu tenho que aprender isto se não vai servir em nada em minha vida?” ou “Por que eu preciso saber o nome do maior rio do mundo se eu nem sei o nome do rio que tem na minha cidade?”. Estas têm sido questões comuns e soam muito naturais se considerarmos que os alunos não conseguem encontrar lógica na necessidade de aprender tantos conceitos dispersos e desconexos da sua realidade.

Para o professor, realizar uma leitura dialética é muito mais difícil do que partir de uma análise dicotômica e fragmentada dos conteúdos. No entanto, para o aluno, trabalhar com a dialética torna-se ideal, pois no momento em que o professor consegue fazer uma junção dos aspectos físicos e humanos da Geografia e usa os fatos e acontecimentos cotidianos para exemplificar os conceitos, os estudantes conseguem compreender com mais facilidade os temas estudados.

Por meio de aplicação de questionários com perguntas estratégicas aos alunos para identificar os principais problemas que dificultam a aprendizagem da disciplina em questão, a maior reclamação relatada referia-se à monotonia das aulas e à falta de conexão dos conteúdos com sua própria realidade de vida - reclamações que, geralmente, vêm acompanhadas de pedidos de aulas diferenciadas.

Foi perguntado aos alunos quais os recursos que poderiam ser utilizados durante as aulas e muitos sugeriram que fossem usados filmes/vídeos (23%), mapas (21%), aulas práticas (19%), dinâmicas (11%), imagens (5%), músicas (2%), etc., pois, assim,

poderiam ter uma aula diferente que lhes proporcionasse uma maior identificação com os conteúdos.



Figura 01: Quais recursos interessantes podem ser usados nas aulas de Geografia?
Fonte: LEBRÃO, 2019: Pesquisa de campo realizada no Instituto de Educação Euclides Dantas, Vitória da Conquista-BA.

Pensando nisso, e atendendo ao pedido dos alunos por aulas práticas, foi elaborada uma aula de campo na própria cidade de Vitória da Conquista, com o objetivo de mostrar aos estudantes o lado material da teoria que eles conheceram em sala de aula. O intuito era direcionar olhares e pensamentos sobre espaços já conhecidos e vivenciados por eles a partir de diferentes perspectivas, conduzindo a uma relação de produção significativa do conhecimento, que contribui para a transformação da percepção do estudante.

Com a Geografia, uma ciência do espaço, torna-se impossível conceber a compreensão da relação entre sociedade e natureza por meio exclusivo da teoria e é nesse aspecto que a análise da paisagem com suas particularidades e suas transformações permite a compreensão da base material da sociedade.

A experiência do trabalho de campo mostra-se como uma atividade de extrema importância para relacionar a teoria com a prática. Por isso, a intenção é discutir, a partir da prática vivenciada, o que foi debatido teoricamente em sala de aula, pois a vivência e o contato empírico permitem a transcendência da teoria, e esse processo, conseqüentemente, proporciona a melhor apreensão da realidade, ampliando os resultados da disciplina e fazendo com que os conteúdos tenham significado para esses alunos, como explicam Oliveira e Assis:

[...] A aula de campo é uma atividade extra-sala/extra-escola que envolve, concomitantemente, conteúdos escolares, científicos (ou não) e sociais com a

modalidade espacial; realidade social e seu complexo amalgamado material e imaterial de tradições/novidades. É um movimento que tende elucidar sensações de estranheza, identidade, feiúra, beleza, sentimento e até rebeldia do que é observado, entrevistado, fotografado e percorrido (OLIVEIRA & ASSIS, 2009, p. 196).

O trabalho de campo foi realizado em Vitória da Conquista com o objetivo de que os alunos conhecessem a cidade em que vivem e discutissem questões como a urbanização, planejamento urbano, proteção ambiental, degradação de espaços públicos e visualização das formas do relevo.

A aula de campo foi possível devido a uma parceria com a Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB, que forneceu o transporte, possibilitando o deslocamento dos alunos e professores para a visita dos espaços previamente escolhidos no planejamento da aula de campo.

2. METODOLOGIA

Os lugares a serem visitados foram escolhidos mediante planejamento prévio, analisando a relevância da temática que poderia ser discutida a partir do local e da paisagem observada, tudo isso levando em consideração a segurança dos alunos e o aproveitamento máximo do tempo disponível para a atividade. Diante da impossibilidade de uma viagem para conhecer realidades diferentes das do convívio dos alunos, buscamos um roteiro dentro da própria cidade, direcionando o olhar dos alunos em cada espaço, para problemáticas que eles não conheciam ou ainda não tinham se atinado a pensar, assim,

Além da fuga das paredes escolares (fundamental, sadia e necessária), que já serve como uma motivação para o trabalho e para o surgimento de interesse, o estudo de caso específico tem como retorno imediato a atribuição de significado ao conteúdo que está sendo estudado (FARINA & GUADAGNIN, 2007, p. 118).

A cada parada, os alunos observavam a paisagem e participavam do debate provocado pelos professores sobre as temáticas geográficas relacionadas a cada lugar visitado. Após as discussões, os alunos tinham um tempo determinado para tirar fotografias, explorar o lugar e analisar a paisagem.

A equipe de TV da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – TV UESB foi convidada para acompanhar essa experiência com a proposta de mostrar para a comunidade o trabalho realizado com os alunos e a percepção dos mesmos sobre as questões ambientais de Vitória da Conquista.

Aula de campo

1º Parada: Mirante das Candeias, onde os alunos puderam ter uma visão panorâmica da cidade de Vitória da Conquista.

- Observação do relevo do Planalto da Conquista, da Serra do Peri Peri e urbanização da cidade.
- Discussão sobre a urbanização, planejamento urbano de Vitória da Conquista, verticalização e segregação espacial, buscando entender a expansão urbana com relação aos aspectos do relevo e a ocupação e uso do solo em áreas de reserva ambiental.



Figura 02: Vista panorâmica de Vitória da Conquista - Mirante das Candeias.
Fonte: LEBRÃO, 2019

Vitória da Conquista é a terceira maior cidade da Bahia em contingente populacional e está localizada no Planalto da Conquista, que possui altitude média de 900 metros, chegando a 1000 metros nas áreas mais elevadas da Serra do Peri-Peri, que se localiza ao norte da cidade.

Essa parada foi muito importante por possibilitar uma análise dialética da realidade, pois a paisagem vista do Mirante das Candeias dá margem para a discussão sobre o relevo e a sua influência na urbanização, e vice-versa, possibilitando aos alunos unir a teoria estudada em sala de aula com a realidade que vêm todos os dias no caminho de casa para a escola.

Os alunos, que residem em diferentes lugares da cidade, puderam fazer considerações, a partir de sua vivência, sobre o bairro em que moram, o que permitiu a socialização de conhecimentos e uma “comparação” dos diferentes espaços produzidos na mesma cidade - fato que promoveu uma discussão sobre os possíveis motivos da valorização comercial ou não de certas áreas.

2º Parada – Nascente nas margens da BR 116; (Figura 03).

- Discussão sobre as nascentes de Vitória da Conquista e o estado de conservação e degradação ambiental das mesmas e o descaso do poder público com essas áreas.



Figura 03: Nascente nas margens da BR 116
Fonte: LEBRÃO, 2019

Nesse local, ao ver o estado de degradação da área do entorno da nascente, a primeira sensação dos estudantes foi de surpresa, pois não sabiam que existia uma nascente ali, e logo em seguida ficaram indignados com o descaso com aquele local que deveria estar preservado devido a sua importância, principalmente por estar nas proximidades do Parque Municipal da serra do Peri Peri.

Os alunos participaram da discussão, concederam entrevista à TV UESB, que acompanhou parte da aula de campo, e expressaram sua opinião acerca da necessidade de preservação desses locais e sobre a importância da realização de aulas de campo nas disciplinas escolares. (figura 04).



Figura 04: Entrevista dos alunos com a TV UESB.
Fone: LEBRÃO, 2019

3º Parada – Entrada da Usina de Asfalto (Parque Municipal da Serra do Peri Peri);

- Visualização de processos erosivos e grandes desníveis no terreno causados pela ação humana, com a retirada ilegal de material para a construção civil;
- Discussão sobre a ação humana na natureza e como a exploração indevida de alguns recursos/espços podem trazer graves consequências à população da cidade.

Não foi possível a entrada dos alunos e professores na Usina de asfalto, porque a visitação de grupos escolares e pesquisadores foi proibida pela empresa (possivelmente por conta da questionável legalidade do funcionamento da fábrica dentro de uma área de proteção ambiental, o Parque Municipal da serra do Peri-Peri). Assim, a visita se limitou a uma área na entrada da usina, onde a retirada de material utilizado na construção civil (terra e areia) causou desnível no terreno, formando enorme cratera.



Figura 05: Cratera formada pela extração ilegal de areia no Parque da Serra do Peri Peri

Fonte: LEBRÃO, 2011 – Geografandoporaqui *Weblog*

A ação da chuva agrava ainda mais a situação, pois provoca a lixiviação e sedimentação do solo, com a água transportando o material que está solto na superfície do terreno para as áreas mais baixas da cidade, causando transtornos para a população que residem nessas áreas.



Figura 06: Transformação do relevo pela ação humana e pela erosão no Parque da Serra do Peri Peri

Fonte: LEBRÃO, 2019

Referente a essas questões, os alunos, que conhecem a realidade da cidade em dias de chuva, contaram suas experiências por meio da mediação dos professores, conseguindo entender parte do que acontece em Vitória da conquista nos períodos mais chuvosos, que é uma consequência direta da má utilização dos recursos naturais.

4º Parada - Parque Urbano da Lagoa das Bateias;



Figura 07: Parque Bateias

Fonte: LEBRÃO, 2019

- Observação do Parque da Lagoa, visita a Museu de História Natural, conversa com ambientalistas e fiscais responsáveis pelo parque.
- Discussão sobre a criação da Unidade de Conservação, Planejamento do Parque, falta de conscientização da população circunvizinha, uso dos espaços públicos, degradação e proteção das áreas urbanas de preservação da natureza.

Nesse ponto os alunos puderam conhecer a realidade do Parque Municipal da Lagoa das Bateias, criado com a finalidade de ser um espaço de lazer para a população e, também, uma área de preservação ambiental, pois além de muitas espécies de animais e vegetais que podem ser encontrados nesse local, ele ainda guarda nascentes sob o espelho d'água do lago.



Figura 08: Parque Bateias

Fonte: LEBRÃO, 2019

O Parque, além da sua função de espaço de lazer e preservação ambiental, também é museu de história natural, desempenhando um importante papel educativo e recebendo constantemente estudantes e pesquisadores.

Uma das atividades programadas para essa parada foi a conversa com um agente ambiental, que contou aos alunos a história de criação do parque e também expôs os problemas enfrentados na manutenção e conservação dessa área. Os alunos discutiram, apresentaram idéias, dúvidas e sugestões para contribuir com a preservação da natureza e dos espaços públicos.



Figura 09: Alunos explorando o Parque Bateias

Fonte: LEBRÃO, 2019

3. RESULTADOS



Figura 10: Conversa e discussão com o Agente ambiental do Parque Bateias
Fonte: Lebrão, 2019.

A atividade de retorno à sala de aula precisa completar aquilo que no campo escapou, ficou subentendido ou mal-entendido, ela ultrapassa o momento de reunião das entrevistas, fotografias e a narração das melhores vivências (OLIVEIRA & ASSIS, 2009, p. 201), e para amarrar esses conhecimentos, como forma de avaliação, os alunos fizeram um relatório de campo com a descrição dos locais, reflexões e discussões críticas sobre cada uma das temáticas levantadas.

Para compartilhar com a comunidade escolar o que foi visto em aula prática, e para dar oportunidade aos alunos exercitarem tanto seu senso crítico como suas potencialidades artísticas, foi organizada uma exposição fotográfica com imagens feitas pelos próprios alunos durante o campo.

Existem muitos trabalhos de autores que há algum tempo destacam a importância da utilização de imagens como recurso didático e uma dos maiores exemplos que podemos citar são os livros didáticos que, atualmente, vêm permeados de fotografias e ilustrações com o intuito de mostrar a realidade e tentar materializar os conteúdos na mente dos alunos.

Assim, essa atividade

deve orientar "o indivíduo na expressão de suas potencialidades, conjugando uma série de atividades para desenvolver no educando sua capacidade crítica" (MACHADO, 1999), com a finalidade de tornar a escola e a aprendizagem de Geografia em algo prazeroso que eduque para a vida em sociedade e contribua

para a formação de seres pensantes capazes de argumentar e não apenas reproduzir um conhecimento que lhe foi imposto. (LEBRÃO; NOGUEIRA; SANTANA, 2010, p. 6).

Partindo da percepção que os alunos têm do meio onde vivem é possível que os conteúdos de Geografia possam ser trabalhados de forma dialogada e interativa, caracterizada por uma constante troca de experiências, permitindo que os limites da escola possam ser extrapolados e que os alunos se tornem sujeitos capazes de adquirir uma postura crítica em relação à sociedade e à natureza.

As fotografias tiradas dos lugares visitados expressam a particularidade de cada aluno por meio da captura da realidade imobilizada na imagem. Elas refletem a percepção dos mesmos sobre o trabalho de campo pelo destaque aos aspectos materiais que mais lhe chamaram a atenção.



Figura 11: Exposição fotográfica: Vitória da Conquista em foco - Instituto de Educação Euclides Dantas

Fonte: LEBRÃO, 2019

Cada foto padronizada em uma moldura vinha acompanhada de um título e uma descrição da situação ambiental do local ou uma reflexão acerca da realidade observada ou da temática discutida naquela área durante a aula de campo. Os alunos tiveram a liberdade de usar a criatividade e colocar seu senso crítico em prática.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados desse trabalho puderam ser analisados por meio dos relatórios escritos pelos alunos, que mostram sua percepção não só da realidade e dos problemas

ambientais como, também, da importância da aula de campo e o seu valor pedagógico para a apreensão da realidade.

As citações abaixo, retiradas dos relatórios dos alunos, demonstram que os principais objetivos do trabalho puderam ser alcançados.

Para mim, a aula de campo serviu para ver e aprender melhor, pois pudemos descobrir coisas interessantes da nossa cidade. Na minha opinião, se acontecesse várias aulas de campo assim seria bem melhor pra refletir, para pensar e aprender (Larissa Rocha Barbosa Novais – Aluna do 1º Ano D, IEED).

O objetivo da aula foi conhecer alguns lugares importantes de Vitória da Conquista, mostrar como nossa cidade cresceu, mostrar um dos motivos pelo qual ocorre alagamentos no centro da cidade ou em bairros próximos, fazendo uma aula diferente, levando-nos a conhecer lugares que, talvez, nunca soubéssemos que existia e que estavam tão perto da gente. (Sheila Novais – Aluna do 1º Ano D, IEED).

Fonte: Relatórios aula de campo. Avaliação parcial de Geografia II Unidade. (LEBRÃO, 2011, p. 148).

Dessa forma, é importante apreender o papel da aula de campo para a Geografia devido à recente história de luta desta ciência para superar as dicotomias desenvolvidas em seu processo de construção enquanto disciplina escolar e para compreender que a aula de campo não é a penas uma ferramenta, mas uma metodologia de ensino e um recurso didático que, conforme apontam Cordeiro e Oliveira (2011), contribui para estabelecer uma visão mais ampla acerca da Geografia além de tornar esta disciplina escolar mais prática, dinâmica e descontraída.

5. REFERÊNCIAS

CORDEIRO, Joel Maciel Pereira, ALDO, Gonçalves de. **A aula de campo em geografia e suas contribuições para o processo de ensino-aprendizagem na escola.** Revista Geografia (Londrina), v. 20, n. 2, p. 099-114, maio/ago. 2011.

FARINA, Bárbara Cristina; GUADAGNIN, Fábio. **Atividades práticas como elementos de motivação para a aprendizagem em geografia ou aprendendo na prática.** In: REGO, Nelson; CASTROGIOVANNI, Antônio Carlos; KAERCHER, Nestor André. Geografia: práticas pedagógicas para o ensino médio. Porto Alegre: Artmed, 2007.

GAMBOA, S. S. A contribuição da pesquisa na formação docente. In: REALY, A. M.M. R.; MIZUKAMI, M. G. **Formação de professores: tendências atuais**. São Carlos:EDUFSCAR, 2003.

LEBRÃO, J. S., NOGUERA, T. R. P. e SANTANA, A. A. **A utilização de imagens e fotografias como recurso didático para a espacialização dos conteúdos**. In: **IX Semana de Geografia: Trajetórias do mundo e do pensamento: os 25 anos de Geografia na UESB**. Anais da IX Semana de Geografia. Vitória da Conquista, 2010.

LEBRÃO, J. S., **Relatório de Estágio Supervisionado de Geografia** (Relatório de estágio). Universidade estadual do Sudoeste da Bahia. Vitória da Conquista. DG-UESB,2011.

OLIVEIRA, Christian Dennys Monteiro de; ASSIS, Raimundo Jucier Sousa de. **Travessias da aula em campo na geografia escolar: a necessidade convertida para além da fábula**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 35, n. 1, p 195-209, 2009. Disponível em: Acesso: em 14 abril 2010.

TRAVASSOS. L. E. P. **A fotografia como instrumento de auxílio no ensino da Geografia**. Revista de Biologia e ciências da terra. Volume 01, nº 02, 2001.



Capítulo 10

INDICADORES GEOAMBIENTAIS DA EROÇÃO COSTEIRA RESULTANTE DE AÇÕES ANTROPOGÊNICAS – ESTUDO DE CASO NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA / PB

DOI: 10.29327/567804.1-10

Tamires Silva Barbosa
Alexandre dos Santos Souza



INDICADORES GEOAMBIENTAIS DA EROÇÃO COSTEIRA RESULTANTE DE AÇÕES ANTROPOGÊNICAS – ESTUDO DE CASO NO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA / PB

Tamires Silva Barbosa

Alexandre dos Santos Souza

RESUMO

Este estudo se dá no âmbito da geomorfologia antropogênica no que diz respeito às áreas costeiras. Pretende-se analisar quais os principais indicadores que apontam para a ocorrência do processo de erosão costeira em uma área e quais deles poderiam afirmar que este processo de erosão é causado por via de ações antropogênicas. Serão analisadas as áreas costeiras de um importante município litorâneo do estado da Paraíba, que é o município de João Pessoa. Nele, uma série de trabalhos de campo foi realizada para aquisição de dados e estabelecimento dos indicadores geoambientais que apontam erosão costeira, e após esta coleta de dados foi feita uma análise de quais destes indicadores são próprios para indicação da ação antropogênica neste processo. Como principal resultado pode-se apontar quais seriam tais indicadores. Alguns deles são: (1) a diminuição da largura da praia devido a construções humanas na zona pós-praia; (2) Erosão de objetos artificiais da interface de encontro entre a praia e a zona urbanizada, como por exemplo, calçadas, avenidas, estabelecimentos residenciais ou comerciais, entre outros; (3) Destruição de vegetação nativa e/ou presença de vegetação introduzida, entre outros.

Palavras-chave: Geomorfologia costeira; Geomorfologia Antropogênica; Erosão.

ABSTRACT

This study is carried out within the framework of anthropogenic geomorphology with regard to coastal areas. It is intended to analyze which are the main indicators that indicate the occurrence of the process of coastal erosion in an area and which of them could affirm that this process of erosion is caused by means of anthropogenic actions. The coastal areas of an important coastal municipality in the state of Paraíba, which is the municipality of João Pessoa, will be analyzed. In it, a series of fieldwork was carried out for the acquisition of data and establishment of the geoenvironmental indicators that indicate coastal erosion, and after this data collection was made an analysis of which of these indicators are appropriate to indicate the anthropogenic action in this process. As the main result, one can point out the indicators. Some of them are: (1) the decrease of beach width due to human constructions in the post-beach zone; (2) Erosion of artificial objects from the interface between the beach and the urbanized zone, such as sidewalks, avenues, residential or commercial establishments, among others; (3) Destruction of native vegetation and / or presence of introduced vegetation, among others.

Keywords: Coastal geomorphology; Anthropogenic Geomorphology; Erosion.

RESUMEN

Este estudio se enmarca dentro del ámbito de la geomorfología antropogénica con respecto a las zonas costeras. Se pretende analizar cuáles son los principales indicadores que apuntan a la ocurrencia del proceso de erosión costera en un área y cuál de ellos podría afirmar que este proceso de erosión es provocado por acciones antropogénicas. Se analizarán las zonas costeras de un importante municipio costero del estado de Paraíba, que es el municipio de João Pessoa. En él se realizó una serie de trabajos de campo para adquirir datos y establecer indicadores geoambientales que apuntan a la erosión costera, y luego de esta recolección de datos, se realizó un análisis de cuáles de estos indicadores son adecuados para indicar la acción antropogénica en este proceso. Como resultado principal, se puede señalar cuáles serían dichos indicadores. Algunos de ellos son: (1) la disminución del ancho de la playa debido a las construcciones humanas en el área post-playa; (2) Erosión de objetos artificiales de la interfaz entre la playa y el área urbanizada, como aceras, avenidas, establecimientos residenciales o comerciales, entre otros; (3) Destrucción de vegetación nativa y / o presencia de vegetación introducida, entre otros.

Palabras llave: Geomorfología costera; Geomorfología antropogénica; Erosión.

1. INTRODUÇÃO

A geomorfologia antropogênica é a parte da geomorfologia que trata das formas de relevo e processos morfogenéticos que são formados ou alterados pela ação humana. Conforme Szabó (2010), a geomorfologia antropogênica estuda as formas de relevo criadas artificialmente, além das ações humanas que causam alterações nos processos geomórficos naturais ou que podem inibi-los, gerando formas que não existiriam caso os processos naturais não tivessem sofrido interferência.

Neste aspecto, este campo do saber abrange estudos amplos que perpassam muitas outras áreas da geomorfologia como a fluvial, de encostas, eólicas, e também a costeira. Esta última será o foco deste trabalho diante de uma perspectiva antropogênica.

Haigh (1978) tenta sistematizar as ações antropogênicas e dividi-las em dois grupos principais: os processos antropogênicos diretos e os indiretos. Os diretos estão relacionados às atividades de construção, escavação e mudança de cursos de rios, enquanto os indiretos dizem respeito à aceleração de erosão, subsidência de terrenos por atividades humanas, rupturas de taludes, e até o desencadeamento de terremotos por causas antrópicas.

Estas classificações das formas de relevo antropogênicas baseadas em ações humanas diretas e indiretas são consideradas as mais simples, e são utilizadas também por Brown (1971), Vita-Finzi (1993), Goudie (1994) e Goudie e Viles (2010).

Dentro da geomorfologia costeira pode-se identificar um dos grandes problemas geomorfológicos de áreas litorâneas que é a erosão costeira. Que conforme define Suguio (1998) é um processo de origem natural que pode atuar tanto na costa rasa quanto escarpada, e frequentemente pode ser induzida pelo homem. Esta ação antropogênica sobre os processos de erosão costeira pode ser tanto por ações antropogênicas diretas como também pelas indiretas.

Comumente as ações diretas originam os processos de erosão costeira antropogênica, e as indiretas aceleram tal processo que se originou naturalmente. Para análise da situação em que se encontra o processo de erosão costeira em uma área pode-se utilizar indicadores geoambientais que medirão o avanço ou recuo daquele processo, ou apenas identificarão que realmente ocorre aquele processo de erosão em determinada linha de costa.

No geral, os indicadores geoambientais conforme Melo (2014), são medidas quantitativas e/ou qualitativas as quais permitem avaliar operacionalmente a intensidade ou mudança de estado de um aspecto/dimensão da realidade, seja ela social, econômica, organizacional e ambiental.

Sendo assim, os indicadores geoambientais para a erosão costeira são fatos ou elementos na paisagem que podem ser quantificados ou analisados qualitativamente, e permitem identificar que tal área passa pelo processo de erosão costeira, e por vezes, o estudo linear temporal poderia oferecer um perfil de avanço ou recuo deste processo que está sendo medido. No caso da erosão costeira em determinada área ser motivada pela ação antropogênica direta ou indireta, devem ser estabelecidos ou identificados indicadores geoambientais específicos, que é o que se pretende fazer neste trabalho.

Para realização deste estudo foram escolhidas as áreas costeiras de um importante município do estado da Paraíba, que é o município de João Pessoa. Município litorâneo intensamente urbanizado, com considerável dinâmica costeira influenciada por ação antropogênica.

O município João Pessoa está localizado no litoral do estado da Paraíba, na mesorregião da Zona da Mata paraibana, limitando-se com o município de Cabedelo ao Norte, com os municípios de Santa Rita e Bayeux a Oeste, com o Oceano Atlântico a Leste, e com o Conde a Sul. A sua extensão territorial é de cerca de 211 km² (Figura 1).

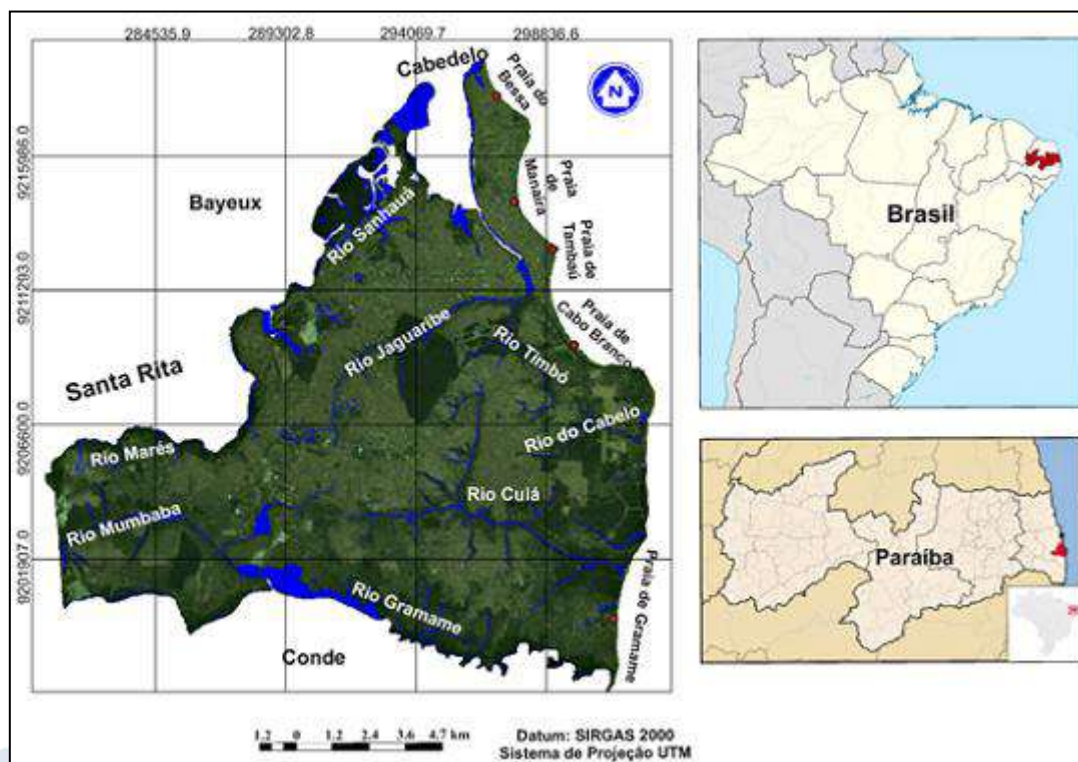


Figura 1 – Mapa de localização do município de João Pessoa. Fonte: Elaboração própria

Quanto aos aspectos gerais da geologia do município, pode-se dizer que as unidades geológicas básicas do município de João Pessoa são a Formação Barreiras, que repousa de forma discordante sobre o embasamento cristalino pré-cambriano e sobre os sedimentos da Bacia Sedimentar Marginal da Paraíba (FURRIER *et al.*, 2006); e os sedimentos inconsolidados do Quaternário.

Quanto à geomorfologia, o município de João Pessoa concentra dois principais compartimentos geomorfológicos que são os Baixos Planaltos Costeiros ou Tabuleiros Litorâneos e a Baixada Litorânea. A Baixada Litorânea, compartimento geomorfológico de acumulação de sedimentos, é composta pelas planícies fluviais, marinhas e interdiais, terraços e rampas de colúvio. Compõem as regiões adjacentes aos rios, praias e suas retaguardas, portanto, é sobre este compartimento geomorfológico que este estudo se aplica.

O clima da área de estudo é considerado, segundo a classificação climática de Köppen, sob o domínio do clima Tropical Chuvoso com estação seca de verão (As'), tem pluviosidade média de 1800 mm. As temperaturas apresentam amplitude térmica anual em torno de 5° C, sendo a temperatura média anual de 25° C. A média de umidade relativa do ar é de 80% (RODRIGUEZ, 2012).

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Os procedimentos metodológicos consistiram, primeiramente, no levantamento bibliográfico a respeito da geomorfologia antropogênica em zonas costeiras, e também das causas e indicadores de erosão costeira natural e antropogênicas. E após este trabalho que se deu em gabinete, optou-se pela realização de diversos trabalhos de campo nas áreas costeiras do município de João Pessoa, que foi o município escolhido para realização deste estudo.

Com os trabalhos de campo puderam-se obter dados que levaram às análises da ação humana sobre as zonas costeiras de João Pessoa, e correlacionar as zonas de erosão costeira como resultado das ações naturais ou antropogênicas. Diante desta correlação, e aplicando dados da literatura acerca de quais seriam as principais causas de erosão costeira, constante em Souza *et al.*, (2005), e também dos indicadores de erosão costeira constantes em Souza e Suguio (2003), procurou-se designar quais dos indicadores geoambientais para a erosão costeira podem ser apontados como detectores de erosão resultante de ação antropogênica.

Ou seja, coube um trabalho de gabinete para análise de literatura, trabalhos de campo para coleta de dados, e trabalho em laboratório para analisar os dados e levantar as proposições finais acerca dos indicadores geoambientais para a erosão costeira no município estudado.

Em relação aos produtos cartográficos, procurou-se elaborar um mapa simples para apontar onde estão as zonas de maior índice de erosão costeira no município, e assim concentrar os estudos sobre estas áreas. Para isto houve a necessidade de se trabalhar com cartas topográficas como mapas de base e também com o SIG Spring que permitiu este mapeamento, além de imagens de satélite para auxiliar a identificação das áreas de erosão.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para analisar os dados obtidos em campo, se faz necessário conhecer, conforme literatura citada (SOUZA *et al.*, 2005), quais são as principais causas de erosão costeira e quais os principais geoindicadores para a erosão costeira, conforme Souza e Suguio, (2003). As principais causas de erosão costeira podem ser relacionadas aos fenômenos naturais ou às ações antropogênicas sobre a costa. Em relação à erosão costeira natural podem ser citados como principais fatores:

- A própria morfodinâmica praial, que pode ser suscetível à erosão;

- O aporte de sedimentos naturalmente ineficiente;
- As irregularidades na linha da costa (como por exemplo, a presença de promontórios, cabos e ilhas);
- Fenômenos climáticos ou tectônicos;
- Efeitos da elevação do nível do mar. Seja de curto período ou longo período (escala de tempo geológico);

Já em relação aos processos de erosão costeira por vias antropogênicas podem ser citados os seguintes motivos ou causas:

- Urbanização e impermeabilização da orla (principalmente devido às mudanças de drenagem fluvial e pluvial e aporte de sedimentos);
- Implantação de estruturas paralelas ou transversais à orla (que funcionam como armadilhas de sedimentos);
- Retirada de areia da praia;
- Balanço sedimentar negativo por conta de construções ou qualquer outra intervenção antrópica.

Sabendo das causas e fatores que geram a erosão costeira natural e antropogênica, podem ser apresentados conforme Souza e Suguio (2003) os principais indicadores geoambientais que atestam que em determinada área existe erosão costeira, seja ela resultante de ação natural ou antropogênica. Estes são:

- 1) Pós-praia (Figura 2) muito estreita ou inexistente devido à inundação pelas preamares de sizígia;
- 2) Retrogradação da linha de costa nas últimas décadas, com franca diminuição da largura da praia emersa (detectada somente com estudos temporais lineares de observação e coleta de dados);
- 3) Erosão de depósitos marinhos ou eólicos que bordejam a praia;
- 4) Destruição de vegetação nativa. Presença de raízes expostas, troncos soterrados etc.;
- 5) Exposição de camadas de aterros artificiais na interface de encontro entre a praia e a zona urbanizada;
- 6) Destruição de estruturas artificiais construídas sobre a zona de praia emersa (Figura 2);

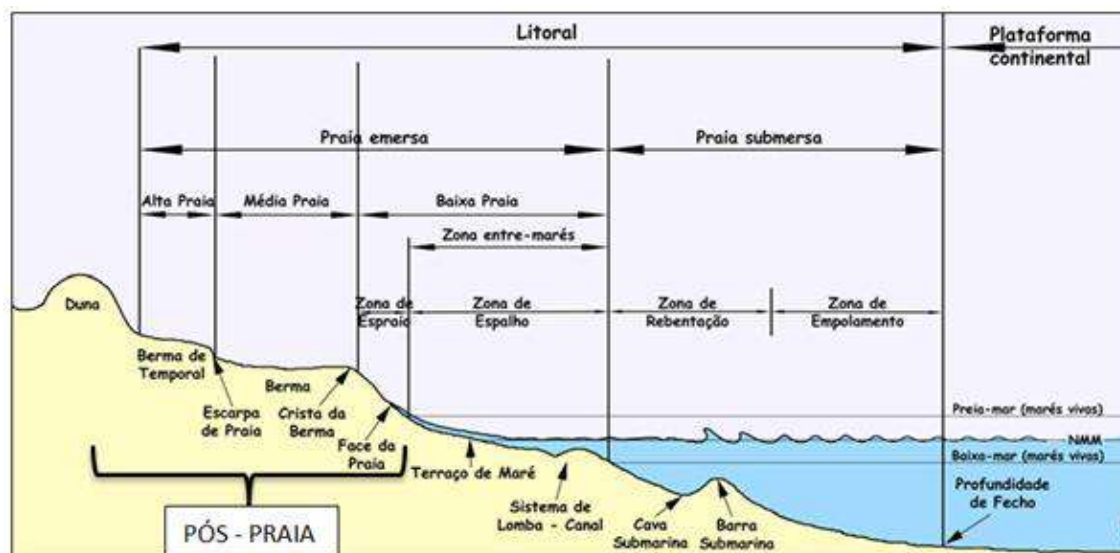


Figura 2 - Zonas em que normalmente se divide a praia. Fonte: Glossário RGCI, disponível em: <http://www.aprh.pt/rgci/glossario/praias.html> acesso em 28/10/2018.

- 7) Retomada de erosão de antigas superfícies de abrasão marinha elevadas, de épocas em que o nível do mar encontrava-se mais alto que o atual;
- 8) Presença de concentração de minerais pesados em trechos da praia emersa; entre outros indicadores.

Sendo conhecidos os principais indicadores geoambientais de erosão costeira, conforme literatura citada, podem ser analisados os dados obtidos para o município de João Pessoa em relação a este processo que pode ter origem natural ou antropogênica, e avaliar quais seriam os principais indicadores que apontam a erosão costeira antropogênica.

O município de João Pessoa possui 23,46 km de extensão, dos quais 2,57 km são compostos por falésias ativas em acentuado processo de erosão, tanto por parte das ondas do mar, como também pela pressão dos elementos urbanos construídos sobre os Tabuleiros Litorâneos que ficam em proximidade com as mesmas.

Contando juntamente com as áreas costeiras em processo de erosão que não são ligadas às falésias, cerca de 7 km de extensão do litoral do município de João Pessoa está em processo de erosão acelerada (Figura 3), que corresponde a aproximadamente 33% desta área, tendo como raiz processos naturais e/ou antropogênicos.

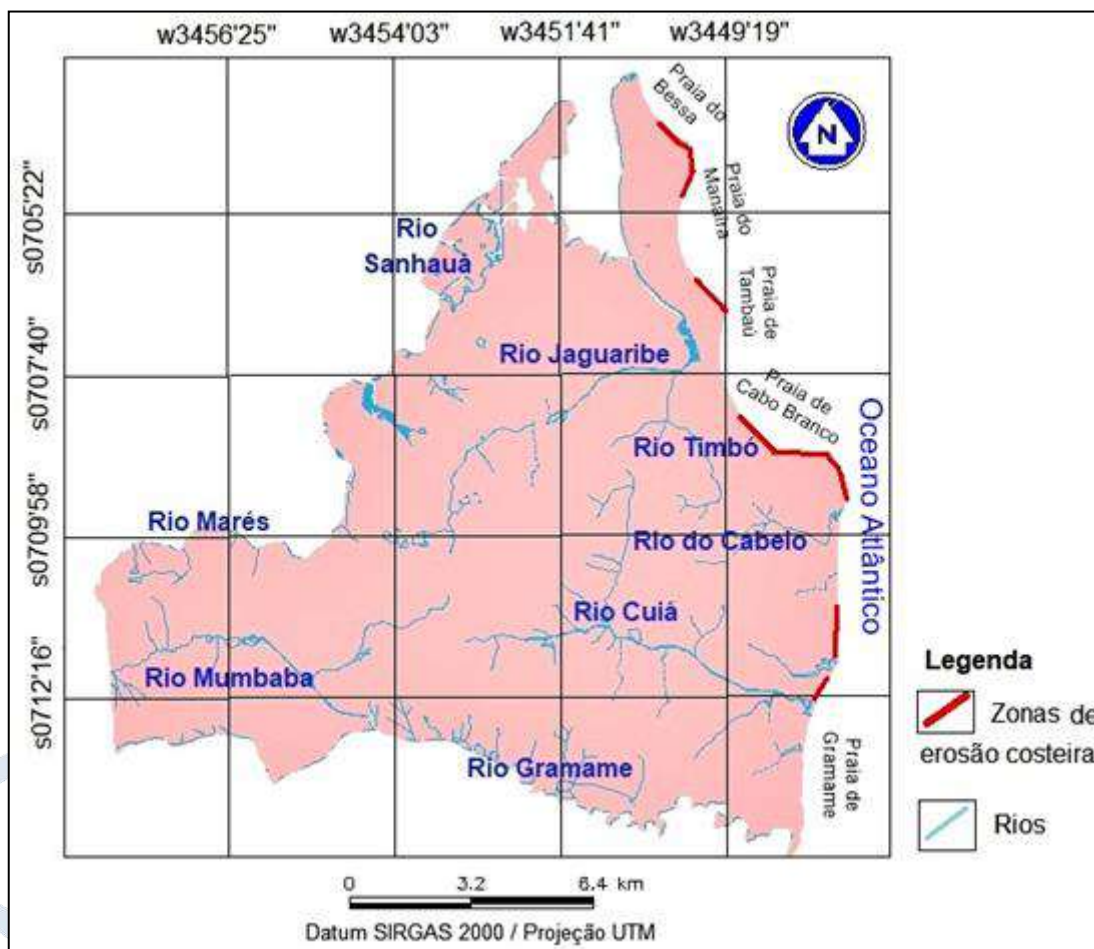


Figura 3 – Mapa de erosão costeira do município de João Pessoa. Fonte: Elaboração própria.

Para melhor análise das zonas de erosão costeira no município de João Pessoa, estas serão divididas em quatro principais zonas que serão distinguidas conforme foram apresentadas no mapa acima (Figura 3) na direção Norte – Sul, sendo elas denominadas como:

- Z1 – correspondente a área entre as praias do Bessa e Manaíra (Figura 3);
- Z2 – área correspondente ao setor Sul da praia de Manaíra e setor Norte da praia de Tambaú (Figura 3);
- Z3 – zona da praia de Cabo Branco (Figura 3); e
- Z4 – zona que fica ao norte da Praia de Gramame, localizada na Praia de Jacarapé (Figura 3).

Em relação a Z1 pode-se dizer que uma das principais causas para a erosão costeira é a própria irregularidade da linha de costa, apresentando um promontório (Figura 4a) que é naturalmente mais suscetível à erosão costeira natural. Porém, além do fator

natural, existe na região um forte avanço de construções humanas sobre a zona do pós-praia, inclusive a colocação de armadilhas de sedimentos ao longo da praia para diminuir os efeitos da erosão que avançam sobre tais construções (Figura 4b).



Figura 4a e 4b – Promontório natural da Z1 indicando suscetibilidade natural à erosão costeira (4a), e colocação de armadilhas de sedimentos para diminuição da erosão costeira sobre construções humanas. Fonte: Modificado de Google Earth (2018).

Como principal indicador Geoambiental para erosão costeira pode-se apontar na Z1 a erosão de depósitos marinhos e a retrogradação da linha de costa, que são grandes indicadores para a erosão costeira natural.

Porém, ao analisar as zonas construídas sobre a área de pós-praia detecta-se também que há erosão costeira antropogênica no local, e o principal indicador para esta afirmação é a presença de algumas estruturas de alvenaria destruídas pela ação marinha, que indica que houve uma forte interferência humana sobre a dinâmica natural de transporte de sedimentos através da linha de costa. Outro fator que comprova esta afirmação é a colocação das armadilhas de sedimentos que interfere no transporte longitudinal e transversal de sedimentos.

Na zona Z2, ocorre forte erosão costeira no setor Sul da praia de Manaíra e no setor Norte da praia de Tambaú. A falta de aporte de sedimentos nesta região é bastante evidente e se dá principalmente devido a ações antropogênicas, tendo em vista que a

construção do Hotel Tambaú, nos anos de 1970, provocou e provoca a interceptação da corrente de deriva litorânea que em João Pessoa possui direção S-N (Figura 5).

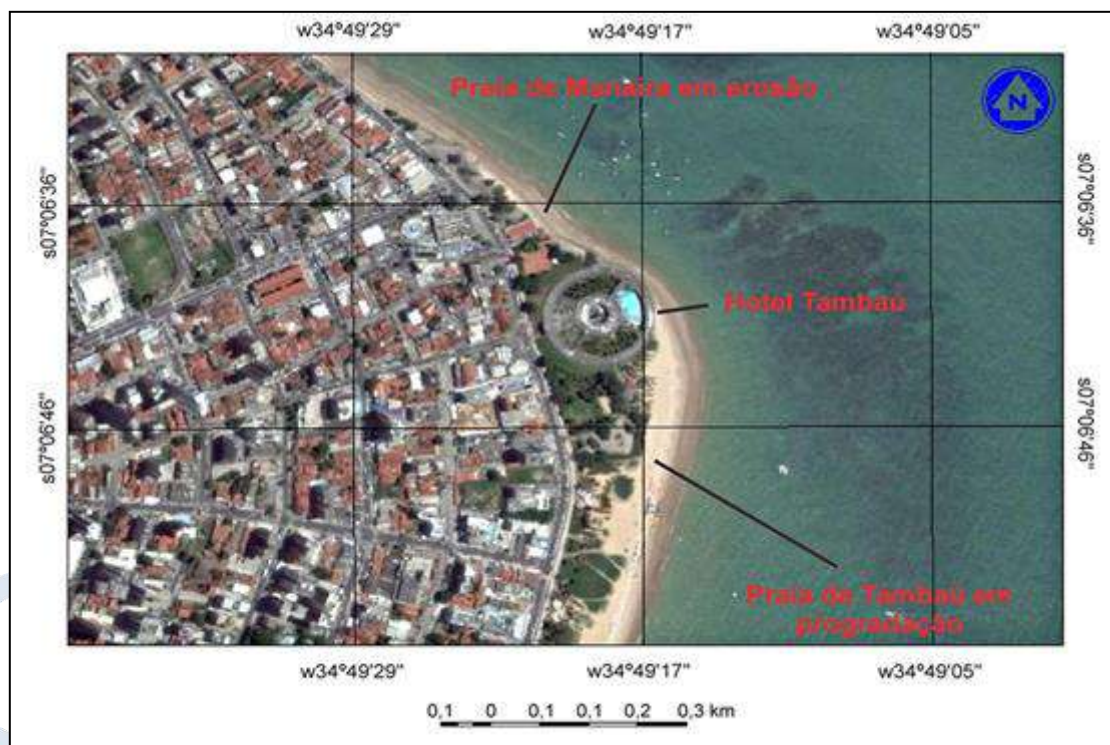


Figura 5 - Hotel Tambaú com a praia de Tambaú ao sul em progradação e com a praia de Manaíra ao norte em processo de erosão costeira. Fonte: Modificado de Google Earth (2018).

Essa corrente de deriva litorânea transporta os sedimentos praias de sul para norte, por toda a costa paraibana. Quando essa corrente intercepta o Hotel Tambaú, provoca a deposição de sedimentos no setor sul do hotel, na praia de Tambaú, contribuindo para sua progradação sedimentar.

Havendo a deposição sedimentar no setor norte da praia de Tambaú, conseqüentemente ocorrerá um déficit sedimentar após o hotel, no setor sul da praia de Manaíra, na qual vem ocorrendo um intenso processo de erosão praias e as ondas, nas marés altas, incidindo diretamente no muro que separa a praia do calçadão.

Em relação a causa para a erosão costeira nesta zona Z2, define-se que a ação antropogênica se sobressai, como dito anteriormente, através do balanço sedimentar negativo por conta de construções, que neste caso, ocasionou a acumulação de sedimentos em uma área e o déficit dos mesmos em outra área. Os principais indicadores Geoambientais para a erosão costeira antropogênica nesta área consistem na franca

diminuição da largura da praia emersa; na erosão de depósitos marinhos que bordejam a praia; exposição de camadas de aterros artificiais na interface de encontro entre a praia e a zona urbanizada; e na destruição de estruturas artificiais construídas sobre a zona de praia emersa (Figura 6).



Figura 6 - Ondas avançando até o muro de contenção que separa a praia de Manaíra da Av. João Mauricio. Fonte: SPU (2013).

A zona Z3 corresponde a área das Praias de Cabo Branco e Seixas, que são as duas áreas mais acometidas pela erosão costeira natural e antropogênica. Esta zona tem um grande diferencial em relação às duas anteriores, pois a proximidade de falésias com a praia tornam as falésias bastante propícias a se tornarem ativas conforme exista a ação da erosão marinha sobre as escarpas das mesmas. E é justamente o que acontece nesta zona.

Formada então por praias que possuem grande número de falésias ativas, tendo constituição geológica de origem sedimentar e clima da região quente e úmido, se desenha assim, um cenário de fortes indícios de erosão natural. Porém não se descarta a ação antropogênica na área que acelera o processo natural de erosão.

Podem-se apontar como principais fatores causadores de erosão costeira natural na Z3 a própria morfodinâmica praial, que é suscetível à erosão, e também os efeitos da elevação do nível do mar, que pode ser de curto período ou longo período (escala de tempo geológico). Em relação as causas antropogênicas de erosão costeira nesta região, existe o forte fator de urbanização e impermeabilização da orla, que se agrava ainda mais por ser realizada sobre os Tabuleiros Litorâneos até as proximidades das falésias ativas

em forte processo de erosão. Outro motivo que agrava a erosão costeira na Z3 é o avanço das construções humanas sobre áreas de pós-praia que não possuem a presença de falésias ativas.

No que diz respeito aos indicadores geoambientais para a erosão costeira, apresentam-se na Z3 a destruição de vegetação nativa com a presença de raízes expostas, troncos soterrados etc. (Figura 7a); a exposição de camadas de aterros artificiais na interface de encontro entre a praia e a zona urbanizada (Figura 7b); a destruição de estruturas artificiais construídas sobre a zona de praia emersa (Figura 7b); e a presença de concentração de minerais pesados em trechos da praia emersa; entre outros indicadores (Figura 7c).



Figura 7 – (a) Destruição da vegetação natural em Praia de Cabo Branco; (b) Destruição de estruturas artificiais e exposição de camadas de aterros artificiais na praia do Seixas; (c) Concentração de minerais pesados (ferricretes) no sopé da Falésia do Cabo Branco.

Fonte: Elaboração própria.

A zona Z4 é a área no mapa (Figura 3) correspondente à região norte da Praia de Gramame, localizando-se especificamente na área da Praia denominada de Jacarapé. Esta região conta com menor índice de urbanização e interferência antrópica, e por isso há o

predomínio de áreas de erosão por vias naturais, o principal indicador para comprovar a erosão no local são as falésias ativas, desprovidas de cobertura vegetal, indicando assim, uma área onde acontece a erosão marinha natural (Figura 8).



Figura 8 – Zona de erosão costeira Z4. Trecho da praia de Jacarapé, município de João Pessoa. Fonte: Modificado de Google Earth (2018).

Portanto, das quatro áreas selecionadas como principais focos de erosão costeira no município de João Pessoa, três delas são altamente influenciadas pela ação antropogênica que são as Z1, Z2 e Z3. Não excluindo a atuação dos processos erosivos naturais. Assim, este estudo pôde realizar ponderações acerca de quais seriam os indicadores geoambientais para a erosão costeira causada pela ação antropogênica.

Vê-se como principal resultado que os indicadores geoambientais para erosão costeira antropogênica são intimamente ligados à origem desta erosão, ou a maneira como a humanidade interfere na dinâmica costeira. Assim, podem ser definidos estes indicadores conforme a causa ou o tipo de interferência realizada. Se por urbanização, aterros, mudança de cursos de rios, impermeabilização da orla, construção de obras que interceptam a corrente de deriva de sedimentos, etc.

4. CONCLUSÕES

Diante da análise realizada acerca da temática, pode-se concluir que os principais geoindicadores para a erosão costeira são apontados por Souza e Suguio (2003), e aqueles considerados indicadores para a erosão costeira antropogênica são definidos dependendo do tipo de interferência ocorrida na região costeira por vias antropogênicas.

Dentre os principais indicadores antropogênicos deve-se ressaltar alguns que indicam que, provavelmente, a erosão ocorrida foi gerada ou acelerada pela ação humana. Como por exemplo: (1) a diminuição da largura da praia devido a construções humanas na zona pós-praia; (2) Erosão de objetos artificiais da interface de encontro entre a praia e a zona urbanizada, como por exemplo, calçadas, avenidas, estabelecimentos residenciais ou comerciais, entre outros; (3) Destruição de vegetação nativa e/ou presença de vegetação introduzida; (4) Exposição de camadas de aterros artificiais; (5) Presença de material artificial ou rochoso como barreira entre as construções humanas e a zona de influência das marés, ou da pós-praia; (6) Presença de armadilhas de sedimentos para impedir o déficit dos mesmos em áreas de erosão, entre outros.

No município escolhido para estudo de caso deste tema, que foi o município de João Pessoa, pôde-se constatar a presença de todos estes indicadores geoambientais para a erosão costeira que foram citados acima, e estes indicadores estavam, como comprovado em trabalhos de campo, ligados a áreas em processo de erosão costeira antropogênica, sendo por ação direta ou indireta.

5. REFERÊNCIAS

BROWN, E. H. O Homem modela a Terra. *Bol. Geogr.* 30(222), p. 3-18, 1971.
Disponível em:
https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/19/bg_1971_v30_n222_maioujun.pdf Acessado em 29 de março de 2021.

FURRIER, M.; ARAÚJO, M. E.; MENESES, L. F. Geomorfologia e tectônica da formação Barreiras no Estado da Paraíba. *Geologia USP Série Científica*, São Paulo, 1 (6): p. 61 – 70, 2006.

GOUDIE, A. *The human impact on the natural environment*. 4th ed. The MIT Press, Cambridge, 1994. 454p.

GOUDIE, A.; VILES, H. *Landscapes and Geomorphology*. Oxford University Press, Oxford, 2010. 137p.

HAIGH, M. J. *Evolution of Slopes on Artificial Landforms*. University of Chicago, Blainarch, UK. Dept. Geol. 1978.

MELO, M. A. Indicadores geoambientais como instrumento de avaliação e monitoramento aos projetos de zoneamento ecológico econômico no Brasil. VI Congresso Iberoamericano de Estudios Territoriales y Ambientales. *Anais*. São Paulo, 2014.

RODRIGUEZ, J. L. (Org.). *Atlas escolar Paraíba: espaço geo-histórico e cultural*. 4. ed. João Pessoa: Grafset, 2012. 192 p.

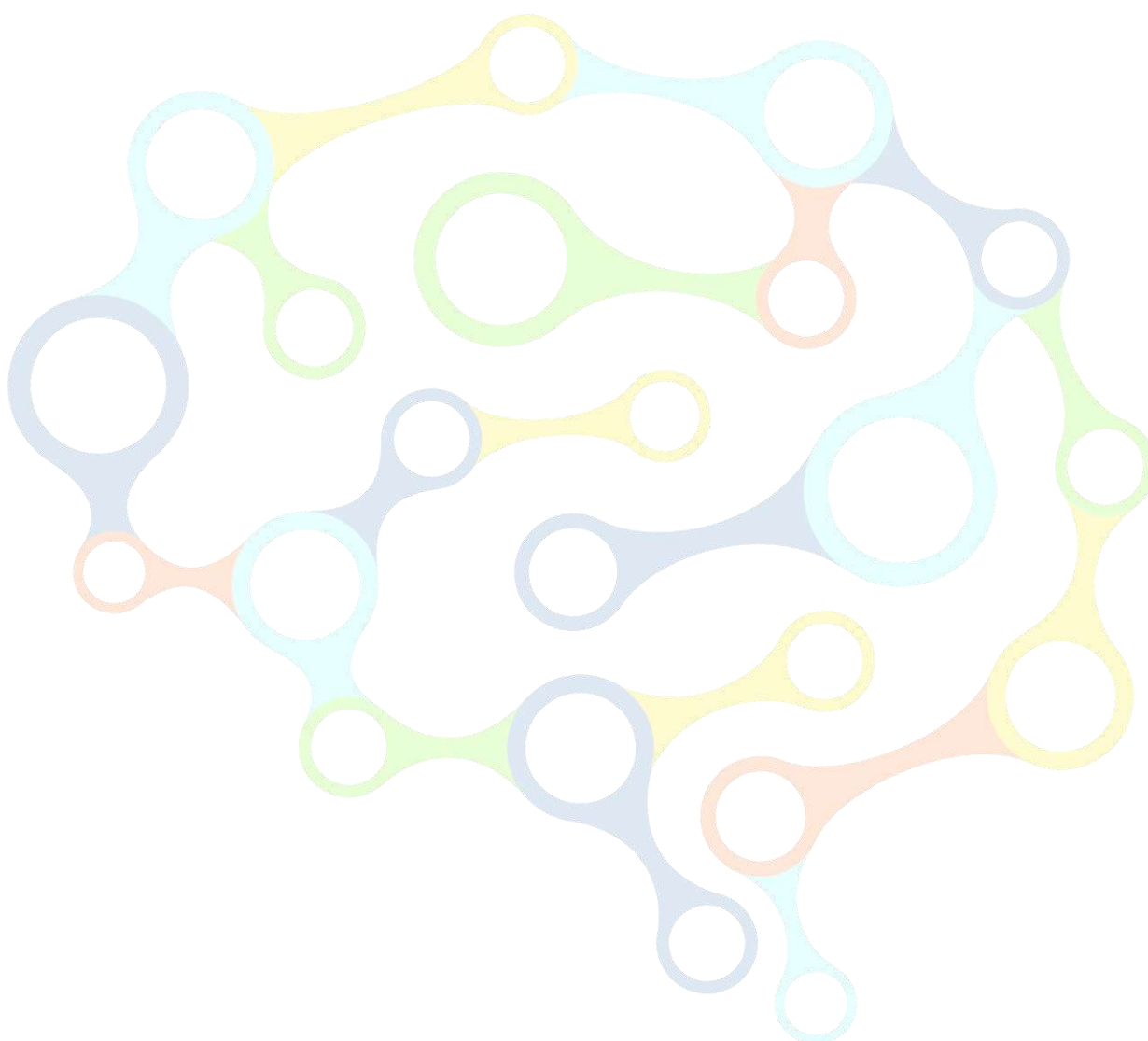
SOUZA, C. R. G.; SOUZA FILHO, P. W. M.; ESTEVES, S. L.; VITAL, H.; DILLENBURG, S. R.; PATCHINEELAM, S. M. & ADDAD, J. E. Praias Arenosas e Erosão Costeira. In: Souza *et al.* (eds.). *Quaternário do Brasil*. Holos Editora, 2005.

SOUZA, C. R. G.; SUGUIO, K. The coastal erosion risk zoning and the State of São Paulo Plan for Coastal Management. *Journal of Coastal Research*, Special Issue 35, 2003. p. 530-547.

SUGUIO, K. *Dicionário de Geologia Sedimentar e Áreas Afins*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998. 1222p.

SZABÓ, J. Anthropogenic Geomorphology: Subject and System. In: SZABÓ, J.; DÁVID, L.; LÓCZY, D. (Eds.). *Anthropogenic Geomorphology: A Guide to Man-Made Landforms*. London–New York: SPRINGER Science+Business Media B.V., Dordrecht-Heidelberg, 2010. 298p.

VITA-FINZI, C. Physiographic effects of Man. In: *The New Encyclopaedia Britannica*, Macropaedia, 15 (20): p. 22-26, 1993.



Capítulo 11

DIGITAL TRANSFORMATION AND INNOVATION OF WORKING IN PUBLIC ADMINISTRATION: AN EXPERIENCE IN A BRAZILIAN STATE

DOI: 10.29327/567804.1-11

Alandey Severo Leite da Silva
Gustavo Henrique Bezerra Motta
Larrissa Dantas Xavier da Silva
José Simão Trajano do Nascimento
Nathália do Nascimento Souza
Pedro Alves da Silveira
Helena Miguel
Tiago Silva da Costa

DIGITAL TRANSFORMATION AND INNOVATION OF WORKING IN PUBLIC ADMINISTRATION: AN EXPERIENCE IN A BRAZILIAN STATE

Alandey Severo Leite da Silva

Gustavo Henrique Bezerra Motta

Larrissa Dantas Xavier da Silva

José Simão Trajano do Nascimento

Nathália do Nascimento Souza

Pedro Alves da Silveira

Helena Miguel

Tiago Silva da osta

RESUMO

The COVID-19 pandemic highlighted and exacerbated some challenges, including the need to improve the implementation and evaluation of the efficiency of teleworking in the Brazilian Government. In general, telecommuting appears as part of a broader phenomenon, called digital convergence, characterized by a growing process of pervasive digitization of contemporary society that has occurred since the advent of digital computing. It is in this convergent virtual space that the digital transformations that reshape contemporary society and its practices have been operating - in particular, organizational processes and the way work is carried out, such as the Demand Management Program (DMP). The objective of this study is to present early stage of an experience of digital transformation and innovation of a teleworker implementation project in a Brazilian State. To support the present experience, a bibliographic analysis and the use of the Demand Management Program (DMP) were adopted. As for future studies, it is proposed to investigate the present experience with the adoption of an instrument to evaluate the efficiency of the process and of the present implementation.

1. INTRODUCTION

The world has been going through times of growing income inequality, growing social and political tensions and a general feeling of uncertainty about the future, but it has also been living a stage where the Fourth Industrial Revolution (4.0) comes with a series of promises and opportunities that seek to accelerate the speed of change for the benefit of humanity and organizations. As it is possible to perceive, from Schumpeter's Theory, even with all the impasses experienced in the world, "industrial mutation" or

"creative destruction", can be understood as one of the fundamental driving forces of growth [1].

Whether to replace old drivers of growth with new ones, that is, to achieve high quality development from new resources, it is possible to infer that the essence of industrialization and the fundamental path to empowerment, growth and modernization of a nation, its environment and its industrial activity, go through the Digital Transformation (TD) of industries and businesses. On the above, [2]

DT seen from an economic perspective increases productivity within the value chain with the help of technology [3]. The integration of these digital technologies amplifies the importance of intangible capital such as information, increasing the ability of employees to collect and process information about company activities through the increasing automation of business processes and the increasingly networked nature, relationships between employees, customers and machines.

[4] shows the impacts of DT in research fields such as strategy, psychology, innovation, informatics and IS strategic research. Findings pointed to changes in strategy, organization, information technologies, operations management, supply chains and marketing. Additionally, also emphasizes changes in processes, culture and the ability to generate new ways of creating value. On the other hand, some authors have studied DT focusing on the analysis of process levels. According to [4], DT should be studied at a macro level to understand its impacts on innovation ecosystems and competitive dynamics, at a meso level for a better understanding of the innovation process and innovation organization. And finally, at a micro level to determine how to manage people for innovation and manage teams for innovation.

Strategic, psychological, innovation, information technology practices, among others from the private sector, began to be absorbed by Governments, with the aim of making the State more flexible at a time of increasing globalization and internationalization. Among others, practices such as: Responsive Governance [5]; New Public Management [6],[7],[8],[9] or Digital Age Governance (DEG) [10] are being part of the agenda of States all over the world, especially with regard to the adoption of teleworking.

As a resource, teleworker emerged in the Public Administration as a mechanism for releasing traditional work, exercised in a fixed and immobile way, as well as an

opportunity to offer flexibility, renewing the workforce and representing an alignment between productivity, quality of life and cost reduction [11]□, [12]□, [13]□.

The International Labor Organization (ILO), [14]□, opts for the term teleworker, but highlights specific categories within the area. Teleworker must be conceptualized in terms of different variables: a) work place/space; b) working hours (full or part-time); c) type of employment (salaried or self-employed); and d) required skills (job content). Several telecommuting categories can be listed considering these variables.

Historically, telecommuting appears as part of a broader phenomenon, called digital convergence, characterized by a growing process of pervasive digitization of contemporary society that has occurred since the advent of digital computing. Such a process involves the conversion of analog signals to a digital form, capable of being processed by the same technology and, therefore, allowing the removal of strong couplings between the type of information and the means for its storage, transmission and processing [15]□.

It is in this convergent virtual space that digital transformations have been operating [16]□ that reshape modern society and its practices - in particular, organizational processes and the way work is carried out. Social space is understood as the material support for social practices of shared time, that is, that occur simultaneously in time and that, traditionally, are associated with the physical contiguity of a place [17]□.

The space of places organizes social practices within the limits of a locality and has high inertia and cohesion so that they remain where they are [17]□. In this sense, a school is a space of places with strong resistance to changes in the place where the practice of the teaching/learning process takes place. In contrast, the process of digital convergence has been advancing with sufficient force to break the contiguity of the place in order to fragment such practices to regroup them in a communication network by digital information flows [17]□.

In the particular case of work, it involves identifying practices that can converge digitally so that they can occur globally, that is, teleworking. It includes not only the digital convergence of work per se, but also the convergence of related elements, such as the command and control of the work performed and the assessment of its quality. Difficulties in controlling the work performed by employees and the weakening of their integration and ties with the organization are among the main impediments to the implementation of teleworker [18]□.

From a formal perspective, the recent amendment to the Consolidation of Labor Laws (CLT) (Law No. 13.467, of July 13, 2017), in its Art. 75-B, defines teleworker as “the provision of services predominantly outside the employer's premises, with the use of information and communication technologies that, by their nature, do not constitute external work”.

From the perspective of teleworking control of some of the Brazilian public institutions (Bank of Brazil, Comptroller General of the Union (CGU), National Water Transport Agency (Antaq), National Telecommunications Agency (Anatel), National Land Transportation Agency (ANTT), Administrative Council for Economic Defense (CADE), National Department of Transport Infrastructure (DNIT), among other institutions), the identification of the use of the Demand Management Program (DMP) is highlighted, in which managers and management define goals to be achieved from the execution of pre-structured activities in a management plan, defined in a way agreed with the servers that will execute them. That is, control occurs through monitoring by the head of the work performed, focusing on the results obtained, supported by technological resources that assist in this monitoring.

The DMG System (Superintendent version of the Superintendence of Private Insurance - SUSEP) is a system used to agree and monitor the results of the Management Program (teleworking), following the guidelines of Brazilian normative instruction No. 65, of July 30, 2020. It was developed by the Superintendence of Private Insurance (SUSEP) and is available for use by any interested body. The program is accessed completely online, can be accessed from any browser and each agency defines its address [19]□.

It is in this context of digital convergence and transformation that the Government of the State of Paraíba published, in October 2021, Decree No. State of Paraíba, aims to promote increased productivity and the quality of services provided to society, with a focus on results-based management. The present study aims is to present an experience of digital transformation and innovation of a teleworker implementation project in a Brazilian State.

The authors intend to answer the following research question (RQ 1): What advantages and disadvantages were reported in the implementation?; (RQ 2): What strategies and practices were reported in the implementation?; (RQ 3): How is telecommuting controlled?; and (RQ 4): How to draw an advantageous, strategies,

practices, controlled experience of digital transformation and innovation of a teleworker implementation project in a Brazilian State? To support and respond to RQ1 to RQ4, a bibliographic analysis in several bases of national and international data - ISI Web of Science; Scopus; ProQuest; CAPES journals; Academic Search Premier - ASP (EBSCO), ScienceDirect (Elsevier), SpringerLink (MetaPress) - and the use of the Demand Management Program (DMP) were adopted strategically to support the control of teleworker within the scope of the Teleworker Program established in the aforementioned decree of the Government of Paraíba.

The study is part of the project (Research Support Foundation of the State of Paraíba FAPESQ/Digital Video Applications Lab/ Federal University Of Paraíba - LAVID-UFPB) “Human and Intelligent Paraíba - Challenges of State Public Education in Hybrid Teaching” and its main stakeholders are the Secretary of Education and Science and Technology of the State of Paraíba (SEECT/PB) and the Directorate of Modernization and Digitization of the Government of the State of Paraíba (DMOG), linked to the Secretary of Administration of the State of Paraíba (SEAD/PB).

The contribution of this article is based on the fact that it proposes a panorama between Teleworker, Digital Governance, Public Administrations, Demand Management Program among others, breaking traditional molds that prioritize the perspective based only in terms of hardware and software, and turning to the perspective of demands, activities and management of the public service.

2. LITERATURE REVIEW

2.1 Management Administration in Brazilian Public Entities

Historically, the process of formation and transformation of the Brazilian Public Administration has experienced a series of moments and paradigms. According to [20]□, [21]□ there were three predominant management models in Brazil, patrimonialism, which prevailed between Colonial Brazil and the Old Republic (1500 – 1930); followed by bureaucracy, installed by President Getúlio Vargas in the 1930s; and managerial administration, which began in the 1990s.

In his studies, [22]□ identified four paradigms in the field of public administration in Brazil: public administration as legal science, as administrative science, as political science and public administration as public administration. [23]□, based on studies by

[22]□, he developed the following paradigmatic denominations for Brazilian public administration: Estadocentric current; Pluralist; New Public Administration (NAP).

In Brazil, despite all the importance of the other paradigmatic currents, the advent of Teleworker began with the NAP current. According to [24]□, it was the United States of America (USA) and England that initiated a new form of management, which became known as New Public Administration (NAP) and New Public Management (NPM). [25]□ go further and highlight that the modernization of public administration is a recurring theme in the political scenario and public agenda in many countries. However, according to these authors, modernization presupposes innovation. Joseph Alois Schumpeter, the founding father of innovation theory, highlights the lack of competition in the public sector, the short-term orientation of politicians and the bureaucratic nature of public organizations, with a focus on creating stability, predictability, legal certainty and equality. legal, frustrates the ability of public sector organizations to pursue new ideas, new practices, new services and new organizations [26]□.

2.2 Transformation to Teleworker in the Brazilian Public Administration

Nationally and internationally, as in the private sphere, in Public Administration, as already highlighted, teleworking appears as part of a broader phenomenon, called digital convergence, characterized by a growing process of pervasive digitization of contemporary society that has occurred since the advent of digital computing. Such a process involves the conversion of analog signals to a digital form, capable of being processed by the same technology and, therefore, allowing the removal of strong couplings between the type of information and the means for its storage, transmission and processing [15]□, [16]□.

In the Brazilian public administration, the Federal Executive Branch opened the possibility, through Decree no. management program. Among the pioneering bodies in carrying out the management program is the Comptroller General of the Union (CGU), which since 2014 has maintained a permanent process of modernizing its program [24]□.

In 2018, Decree No. 1.590 was regulated through Brazilian Normative Instruction (NI) No. 01, which sets out the six steps necessary for the implementation of the management program, as well as the authorized modalities (per task, blended presence and teleworker) for providing of service with waiver of attendance control.

Historically, in the indirect administration of the Federal Executive Branch, the Federal Data Processing Service (SERPRO), a public company linked to the Ministry of Economy, was the first body to adopt teleworking, in 2005. In direct administration, Federal Revenue of Brazil (RFB) and the Attorney General's Office (AGU), are examples of bodies that incorporated remote work in 2010 and 2011, respectively [24]□.

In the Legislative Branch, the Federal Audit Court (TCU) adopted teleworking in 2009, with a productivity requirement of more than 15% in relation to the goals for face-to-face activities. It highlights that the application of increased productivity induces, even if unconsciously, the idea that the worker at home works less, even if he produces the same as the worker in person. However, it recognizes that the demand for greater productivity is related to the comfort of working from home and the flexibility allowed [24]□.

In the Judiciary, the implementation of Teleworker became a reference for the edition of the regulatory framework within the Judiciary, which after being regulated by the National Council of Justice (CNJ) made it possible to increase the number of courts to adhere to this modality. In order to identify the main benefits and challenges in the implementation of teleworker, [27]□ studied the view of managers in SERPRO and RFB and [28]□ developed a case study in the Public Ministry of Santa Catarina (MPSC).

In line with what has been discussed and presented, [24]□ argues that the next step is to determine which activities can be carried out through teleworker, that is, the developing an organizational culture and organization's processes for Teleworking . According to [29]□, p.7, the definition of process is “a specific ordering of work activities in time and space, with a beginning, an end and clearly identified inputs and outputs”. Process mapping is also related to the detailing and arrangement of all activities and their relationships, which collaborate to achieve the organization's objectives in order to ensure their perfect execution [30]□.

2.3 Demand Management Program (DMG)

The DMG System (SUSEP and related versions) is a system used for agreeing and monitoring the results of the Management Program (teleworking), following the guidelines of Brazilian Normative Instruction n°65, of July 30, 2020. It was developed by the Superintendence of Private Insurance (SUSEP) and is available for use by any

interested body. The program is accessed completely online, can be accessed from any browser and each agency defines its address [31]□.

The Demand Management Program (DMG), adopted in part by the Brazilian federal public administration, seeks to achieve an efficient, dynamic, self-managed culture with a focus on results and deliveries, improvement of performance management and systematized advantage, more flexible working principles, among others that can motivate civil servants, retain and recognize talent, modernize people management areas and provide governments and their managers with indicators, goals, results and transparency to better serve society.

Bank of Brazil, CGU, Antaq, Anatel, ANTT, CADE, DNIT, among other institutions that implement the DMG, present in their aforementioned official records the reduction of costs, the enhancement of productivity, the optimization of teams, the improvement of the quality of life of its servers and collaborators, the delivery of more efficient and effective services, among others as important considerations of their experiences.

In the official records of Bank of Brazil, CGU, Antaq, Anatel, ANTT, CADE, DNIT, among other implementing institutions of the DMG, for the program to work it is necessary to have a monitoring team to assign tasks and specify who will execute and evaluate the deliveries, work plans and records of work plan changes [32]□.

3. RESEARCH METHODS

After reviewing the literature above Teleworker, Digital Governance, Public Administrations, Demand Management Program, we will report experiences that served on the early stage of an experience of implementing the DMG as a support for the adoption of Teleworker in the Government of the State of Paraíba.

Teleworker in the scenario of the State of Paraíba due to the recently published Decree No. State Executive Branch. The main stakeholders in this study are the Secretary of Education and Science and Technology of the State of Paraíba (SEECT/PB) and the Directorate of Modernization and Digitization of the Government of the State of Paraíba, linked to the Secretary of Administration of the State of Paraíba (SEAD/PB).

Considering the purpose of offering subsidies for decision support in the specification and implementation of models and strategies applicable to teleworker in the scenario of the State of Paraíba, the present study was organized in three main axes:

systematic review of the literature of experiences of teleworker implementation in Brazil during the COVID-19 pandemic, mapping relevant experiences of implementing teleworker in the Union and in federative entities and mapping technological tools for teleworker.

Among some of the Brazilian Federal institutions studied, some considerations that will support the initial stage of implementation of teleworker in the Government of Paraíba and that will serve to give an understanding of the work context, the limitations, advantages and disadvantages of teleworker, as well as, definition of the scopes of application. of research and subsequent stages are:

The remote work management program at Bank of Brazil was carried out in the home office and on office mode. The home office is carried out at the employee's residence and the on office is carried out in other premises of the bank, partner companies or in internal collaborative spaces. In order for the program to function properly, the institution developed a strategic alignment, investing in some areas of the company, mainly in Mapping of Processes and activities, Information Technology, cyber security, and the like. Based on the investment in remote work, Bank of Brazil was able to reduce costs with workplaces, thus creating more engagement and agility in problem solving;

In the experience of the Federal Supreme Court (STF), the implementation of the DMG took place with the support of the agile Scrum project management framework (set of techniques/processes for non-linear management of team projects) [33] to train managers through courses offered by Officeless (without an office - room or building where business is carried out), Remote Team Management. In the STF, the model had, among others, the following steps: organization of activities in cycles, inspection and retrospective analysis of performance and constant communication. Based on these steps, the institution sought to achieve results in transparency, adaptation, self-correction and continuous learning. The progress of work in the STF is monitored through weekly meetings with team members, where leaders seek to know how the activities are progressing. Some of the positive points that remote work brought to the STF were: increased productivity, time and cost savings with frequent travel, use of infrastructure, among others from the STF. Regarding the negative aspects, the following were reported: excess of meetings, daily records, rework and inadequacy of the planner to work processes that have repetitive activities, etc. [34];

Regarding the implementation of the management program at Antaq, the model was first implemented using a computerized monitoring system, as well as a governance system. The governance structure used by the institution is the CGT, the teleworker management committee, composed of all the bodies that work at the agency, and the computerized monitoring system used for teleworker is Electronic Information System (SEI) Pro Activities, a Google Chrome© extension used for management of teams, mainly used to monitor the activities of the server and to organize the team, allowing the removal of servers and the allocation of new employees. Regarding the learnings that the agency acquired with the implementation of the management program, they were, an instance of governance of the program with members from all participating units, setting up an available computerized system, implementation in an environment, approval and decentralization of approval of the revisions of the activity table [34]□.

Officeless presents an idea of making remote work easier without using “prisons” or aquariums, thus giving employees a better quality of life to have the freedom to work from wherever they want and in the best way possible. Based on these ideas, officeless showed some solutions for teleworking to become more dynamic, with less excess supervision and meetings, allowing less stress to employees and giving a better quality of life, based on this the institution shows alternatives to implement a real teleworking model, where it is possible to have the same opportunities as an employee who works in an office, thus creating an equal possibility being inside or outside the office [34]□.

It is reinforced that, regarding the challenges of implementing the DMG, we have cultural change as one of the main difficulties, since it directly affects the modus operandi of national public management and requires training of managers and public agents in relation to possible alignments in development activities and institutional objectives [34]□.

In addition to the above, in relation to the positive aspects of the DMG, it is noted that, in certain cases, this program provided relative flexibility in working hours for the server, only agreeing on the delivery of activities. It is notable that for the program to work, it is necessary to have a team that monitors and verifies how the work is developing and its relationship with the monitoring management mechanisms.

With the modernization of teleworking, it was possible to better rationalize the teams because there are no more space limitations, and thus having as many servers as necessary, even in remote locations. The result of this scenario led some institutions to

reduce their expenses with physical workplaces, energy, rents, security and others related to infrastructure in general. For a better efficiency of these and other practices concerning teleworking, institutions and their managers report providing courses to train employees to work remotely. On the other hand, the absence of this practice is considered a negative point in the management program [34], [35].

The report of experiences and the dissemination of the work of STF servers pointed to an increase in the level of family satisfaction, also helping to preserve the health of workers and their families in the context of a pandemic, since there is no need to travel until the place where the service is provided, thus reducing the exposure of the individual. Other positive points that can be observed in this context are the time savings, since not facing the stress caused by traffic, thus causing fewer interruptions at work, also allowing employees to focus on their activities, thus providing greater productivity for organizations and cost savings.

According to Cristiano Heckert, Secretary of Management at the Ministry of Economy (ME), despite the expansion of teleworker having been motivated by the pandemic, greater productivity of public services was observed in alignment with the reduction of administrative costs [34]. In the ME in 2020, there was a reduction of R\$ 466.40 million in a period of three months with reference to administrative expenses. Considering that teleworking stipulates the execution of activities remotely, in addition to financial savings on the part of the employee, there is also a reduction in absences due to health issues and also an improvement in the living conditions of the participants, as well as the reduction in talent retention and greater creative development.

Finally, the report of the experiences and the dissemination of the performance of the STF servers, pointed to an increase in the level of family satisfaction, also helping to preserve the health of workers and their families in the context of a pandemic, since there is no need to of locomotion to the place where the service is provided, thus reducing the individual's exposure. Other positive points that can be observed in this context are the time savings, since not facing the stress caused by traffic, thus causing fewer interruptions at work, also allowing employees to focus on their activities, thus providing greater productivity for organizations and cost savings.

According to Cristiano Heckert, Secretary of Management at the Ministry of Economy (ME), despite the expansion of teleworker having been motivated by the pandemic, greater productivity of public services was observed in alignment with the

reduction of administrative costs [34]□. In the ME in 2020, there was a reduction of R\$ 466.40 million in a period of three months with reference to administrative expenses. Considering that teleworking stipulates the execution of activities remotely, in addition to financial savings on the part of the employee, there is also a reduction in absences due to health issues and also an improvement in the living conditions of the participants, as well as the reduction in talent retention and greater creative development.

4. RESULTS

After reviewing the literature above Teleworker, Digital Governance, Public Administrations, Deman and supported, among others, by the set of experiences described in the methodology and that served as scope of the study objective and direction for respond to RQ 1- RQ 4.

The Government of the State of Paraíba, in October 2021, published Decree No. 41,700, instituting the permanent teleworker program in the bodies and entities that are part of the direct and indirect administration, within the scope of the executive power of the state of Paraíba. One of its objectives is to promote the management of productivity and quality in the delivery of activities, with a focus on increasing the efficiency and effectiveness of services provided to society - that is, with a focus on results-based management. This objective is similar to the objectives of the DMG System (SUSEP and related versions).

The first step was to elaborate, from reverse engineering, a document of functional requirements and non-functional requirements of the DMG System, containing the limitations that it has. At the same time, we sought to analyze in detail the requirements that the Government of the State of Paraíba expects from the system that will be used for teleworking - these requirements were confronted with the system requirements and, later, presented for analysis and inserted in the requirements report. After the construction of the document that contains the requirements of the Government of the State of Paraíba and the requirements of the DMG System, as well as the necessary adjustment points for its implementation.

5. DISCUSSION

In the scenario global, teleworking has been offered as an alternative to the global workforce. This has not been in vain; in the first half of 2020, 93% of the working population [36]□.

The rapid demand by institutions for teleworking, mainly caused by the pandemic - which began in 2020 -, generated difficulties in its implementation properly. That said, and considering that the objective of this present study is to provide decision support for the specification and implementation of models and strategies applicable to teleworker in the scenario of the state of Paraíba, one of the axes of this research is the mapping of technological tools that help the telecommuting. Teleworking is a topic of interest in the business world, however, in the Brazilian public sector, its adherence is still in the process of proliferation.

The identification of the catalysts and blockers of the present study will help to facilitate demand-based management in support of teleworker in the public sector of the Government of Paraíba. The results of this study contributed significantly to the actions of the next stage, already under implementation and with a schedule distributed between March 2022 and March 2023.

6. CONCLUSIONS

The present study raised and analyzed technological models adopted for teleworker in national scenarios during the COVID-19 pandemic, with a focus on the public sector, aiming to provide decision support for the specification and implementation of technological models and applicable strategies to control teleworker within the scope of the Permanent Teleworker Program in the bodies and entities that are part of the direct and indirect administration, in the sphere of the Executive Power of the State of Paraíba, instituted by Decree No 41,700 in October 2021. The study was organized in three axes: systematic review of the literature of experiences of implementation of teleworking in Brazil during the COVID-19 pandemic; mapping relevant experiences of teleworking implementation in the Union and in federative entities; and mapping of technological tools to control teleworker.

The results of the implementations and operationalizations identified with the mapping of teleworker implementation experiences based on the Demand Management Program (PGD) in the Union, including those of Bank of Brazil, CGU, Antaq, Anatel,

ANNT, CADE, DNIT, among other institutions, showed an improvement in the culture of efficiency, dynamics, self-management with a focus on results and deliveries, improvement of performance management and systematized advantage, implementation of more flexible work practices, among others.

It is worth noting, among other issues observed, that in order to achieve cost reduction, productivity enhancement, team optimization, improvement in the quality of life of its servers and collaborators, the delivery of more efficient and effective services to citizens, government actors, etc., it is necessary to have a follow-up team to assign tasks and specify who will execute and evaluate the deliverables, work plans and records of changes in concise and well-agreed activity plans.

7. REFERENCES

- [1] J. A. Schumpeter, *The theory of economic development: an inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle*. Cambridge: Harvard University Press, 1934.
- [2] C. Freeman, "The 'national system of innovation' in historical perspective," *Cambridge J. Econ.*, vol. 19, no. 1, pp. 5–24, 1995, doi: 10.1093/oxfordjournals.cje.a035309.
- [3] V. Stich and N. Hering, "Daten und Software als entscheidender Wettbewerbsfaktor," *industrie 4.0 magazin—Zeitschrift für integrierte Produktionssysteme*, vol. 1, pp. 8–13, 2015.
- [4] X. Zhu, S. Ge, and N. Wang, "Digital transformation: A systematic literature review," *Comput. Ind. Eng.*, vol. 162, no. March, p. 107774, 2021, doi: 10.1016/j.cie.2021.107774.
- [5] G. Bertucci, "Unlocking the human potential for public sector performance," *Public Pers. Manage.*, vol. 35, no. 3, pp. 175–179, 2006, doi: 10.1177/009102600603500302.

- [6] M. Barzelay, *The new public management: Improving research and policy dialogue*. University of California Press, 2001.
- [7] M. Bevir, R. A. W. Rhodes, and P. Weller, “Traditions of governance: Interpreting the changing role of the public sector,” *Public Adm.*, vol. 81, no. 1, pp. 1–17, 2003, doi: 10.1111/1467-9299.00334.
- [8] G. Fattore, H. F. W. Dubois, and A. Lapenta, “Measuring New Public Management and Governance in Political Debate,” *Public Adm. Rev.*, vol. 72, no. 2, pp. 218–227, 2012, doi: 10.1111/j.1540-6210.2011.02497.x.
- [9] L. F. A. Villanueva, “The New Public Governance? Emerging perspectives on the theory and practice of public governance,” *J. Public Gov. Policy Lat. Am. Rev.*, vol. 1, no. 1, pp. 126–134, 2015.
- [10] P. Dunleavy, H. Margetts, S. Bastow, and J. Tinkler, “New public management is dead - Long live digital-era governance,” *J. Public Adm. Res. Theory*, vol. 16, no. 3, pp. 467–494, 2006, doi: 10.1093/jopart/mui057.
- [11] P. A. G. Marques and D. A. P. Backes, “Successful Telework Experience In Public Administration - The Case Of A Brazilian Judiciary Body,” *Humanidades & Inovação*, vol. 8, no. 48, pp. 46–65, 2021.
- [12] C. Troup and J. Rose, “Working from home: Do formal or informal telework arrangements provide better work-family outcomes?,” *Community, Work Fam.*, vol. 15, no. 4, pp. 471–486, 2012, doi: 10.1080/13668803.2012.724220.
- [13] G. Di Felício, “Perspectivas sobre o teletrabalho no contexto da Administração Pública Brasileira: um anteprojeto,” *Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas*, 2014.
- [14] ILO, “International Labor Organization (ILO),” ILO, 2022. <https://www.ilo.org/>.

- [15] D. Tilson, K. Lyytinen, and C. Sørensen, “Digital infrastructures: The missing IS research agenda,” *Inf. Syst. Res.*, vol. 21, no. 4, pp. 748–759, 2010, doi: 10.1287/isre.1100.0318.
- [16] P. C. Verhoef et al., “Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda,” *J. Bus. Res.*, vol. 122, pp. 889–901, 2021, doi: 10.1016/j.jbusres.2019.09.022.
- [17] M. A. Castells, *Sociedade em Rede*, 2nd ed. Paz e Terra, 2013.
- [18] C. T. M. da Rocha and F. S. Amador, “O teletrabalho: conceituação e questões para análise,” *Cad. EBAPE.BR*, vol. 16, no. 1, pp. 152–162, 2018, doi: 10.1590/1679-395154516.
- [19] GOV.BR, “GOV.BR - PGD,” GOV.BR. <https://www.gov.br/servidor/pt-br/assuntos/programa-de-gestao>.
- [20] E. S. Filippim, A. M. Rossetto, and C. R. Rossetto, “Abordagens da administração pública e sua relação com o desenvolvimento em um contexto regional: o caso do Meio Oeste Catarinense,” *Cad. EBAPE.BR*, vol. 8, no. 4, pp. 734–752, 2010, doi: 10.1590/s1679-39512010000400011.
- [21] F. Lustosa, “Brasil : 200 anos de Estado ; 200 anos de administração pública ; 200 anos de reformas,” *Rev. Adm. Pública*, vol. 42, no. 5, pp. 829–874, 2008, [Online]. Available: <http://www.scielo.br/pdf/rap/v42n5/a03v42n5.pdf>.
- [22] T. M. M. Keinert, “Os paradigmas da administração pública no Brasil (1900-92),” *Rev. Adm. Empres.*, vol. 34, no. 3, pp. 41–48, 1994, doi: 10.1590/s0034-75901994000300004.
- [23] C. Andion, “Por uma nova interpretação das mudanças de paradigma na administração pública,” *Cad. EBAPE.BR*, vol. 10, no. 1, pp. 01–19, 2012, doi: 10.1590/s1679-39512012000100003.

- [24] A. C. Alves, “Teletrabalho na Administração Pública: Estudo de Caso na Controladoria Geral da União,” Universidade de Brasília Faculdade, 2020.
- [25] V. J. Bekkers, V. Duivenboden, Hein, and M. Thaens, *Information and Communication Technology and Public Innovation: Assessing the ICT-driven modernization of public administration*. IOS Press, 2006.
- [26] J. A. Schumpeter, *Capitalism, Socialism and Democracy*. New York, New York, USA: Harper and Row, 1976.
- [27] F. Filardi and R. M. P. D. Castro, “Análise dos resultados da implantação do teletrabalho na administração pública: Estudo de caso do SERPRO e da Receita Federal,” São Paulo, 2017.
- [28] A. L. Leite and I. R. F. Muller, “Teletrabalho no Serviço Público: Estudo de Caso no Ministério Público de Santa Catarina – MPSC,” São Pa, 2017.
- [29] T. H. Davenport, *Reengenharia de processos: como inovar na empresa através da tecnologia da informação*. São Paulo: Campus, 1994.
- [30] C. V. S. Moreira, R. M. Monteiro, F. L. de Caldas Filho, L. M. C. e Martins, R. de O. Albuquerque, and R. T. de Sousa Jr., “Compartilhamento de arquivos em Home Office: uma solução de armazenamento de arquivos segura e altamente disponível em um ambiente de nuvem privada,” *Rev. Ibérica Sist. e Tecnol. Informação*, vol. E42, no. 02, pp. 409–424, 2021, [Online]. Available: https://www.researchgate.net/profile/Robson-Albuquerque/publication/349500241_Compartilhamento_de_arquivos_em_Home_Office_uma_solucão_de_armazenamento_de_arquivos_segura_e_altamente_disponivel_em_um_ambiente_de_nuvem_privada/links/6033ac48299bf1cc26e0eebc.
- [31] GOV.BR, “GOV.BR/PGD-versão SUSEP.” https://www.gov.br/servidor/pt-br/assuntos/programa-de-gestao/arquivos/MANUALDEUSOSistemaSusep_v2.1_26_02_2021.pdf.
- [32] M. da Economia, “Programa de Gestão e a Modernização da Administração Pública - YouTube.”

https://www.youtube.com/watch?v=QT7tpWG1_sU&ab_channel=MPSstreaming
(accessed Mar. 30, 2022).

[33] SCRUM.ORG, “SCRUM.ORG,” 2022.
https://www.scrum.org/?gclid=Cj0KCQjw_4-SBhCgARIsAAlegrXJm6Fd4YGZKghP3X8pFJ1cZ9xikbb0zMyf14KMv0BlokjAMvY3Xf4aAhiPEALw_wcB.

[34] M. of Economy, “Ministry of Economy - Program for Management and Modernization of Public Administration.”
https://www.youtube.com/watch?v=QT7tpWG1_sU&ab_channel=MPSstreaming.

[35] GOV.BR, “Remote Work - Integrated Activity Management Model.”
https://www.gov.br/servidor/pt-br/assuntos/programa-de-gestao/arquivos/WebinarGestoporResultados_STF.pdf.

[36] ILO, “International Labour Organization - ILO Monitor: COVID-19 and the World of Work,” 2020. <https://www.ilo.org/global/topics/coronavirus/lang-en/index.htm>.

Capítulo 12

EFEITOS DA MOBILIZAÇÃO NEURAL NO TESTE DE 1RM EM MULHERES SAUDÁVEIS

DOI: 10.29327/567804.1-12

Beatriz de Bona Corrêa
Ralph Fernando Rosas
Ana Cristina Farias de Oliveira

EFEITOS DA MOBILIZAÇÃO NEURAL NO TESTE DE 1RM EM MULHERES SAUDÁVEIS

Beatriz de Bona Corrêa

Ralph Fernando Rosas

Ana Cristina Farias de Oliveira

RESUMO

Introdução: A mobilização neural (MN) é um dos recursos fisioterapêuticos utilizados para avaliar e melhorar a integridade mecânica e fisiológica dos nervos periféricos, o que promove o retorno de suas funções normais, bem como das estruturas musculoesqueléticas que recebem sua inervação. Todavia, são poucos os estudos que analisam o comportamento dessa técnica em relação a força muscular. **Objetivo:** Analisar o efeito da MN no teste de uma repetição máxima (1RM) em mulheres saudáveis. **Métodos:** A amostra foi composta por 14 mulheres, saudáveis e inativas de 18 a 24 anos. Em uma primeira sessão foi realizado a MN na posição final do *Slump Test* e após o 1RM de membros inferiores, 15 dias depois a última sessão foi feito somente o 1RM de membros inferiores. Em ambos os procedimentos realizou-se um aquecimento na esteira, as participantes foram familiarizadas com o reconhecimento das cargas, ritmo de execução, aprendizado e explicação da técnica, registrada a carga levantada e o teste de terceiro dedo ao solo. **Resultados:** Os resultados apresentaram um aumento significativo da força muscular de MMII quando comparado a MN prévia versus reavaliação sem MN ($p=0,007$ direito e $p=0,006$ esquerdo), assim como maior flexibilidade global ($p=0,003$) quando comparado as intervenções sem aplicação da MN prévia. **Conclusão:** O efeito da MN no teste de 1RM em mulheres saudáveis é capaz de aumentar a força muscular e flexibilidade.

Palavras-chave: Força muscular, Nervos Periféricos, Fisioterapia.

ABSTRACT

Introduction: Neural mobilization (NM) is one of the physiotherapeutic resources used to assess and improve the mechanical and physiological integrity of peripheral nerves, which promotes the return of their normal functions, as well as the musculoskeletal structures that receive their innervation. However, there are few studies that analyze the behavior of this technique in relation to muscle strength. **Objective:** To analyze the effect of NM in the one repetition maximum test (1RM) in healthy women. **Methods:** The sample consisted of 14 healthy and inactive women aged 18 to 24 years. In a first session, the NM was performed in the final position of the *Slump Test* and after the 1RM of lower limbs, 15 days later the last session was done only the 1RM of the lower limbs. In both procedures, a warm-up was performed on the treadmill, the participants were familiarized with the recognition of the loads, execution pace, learning and explanation of the

technique, recording the lifted load and the third finger to the ground test. Results: The results showed a significant increase in lower limb muscle strength when compared to previous LM versus reassessment without LM ($p=0.007$ right and $p=0.006$ left), as well as greater overall flexibility ($p=0.003$) when compared to interventions without application of Previous MN. Conclusion: The effect of NM in the 1RM test in healthy women is able to increase muscle strength and flexibility.

Keywords: Muscle Strength, Peripheral Nerves, Physical Therapy.

1. INTRODUÇÃO

A Mobilização Neural (MN) é considerada uma técnica antiga, que somente nos últimos 30 anos obteve ênfase em seu desenvolvimento, principalmente por parte de fisioterapeutas voltados a tratamentos ortopédicos¹. Essa técnica vem sendo empregada através de testes e mobilizações neurodinâmicas de membros superiores (MMSS) e membros inferiores (MMII) com o objetivo de restabelecer o fluxo axoplasmático, retomando a homeostasia dos tecidos e promovendo o retorno de suas funções normais, bem como das estruturas musculoesqueléticas que recebem sua inervação^{1,2}, o *Slump Test* (ST) ou teste de inclinação anterior realizado nos MMII é comumente usados para indicar e tratar possíveis disfunções da coluna lombar^{3,4}.

Embora existam várias evidências relatando a eficiência da técnica como um método de tratamento, poucos são os que relacionam o efeito da MN na força muscular. No que se refere a força muscular, acredita-se que a MN estimule um aumento da síntese de proteína muscular e diminui a degradação desta na inervação do músculo. A síntese proteica promove o crescimento da fibra muscular e simultaneamente o aumento de força⁵. Alguns achados recentes mostraram que MN foi eficaz no aumento da flexibilidade e força em sujeitos assintomáticos e sedentários^{6,7}, outro estudo evidenciou que a MN não prejudica o desempenho atlético quando aplicada em pessoas fisicamente ativas¹³.

O teste de uma repetição máxima (1RM) é um dos métodos amplamente utilizado como parâmetro para mensuração da força modulação de uma carga máxima, útil para treinadores esportivos, profissionais de saúde e especialistas em reabilitação tendo em vista a sua versatilidade para aplicação em diferentes exercícios, o acompanhamento dos níveis de força muscular ao longo do tempo podem proporcionar valiosas informações para profissionais e pesquisadores que atuam com a saúde e desempenho esportivo, uma vez que é um método prático, de baixo custo e com grande margem de segurança para a sua aplicabilidade⁸.

A realização desta pesquisa teve o intuito de observar a atuação MN relacionada a força muscular de mulheres saudáveis, visto que é um método não invasivo, fácil acesso e baixo custo, além disso, se encontra limitado o esclarecimento em tais circunstâncias. Ao mesmo tempo, embora existam muitas publicações que abordem a MN, poucos estudos analisaram a relação desta com a força muscular enfatizando o 1RM como dito anteriormente. Diante disso, o objetivo do presente estudo foi analisar o efeito da MN na posição final do ST no 1RM de MMII.

2. MÉTODOS

O estudo realizado foi do tipo experimental. A população foi composta por 14 mulheres inativas e saudáveis após assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos local sob o nº 40885420.9.0000.5369 e que preencheram aos critérios de inclusão: mulheres, idade entre 18 e 24 anos, fisicamente inativas e que não possuíam nenhuma patologia, disfunções ou doenças, contraindicação da MN e nenhum risco associado ao teste de esforço segundo o *Canadian Government's Physical Activity Readiness Questionnaire* (PAR-Q)⁹. Foram adotados como critério de exclusão: presença de alguma contraindicação da técnica de MN, ou do 1RM, disfunções ortopédicas, neurológicas e vasculares, mulheres fisicamente ativas, estar em períodos de tensão pré-menstrual e menstruação nos dias das intervenções, faltar a duas consultas e realizar outro tratamento terapêutico simultaneamente.

Para a realização da coleta de dados das participantes foram utilizados: Ficha de avaliação fisioterapêutica (FA) elaborada pelos pesquisadores que continham os dados das voluntárias, resultado do *Slump Test*, do 1RM e Teste de terceiro dedo ao solo (T3), o questionário PAR-Q utilizado para estimar o risco de eventos cardíacos e verificar se um indivíduo está apto ou não a realizar um teste de esforço, e o T3 no qual foi mensurado a flexibilidade global após o 1RM, que foram aplicados na primeira e na última consulta. As participantes foram orientadas a seguir algumas recomendações básicas antes da realização do 1RM: iniciar o teste descansado e bem alimentado, manter-se hidratado, evitar esforços extenuante, repouso de 24 horas, abster-se do consumo de álcool e cafeína por 24 horas, permanecer em abstinência tabagística por 12 horas. Na primeira sessão foram aplicadas as FA, responderam ao questionário de PAR-Q, em seguida executado o aquecimento, MN prévia, 1RM e T3. O grupo controle, composto pelas mesmas

participantes, foi realizado 15 dias depois e nesta última sessão foi feito o aquecimento, reavaliação do 1RM e T3 sem a MN prévia.

No aquecimento prévio^{10,11} ao 1RM, as voluntárias foram familiarizadas com as cargas utilizadas, o ritmo de execução, aprendizado e explicação da técnica durante dois minutos. Além disso realizaram aquecimento na esteira por 5 minutos. Logo, o ST foi realizado e as participantes após atingirem a posição final do teste executaram ativamente a MN direta deslizante com movimentos leves e oscilatórios de dorsiflexão de tornozelo em 5 séries de 60 repetições com intervalos de 1 minuto entre elas, foi necessário que elas usassem roupas leves e não utilizassem tênis durante a execução dos movimentos. Em seguida elas iniciaram ativamente o 1RM de MMII em decúbito dorsal com movimento de flexão de quadril com o joelho em extensão, durante quatro^{12,13} tentativas subsequentes foram utilizadas caneleiras com cargas progressivamente pesadas até fadigar, o tempo de cada carga levantada foi cronometrado por cinco segundos e as participantes realizaram os movimentos corretamente sem compensações, o teste foi encerrado após a fadiga e registrado a última carga levantada com o movimento completo que resultou no 1RM de cada participante, o intervalo entre as tentativas foram de três minutos. Por último foi feito o T3 para avaliação de flexibilidade. Após 15 dias, na última sessão foram realizados a mesma sequência dos mesmos procedimentos, no entanto, sem a MN.

O programa utilizado para a análise estatística foi o SPSS. Os dados foram armazenados em uma planilha do Excel[®] 2010 e somente a pesquisadora e a acadêmica tiveram acesso. Foi verificado a normalidade através do teste de Shapiro-Wilk. A análise foi feita por intenção de tratar, ou seja, todas as participantes avaliadas foram analisadas. Os dados foram expressos em mediana e intervalo interquartilico, e porcentagens através da frequência absoluta. Foi utilizado o teste t para amostras não paramétricas para comparação dos dados entre participantes. Foi considerado como significativo um p menor que 0,05.

3. RESULTADOS

Este estudo se propôs a comparar o efeito da MN no teste de 1RM em mulheres saudáveis a média de idade foi de $22,0 \pm 1,3$ anos e escolaridade entre ensino superior incompleto 85,7% e completo 14,3%. De acordo com a tabela 1, as participantes apresentaram um aumento significativo da força muscular de MMII e flexibilidade global quando comparado as intervenções com e sem aplicação da MN prévia.

Tabela 1 – Resultados do 1RM e T3 com e sem a MN prévia.

	MN PRÉVIA Mediana (25-75)	CONTROLE Mediana (25-75)	P
1RM DIREITO	8000,0(7000,0-10000,0)	7000,0(5000,0-8000,0)	0,007
1RM ESQUERDO	8000,0 (7000,0-8500,0)	7000,0 (5000,0-8000,0)	0,006
T3	6,5 (0,0-15,2)	10,0 (0,7-18,0)	0,003

Legenda: Teste de uma repetição máxima (1RM); Mobilização Neural (MN); Teste de terceiro dedo ao solo (T3).

Fonte: Elaboração dos autores, 2021.

4. DISCUSSÃO

O presente estudo, traz a proposta da análise do efeito da MN direta deslizante na posição final do ST no 1RM de MMII, com o propósito de identificar a eficácia da técnica em relação a força muscular de mulheres saudáveis. Como resultados relevantes, foram observados aumentos significativos na força muscular e flexibilidade global imediatamente após a aplicação da MN.

A MN é utilizada para avaliar e melhorar a integridade mecânica e fisiológica dos nervos periféricos e das estruturas musculoesqueléticas que recebem sua inervação, proporcionando melhoras na condutibilidade do impulso nervoso, otimizando a dinâmica vascular, o sistema de transporte axonal e a restauração da mecânica das fibras nervosas e tecidos conjuntivos. Ademais, é importante enfatizar que o componente neural tem um papel primordial na medição de ganhos de força, como exemplo o aumento de impulsos neurais para os músculos que são capazes de estimular a síntese de proteína na célula muscular estriada^{14,15}. Buttler¹ ressalta que a MN pode potencializar a atividade muscular por meio da facilitação do movimento do fluxo axoplasmático capaz de melhorar a saúde do tecido muscular inervado pela estrutura mobilizada. Essas afirmações podem justificar os resultados desse trabalho.

Nesse estudo, foi possível observar que o efeito da MN direta deslizante na posição final do ST no 1RM é capaz de aumentar a força muscular em mulheres saudáveis fisicamente inativas. Tais resultados coincidem com os achados de Arêas e colaboradores⁶, que avaliaram o efeito da mobilização neural das raízes lombares (abordagem proximal) na força e flexibilidade dos músculos flexores e extensores do joelho em 14 homens saudáveis e sedentários, entretanto as avaliações foram realizadas antes da técnica, imediatamente após e uma semana após a reavaliação, a força foi

mensurada por meio uma célula de carga modelo MM-100 (Kratos®, São Paulo, SP, Brasil) e para flexibilidade foi utilizado o banco de Wells estabilizado contra a parede, os resultados obtidos expuseram que a MN promoveu aumento de força e flexibilidade significativo em joelho esquerdo na avaliação pós imediata x pré ($p=0.001$).

Diferente do presente estudo, os resultados de Machado et al¹⁶ apresentaram melhora significativa na força muscular de preensão palmar em 24 e 48 horas após a MN, atribuindo efeitos tardios a este método. Este ensaio clínico randomizado foi composto por 27 mulheres saudáveis, no entanto foram utilizados os testes de MMSS (*ULNT1*, *ULNT2* e *ULNT3*) para nervo mediano (G1), ulnar (G2) e radial (G3) e as participantes randomizadas nos três respectivos grupos, os valores de preensão palmar e complacência neural (tensão neural) foram registrados nos momentos basal, 24 e 48 horas após a técnica, a força de contração voluntária máxima foi mensurada com um dinamômetro hidráulico e a complacência por um goniômetro, O G1 apresentou diferença com relação ao basal ($p<0,05$) no momento tardio para a força, e G1 e G2 melhora da complacência neural no momento imediato, não houve diferenças entre os grupos.

Com relação a flexibilidade global, no presente estudo houve um grande aumento desta após a MN. Isto é explicado pelo aumento do movimento e elasticidade do SN, visto que a técnica promove uma melhora do fluxo axoplasmático responsável pela nutrição do tecido nervoso, por conseguinte a melhora da execução das funções normais. Waldhelm et al¹⁴ afirmam que a MN deslizante para nervo ciático não prejudica o desempenho atlético quando aplicada em pessoas saudáveis e fisicamente ativas, mostraram também que obtiveram uma melhora na flexibilidade ($p=0,004$) dos atletas após a aplicação da técnica.

Daineses e colaboradores¹⁷, compararam a técnica de MN (teste de elevação de perna estendida) e alongamento passivo com o intuito de identificar qual proporciona maior ganho de amplitude de movimento e flexibilidade em flexão de quadril em 20 mulheres sedentárias e saudáveis, grupo 1 realizou MN do nervo ciático e o grupo dois realizou alongamento passivo dos isquiotibiais. Ambos os grupos receberam oito sessões das técnicas durante um período de quatro semanas, sendo submetidos a duas intervenções compostas pela goniometria da articulação do quadril e pelo teste 3º dedo-solo que foi realizado no primeiro atendimento e após as oito aplicações, os resultados

indicaram que as duas técnicas foram eficazes e ambos os grupos obtiveram ganhos significativos quanto a amplitude de movimento e flexibilidade.

Contudo, o estudo apresenta limitações como o número reduzido de voluntárias, não sendo atingido o número amostral previsto em cálculo. Utilização apenas de indivíduos sedentários do gênero feminino, o T3 foi realizado semelhante ao estudo de Daineses e colaboradores¹⁷ sem a utilização de um caixote de madeira podendo passar da amplitude de membros inferiores, além disso são poucos os estudos que abordam esse tema, sendo difícil a discussão com a literatura. Ainda assim, podemos perceber que mesmo com a amostra pequena e as limitações apontadas tivemos resultados positivos, por conseguinte sugerimos que novas pesquisas sejam realizadas com maior um número amostral.

5. CONCLUSÃO

Conclui-se que o efeito da MN no teste de 1RM em mulheres saudáveis é capaz de aumentar a força muscular e flexibilidade, fato que põe em evidência benefícios hodiernos que a técnica favorece.

Vale ressaltar a importância de ser realizada novas pesquisas relacionadas ao tema para que haja melhor aperfeiçoamento e validação desta técnica.

6. REFERÊNCIAS

Butler, DS; Jones M. *Mobilization of the Nervous System*. Ed Manole Ltda. 2003;1–258.

Lima E, Cavalcante D, Oliveira, IAVF; Pinheiro, ESS; Baptista A. Mobilização Neurodinâmica E Regeneração Nervosa Periférica: Revisão Bibliográfica. *Rev Pesqui em Fisioter* [Internet]. 2013;3. Available from: <http://dx.doi.org/10.17267/2238-2704rpf.v3i1.108>

Ferreira, RGS; Cervaens M. Efeito da técnica de Mobilização Neural na reabilitação de pacientes com Lombociálgia: Uma revisão bibliográfica. *Univ Fernando Pessoa FCS/ESS* [Internet]. 2017; Available from: <https://bdigital.ufp.pt/handle/10284/5887>

Ferreira AM, Virgilio S. Análise do efeito da Mobilização Neural na dor lombar em pacientes com hérnia de disco. *Id Line Rev Mult Psic* [Internet]. 2017;11:824–34.

Available from: 10.14295/online.v11i38.956

Rocco, CS; Zambão J, Heyde M. Relação entre a suplementação esportiva de proteína do soro do leite e hipertrofia muscular: uma revisão. *Rev Bras Nutr Esportiva* [Internet]. 2015;179–92. Available from: <http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/517>

Arêas FZS, Pelai EB, Fernandes, PP; Bortolazzo LG, Rodrigues BM, Bigaton DR. Efeito da mobilização das raízes nervosas lombares sobre a força e flexibilidade dos músculos do membro inferior. *ConScientiae Saúde* [Internet]. 2017;16(4):433–40. Available from: <https://doi.org/10.5585/conssaude.v16n4.7824>

Neto T, Freitas SR, Marques M, Gomes L, Andrade R, Oliveira R. Effects of lower body quadrant neural mobilization in healthy and low back pain populations: A systematic review and meta-analysis. *Musculoskelet Sci Pract* [Internet]. 2017;27:14–22. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.msksp.2016.11.014>

Grgic J, Lazinica B, Schoenfeld BJ, Pedisic Z. Test–Retest Reliability of the One-Repetition Maximum (1RM) Strength Assessment: a Systematic Review. *Sport Med - Open* [Internet]. 2020 Dec 17;6(1):31. Available from: <https://sportsmedicine-open.springeropen.com/articles/10.1186/s40798-020-00260-z>

Powers KS, Howley E. *Fisiologia do exercício: teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho* [Internet]. 9th ed. Editora Manole Ltda. São Paulo; 2017. 627 p. Available from: <https://middleware-bv.am4.com.br/SSO/unisul/9788520436769>

Krzysztofik M; Wilk M; Golas A; Lockie RG; Maszczyk A, Zajac A. Does Eccentric-only and Concentric-only Activation Increase Power Output? *Med Sci Sport Exerc* [Internet]. 2020 Feb;52(2):484–9. Available from: <http://journals.lww.com/10.1249/MSS.00000000000002131>

Paes P, Oliveira GT de A, Santos PGMD dos, Fortes L de S. Desempenho no teste de força máxima: comparação entre supino reto com barra e halteres em adultos treinados TT - Maximum strength test performance: comparison between barbell and dumbbell bench presses in trained adults. *Rev bras ciênc mov* [Internet]. 2017;25(3):11–7.

Available from:
<https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RBCM/article/view/11/pdf%0Ahttp://fi-admin.bvsalud.org/document/view/nkw9k>

Kisner, C; Lynn A. Exercícios Terapêuticos: fundamentos e técnicas. In: Editora Manole Ltda [Internet]. Sao Paulo; 2016. Available from:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788520448762>

Kraemer WJ; Fleck SJ; Deschenes M. Fisiologia do Exercício - Teoria e Prática [Internet]. 2nd ed. Editora Guanabara Koogan Ltda. Rio de Janeiro; 2016. 1–530 p. Available from:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788527730341>

Waldhelm A, Gacek M, Davis H, Saia C, Kirby B. Acute Effects of Neural Gliding on Athletic Performance. *Int J Sports Phys Ther*. *Int J Sports Phys Ther* [Internet]. 2019 Jul;14(4):603–12. Available from: <https://spts.org/member-benefits-detail/enjoy-member-benefits/journals/ijspt/v14-n4#ijspt20190603>

Bergquist R, Weber M, Schwenk M, Ulseth S, Helbostad JL, Vereijken B, et al. Performance-based clinical tests of balance and muscle strength used in young seniors: a systematic literature review. *BMC Geriatr* [Internet]. 2019 Dec 9;19(1):9. Available from: <https://bmcgeriatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12877-018-1011-0>

Machado AF, Silva JS, Ferreira ASA, Micheletti JK, Martini FAN. Efeitos imediatos e tardios da mobilização neural sobre força de preensão palmar e complacência neural de membro superior: um ensaio clínico randomizado. *ConScientiae Saúde* [Internet]. 2016 Jan 21;14(3):370–7. Available from:
<https://periodicos.uninove.br/saude/article/view/5522>

Daineses S, Moreira S, Azevedo T, Manh FC. Comparative Analysis of Neural Mobilization and Passive Stretching in the Gain of Amplitude of Movement in Hollow Flexion. *Interdiscip Sci J* [Internet]. 2018;5:155–68. Available from:
<http://revista.srvroot.com/linkscienceplace/index.php/linkscienceplace/article/view/520>

Prezados(as) leitores(as),

É com muita satisfação que apresentamos o décimo primeiro volume da Coleção intitulada “ESTUDOS AVANÇADOS INTERDISCIPLINARES”, que reúne em seus 12 capítulos pesquisadores de diversas instituições com discussões e temáticas que circundam uma gama de possibilidades de pesquisas e de relações dialógicas que certamente podem ser relevantes para o desenvolvimento social brasileiro a partir de uma ótica que contempla as mais vastas questões da sociedade. Tal obra visa dar publicidade a estudos e pesquisas frutos de árduos trabalhos acadêmicos que decerto contribuem, cada um a seu modo, para o aprofundamento de discussões em suas respectivas áreas pois são pesquisas germinadas, frutificadas e colhidas de temas atuais que estão sendo debatidos nas principais universidades nacionais e que refletem o interesse de pesquisadores no desenvolvimento social e científico que possam impactar positivamente a qualidade de vida de homens e de mulheres.

Assim sendo, convidamos todos os leitores para exercitar diálogos com os estudos aqui contemplados, esperamos que os textos publicados contribuam para a formação intelectual e a reflexão crítica dos alunos, professores e demais leitores. Desejamos ressaltar, em nome de todos que compõem a Editora Enterprising, a nossa gratidão para com os pesquisadores cujos trabalhos aparecem aqui reunidos, que diante da dedicação, temos a oportunidade de nos debruçar acerca de assuntos atuais e pertinentes.

Sejam bem-vindos e tenham proveitosas leituras!



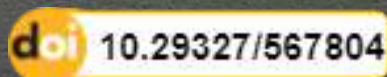
Editora Enterprising

www.editoraenterprising.net

E-mail: contacto@editoraenterprising.net

+55 61 98229-0750

CNPJ: 40.035.746/0001-55



ISBN 9786584546202



9 786584 546202 >