

GLOBAL JOURNAL

OF MEDICAL RESEARCH: A

Neurology & Nervous System

Evaluation of Noise Pollution

Patients with Cerebrovascular Disease

Highlights

Incursion to Sub-Levels of Discourse

Intervention to Reduce Flight Stressors

Discovering Thoughts, Inventing Future



GLOBAL JOURNAL OF MEDICAL RESEARCH: A
NEUROLOGY AND NERVOUS SYSTEM

GLOBAL JOURNAL OF MEDICAL RESEARCH: A
NEUROLOGY AND NERVOUS SYSTEM
VOLUME 22 ISSUE 1 (VER. 1.0)

OPEN ASSOCIATION OF RESEARCH SOCIETY

© Global Journal of Medical Research. 2022.

All rights reserved.

This is a special issue published in version 1.0 of "Global Journal of Medical Research." By Global Journals Inc.

All articles are open access articles distributed under "Global Journal of Medical Research"

Reading License, which permits restricted use. Entire contents are copyright by of "Global Journal of Medical Research" unless otherwise noted on specific articles.

No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopy, recording, or any information storage and retrieval system, without written permission.

The opinions and statements made in this book are those of the authors concerned. Ultraculture has not verified and neither confirms nor denies any of the foregoing and no warranty or fitness is implied.

Engage with the contents herein at your own risk.

The use of this journal, and the terms and conditions for our providing information, is governed by our Disclaimer, Terms and Conditions and Privacy Policy given on our website <http://globaljournals.us/terms-and-condition/menu-id-1463/>

By referring / using / reading / any type of association / referencing this journal, this signifies and you acknowledge that you have read them and that you accept and will be bound by the terms thereof.

All information, journals, this journal, activities undertaken, materials, services and our website, terms and conditions, privacy policy, and this journal is subject to change anytime without any prior notice.

Incorporation No.: 0423089
License No.: 42125/022010/1186
Registration No.: 430374
Import-Export Code: 1109007027
Employer Identification Number (EIN):
USA Tax ID: 98-0673427

Global Journals Inc.

(A Delaware USA Incorporation with "Good Standing"; **Reg. Number: 0423089**)

Sponsors: *Open Association of Research Society*

Open Scientific Standards

Publisher's Headquarters office

Global Journals® Headquarters
945th Concord Streets,
Framingham Massachusetts Pin: 01701,
United States of America

USA Toll Free: +001-888-839-7392

USA Toll Free Fax: +001-888-839-7392

Offset Typesetting

Global Journals Incorporated
2nd, Lansdowne, Lansdowne Rd., Croydon-Surrey,
Pin: CR9 2ER, United Kingdom

Packaging & Continental Dispatching

Global Journals Pvt Ltd
E-3130 Sudama Nagar, Near Gopur Square,
Indore, M.P., Pin:452009, India

Find a correspondence nodal officer near you

To find nodal officer of your country, please
email us at local@globaljournals.org

eContacts

Press Inquiries: press@globaljournals.org
Investor Inquiries: investors@globaljournals.org
Technical Support: technology@globaljournals.org
Media & Releases: media@globaljournals.org

Pricing (Excluding Air Parcel Charges):

Yearly Subscription (Personal & Institutional)
250 USD (B/W) & 350 USD (Color)

EDITORIAL BOARD

GLOBAL JOURNAL OF MEDICAL RESEARCH

Dr. Apostolos Ch. Zarros

DM, Degree (Ptychio) holder in Medicine,
National and Kapodistrian University of Athens
MRes, Master of Research in Molecular Functions in
Disease, University of Glasgow FRNS, Fellow, Royal
Numismatic Society Member, European Society for
Neurochemistry Member, Royal Institute of Philosophy
Scotland, United Kingdom

Dr. William Chi-shing Cho

Ph.D.,
Department of Clinical Oncology
Queen Elizabeth Hospital
Hong Kong

Dr. Alfio Ferlito

Professor Department of Surgical Sciences
University of Udine School of Medicine, Italy

Dr. Michael Wink

Ph.D., Technical University Braunschweig, Germany
Head of Department Institute of Pharmacy and Molecular
Biotechnology, Heidelberg University, Germany

Dr. Jixin Zhong

Department of Medicine, Affiliated Hospital of
Guangdong Medical College, Zhanjiang, China, Davis
Heart and Lung Research Institute, The Ohio State
University, Columbus, OH 43210, US

Dr. Pejic Ana

Assistant Medical Faculty Department of Periodontology
and Oral Medicine University of Nis, Serbia

Rama Rao Ganga

MBBS
MS (Universty of Health Sciences, Vijayawada, India)
MRCS (Royal College of Surgeons of Edinburgh, UK)
United States

Dr. Ivandro Soares Monteiro

M.Sc., Ph.D. in Psychology Clinic, Professor University of
Minho, Portugal

Dr. Izzet Yavuz

MSc, Ph.D., D Ped Dent.
Associate Professor, Pediatric Dentistry Faculty of
Dentistry, University of Dicle Diyarbakir, Turkey

Dr. Sanjay Dixit, M.D.

Director, EP Laboratories, Philadelphia VA Medical Center
Cardiovascular Medicine - Cardiac Arrhythmia
Univ of Penn School of Medicine
Web: pennmedicine.org/wagform/MainPage.aspx?

Sanguansak Rerksupphol

Department of Pediatrics Faculty of Medicine
Srinakharinwirot University
NakornNayok, Thailand

Antonio Simone Laganà

M.D. Unit of Gynecology and Obstetrics
Department of Human Pathology in Adulthood and
Childhood "G. Barresi" University of Messina, Italy

Dr. Han-Xiang Deng

MD., Ph.D
Associate Professor and Research Department
Division of Neuromuscular Medicine
Davee Department of Neurology and Clinical
Neurosciences
Northwestern University Feinberg School of Medicine
Web: neurology.northwestern.edu/faculty/deng.html

Dr. Roberto Sanchez

Associate Professor
Department of Structural and Chemical Biology
Mount Sinai School of Medicine
Ph.D., The Rockefeller University
Web: mountsinai.org/

Dr. Feng Feng

Boston University
Microbiology
72 East Concord Street R702
Duke University
United States of America

Dr. Hrushikesh Aphale

MDS- Orthodontics and Dentofacial Orthopedics.
Fellow- World Federation of Orthodontist, USA.

Gaurav Singhal

Master of Tropical Veterinary Sciences, currently
pursuing Ph.D in Medicine

Dr. Pina C. Sanelli

Associate Professor of Radiology
Associate Professor of Public Health
Weill Cornell Medical College
Associate Attending Radiologist
NewYork-Presbyterian Hospital
MRI, MRA, CT, and CTA
Neuroradiology and Diagnostic Radiology
M.D., State University of New York at Buffalo,
School of Medicine and Biomedical Sciences
Web: weillcornell.org/pinasanelli/

Dr. Michael R. Rudnick

M.D., FACP
Associate Professor of Medicine
Chief, Renal Electrolyte and Hypertension Division (PMC)
Penn Medicine, University of Pennsylvania
Presbyterian Medical Center, Philadelphia
Nephrology and Internal Medicine
Certified by the American Board of Internal Medicine
Web: uphs.upenn.edu/

Dr. Seung-Yup Ku

M.D., Ph.D., Seoul National University Medical College,
Seoul, Korea Department of Obstetrics and Gynecology
Seoul National University Hospital, Seoul, Korea

Santhosh Kumar

Reader, Department of Periodontology,
Manipal University, Manipal

Dr. Aarti Garg

Bachelor of Dental Surgery (B.D.S.) M.D.S. in Pedodontics
and Preventive Dentistr Pursuing Phd in Dentistry

<i>Sabreena Safuan</i>	<i>Arundhati Biswas</i>
Ph.D (Pathology) MSc (Molecular Pathology and Toxicology) BSc (Biomedicine)	MBBS, MS (General Surgery), FCPS, MCh, DNB (Neurosurgery)
<i>Getahun Asebe</i>	<i>Rui Pedro Pereira de Almeida</i>
Veterinary medicine, Infectious diseases, Veterinary Public health, Animal Science	Ph.D Student in Health Sciences program, MSc in Quality Management in Healthcare Facilities
<i>Dr. Suraj Agarwal</i>	<i>Dr. Sunanda Sharma</i>
Bachelor of dental Surgery Master of dental Surgery in Oromaxillofacial Radiology. Diploma in Forensic Science & Oodntology	B.V.Sc.& AH, M.V.Sc (Animal Reproduction, Obstetrics & gynaecology), Ph.D.(Animal Reproduction, Obstetrics & gynaecology)
<i>Osama Alali</i>	<i>Shahanawaz SD</i>
PhD in Orthodontics, Department of Orthodontics, School of Dentistry, University of Damascus. Damascus, Syria. 2013 Masters Degree in Orthodontics.	Master of Physiotherapy in Neurology PhD- Pursuing in Neuro Physiotherapy Master of Physiotherapy in Hospital Management
<i>Prabudh Goel</i>	<i>Dr. Shabana Naz Shah</i>
MCh (Pediatric Surgery, Gold Medalist), FISPU, FICS-IS	PhD. in Pharmaceutical Chemistry
<i>Raouf Hajji</i>	<i>Vaishnavi V.K Vedam</i>
MD, Specialty Assistant Professor in Internal Medicine	Master of dental surgery oral pathology
<i>Surekha Damineni</i>	<i>Tariq Aziz</i>
Ph.D with Post Doctoral in Cancer Genetics	PhD Biotechnology in Progress

CONTENTS OF THE ISSUE

- i. Copyright Notice
 - ii. Editorial Board Members
 - iii. Chief Author and Dean
 - iv. Contents of the Issue
-
- 1. Systems of Formation in Foucault's Archaeology: Incursion to Sub-Levels of Discourse. ***1-12***
 - 2. A Neuropsicologia No Mundo Pós-Pandemia: Paciente X Desafios Neuropsicoterapeuta E Sua Importancia Nos Dias Atuais. ***13-20***
 - 3. Mrs. Dalloway: A Path towards Virginia Woolf's Unconscious. ***21-26***
 - 4. Evaluation of Noise Pollution on Audio-Acuity among Sawmill Workers in Nnewi Metropolis, Anambra State, Nigeria. ***27-31***
 - 5. Therapeutic Music in the Aeromedical Transport of Critically Ill Patients: Intervention to Reduce Flight Stressors. ***33-35***
-
- v. Fellows
 - vi. Auxiliary Memberships
 - vii. Preferred Author Guidelines
 - viii. Index



GLOBAL JOURNAL OF MEDICAL RESEARCH: A
NEUROLOGY & NERVOUS SYSTEM
Volume 22 Issue 1 Version 1.0 Year 2022
Type: Double Blind Peer Reviewed International Research Journal
Publisher: Global Journals
Online ISSN: 2249-4618 & Print ISSN: 0975-5888

Systems of Formation in Foucault's Archaeology: Incursion to Sub-Levels of Discourse

By Estêvão de Carvalho Freixo

Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Abstract- Since the first undertakings carried out in its name in the 1960s, discourse analysis has shown itself to be a remarkably broad and diverse investigative field. In its french tendency, we could possibly relate the hybridity of this field to the achievements of Michel Foucault, whose discursive theory owes its elaboration to the interest addressed by the philosopher towards debates brought about by encounters and confrontations that took place in the field of social and human sciences during the 20th century. However, Foucault's text *The Archeology of Knowledge*, which can be considered as a founding work regarding the French school of discourse analysis, constitutes its theoretical place positively apart from linguistic analysis and from the textual dimension of discourse. Therefore, to approximate to linguists the theoretical developments Foucault carries out in the *Archeology of Knowledge*, it seems convenient to recover some of the discussions which might have served as a condition for this text to be presented the way we know it today.

Keywords: *structuralism. the archeology of knowledge. discourse analysis. michelfoucault. lévi-strauss.*

GJMR-A Classification: DDC Code: 401.41 LCC Code: P302



Strictly as per the compliance and regulations of:



Systems of Formation in Foucault's Archaeology: Incursion to Sub-Levels of Discourse

Os Sistemas De Formação Na Arqueologia De Foucault: Incursão Aos Subníveis Do Discurso

Estêvão de Carvalho Freixo

Resumo- Desde os primeiros empreendimentos realizados em seu nome na década de 1960, a análise do discurso tem se mostrado um campo investigativo notadamente amplo e diverso. Em sua tendência francesa, podemos, em grande parte, atribuir o hibridismo desse campo às realizações do filósofo Michel Foucault, cuja teoria discursiva deve sua elaboração ao interesse dirigido pelo autor a certos debates que marcaram os encontros e os enfrentamentos que tiveram lugar no terreno das ciências sociais e humanas durante o século XX. Todavia, o texto de *A Arqueologia do Saber*, que figura entre as obras fundantes sobre as quais a escola francesa pôde se erguer, constitui seu lugar teórico de modo positivamente afastado da análise linguística e da dimensão textual do discurso. Para então aproximar dos linguistas os desenvolvimentos teóricos que Foucault realiza na *Arqueologia do Saber*, parece conveniente que sejam recuperadas algumas das discussões que talvez tenham servido como condição para que esse texto viesse a público na forma como hoje o conhecemos. Levando em conta os limites de espaço de que aqui dispomos, decidimos analisar o grau e o modo de aproveitamento na teoria discursiva foucaultiana do método de análise estrutural tal como Lévi-Strauss o imaginou para o trabalho da ciência etnológica em meados do século passado, considerando ainda os efeitos que a noção de estrutura por ele recomendada acabou por produzir no modo como os historiadores pensavam a duração social. Do ponto de vista da aproximação metodológica, utilizamos um conjunto de textos referentes ao debate estabelecido entre história e antropologia na França do século passado que supomos terem servido como condição de possibilidade à produção da *Arqueologia do Saber*. Confrontando-os com a obra de Foucault, exploramos as relações intertextuais existentes entre a *Arqueologia* e esses trabalhos cuja existência prévia parece ter viabilizado seu aparecimento. Nessa direção, ajustamos a condição de possibilidade a qual nos referimos, reduzindo seu alcance ao que decidimos tomar estritamente como *condição (textual) de possibilidade* – categoria que admitimos como ponto de apoio em nosso trabalho de análise. Os resultados nos mostram que certos traços da razão estruturalista parecem ter sido transferidos para um aspecto teórico da *Arqueologia* definido

como sistema de formação – uma camada na qual os mais diversos elementos da realidade social estabelecem entre si relações cuja complexa sistematicidade serve como condição de existência aos elementos do discurso.

Palavras-chave: estruturalismo. a arqueologia do saber. análise do discurso. michelfoucault. lévi-strauss.

Abstract- Since the first undertakings carried out in its name in the 1960s, discourse analysis has shown itself to be a remarkably broad and diverse investigative field. In its french tendency, we could possibly relate the hybridity of this field to the achievements of Michel Foucault, whose discursive theory owes its elaboration to the interest addressed by the philosopher towards debates brought about by encounters and confrontations that took place in the field of social and human sciences during the 20th century. However, Foucault's text *The Archeology of Knowledge*, which can be considered as a founding work regarding the French school of discourse analysis, constitutes its theoretical place positively apart from linguistic analysis and from the textual dimension of discourse. Therefore, to approximate to linguists the theoretical developments Foucault carries out in the *Archeology of Knowledge*, it seems convenient to recover some of the discussions which might have served as a condition for this text to be presented the way we know it today. Considering the limits of space we have, we decided to analyze the degree and the way of use in Foucault's discursive theory of the structural analysis method as Lévi-Strauss envisioned it for the work of ethnological science in the middle of the last century, considering moreover the effects produced by the notion of structure he recommended in the way historians thought of social duration. Concerning the methodological approach, we use a set of texts related to the debate established between history and anthropology in France in the last century which we suppose have served as a condition of possibility for the production of the *Archeology of Knowledge*. Confronting these texts with Foucault's work, we explore the existing intertextual relationships between the *Archeology* and this material whose previous existence seems to have enabled its appearance. In this direction, we adjust the condition of possibility to which we refer, reducing its scope to what we have decided to take strictly as a *textual condition of possibility* – a category we assume as theoretical support in our analytical work. The results show us that certain traits of structuralist reason seem to have been transferred to a theoretical aspect of Archeology defined as *system of formation* – an under layer in which multiple elements of social reality establish reciprocal

Author: Master in Linguistics from UERJ and Specialist in Portuguese Language from UNICAM, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro – RJ. e-mail: estevaofreixo@gmail.com

relationships whose complex system aticity serves as a condition of existence to the elements of discourse.

Keywords: structuralism. the archeology of knowledge. discourse analysis. michelfoucault. lévi-strauss.

I. INTRODUÇÃO

O programa de estudos e pesquisas do domínio ao qual chamamos análise do discurso tem se mostrado notadamente amplo e diverso desde os primeiros empreendimentos realizados em seu nome na década de 1960. Em sua tendência francesa, podemos, em grande parte, atribuir o hibridismo desse campo às realizações do filósofo Michel Foucault, cuja teoria discursiva deve sua elaboração ao interesse dirigido pelo autor aos debates que marcaram os encontros e os enfrentamentos que tiveram lugar no terreno das ciências sociais e humanas durante o século XX.

A heterogeneidade própria do campo coloca ainda um problema bastante singular aos linguistas que com ele colaboram. O texto de *A Arqueologia do Saber*, de M. Foucault, que figura entre as obras fundantes sobre as quais a escola francesa pôde se erguer, constitui seu lugar teórico de modo positivamente afastado da análise linguística e da dimensão textual do discurso. Por essa razão, Maingueneau (2015, p. 19) concebe a participação desse texto na análise do discurso praticada na França como influência mais “indireta” comparativamente aos trabalhos de J. Dubois e M. Pêcheux: “Se estes últimos pretendiam apoiar-se na linguística, o autor de *A arqueologia do saber* a recusava. O que ele chamava de ‘discurso’ não tinha relação direta com o uso da língua”.

Para aproximar dos linguistas os desenvolvimentos teóricos sobre discurso que Foucault realiza na *Arqueologia do Saber*, parece conveniente, portanto, que recuperemos certas discussões que parecem ter servido como condição para que esse texto viesse a público na forma como hoje o conhecemos. Não sendo possível, porém, realizar uma extensa cobertura dos diferentes debates desde os quais a obra arqueológica pôde se produzida, investiremos aqui nosso interesse em uma discussão pontual desenvolvida num espaço de comunicação entre história e antropologia durante o século XX que acreditamos ter de alguma forma contribuído para que a *Arqueologia* de Foucault tenha adquirido o perfil com o qual viemos a nos relacionar desde sua publicação em 1969.

Referimo-nos ao fato de que, em meados do século XX, a noção de estrutura, reanimada na antropologia de Lévi-Strauss, ganhava o centro da discussão nas ciências sociais, pelo que a história eventualmente se viu também confrontada com a temática estrutural (BARROS, 2014). A esse respeito, apostamos que a forma de análise concebida na

Arqueologia, certamente implicada com o trabalho historiográfico, opera certo grau de apropriação da análise estrutural, que, no último centenário, trouxe ao campo da história um importante debate desde o qual se desdobraram novas formas de se pensar a duração social. Além disso, a noção de sistema – termo alternativo à palavra estrutura – ganhou um lugar de destaque no texto de Foucault com a introdução dos *sistemas de formação*, cujo caráter e funcionamento derivam de uma lógica de estrutura.

Sendo assim, estaremos aqui empenhados em analisar o grau e o modo de aproveitamento na teoria discursiva foucaultiana do método de análise estrutural tal como Lévi-Strauss o imaginou para o trabalho da ciência etnológica em meados do século passado. Adicionalmente, consideraremos os efeitos que a noção de estrutura por ele recomendada acabou por produzir no modo como os historiadores pensavam a duração social.

No que concerne à aproximação metodológica, trabalharemos com um conjunto de textos referentes à discussão antes mencionada que supomos terem servido como condição de possibilidade à produção da *Arqueologia do Saber*. Isto porque o texto de Foucault parece reverberar certos princípios antes estabelecidos nessas obras fundacionais. Confrontando-as com a obra de Foucault, estaremos, pois, voltados para as relações intertextuais existentes entre a *Arqueologia* e esses trabalhos cuja existência prévia parece ter viabilizado seu aparecimento. As condições de possibilidade as quais nos referimos aqui serão, portanto, consideradas como dadas em um espaço intertextual no interior do qual certos textos parecem ter tornado possível a emergência da *Arqueologia*. Nesse sentido, podemos dizer que os textos precedentes, que podem ser também situados como intertextos, dada sua posição primeira no espaço intertextual (KOCH, 2017), servem como condição de possibilidade ao texto de Foucault, que ulteriormente os comenta. Talvez nos seja pertinente, portanto, ajustar a condição de possibilidade a qual nos referimos, reduzindo seu alcance ao que tomaremos estritamente como *condição (textual) de possibilidade* – categoria que, para esta ocasião, admitiremos como ponto de apoio em nosso trabalho de análise.

a) Das distinções entre sociologia, etnologia, etnografia e história, segundo Lévi-Strauss

Em seu artigo *Histoire et ethnologie*, que integra uma das edições da *Revue de Métaphysique et de Morale* do ano de 1949, Lévi-Strauss retoma o jogo de tensões que opôs história e sociologia nas primeiras décadas do século XX. Para construir sua posição no debate, decide abrir mão do termo sociologia, que acreditava corresponder a uma ciência cujos desenvolvimentos ainda não haviam justificado plenamente a amplitude e a complexidade de seu

projeto. Ao invés disso, dedica-se ao exame das diferenças entre história, etnografia e etnologia, reconhecendo essas duas últimas como subdivisões da prática sociológica. Para o antropólogo, tais especializações eram garantidoras de resultados mais precisos, uma vez que os objetos de que tratavam podiam ser acessados com maior eficiência pelo trabalho metodológico. Logo, a análise das relações que mantinham com o campo da história poderia render conclusões mais importantes.

Preliminarmente, o autor distinguia esses domínios, descrevendo a etnografia como campo de "observação e análise de grupos humanos (...), visando a restituição, tão fiel quanto possível, do modo de vida de cada um deles" (LÉVI-STRAUSS, [1949] 2008b, p. 14), enquanto concedia à etnologia o lugar de prática conduzida pelo uso comparativo dos documentos apresentados pelos etnógrafos. Com base nessas primeiras definições, apontava uma identidade de objeto entre história e etnografia:

Quais são, de fato, as diferenças entre o método da etnografia (tomando o termo no sentido estrito, definido no início deste artigo) e o da história? Ambas estudam sociedades que são *outras* em relação àquela em que vivemos. O fato de tal alteridade estar ligada a um afastamento no tempo (por menor que seja) ou no espaço, ou mesmo a uma heterogeneidade cultural, é secundário, diante da similitude das posições. (LÉVI-STRAUSS, 2008b, p. 30)

No que concerne ao método de trabalho utilizado, o autor nos explicava que o etnógrafo e o historiador apresentam fatos em conformidade com exigências semelhantes, de sorte que os documentos produzidos pelos etnógrafos podiam igualmente servir aos historiadores, sempre que as observações fossem escalonadas em um período de tempo suficientemente extenso para que se tornassem úteis ao trabalho historiográfico. A diferença mais importante estaria entre história e etnologia. Lévi-Strauss nos propôs que ambas fossem distinguidas segundo a natureza dos dados com os quais organizam o seu conhecimento.

Propomo-nos a mostrar que a diferença fundamental entre elas não é nem de objeto, nem de objetivo, nem de método e que, tendo o mesmo objeto, que é a vida social, o mesmo objetivo, que é a melhor compreensão do homem, e um método em que varia apenas a dosagem dos procedimentos de pesquisa, elas se distinguem sobretudo pela escolha de perspectivas complementares. A história organiza seus dados em relação às expressões conscientes, e a etnologia, em relação às condições inconscientes da vida social. (LÉVI-STRAUSS, 2008b, p. 32)

Em poucas e bem organizadas palavras, o antropólogo define a meta que orienta o trabalho dos etnólogos com notável clareza e concisão, sem deixar de acenar para as relações que ligam os fenômenos inconscientes à realidade das estruturas.

Seu objetivo é atingir, para além da imagem consciente e sempre diferente que os homens formam de seu devir, um inventário das possibilidades inconscientes, que não existem em número ilimitado, cujo repertório e cujas relações de compatibilidade ou incompatibilidade que cada uma mantém com todas as outras fornecem uma arquitetura lógica a desenvolvimentos históricos que podem ser imprevisíveis, mas nunca são arbitrários. (LÉVI-STRAUSS, 2008b, p. 38)

De todo modo, a história e a etnologia não ignoravam a face complementar do aspecto ao qual se dedicavam, ainda que admitissem preferência pelas dimensões consciente ou inconsciente do fenômeno coletivo. E, mesmo caminhando em direções diferentes na realização de uma tarefa semelhante, as duas ciências finalmente coincidiam em seu trabalho quando buscavam deduzir a estrutura inconsciente que produzia e sustentava a realidade social. Com efeito, essa estratégia de análise demandava o recurso à compreensão historiográfica: "Ao mostrar instituições que se transformam, só ela [a história] permite extrair a estrutura subjacente a formulações múltiplas e que permanece através da sucessão de eventos" (LÉVI-STRAUSS, 2008b, p. 36). Pela análise das relações existentes entre as instituições, seria possível encontrar, "por detrás do caos de regras e costumes, um esquema único" (LÉVI-STRAUSS, 2008b, p. 36) que se provaria atuante nos diversos contextos locais e temporais.

Tal esquema não poderia corresponder nem a um modelo particular da instituição nem ao agrupamento arbitrário de características comuns a várias formas: consiste em relações de correlação e oposição, certamente inconscientes, (...) mas que, sendo inconscientes, devem estar igualmente presentes entre aqueles que jamais conheceram tal instituição. (LÉVI-STRAUSS, 2008b, p. 36)

b) A estrutura social na etnologia

Antecipando os desenvolvimentos da linguística, o antropólogo teuto-americano Franz Boas já indicava a natureza inconsciente dos fenômenos culturais ao mostrar que a estrutura da língua foi desconhecida pelo falante até o advento da gramática científica (LÉVI-STRAUSS, 2008b). No raciocínio etnológico, a premissa da existência de uma dimensão subjacente às práticas culturais implicava ainda o fato de que certas formas mentais eram inconscientemente impostas aos indivíduos, independentemente do tempo e do espaço ao qual pertencessem. Colocava-se, assim, a necessidade de um trabalho de descrição das relações existentes entre as formas inconscientes que, articuladas no interior de uma estrutura, sustentavam as regras e os costumes praticados nas diferentes sociedades. Para acessar essas relações, todavia, devia-se caminhar da superfície de observação até a

zona dos elementos inconscientes ou pouco conscientes (BRAUDEL, [1958] 1978b).

Do ponto de vista do método, a correspondência em relação à ordem de grandeza dos fenômenos com os quais antropologia e fonologia se ocupavam trouxe à primeira a expectativa de utilização de um caminho análogo ao adotado pela fonologia. Se os fonologistas se voltavam ao esquema dos sons, dedicando-se a examinar seus agrupamentos – estruturas infrafonêmicas que constituíam a realidade subjacente ou inconsciente da língua –, os antropólogos isolavam fenômenos em escala próxima o suficiente para justificar um tratamento semelhante. Assim, se as leis de estrutura da fonologia eram deduzidas no estágio infrafonêmico da língua, a antropologia, a sua vez, encontrava as regularidades culturais pretendidas no estágio microsociológico das sociedades estudadas.

Por outro lado, o interesse pela perspectiva estruturalista levou Lévi-Strauss a descrever a sociedade como um todo constituído por um conjunto de estruturas no qual cada uma delas corresponde a uma ordem ou um nível de realidade distinto. Nesse sentido, os fenômenos de parentesco configuram uma ordem de realidade relativa à investigação antropológica, enquanto fenômenos linguísticos, econômicos, históricos, por exemplo, participam de outras camadas cuja responsabilidade de análise recai sobre os campos vizinhos (LÉVI-STRAUSS, [1958] 2008a). A análise estrutural demandava, portanto, a identificação e o isolamento do nível de realidade pertinente ao trabalho do investigador, razão pela qual implicava o recorte de uma dada grupo de fenômenos. No interior de cada nível estrutural seria ainda possível distinguir dois planos, já que a *ordem vivida*, que corresponde à realidade objetiva, supõe a existência de uma *ordem concebida*, que serve como matriz formal ao conjunto de suas manifestações concretas (LÉVI-STRAUSS, [1952] 2008a).

Na antropologia, para caminhar de uma dimensão a outra, as relações sociais deviam ser tomadas como matéria-prima para a construção de modelos explicativos que evidenciavam a estrutura social (LÉVI-STRAUSS, 2008a, p. 301). Logo, a primeira tarefa era a de se determinar os fatos a serem examinados, o que condicionava as demais etapas do trabalho. Dessa observação inicial, seguia-se o isolamento dos elementos pertinentes à análise da estrutura e a determinação de suas relações no seio dessa realidade observada (BRAUDEL, 1978b). Esse trabalho era ainda conduzido com apoio das ditas matemáticas sociais que, afastando-se da perspectiva quantitativa tradicional, privilegiavam a importância dos dados qualitativos. A essas matemáticas, ao invés de números eram oferecidas relações. Uma vez rigorosamente definidas tais relações, atribuíam-se-lhes sinais descritivos, para que suas propriedades

fossem corretamente representadas em linguagem formal. Como resultado, certos aspectos do universo cultural tinham seu funcionamento explicado a partir de um conjunto de formulações matemáticas.

O material das matemáticas sociais exigia, portanto, um tratamento preliminar. Para se realizar a análise do social, determinava-se uma unidade restrita de observação conforme o campo e o interesse do investigador no qual os fenômenos pudessem ser descritos na sua mais direta manifestação. O trabalho etnográfico – que servia de base à pesquisa etnológica – exigia que os fatos fossem examinados em si mesmos, em seu detalhe concreto, nos processos objetivos pelos quais funcionavam. Ao mesmo tempo, deviam ser também estabelecidas todas as relações possíveis entre os elementos analisados. Da determinação precisa dessas relações, as matemáticas extraíam um modelo capaz de caracterizá-las em seu conjunto (BRAUDEL, 1978b).

c) *Duração social em Bachelard*

Passemos agora à análise da forma como a duração social apareceu refletida no trabalho de Gaston Bachelard, para em seguida examinarmos o modo como seu raciocínio foi incorporado ao trabalho dos historiadores. Ao termo desta seção, estaremos em condições de verificar como a noção de estrutura precisou ser confrontada com uma certa compreensão de duração social para ser integrada ao campo da história.

Desde que as reflexões filosóficas de Bachelard ofereceram às ciências sociais o esboço de uma psicologia temporal, as relações dos investigadores com o tempo sofreram considerável mudança. Apoiemo-nos em alguns momentos de sua obra *La Dialectique de la Durée* para brevemente apresentar algumas de suas ideias principais. Consideremos, pois, quatro noções com as quais o filósofo fundou uma certa forma de se pensar o Ser na duração. São elas: o *ensino*, a *conduta*, o *ritmo* e a *memória*.

Apoiando-se no trabalho do psiquiatra Pierre Janet, Bachelard (1936/1988) sustenta uma tese segundo a qual o tempo vivido deve ser explicado com base no tempo pensado. Nessa direção, estabelece relações entre a experiência do tempo e a causalidade psicológica. Sob a base desta compreensão está sobretudo a relação fundante que Janet firma entre o saber e o ensinar. Para saber, é preciso antes ensinar, seja na relação dita pedagógica, seja no exercício introspectivo por meio do qual organizamos nossos pensamentos. E o gesto didático, em ambas as circunstâncias, impõe uma sequência de ações ordenadas por meio do qual demonstramos o que pretendemos ensinar.

Aplicando-se esse raciocínio à problemática temporal, tem-se que o tempo, para ser sabido, deve

ser explicado. Seu conhecimento não é imediato, sendo as condições de seu ensino o que efetivamente constitui o fenômeno psicológico temporal. “Nossa história pessoal nada mais é assim que a narrativa de nossas ações descosidas” (BACHELARD, 1988, p. 39). Para contá-la, conferimos-lhe continuidade por meio de razões que conectam momentos separados entre si. Sendo assim, sua ordem não é registrada com apoio em uma compreensão imediata e intuitiva, mas segundo motivos que a tornam coerente para quem pretende comunicá-la. Uma realidade temporal definida se sustenta, portanto, no trabalho de organização inteligível de um certo conjunto de instantes apartados no tempo.

Mas, segundo nossa localização em relação ao tempo, assumimos diante dele uma conduta diferente por percebê-lo ora como obstáculo ora como ponto de apoio, conforme nos situemos em sua duração vazia ou em seu instante fecundo. Isso nos traz à segunda chave explicativa com a qual Bachelard constrói sua reflexão sobre o Ser e a duração. A esse respeito, Bachelard retoma mais uma vez Pierre Janet, que admite dois tipos possíveis de movimento em relação ao tempo: uma conduta primária, que equivale a um gesto adaptado ao espaço – seu caráter é inaugural e sua duração, efêmera; e uma conduta secundária, que se define pelo esforço adicional que faz a primeira perdurar no tempo. O prolongamento do ato inicial, dá-se, pois, por um esforço de continuação. Torna-se possível, assim, separar a vontade originária, que desencadeia o ato, de outra que o continua. É, pois, pelo trabalho da razão, da intenção clara e da obstinação que os atos primeiros podem ser sustentados para além de sua existência fugaz.

O terceiro artifício de exposição é a noção de ritmo. Para refletir sobre a construção da duração, Bachelard evoca o raciocínio de Gaston Roupnel, para quem a continuidade do passado histórico depende do movimento de sucessivos recomeços. Desse ponto de vista, só perduram que tem razões para recomeçar. O fenômeno rítmico é assim tomado como fundamento da eficácia temporal. Por isso, cada divisão do tempo histórico deve ser estudada segundo seu ritmo particular. E, se a permanência no tempo se dá pelo ordenamento de sucessivos recomeços, o ritmo das durações equivale a um sistema no qual o trabalho de continuação se renova a cada reinício.

A memória, quarta e última chave, é descrita pelo filósofo como faculdade que, servindo-se da razão, responde pela organização da duração vivida. Se a experiência da duração encerra em si a matéria das recordações sem, no entanto, oferecer sua localização, a memória cumpre o papel de isolar e datar os acontecimentos, ordenando-os numa esquematização sobre a qual se constituem as narrativas sobre nosso passado. A vida pregressa é, portanto, construída na memória por um sistema artificial que, sob o pretexto de

ligar certos acontecimentos, os dispõe em sequência, de modo a eliminar a distância que eventualmente os separa.

Face a constatação desse trabalho de montagem por meio do qual a duração é construída, tem-se que a continuidade do tempo para o psiquismo não é um dado, mas o resultado de uma elaboração que, procedendo por saltos, exclui intervalos inúteis, para isolar centros especiais de causalidade. Mesmo apresentando-se uma ordem de sucessão, os acontecimentos com os quais a compreensão do tempo se forma não estão interligados de forma imediata. No plano da consciência, a elaboração temporal descontínua seria a regra, e a continuidade pela qual o passado se desenha, o resultado de um trabalho que produz a duração vivida com auxílio da razão.

Vê-se, assim, que a dialética do Ser na duração proposta por Bachelard se sustenta sobre uma oposição ativa entre instantes vivos e espaços vazios, desde a qual é construída uma sequência de acontecimentos em aparente continuidade.

O ritmo de ação e de inação parece-nos inseparável de qualquer conhecimento do tempo. Entre dois acontecimentos úteis e fecundos, é preciso que se exerça a dialética do inútil. A duração só é perceptível em sua complexidade. Por mais pobre que seja, ela se coloca ao menos numa oposição com limites. Não temos o direito de tomá-la como um dado uniforme e simples. (BACHELARD, 1988, p. 41)

Ou ainda pelas palavras de Eugène Dupréel

Com efeito, toda realidade conhecida o é sob a marca de uma série de acontecimentos sucessivos ou concomitantes, percebidos enquanto termos regulares de uma mesma ordem, entre os quais há um intervalo sempre ocupado por acontecimentos indiferentes. (DUPRÉEL, 1933, p. 23 APUD BACHELARD, 1988, p. 82)

d) *Duração social em Braudel*

Vejam agora como os historiadores vão se servir de algumas noções fundadas no trabalho de Bachelard, para aplicá-las – de forma consideravelmente modificada, sem dúvida – aos problemas da história. Em suas pesquisas, o aproveitamento da noção de ritmo vai colocar em relação distintas faixas temporais, pelo que a dialética da duração referirá, nesse caso, à relação existente entre estruturas pertinentes a diferentes periodizações. De outra parte, o sistema de instantes que Bachelard supõe para uma trajetória biográfica será substituído pela ordenação da série documental. Dispondo as fontes históricas em ordem sequenciada, de modo a encadeá-las segundo as unidades do tempo, os historiadores serão então capazes de “identificar permanências, de perceber ciclos, de avaliar pequenas variações” (BARROS, 2010a, p. 76).

Sabemos, por exemplo, que a história tem a temporalidade como elemento central do seu ofício. O que os historiadores ligados ao movimento promovido por Lucien Febvre e Marc Bloch compreenderam nas primeiras décadas do século passado com o desenvolvimento da história econômica é que o tempo, mesmo seguindo numa escala única, pode ser fracionado segundo critérios distintos. Passou-se então a falar de uma temporalidade múltipla e os modelos explicativos exibiam uma duração que variava conforme a realidade registrada. Além das periodizações consideradas em suas pesquisas, voltaram-se também os historiadores franceses para os pontos de ruptura que separavam certas faixas de acontecimentos por ocasião das crises que modificavam a realidade social.

Em meados do século passado, Braudel nos dizia que as outras ciências do social escapam à explicação histórica ora se apoiando no tempo sincrônico, atualização da realidade social, ora descansando sobre os fenômenos de repetição. Recorrem, por outras vezes, à "formulação matemática de estruturas quase intemporais" (BRAUDEL, 1978b, p. 55). Esquivam-se, portanto, do tempo imperioso que serve de bússola ao trabalho dos historiadores, tempo inescapável a constranger todas as realidades particulares.

Diferentemente, o tempo dos historiadores "prestar-se-ia menos, (...) ao duplo jogo ágil da sincronia e da diacronia" (BRAUDEL, 1978b, p. 73), porque não permite tratar os fatos como se estivessem suspensos numa realidade imóvel. Para esses cientistas, o tempo era medida e cada fenômeno correspondia a um ponto no interior de uma escala na qual vários outros se distribuem.

Em lugar dessa dicotomia, trabalhava-se na ciência histórica com um tempo social decomposto em diferentes realidades cronológicas. Na sua menor medida, recortavam-se os eventos criadores de instantes decisivos no passado, tomava-se em consideração o tempo curto das diferentes formas de vida, das diferentes ordens de realidade nas quais o social poderia ser refletido. Essa faixa estreita de acontecimentos compunha o tempo da historiografia dita tradicional, que havia sido privilegiada na França ao final do século XIX.

Outras periodizações menos comprimidas, porém, começaram a ser consideradas pela história econômica, que se orientava pela oscilação cíclica dos índices financeiros. Trabalhando com extensões que variavam em torno de poucas dezenas de anos, os historiadores voltados aos fenômenos da realidade econômica consolidaram um tempo dito conjuntural, cujo recitativo transpunha a duração espremida das narrativas "tradicionais":

(...) uma curva dos preços, uma progressão demográfica, o movimento dos salários, as variações da taxa de juro, o estudo (mais imaginado do que

realizado) da produção, uma análise precisa da circulação reclamam medidas muito mais amplas. Aparece uma nova forma de narrativa histórica, digamos o "recitativo" da conjuntura, do ciclo, até mesmo do "interciclo", que propõe à nossa escolha uma dezena de anos, um quarto de século e, no limite extremo, o meio século do ciclo clássico de Kondratieff. (BRAUDEL, 1978b, p. 47)

Como resultado, outros níveis de realidade, como as técnicas, as ciências, as instituições religiosas, as variáveis demográficas foram também analisados segundo esse novo ritmo de vida.

Finalmente, para além do tempo conjuntural, uma nova temporalidade, de amplitude secular, começou a ser utilizada na pesquisa historiográfica. Uma longa duração, de "respiração mais contida" (BRAUDEL, 1978b, p. 44), abriu espaço para o desenvolvimento de uma história inconsciente, que justificava o exame das formas subjacentes à realidade social e sua quase imunidade às perturbações do tempo. O tempo longo era, pois, o tempo com o qual os historiadores se dedicavam ao exame das estruturas. Essa fórmula logo passou a designar o oposto da história acontecimental, aquela dedicada ao tempo curto da historiografia tradicional.

Braudel (1978b) nos disse que a "tendência secular", limite extremo do tempo cíclico e conjuntural praticado na história econômica, havia fornecido uma primeira chave para compreensão da longa duração; e que a segunda, mais importante, era o conceito de estrutura, com a qual se podia efetivamente operar os problemas do tempo longo.

À noção de estrutura, os cientistas sociais atribuíam a qualidade de um arranjo coerente, cujas relações fixas e precisas entre seus elementos internos determinavam seu funcionamento geral. A essa compreensão de caráter mais arquitetural, os historiadores acrescentaram o tempo, que numa estrutura era sempre veiculado no limiar mais baixo de sua motilidade. Em razão de sua persistência, as estruturas atravancavam a história, servindo como obstáculos à mudança social. Por outro lado, eram também o suporte sobre o qual a vida social se preservava, se repetia e se continuava.

Tornou-se possível, então, desprender-se em alguma medida do tempo exigente da história. O conjunto dos fatos examinados podia ser pensado sobre a organização tranquila de uma extensa infraestrutura que lhe servia de sustentação. E, repousando as demais faixas sobre essa duração maior, trabalhava o historiador no sentido de articular o tempo longo com suas formas decompostas, o tempo conjuntural e o tempo curto, tornando possível a investigação dos fenômenos sociais em conformidade com os diferentes ritmos dos quais participam. Um evento, dizia-se, pode carregar-se de uma série de significações ou familiaridades. Dá testemunho por

vezes de movimentos muito profundos e, pelo jogo factício ou não das 'causas' e dos 'efeitos' caros aos historiadores de ontem, anexa um tempo muito superior à sua própria duração. (BRAUDEL, 1978b, p. 45).

Assim, a história oferecia sua explicação do social, apelando ao entrecruzamento das cadências nas quais os acontecimentos se inserem: "Cada 'atualidade' reúne movimentos de origem, de ritmo diferentes: o tempo de hoje data, ao mesmo tempo, de ontem, de anteontem, de outrora" (BRAUDEL, 1978b, p. 54). Além disso, era possível assinalar as interrupções que separam as periodizações menores no interior das faixas mais longas. Observavam-se as alterações na estrutura que redistribuíam seus elementos estruturantes, do que decorriam variações no interior desses grandes sistemas que penetravam a longitude do tempo.

As durações sociais eram, portanto, solidárias umas às outras e as fragmentações do tempo produzidas pelo historiador eram reunidas e articuladas por ele ao termo de seu trabalho: "Longa duração, conjuntura, evento se encaixam sem dificuldade, pois todos se medem por uma mesma escala. Do mesmo modo, participar em espírito de um desses tempos, é participar de todos" (BRAUDEL, [1958] 1978a, p. 109).

e) Sistema de formação

Retomemos agora, no texto de *A Arqueologia do Saber*, as discussões que antes introduzimos. Naquelas oportunidades, pontuamos importantes fundamentos sem os quais, acreditamos, a obra aqui estudada não teria alcançado a forma em que viemos a conhecê-la. Sua teoria sobre o discurso não teria sido possível na ausência dessa conjunção especial a partir da qual pôde tomar uma direção particular.

Inicialmente, cumpre dizer que a renovação vivida pela ciência histórica na primeira metade do século XX abriu espaço para que as questões do estruturalismo, já presentes e amplamente debatidas nos domínios vizinhos, pudessem afetá-la em sua dimensão própria. Isso significa dizer que a noção de estrutura não apenas trouxe à história uma compreensão relacional e sistêmica do social, mas teve ainda de ser traduzida em termos de sua existência no tempo. Foi, portanto, necessário pensá-la em suas implicações na realidade da duração social, que compunha um eixo central do trabalho historiográfico.

Com efeito, parece produtiva a compreensão de que o tempo longo na história foi "o efeito da elaboração, metodologicamente organizada, das séries", como admite Foucault (1969/2000, p. 9) na obra que aqui estudamos. Em consequência de sua aplicação aos recitativos de conjuntura de uma História Econômica, as séries quiseram expandir-se a periodizações mais extensas. Mas não apenas isso. A presença da longa duração no ofício dos historiadores deve também seu aparecimento ao modo como as

estruturas intemporais admitidas pelos etnólogos foram refletidas e apropriadas pelos historiadores.

Para Foucault (2000), a história devia o surgimento das novas questões que colocava e as formas inéditas de aproximação pelas quais tratava seus temas de interesse a transformações que vinham ocorrendo no interior de seu próprio terreno. O que se deve a isso acrescentar é que já não é tão seguro, desde o início do século XX, supor a existência de um espaço bem delimitado onde a ciência histórica pudesse despreocupadamente percorrer um certo conjunto de noções sobre o qual fosse possível assentar uma identidade claramente definida e distinguida das outras ciências sociais.

O estruturalismo, como princípio epistemológico, como fundamento racional de análise ou método de tratamento de uma realidade examinada é, acreditamos, um elemento que participa da estratégia explanatória oferecida em *A Arqueologia do Saber*. Em que aspecto particular e em que medida essa ferramenta aparece, como se dissipa ou se distancia de seu uso canônico na antropologia estrutural é o que nos propomos agora a analisar.

Inicialmente, deve-se admitir que a transferência do método estrutural praticado na fonologia para outras ciências do social tornou necessária a diferenciação dos possíveis extratos de análise, a fim de que se pudesse localizar um dado conjunto de elementos sobre os quais cada campo e cada pesquisador lograsse investir legitimamente seu interesse. Nossa suposição é de que a teoria discursiva foucaultiana foi, assim, conduzida a um trabalho de identificação e isolamento de um nível próprio, uma dimensão específica em que os efeitos examinados e suas determinações pudessem ser pensados no interior de suas próprias fronteiras. Uma ordem singular. Um espaço de reflexão pertinente aos fenômenos discursivos. Uma ordem, como então foi preciso dizê-la, do discurso.

Nesse nível particular de realidade, Foucault assumiu a presença de um sistema a partir do qual os elementos do discurso são formados. Esse sistema, tal qual a estrutura admitida pelos enólogos, garante seu funcionamento pela constância de um dado conjunto de regras. Enquanto a estrutura na etnologia derivava das relações existentes entre um conjunto de formas inconscientes, formas que condicionavam o aparecimento dos elementos da cultura, os elementos discursivos indicados na *Arqueologia* (objetos, conceitos, modalidades enunciativas, temas) têm sua existência possibilitada por um sistema que se organiza com base em relações fixadas entre componentes variados do universo social.

Esse *sistema de formação*, que dá causa à formação regular dos elementos do discurso, compreenderá diferentes tipos de relação entre elementos pertinentes aos vários níveis da realidade

cultural: "instituições, técnicas, grupos sociais, organizações perceptivas, relações entre discursos diversos" (FOUCAULT, 2000, p. 79). Utilizamos aqui a palavra *cultura*, porque o caráter e a heterogeneidade das diversas instâncias admitidas por Foucault sugerem que o espaço onde se organizam as múltiplas relações no interior dos sistemas de formação corresponde a uma reapresentação modificada do campo de investigação dos etnógrafos, recortando-se aí os elementos segundo seu interesse relativo ao projeto de uma descrição dos acontecimentos discursivos. E, na medida em que o feixe complexo de relações com o qual esse sistema se organiza é preservado na tessitura do tempo e do espaço social, a estabilidade do seu funcionamento resulta no conjunto das regras segundo as quais os elementos do discurso são ulteriormente formados. Os elementos que compõem o discurso são, portanto, o resultado de um exercício constante, de uma prática que estabelece relações determinadas entre os múltiplos componentes oferecidos pelo espesso e heteróclito universo da cultura.

Nesse aspecto da reflexão elaborada na *Arqueologia*, um problema de definição se coloca. Ainda que seu projeto teórico tenha se esforçado para definir um campo próprio de análise, comprimindo-o a um nível singular referido como o "espaço do discurso em geral" ou a "ordem do discurso", foi necessário ainda admitir uma subdivisão da faixa de fenômenos a serem examinados. Por um lado, era preciso dizer que os sistemas de formação residem no próprio discurso; ou antes (já que não se trata de sua interioridade e do que ela pode conter, mas de sua existência específica e de suas condições) em suas fronteiras, nesse limite em que se definem as regras específicas que fazem com que exista como tal. (FOUCAULT, 2000, p. 81-82)

Por outro, admitia-se que, além de um "estágio terminal" em que as formas últimas do discurso aparecerem dispostas na fina trama das superfícies textuais, com todo seu arranjo sintático, retórico, seu encadeamento frasal, sua ordem lógica, etc., havia ainda um nível anterior ao dessa construção acabada. Os "sistemas que tornam possíveis as formas sistemáticas últimas" (FOUCAULT, 2000, p. 85) se conservam aquém do extrato manifesto, razão pela qual devem ser reconhecidos como regularidades pré-terminais do discurso. Essa bipartição do nível de análise traçado precisou ser eventualmente justificada: "Pode-se mesmo qualificá-las [as relações que configuram os sistemas de formação] de 'pré-discursivas', mas com a condição de que se admita que esse pré-discursivo pertence, ainda, ao discursivo" (FOUCAULT, 2000, p. 84).

Em resumo, o modelo teórico que se desenha no projeto arqueológico repete, à sua maneira, um traço fundamental e definidor do trabalho realizado na etnologia. Na forma como explorava o método da

análise estrutural, Lévi-Strauss admitia a comunicação entre dois níveis distintos: uma estrutura permanente, constituída por relações fixas entre um certo conjunto de formas inconscientes, e uma camada onde se organizam as práticas culturais de uma sociedade que atualiza essa estrutura num tempo e num espaço particulares. No trabalho do arqueólogo, o que se leva em consideração na análise "são regularidades pré-terminais em relação às quais o estado final, longe de constituir o lugar de nascimento do sistema, se define, antes, por suas variantes" (FOUCAULT, 2000, p. 84).

Outra marca confirmadora do paralelo com a orientação etnológica de pesquisa deve-se ainda acrescentar. Na *Arqueologia*, em que pese o empenho diligente e a atenção vigilante com que se tenta esquivar a presença de uma causalidade psicológica no nível dos fenômenos discursivos, vê-se encadear ponto a ponto os componentes centrais da engrenagem que fez emergir o inconsciente como princípio de análise. Embora não explicitada, a retomada da estratégia psicanalítica que se opera no projeto arqueológico se faz notar sem dificuldades em uma resposta com a qual o autor expõe a finalidade de seu trabalho durante entrevista publicada no periódico *La Quinzaine Littéraire* durante o ano de 1968.

Meu trabalho (...), muito esquematicamente, é isto: tentar encontrar na história da ciência, do conhecimento e do conhecimento humano alguma coisa que nele seria como o inconsciente. Se você quiser, a hipótese de trabalho é, em resumo, a seguinte: a história da ciência, do conhecimento, não obedece simplesmente à lei geral do progresso da razão, não é a consciência humana, não é a razão humana que é de algum modo detentora das leis de sua história. Aquém do que a ciência sabe sobre si mesma, há alguma coisa que ela não conhece; e sua história, seu devir, seus episódios, seus acidentes obedecem a um certo número de leis e determinações. São essas leis e essas determinações que tentei trazer à luz. Busquei liberar um domínio autônomo que seria aquele do inconsciente do saber, que teria suas próprias regras, assim como o inconsciente do indivíduo humano também tem suas regras e suas determinações. (FOUCAULT, 1994, p. 665-666, tradução nossa)

Tomado esse excerto nos limites de seu recorte, parece possível afirmar que a posição em que o sujeito discursivo nele se inscreve é precisamente aquela do campo psicanalítico, que, sem dúvida, foi o mesmo que tornou possível nas ciências sociais a aproximação entre inconsciente e estrutura. Essa é também opinião de Paul Veyne, que dedicou uma de suas obras à biografia intelectual do filósofo.

Usando ou abusando de uma analogia freudiana, Foucault diz ter «tentado libertar um domínio autônomo que seria o do inconsciente do saber», «reencontrar na história da ciência, dos conhecimentos

e do saber humano algo que seria como que o seu inconsciente». «A consciência nunca está presente numa tal descrição» dos discursos; os discursos «permaneceram invisíveis», são «O inconsciente, não do sujeito falante, mas da coisa dita» (sou eu quem sublinha), «Um inconsciente positivo do saber, um nível que escapava à consciência» dos agentes, que eles utilizavam «sem que dele tivessem consciência». (VEYNE, 2009, p. 22)

Deve-se ressaltar, entretanto, que não é o problema da causalidade psicológica que aqui se coloca. Com efeito, a dualidade da premissa psicanalítica se mantém: duas dimensões se articulam no interior de um mesmo nível de análise. Uma é conhecida e a outra não. Uma encontra-se no espaço onde se pode vê-la, a superfície do enunciado; a outra está aquém desse nível manifesto. Ocorre, porém, que a teoria discursiva foucaultiana assenta um domínio cuja estruturalidade e função não havia antes sido introduzido. Definindo-o enquanto "espessura imensa de sistematicidades, um conjunto cerrado de relações múltiplas" (FOUCAULT, 2000, p. 84), a dimensão autônoma de que Foucault nos fala é depositária das regras que determinam a existência e o aparecimento dos elementos que são exibidos no plano enunciativo.

A vida e o desenvolvimento de todo o jogo enunciativo; seu trabalho, sua inconstância são determinados por esse sistema que lhe é implícito, um sistema que sobre os enunciados atua a partir de outra dimensão qual a formação do discurso é autonomamente preparada. Essa faixa é desconhecida do próprio discurso. Não é sobre ela que ele se pronuncia. Mas é em razão do funcionamento que nela se opera que o discurso se torna capaz de dizer algo.

As relações que configuram o sistema de formação do discurso não se encontram na face textual manifesta, não conectam as palavras ou as formas sintáticas, não articulam argumentos, não confrontam proposições. Conservam-se, em lugar disso, num plano anterior ao qual o dito não tem o direito de recorrer, espaço para o qual discurso não se volta a não ser pela excepcionalidade de uma condição metadiscursiva – se assim podemos admitir, face a possibilidade que a própria arqueologia instaura com seu projeto analítico.

Entretanto, se esse átrio se mantém como espécie de antecâmara silenciosa para o discurso que se forma, algo como um ponto cego na extensão do campo ao qual o discurso lança seu olhar; para o arqueólogo, ao contrário, permanece realidade concreta e imediatamente identificável no seio da cultura. Na qualidade de "figura puramente empírica" (FOUCAULT, 2000, p. 147), campo constituído por elementos ditos não discursivos – isto é, anteriores ao estágio terminal do discurso –, o nível pré-discursivo pode ser referido como um *a priori* histórico das coisas efetivamente ditas, "um *a priori* que não seria condição de validade para juízos, mas condição de realidade

para enunciados" (FOUCAULT, 2000, p. 146). Fica assim evidente o lugar de precedência do sistema de formação nessa relação dividida em que o nível discursivo se organiza.

Deve-se aqui entender o "não discursivo" como soma das técnicas, processos, comportamentos, aparelhos organizacionais, procedimentos e critérios adotados em diferentes instâncias da realidade social; em síntese, os mais diversos tipos de institucionalidade com os quais se coordena o tecido da cultura (FOUCAULT, 2000). Pode-se descrever esse conjunto como sendo as condições positivas que definem o campo desde o qual os elementos do discurso se desenvolvem. Assim, o aparecimento de uma disciplina psiquiátrica (isto é, de um discurso psiquiátrico) no início do século XIX, tal como comentado em *Histoire de la folie à l'âge classique*, é justificado da seguinte forma.

(...) o que a tornou possível na época em que apareceu (...), foi todo um jogo de relações entre a hospitalização, a internação, as condições e os procedimentos da exclusão social, as regras da jurisprudência, as normas do trabalho industrial e da moral burguesa, em resumo, todo um conjunto que caracteriza, para essa prática discursiva, a formação de seus enunciados (FOUCAULT, 2000, p. 202)

É possível, entretanto, apresentar fragmentos cujo esforço para uma descrição mais exaustiva dessas condições oferece uma caracterização surpreendentemente pródiga e minuciosa. Confronte-se, por exemplo, o excerto abaixo, de longa respiração e articulação eloquente, com a enumeração sumária apresentada logo acima.

Se, em nossa sociedade, em uma época determinada, o delinquente foi psicologizado e patologizado, se a conduta transgressora pôde dar lugar a toda uma série de objetos de saber, deve-se ao fato de que, no discurso psiquiátrico, foi empregado um conjunto de relações determinadas. Relação entre planos de especificação, como as categorias penais e os graus de responsabilidade diminuída, e planos psicológicos de caracterização (as faculdades, as aptidões, os graus de desenvolvimento ou de involução, os modos de reagir ao meio, os tipos de caracteres, adquiridos, inatos ou hereditários). Relação entre a instância de decisão médica e a instância de decisão judiciária (relação complexa, para dizer a verdade, já que a decisão médica reconhece totalmente a instância judiciária para a definição do crime, o estabelecimento das circunstâncias em que se deu e a sanção que merece, mas se reserva a análise de sua gênese e a estimativa da responsabilidade envolvida). Relação entre o filtro constituído pela interrogação judiciária, as informações policiais, a investigação e todo o aparelho de informação jurídica, e o filtro constituído pelo questionário médico, os exames clínicos, a pesquisa dos antecedentes e as narrações

biográficas. Relação entre as normas familiares, sexuais, penais, do comportamento dos indivíduos, e o quadro dos sintomas patológicos e doenças de que eles são os sinais. Relação entre a restrição terapêutica no meio hospitalar (com seus limiares particulares, seus critérios de cura, sua maneira de delimitar o normal e o patológico) e a restrição punitiva na prisão (com seu sistema de castigo e de pedagogia, seus critérios de boa conduta, de recuperação e de libertação). São essas relações que, atuando no discurso psiquiátrico, permitiram a formação de todo um conjunto de objetos diversos. (FOUCAULT, 2000, p. 49-50)

Outro importante aspecto a ser assinalado diz respeito ao fato de que o sistema de formação, cujas regras são constituídas por esse complexo feixe de relações, não é indiferente ao curso do tempo. Nos limites temporais das formações discursivas, Foucault se ocupou da dispersão dos elementos do discurso, o que de imediato supõe a presença de dois níveis cronológicos. Uma dimensão mais ampla, no interior da qual o discurso opera suas transformações, e outra intermediária em que esses elementos são provisoriamente sustentados até o momento de sua modificação. Além dessas, foi acrescentada ainda uma faixa temporal de realidade mais instantânea – aquela da irrupção de acontecimentos que dão ocasião à efetiva emergência de enunciados em sua existência singular. Essa articulação entre diferentes temporalidades repete o procedimento dos historiadores, que, no interior de uma longa duração, estrutura de amplitude secular, organizavam sucessíveis conjunturas separadas por intervalos de crise; e, na extensão dessas conjunturas, montavam séries de eventos.

Sendo assim, o *a priori* dos enunciados efetivamente formulados, diferentemente da estrutura considerada na análise etnológica, “não escapa à historicidade: não constitui, acima dos acontecimentos, e em um universo inalterável, uma estrutura intemporal” (FOUCAULT, 2000, p. 147). Os fenômenos de aparecimento, transformação, deslocamento, importação, que se devem à regularidade própria de seu esquema, são processos temporais e encontram-se inseridos numa série de acontecimentos. Deve-se destacar, todavia, que, em certos limiares decisivos, o grande sistema que incorpora todas essas modificações ocorridas nos trilhos da longa duração também se transforma.

Em conclusão, deve-se acrescentar que a dialética da duração, tese que é incorporada à investigação dos historiadores a partir dos esforços de Gaston Bachelard, precisou estar separada de seus pressupostos psicologizantes para ser finalmente introduzida no trabalho arqueológico. Do ponto de vista de Bachelard, é a causalidade psicológica que figura como fundamento da duração social. Os acontecimentos são organizados na memória de modo

a se constituir a imagem da biografia individual pela exclusão de seus instantes vazios. Por nosso passado, diz Bachelard, “entendemos no máximo, de acordo com o sentido precisado por Pierre Janet, o que tínhamos desencadeado no tempo ou aquilo que, no tempo nos feriu” (BACHELARD, 1988, p. 39). A história pessoal é então fundada, costurando-se momentos que, na linha do tempo, encontram-se afastados uns dos outros. Fosse esse modelo explicativo aplicado ao quadro maior da organização social, ter-se-ia como efeito a suposição de algo como uma macroconsciência a cuja presença os eventos importantes estariam todos referidos. No quadro teórico da *Arqueologia*, entretanto, os efeitos de descontinuidade histórica têm seu fundamento no método da serialização documental. A justaposição de documentos que se organizam segundo sua ordem no tempo faz aparecer aos olhos do analista acontecimentos discursivos que, rompendo com as estabilidades provisórias do saber, se apresentam como ocorrências descontínuas em relação aos eventos anteriores do mesmo sistema de formação.

II. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As análises que encaminhamos ao longo deste artigo nos levaram à percepção da existência de alguns traços da razão estruturalista no corpo textual da *Arqueologia do Saber*. Em especial, pareceu-nos que algumas considerações desta ordem são transferidas para um aspecto teórico ali definido como *sistema de formação*. Esse sistema, por meio do qual o discurso vem a se formar, guarda, em relação ao plano onde os enunciados podem emergir, uma relação singular que procuraremos a seguir resumidamente descrever.

Inicialmente, deve-se dizer que a região em cuja superfície os enunciados se estabelecem e na qual podem ser descritas as relações que mantêm entre si, seus agrupamentos, suas descontinuidades supõe um nível subjacente, uma camada na qual os mais diversos elementos da realidade social estabelecem entre si relações que configuram um complexo conjunto de sistematicidades. O modo como são dispostas as relações que estabilizam o contato entre esses elementos é o que serve de condição de existência aos acontecimentos dados no plano enunciativo. Nesse sentido, repete-se na *Arqueologia* a bidimensionalidade que marca a aplicação do método estrutural nas ciências sociais. No trabalho de Lévi-Strauss, por exemplo, essa divisão se apresenta na relação pressuposta entre uma *ordem vivida*, que o antropólogo conhece diretamente na pesquisa de campo, e uma *ordem concebida*, que ele alcança a partir da anterior, com o auxílio da qual pode inferir a estrutura social que a ela serve como fundamento. As relações existentes entre os elementos que compõem cada um desses níveis tem natureza formal, sendo, por essa razão, relações suscetíveis à matematização e com as quais

se pode definir um sistema firmemente regular e fechado. Organizando esse sistema e explicando as diferenças existentes em seu interior, o antropólogo crê oferecer a seus pares um conhecimento rigoroso e universal acerca da cultura estudada.

Do ponto de vista da *Arqueologia*, o sistema desde o qual os enunciados são formados não se organiza por meio da articulação entre elementos cujas relações podem ser formalmente estabelecidas ou matematicamente arranjadas, nem se deve supor entre ele e o plano dos enunciados uma relação de causalidade simples, como se o enunciado fosse um efeito necessário desencadeado pelo sistema de formação. De fato, o sistema que forma os enunciados encerra em seu interior relações regulares entre os elementos que o compõem. Trata-se, porém, de um sistema aberto a contingências e transformações, suscetível à ação do tempo, pelo que não comporta o rigor matemático de estruturas fechadas. Nele estão dispostas não as causas simples dos enunciados que se formam em um outro nível, mas diferentes condições que tornam possível a existência desses mesmos enunciados.

Outra importante questão a ser assinalada é o fato de que o *sistema de formação* parece ser um dos aspectos mais desafiadores da *Arqueologia* para os analistas do discurso que modernamente se aventuram a aproveitá-la como base teórica de seus exercícios de análise. A dificuldade parece surgir de dois problemas em particular. Um deles diz respeito ao fato de que o sistema que forma os enunciados demanda um trabalho de descrição das relações que articulam os mais diversos elementos dispostos nesse espaço desde o qual o discurso pode emergir. A tarefa não é, portanto, especialmente familiar ao linguista. Parece mais bem ajustada à sensibilidade do cientista etnógrafo (ou mesmo sociólogo), habituado a percorrer toda a amplitude de uma cultura, registrando suas instâncias, seus componentes, seus funcionamentos variados. O segundo problema, que com o primeiro se relaciona, concerne à estratégia de pesquisa normalmente adotada pelos linguistas que praticam análise do discurso: havendo privilegiado as ciências da linguagem em suas práticas investigativas, tais analistas quiseram se concentrar no estudo das relações existentes entre os enunciados, na identificação de seus agrupamentos, na descrição dos pontos de contato que articulam diferentes discursos, nos procedimentos de exclusão sob os quais a produção enunciativa se regula, etc. Desse modo, o trabalho de campo tem se voltado à exploração das possibilidades de análise oferecidas no plano dos enunciados, considerando-se, via de regra, o modo como se conjugam a função enunciativa e a estrutura textual que, por meio dela, pode vir à existência. A análise arqueológica, porém, não se conclui com a realização dessa etapa. Desde aí, o arqueólogo deve

escavar o terreno em que o dito se apresenta para abaixo dele localizar e descrever o conjunto de condições a partir das quais a existência do enunciado pôde ser preparada. Numa entrevista concedida à Gerard Raulet em 1983, Foucault sumariza esse aspecto da análise que, inclusive, justifica a escolha da palavra arqueologia:

Se empreguei esse termo arqueologia, (...) era para dizer que o tipo de análise que eu fazia estava deslocado, não no tempo, mas pelo nível em que ele se situa. Meu problema não é estudar a história das ideias em sua evolução, mas sobretudo ver debaixo das ideias como puderam surgir tais ou tais objetos como objetos possíveis de conhecimentos. (FOUCAULT; RAULET, 2005, p. 319/320)

Se, portanto, os linguistas quiserem se aproximar dessa dimensão que condiciona o aparecimento dos enunciados, para sobre ela atuar, organizando seus componentes, descrevendo suas relações intrínsecas, mapeando, enfim, a disposição complexa e irregular de sua fisionomia, será provavelmente necessário que lancem mão de outros recursos além das tradicionais ferramentas já disponíveis no domínio das ciências da linguagem. Na descrição do sistema de formação, o que se encontra em jogo é uma análise das positivities que servem como condição de existência aos enunciados. A indicação de tais elementos e das relações que mantêm entre si suscita, portanto, instrumentos de análise que sejam aplicáveis a uma realidade que, na *Arqueologia*, se supõe como de natureza não textual. Nesse aspecto, a aproximação e o diálogo com outras divisões no interior das ciências humanas e sociais parece se impor como condição para os linguistas que pretendam se aventurar no trabalho bidimensional para o qual a obra de Foucault nos convida.

REFERENCES RÉFÉRENCES REFERENCIAS

1. BACHELARD, G. *A dialética da duração*. São Paulo: Editora Ática, 1988. (Originalmente publicado em 1936)
2. BARROS, J. D. A historiografia e os conceitos relacionados ao tempo. *Dimensões*, v. 32, p. 240–266, 2014.
3. BRAUDEL, F. História e sociologia. In: *Escritos sobre a história*. São Paulo: Perspectiva, 1978a. (Originalmente publicado em 1958)
4. BRAUDEL, F. História e ciências sociais. A longa duração. In: *Escritos sobre a história*. São Paulo: Perspectiva, 1978b. (Originalmente publicado em 1958)
5. FOUCAULT, M. *Dits et écrits I 1954-1969*. Paris: Gallimard, 1994.
6. FOUCAULT, M. *A arqueologia do saber*. 6ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2000. (Originalmente publicado em 1969)

7. FOUCAULT, M.; RAULET, G. Estruturalismo e pós-estruturalismo. In: *FOUCAULT, Michel. Arqueologia das ciências e história dos sistemas de pensamento*. 2^a ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2005.
8. LÉVI-STRAUSS, C. A noção de estrutura em etnologia. In: *Antropologia estrutural*. São Paulo: Cosac Nasif, 2008a. (Originalmente publicado em 1952)
9. LÉVI-STRAUSS, C. História e etnologia. In: *Antropologia estrutural*. São Paulo: Cosac Nasif, 2008b. (Originalmente publicado em 1949)
10. MAINGUENEAU, D. *Discurso e análise do discurso*. São Paulo: Parábola Editorial, 2015.
11. VEYNE, P. *Foucault: o pensamento, a pessoa*. Lisboa: Edições Texto & Grafia, 2009.





GLOBAL JOURNAL OF MEDICAL RESEARCH: A
NEUROLOGY & NERVOUS SYSTEM
Volume 22 Issue 1 Version 1.0 Year 2022
Type: Double Blind Peer Reviewed International Research Journal
Publisher: Global Journals
Online ISSN: 2249-4618 & Print ISSN: 0975-5888

A Neuropsicologia No Mundo Pós-Pandemia: Paciente X Desafios Neuropsicoterapeuta E Sua Importancia Nos Dias Atuais

By João Soares Santos E & Maria Juliana

Summary- It is well known that the new coronavirus pandemic (COVID-19) is absolutely the biggest public health emergency the world has been facing in recent years. In addition to concerns about physical health, it also brings concerns about the psychological suffering that may be experienced by the general population and by the health professionals involved. The aim of this study was to demonstrate knowledge about implications for mental health and psychological interventions in view of the new coronavirus pandemic. A review of the technical-scientific literature produced in different countries was carried out, with a view to understanding recent advances related to COVID-19. Results are presented on the implications of the pandemic on mental health, and guidance on psychological interventions, considering particularities of the general population and health professionals. Finally, potentialities and challenges for the practice of psychologists in the Brazilian context during the pandemic and neuropsychology in the post-pandemic world are discussed: patient vs. neurotherapist challenges.

Keywords: covid-19. neuropsychology. patient. challenges.

GJMR-A Classification: DDC Code: 616.2 LCC Code: RC776.S27



Strictly as per the compliance and regulations of:



A Neuropsicologia No Mundo Pós-Pandemia: Paciente X Desafios Neuropsicoterapeuta E Sua Importancia Nos Dias Atuais

A Neuropsicologia No Mundo Pós-Pandemia: Paciente X Desafios Neuropsicoterapeuta E Sua Importância Nos Dias Atuais

João Soares Santos E^α & Maria Juliana^σ

Resumen- No contexto atual que a pandemia do novo coronavírus (COVID- 19) é absolutamente a maior emergência de saúde pública que o mundo vem enfrentando nesse século 21. Além das preocupações quanto à saúde, traz também preocupações quanto ao sofrimento neuropsicológico que pode ser experienciado pela população geral e pelos profissionais da saúde envolvidos. O objetivo do presente trabalho foi demonstrar as implicações na saúde mental e intervenções neuropsicológicas diante da pandemia do novo coronavírus. Realizou-se revisão da literatura técnico-científica produzida em diferentes países, na perspectiva de compreender os avanços recentes ligados à COVID-19. Apresentam-se resultados sobre implicações da pandemia na saúde mental, e orientações sobre intervenções neuropsicológicas, considerando particularidades da população geral e dos profissionais da saúde. Por fim, discutem-se potencialidades e desafios para a prática dos neuropsicólogos no contexto brasileiro durante a pandemia e neuropsicologia no mundo pós-pandemia: paciente x desafios neuropsicoterapeuta.

Palavras-chave: covid-19. neuropsicologia. paciente. desafios.

Summary- It is well known that the new coronavirus pandemic (COVID-19) is absolutely the biggest public health emergency the world has been facing in recent years. In addition to concerns about physical health, it also brings concerns about the psychological suffering that may be experienced by the general population and by the health professionals involved. The aim of this study was to demonstrate knowledge about implications for mental health and psychological interventions in view of the new coronavirus pandemic. A review of the technical-scientific literature produced in different countries was carried out, with a view to understanding recent advances related to COVID-19. Results are presented on the implications of the pandemic on mental health, and guidance on psychological interventions, considering particularities of the general population and health professionals. Finally, potentialities and challenges for the practice of psychologists in the Brazilian context during the pandemic and neuropsychology in the post-pandemic world are discussed: patient vs. neurotherapist challenges.

Keywords: covid-19. neuropsychology. patient. challenges.

I. INTRODUÇÃO

A tualmente pandemia do Novo Coronavírus (Covid-19) é considerado uma doença altamente contagiosa, que foi detectada pela primeira vez na China, em dezembro de 2019.¹ Essa enfermidade pode resultar na ida ao hospital, internação em unidade de terapia intensiva e até mesmo óbito. Sendo assim para atenuar essas mazelas, salienta-se a importância do isolamento social e da proteção de pessoas consideradas como grupo de risco, entre elas cita-se os idosos que geralmente já possuem outros problemas referentes à saúde;² as gestantes diante das complicações da gestação e do contexto do Coronavírus;³ além de pessoas diversas comorbidades como: hipertensão, diabetes, cardiopatias, doenças respiratórias crônicas, dentre outros problemas de saúde, independente da faixa etária.⁴

No entanto, para o enfrentamento da pandemia do Covid-19, estão sendo adotadas medidas de prevenção e proteção em diversos setores como na economia, na saúde e na educação. O governo da CHINA impôs isolamento obrigatório e quarentena em diversas cidades do país. Na Europa, criou-se hospitais de campanha e apoio financeiro para empresas que necessitam de crédito para sobreviverem.⁵ O mesmo acontece nos Estados Unidos, em que a economia visa atender empresas e pessoas vulneráveis. Na Alemanha se estende os prazos da dívida pública e na Espanha estatizam-se hospitais.⁶

No Brasil, a realidade bem é diferente, pois o mundo político invadiu o cenário dificultando distanciamento social que é empregado como uma forma de prevenção.⁷ O distanciamento social caracteriza-se como uma estratégia para diminuir a interação social entre pessoas de um local, evitando assim a contaminação pelo vírus. O isolamento tem a finalidade de separar a pessoa contaminada do indivíduo não contaminado. Por fim, a quarentena caracteriza-se como o período em que as pessoas sadias são distanciadas.⁸ Mas infelizmente aqui no Brasil o a situação está longe do fim, e já estamos perto dos 500 mil mortos, com uma estimativa até o final do

Author α σ: Dos Santos Fernandes Pereira Alves.
e-mail: joao.soares.2@hotmail.com

ano de 2021 de 1 milhão de mortos, enquanto o mundo utiliza do isolamento social, e aplicações da várias vacinas que estão dispostas no mercado, o Brasil demorou demais, com o negacionismo, que ceifou diversas vidas.⁹

Sendo assim à pandemia do Covid- 19 despertou o interesse novos estudos científicos, devido a pouca literatura que aborda sobre seus efeitos que o vírus atua no organismo humano e sua, ação, replicação e contaminação. Dentre esses estudos, um deles¹¹ é durante o início da pandemia na China, que identificou o nível de ansiedade, depressão e estresse da população correspondia a 28,8%, 16,5% e 8,1%, respectivamente. Além disso, quase a totalidade da população ressaltou o medo de seus amigos e familiares contraírem o vírus. O isolamento pode provocar reações psíquicas como tristeza, estresse e desamparo frente ao contexto atual no qual os sujeitos se encontram. Da mesma forma, o isolamento se torna um fator propício para aumento no nível de cortisol, com isso existe um comprometimento na saúde mental da pessoa isolada, podendo desenvolver sintoma de ansiedade, depressão e problemas de memória.¹²

Outra consideração a ser feita e que de certa forma atinge a saúdemental do sujeito é o modo como as informações são repassadas. A mídia é necessária e útil nesse período, com a finalidade de transmitir informações claras e seguras à população, mas o que se percebe no cenário atual é que os recursos midiáticos propagam as notícias de maneira negativa, muitas vezes introduzindo medo, ansiedade, insegurança e ameaça ao indivíduo.¹⁰

Portanto nesse contexto, ressalta-se a importância dos profissionais da saúde, entre eles o psicólogo, que tem como função de oferecer suporte psicológico e apoio ao sujeito psicicamente afetado. Contudo, o isolamento social distancia fisicamente o psicólogo da oferta desse suporte. Nesse sentido, foi necessário estabelecer temporariamente o uso do modelo de atendimento, que se caracteriza como *online*.¹³

Se faz necessário destacar, que segundo a Resolução nº 11, de 11 de maio de 2018 é regulamentada a modalidade de atendimento *online* com o cadastro e autorização do Conselho Regional de Psicologia (CRP). De acordo com literatura recente é perceptível o decaimento da saúde mental dos indivíduos no cenário atual, devido ao alto nível de estresse e ansiedade na quarentena. Relata-se a importância do olhar do poder público para essas condições. Assim, esforços devem ser empregados providos de todas as áreas do conhecimento, além da Neuropsicologia, para que os resultados na saúde mental pós-pandemia não sejam tão impactantes negativamente.¹⁶

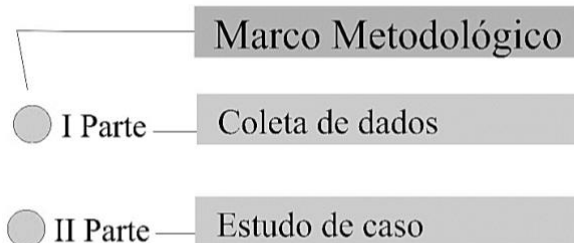
No entanto, justifica-se pela real necessidade de discutir a atuação do neuropsicólogo e sua

importância nas fases pré, inter e pós- pandemia. Assim como, enfatizar as dificuldades do profissional no suporte psicológico que é intensificado em época de distanciamento social. Cabe salientar a importância desse artigo, uma vez que, o contexto é novo e desafiador, e a literatura ainda é escassa devida à pandemia ser um fenômeno recente que precisa ser entendida e estudada. Ademais, o objetivo do presente artigo é identificar na literatura mundial a atuação do psicólogo e neuropsicólogo na saúde mental da população diante da pandemia ocasionada pelo Covid-19.

II. MÉTODO

Sendo assim este artigo caracteriza-se como uma revisão integrativa da literatura, desse modo, o mesmo foi realizado diante de uma revisão de conteúdos já estudados anteriormente e publicados através de meios escritos e eletrônicos, tais como, artigos científicos, resoluções e livros. No qual, tem como finalidade reunir as informações e os dados que serviram para embasar o tema proposto.¹⁷

De mesma forma, permite a identificação, síntese e a produção de uma análise frente aos conteúdos da literatura, no que se refere a uma temática específica.



a) Coleta de dados

A pesquisa teve como enfoque a natureza qualitativa- descritiva e foi realizada no consultório entre os meses de abril de 2020 a abril de 2021, Foram analisados os prontuários de 35 pacientes investigados. Sendo avaliados 17 pacientes, sendo 08 pacientes com depressão que teve Covid-19 e 09 pacientes com ansiedade que também teve Covid-19. Em outro momento foram analisados os prontuários de 14 pacientes não contaminados, porém o fato do isolamento desencadeou depressão em 04 pacientes e 10 desenvolveram ansiedade. E por fim foram analisados 04 pacientes que foram contaminados, porem não desencadeou nenhum transtorno (Quadro I).

No Quadro 1 são apresentadas mais informações sobre o número de pacientes estudados e as patologias que desenvolveram ou não durante o estudo.

PACIENTES	DEPRESSÃO	ANSIEDADE	NENHUM TRANSTORNO	TOTAL
A	8	9	-	17
B	4	10	-	14
C	-	-	04	04

(A- Pacientes com Covid-9; B- pacientes não contaminados com Covid-9; C- Pacientes que foram contaminados, porém não desencadeou nenhum transtorno;).

Os dados foram coletados através da aplicação dos prontuários. Em um primeiro momento, foi feito um levantamento bibliográfico sobre o tema abordado em sites de pesquisa pertinentes – tais como sites de busca de periódicos indexados pela CAPES (SciELO, periódicos Capes, dentre outros) e em sites relacionados, dentre outros, documentos acessíveis nos sites do Governo federal tais como: decretos, resoluções e outros documentos que informem acerca da neuropsicologia no mundo pós pandemia: paciente x desafios neuropsicoterapeuta sua importância nos dias atuais.

No segundo momento, foi realizado uma extensa revisão bibliográfica dos estudos de diferentes autores sobre a neuropsicologia no mundo pós pandemia: paciente x desafios neuropsicoterapeuta e sua importância nos dias atuais.

b) Estudo de Caso

- Verificação e análise de prontuários

Para investigar a importância sobre a neuropsicologia no mundo pós pandemia: paciente x desafios neuropsicoterapeuta e sua importância nos dias atuais optamos por realizar uma análise quantitativa e qualitativa. Para coletar os dados, foram analisados os prontuários de 35 pacientes no período de 20 de abril de 2020 a 20 de abril de 2021.

Pesquisa de Campo

O método do estudo de caso foi o escolhido como método investigativo para nortear essa pesquisa, pois acredita-se que esse método é o que mais adequa à proposta de estudo, haja vista a busca do conhecer a realidade sobre a neuropsicologia no mundo pós pandemia: paciente x desafios neuropsicoterapeuta e sua importância nos dias atuais.

A primeira parte da pesquisa de campo teve o objetivo realizar um levantamento sobre a incidência de caso de depressão e ansiedade durante a pandemia. A segunda etapa consistiu em analisar os prontuários selecionados. O terceiro passo foi verificar quais fatores são preponderantes para desencadear tais sintomas. A última abordagem foi para avaliar quais alternativas ou métodos são capazes de atenuar tais sintomas ou até mesmo curá-lo, através da intervenção de um

profissional altamente qualificados, como o Neuropsicólogo.

III. RESULTADOS

A pesquisa teve como enfoque a natureza qualitativa- descritiva e foi realizada no consultório entre os meses de abril de 2020 a abril de 2021, Foram analisados os prontuários de 35 pacientes investigados. Sendo avaliados 17 pacientes, sendo 08 pacientes com depressão que teve Covid-19 e 09 pacientes com ansiedade que também teve Covid-19. Em outro momento foram analisados os prontuários de 14 pacientes não contaminados, porém o fato do isolamento desencadeou depressão em 04 pacientes e 10 desenvolveram ansiedade. E por fim foram analisados 04 pacientes que foram contaminados, porém não desencadeou nenhum transtorno. Após isso, foi feito um transcritos, que foi apresentado na discussão por meio de tópicos, como pode ser visto na sequência.

Considerando cada tópico separadamente, sendo avaliados 17 pacientes, sendo 08 pacientes com depressão que teve Covid-19 e 09 pacientes com ansiedade que também teve Covid-19, conforme (FIGURA.1.) 51%, 23% e 21% sintomas mentais sujeitos pela pandemia.

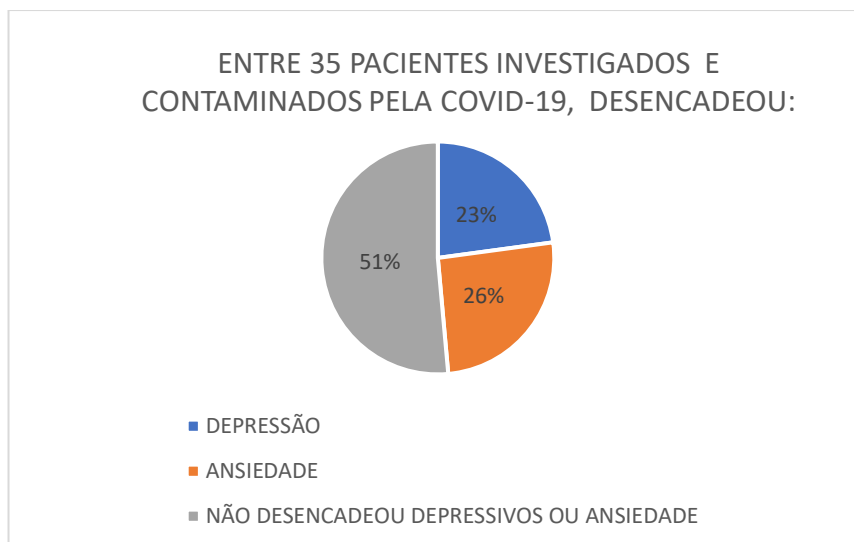


Figura 1: A- Pacientes com Covid-9; B- pacientes não contaminados com Covid-9; C-Pacientes que foram contaminados, porém não desencadeou nenhum transtorno;).

No que se refere a (Figura 2.) Em outro momento foram analisados os prontuários de 14 pacientes não contaminados, porém o fato do isolamento desencadeou depressão em 04 pacientes e 10

desenvolveram ansiedade, que correspondem respectivamente à 60%, 26% e 11% das patologias desenvolvidas no período do estudo avaliados.

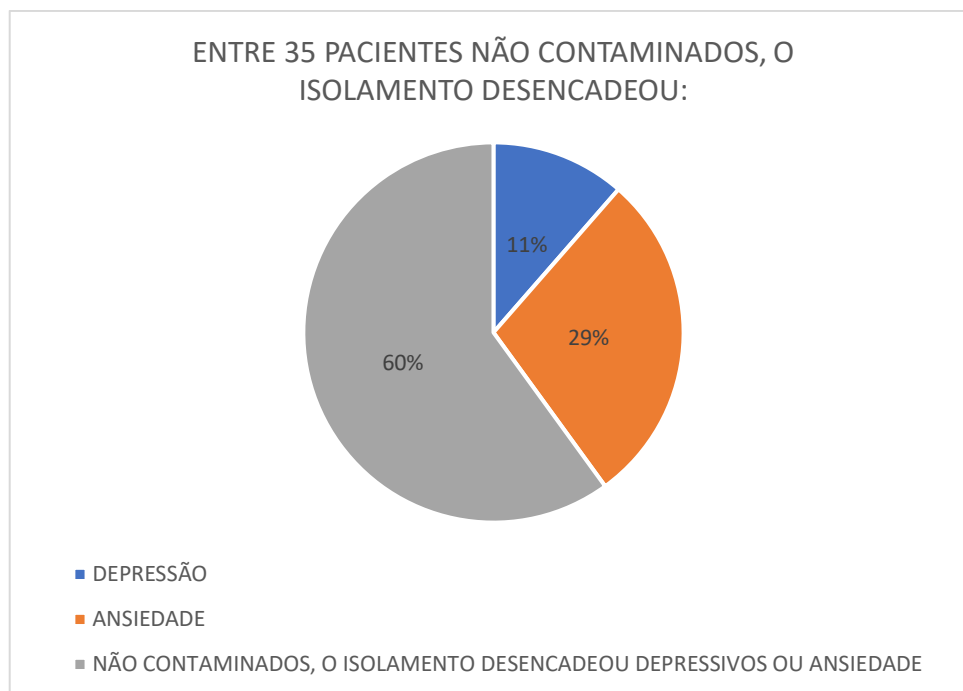


Figura 2: A- Pacientes com Covid-9; B- pacientes não contaminados com Covid-9; C- Pacientes que foram contaminados, porém não desencadeou nenhum transtorno;).

No que se refere a (Figura 3.) E por fim foram analisados 04 pacientes que foram contaminados, porém não desencadeou nenhum transtorno que correspondem respectivamente à 60%, 26% e 11% dos sintomas desenvolvidos no período do estudo avaliados.

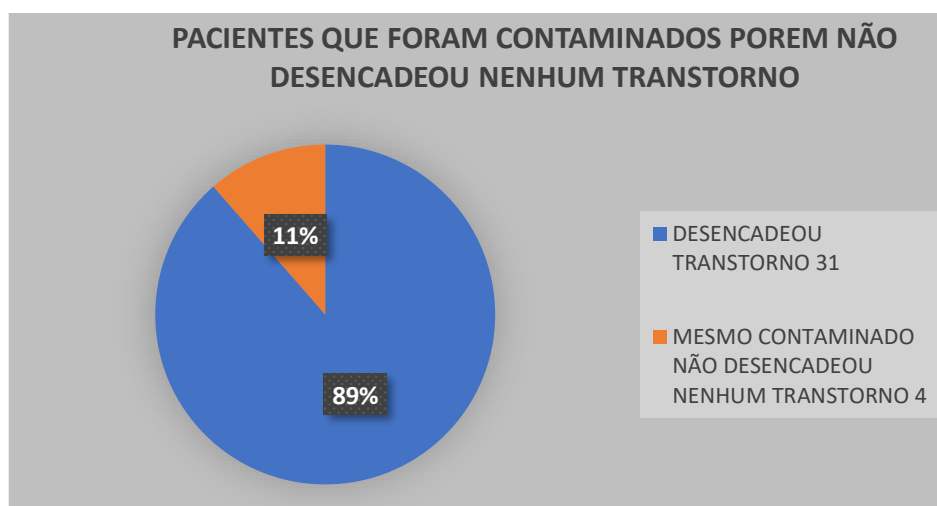


Figura 3: A- Pacientes com Covid-9; B- pacientes não contaminados com Covid-9; C- Pacientes que foram contaminados , porém não desencadeou nenhum transtorno;).

IV. DISCUSSÃO

Ansiedade e depressão são impactos desencadeados na saúde mental dos sujeitos verificados durante a pandemia do covid-19.

Durante esse período de tempos de pandemia pode-se perceber que as pessoas frequentemente ficam em estado de alerta, no qual envolve uma série de sentimentos e sintomas, tais como, nervosismo, preocupação, estresse, incerteza, ansiedade e o depressão que deriva da falta de controle frente a uma situação que é do imprevisível.²⁰ Nesse sentido, um terço das pessoas que fazem parte de determinada população exposta a uma pandemia podem vir a desencadear sintomas psíquicos durante o pico de contágio da mesma.²¹

Nesse sentido, os autores⁷ abordam que poderá haver muitos casos de efeitos pós-traumáticos após a quarentena. A partir do que foi exposto, entende-se que as consequências frente ao adoecimento mental gerado pelo Coronavírus e pelos múltiplos fatores que o cercam, não se restringem somente ao momento atual, mas sim após a pandemia se extinguir, período no qual poderá ter muitas pessoas ainda em sofrimento mental. Isso precisará ser visualizado e compreendido, pois se refere aos impactos da pandemia a longo prazo.

Portanto o modo e as repercussões sobre o impacto psicossocial nas vidas dos sujeitos estão diretamente relacionadas com a dimensão dos efeitos da pandemia e o nível de vulnerabilidade das pessoas no momento atual, pois se sabe que a população brasileira nem o Sistema Único de Saúde, estavam preparados para lidar com essa epidemia.²¹

Diante deste cenário, se faz necessário mencionar que nem todos os sintomas psicológicos ou sociais poderão ser denominados como patologias, pois a maioria dos casos que apresentaram

sintomas serão classificados como reações esperadas diante de um evento considerado como inesperado. No entanto, o sofrimento não poderá ser negligenciado, o papel do profissional da saúde mental é realizar o acolhimento de qualquer verbalização de angústia. Sendo assim, a pandemia do Coronavírus poderá impactar os indivíduos de diferentes formas.²²

Sendo assim o sofrimento mental em função da pandemia tem como principal desencadeador o período que diz respeito ao distanciamento social, isolamento e quarentena. Salienta-se também a importância de evitar a estigmatização de pessoas em tratamento ou curada pelo Coronavírus, com termos como "vítima do Coronavírus" ou "Coronavírus positivo".²³

Como forma de enfrentamento se recorre a terapias da neuropsicologia e atendimento *online*: a inversão do caminho tradicional da Psicologia em tempos de pandemia

Ao se confrontar e analisar o histórico de como o atendimento *online* foi introduzido no Brasil, verificou-se que foi no início do ano de 2000, que esse formato surgiu como possibilidade. No ano de 2012, já acontecia a Orientação Neuropsicológica *Online*, mas que se limitava a no máximo 20 sessões por paciente.²⁴ A partir da Resolução CRP n. 11/2018, o atendimento *online* é atualizado e os profissionais da neuropsicologia podem oferecer consultas ou atendimentos por diferentes meios de tecnologias de informação e comunicação, sem uma determinação da quantidade de sessão por paciente, desde que se respeite e não fira o código de ética.¹⁵

Sendo assim a nossa realidade do Coronavírus no Brasil e no mundo, a utilização das ferramentas *online*, sem consultas e atendimentos psicológicos intensificam-se. Dessa maneira, pode-se discutir os benefícios e os malefícios da inversão do

caminho tradicional da neuropsicologia diante do contexto atual.

Uma das questões fundamentais dentro do âmbito da Neuropsicologia, independente de abordagem, é a vinculação como terapeuta. O vínculo²⁵ é formado desde o contato inicial com o profissional, estabelecendo uma ligação entre terapeuta e paciente, sendo fundamental para o desenvolvimento da terapia.

Nesse sentido, existem críticas e resistências de algumas pessoas que não aderem a modalidade de atendimento *online*, por não acreditarem que o vínculo seja estabelecido nesse formato e por temerem que a confidencialidade não seja garantida.²⁶ Por outro lado, inúmeros terapeutas e pacientes aderem a modalidade *online* e justificam que o vínculo pode ser constituído e mantido, mesmo que virtualmente, possibilitando a boa qualidade da saúde mental.²⁷ A neuropsicologia tem-se colocado à disposição da qualidade de vida das pessoas em época de quarentena. Diante do contexto atual, o que importa é a qualidade terapêutica que vai ser estabelecida com o paciente.¹³ Deve-se ressaltar a importância dessa modalidade de atendimento ser bem compreendida pelo paciente.²⁸

No tocante ao universo infantil em tempos de pandemia, muitos pais podem ter dificuldades de explicarem aos seus filhos a severidade da realidade, bem como as crianças podem ter dificuldades de compreender o porquê de não poderem mais ir à praça, encontrar seus amigos ou sair no final de semana. A nova Resolução do CRP,¹⁵ defende que o atendimento *online* para crianças e adolescentes pode ocorrer virtualmente, desde que os pais autorizem. Nesse sentido, podemos nos questionar quanto às dificuldades do psicólogo em realizar o acompanhamento terapêutico virtualmente, visto que as crianças podem ter dificuldades de se manterem muito tempo conectadas no meio virtual.

Além desse formato de atendimento *online* particular, realizado aos diversos públicos, pode-se destacar ações governamentais e não governamentais que estão sendo realizadas no Brasil e no mundo. Como no caso da China, que possibilitou uma rede remota de atendimentos psicológicos através do ambiente virtual, para todas as pessoas em crises psicológicas.²⁹

Sendo assim, pode-se entender que a Neuropsicologia na modalidade *online* é ilustrada como um benefício que tenta acompanhar a realidade da vida moderna, se caracterizando com uma opção prática, eficiente e segura.²⁴

Apesar de algumas dificuldades enfrentadas pelo Neuropsicólogo nesse formato, o atendimento *online* é o modo como a Neuropsicologia adaptou-se para não descuidar da saúde mental do indivíduo, das famílias e da sociedade.

Compreendendo algumas das contribuições do Neuropsicólogo no contexto atual a Neuropsicologia

encontra-se diante de uma realidade desafiadora, pois dentro da área da psicologia não freou seus serviços devido a quarentena. Nesse tópico, será discutida a psicologia hospitalar, como um exemplo dos desafios e impasses que a psicologia vem enfrentando durante a pandemia.

Atuar no contexto do Coronavírus é uma novidade, visto que a profissão é deficitária em questões relativas à intervenção psicológica de emergências e desastres, morte e luto e atendimento *online*. Outra questão desafiante para o tratamento psicológico e que causa sofrimento nos pacientes são os rituais de despedida, impossibilitados devido a contaminação do Coronavírus. Tudo isso pode levar os familiares a passarem por um luto complicado.³⁰ Além disso, ainda no que tange a situação de saúde mental, a população em geral passa por momentos de pânico, medo, estresse, depressão e ansiedade.¹¹

Deve-se salientar que diante da condição atual, o cenário de óbitos aumenta, e isso independe de idade, classe social ou sexo. A linha de frente da saúde vai estar exposta a todo tipo de acontecimento e, dessa forma, é necessário tanto cuidados físicos, quanto cuidados psíquicos desses profissionais.³¹

Desse modo, algumas intervenções são fundamentais, como promoção do acolhimento, diminuição da ansiedade, ajudar o profissional a se reestruturar diante do contexto, ensinar técnicas de relaxamento e meditação, dentre outras técnicas.¹³

Ainda no que se refere ao cenário de óbitos, situações difíceis podem surgir porque ninguém está preparado para o enfrentamento de uma situação de crise. Considerando o histórico de mortalidade de outros países, é possível que os recursos hospitalares venham a se esgotar. Nesse sentido, caberão aos profissionais de saúde, através de questões éticas e clínicas, a decisão de quem morre e quem vive.²⁹

Uma situação como essa pode desestabilizar psicologicamente os profissionais da saúde, bem como afetar a saúde mental da família e sociedade. Se faz necessário pensar no tratamento da sociedade, bem como lidar com todas as consequências que o contexto coloca e também dar todo apoio e atenção psicológica necessário para os profissionais da saúde, para que possam dar continuidade em seus trabalhos.¹³

Outra situação nova e difícil é a enfrentada por familiares e pacientes. Diante da condição de contaminado, o paciente não pode receber visitas ou estar próximo de seus amigos e parentes enquanto estiver hospitalizado. A Psicologia juntamente com o restante da equipe de saúde pode minimizar essas angústias fornecendo informações por telefone e tentando promover visitas virtuais na medida do possível.²⁹

Desse modo, as ações da neuropsicologia enquanto intervenção no campo da saúde mental

também pode ser adotada para o enfrentamento da crise, visto que se pode criar um plano de tratamento breve para diferentes demandas, de modo a suprir as necessidades emocionais de diferentes grupos.³²

V. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, no que se refere frente ao contexto da pandemia ocasionada pelo Coronavírus, a atuação do Neuropsicólogo difere-se do que normalmente era esperado.

De certa forma, os profissionais que não interromperam seus serviços, como os neuropsicólogos que atendem na saúde, continuam atuando em benefício da saúde mental de seus pacientes. Todavia, a forma de interação é diferenciada, pois é necessário o distanciamento. Além disso, atendimento pode ocorrer, mas no caso do acompanhamento do neuropsicológico é sugerido que aconteça de forma presencial ou virtual. Deve-se ressaltar que o foco do profissional da Neuropsicologia está centrado também nos profissionais da saúde que estão atuando diretamente nos serviços emergenciais.

Por fim, esse estudo teve como limitação o número restrito de conteúdos teóricos no campo da Psicologia e Neuropsicologia, devido ao assunto ainda ser recente. Portanto assim, sugere-se que mais estudos e pesquisas científicas sejam realizadas com esse enfoque, abordando os impactos da pandemia na saúde mental dos sujeitos, assim como os benefícios que a Psicologia pode vir a agregar aos diferentes grupos sociais e os desafios encontrados por esses profissionais.

REFERENCES RÉFÉRENCES REFERENCIAS

1. Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS). OMS afirma que COVID é agora caracterizada como pandemia [Internet]. 2020[acesso em 2020 jun 10]. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6120:oms-afirma-que-covid-19-e-agora-caracterizada-como-pandemia&Itemid=812
2. Hammerschmidt KSA, Santana RF. Health of the older adults in times of the COVID-19. *Cogitare enferm.* [Internet]. 2020[cited 2020 June 12]; 25:e72849. Available from: https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/72849/pdf_en
3. Estrela FM, Silva KKA, Cruz MA, Gomes NP. Gestantes no contexto da pandemia da Covid-19: reflexões e desafios. *Physis (Rio J.)*. [Internet]. 2020[acesso em 2020 jun 10]; 30(2): e300215. Disponível em: https://www.ims.uerj.br/wp-content/uploads/2020/05/physis30_2_a15.pdf
4. Zhou M, Zhang X, Qu J. Coronavírus disease 2019 (COVID-19): a clinical update. *Front. Med. (Online)*. [Internet]. 2020[cited 2020 June 10]; 14(2): 126-35.

Available from: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s11684-020-0767-8.pdf>

5. Campos LP, Lins T. Pandemia à portuguesa: um informe sobre Covid-19 em Portugal. *Revista espaço e economia* [Internet]. 2020[acesso em 2020 jun 10]; 17(1): 1-12. Disponível em: <https://journals.openedition.org/espacoeconomia/10369>
6. Facchini LA. COVID-19: nocaute do neoliberalismo? Será possível fortalecer os princípios históricos do SUS e da APS em meio à pandemia? *Rev. APS.* [Internet]. 2020[acesso em 2020 jun 10]; 2(1): 3-10. Disponível em: <https://apsemrevista.org/aps/article/view/73/53>
7. Pereira MD, Oliveira LC, Costa CFT, Oliveira BCM, Pereira MD, Santos CKA, et al. A pandemia de COVID-19, o isolamento social, consequências na saúde mental e estratégias de enfrentamento: uma revisão integrativa. *Research, society and development* [Internet]. Preprint. 2020[acesso em 2020 jun 10]. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/493/960>
8. Ventura DFL, Aith FMA, Rached DH. The emergency of the new Coronavirus and the "Quarantine Law" in Brazil. *Revista direito e praxis* [Internet]. Preprint. 2020[cited 2020 June 11]. Available from: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistaceaju/article/view/49180/32954>
9. Ducatti I, Souza TMS. A prisão em nome da saúde: o isolamento compulsório em leprosários no Brasil de Vargas. *Revista História e Diversidade* [Internet]. 2018[acesso em 2020 jun 10]; 9(1): 144-60. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/historiaediversidade/article/view/2752/2225>
10. Sartório CM, Juiz PJL, Rodrigues LCM, Alvares-da-Silva SM. Paradoxos de retroalimentação da pandemia da COVID 19: quebrando o ciclo. *Cadernos de prospecção* [Internet]. 2020[acesso em 2020 jun 10]; 13(2): 424-40. Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/nit/article/view/36157/20966>
11. Wang C, Pan R, Wan X, Tan W, Xu L, Ho CS, et al. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 Coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *Int. j. environ. res. public health* (Online). [Internet]. 2020[cited 2020 June 10]; 17(5): 1729. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/5/1729>
12. Herbert J. Cortisol and depression: three question for psychiatry. *Psychol. med.* [Internet]. 2013[cited 2020 June 10]; 43(3): 449-69. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22564216/>
13. Sá-Serafim R, Bú E, Lima-Nunes A. Manual de diretrizes para atenção psicológica nos hospitais em tempos de combate ao COVID-19. *Revista saúde & ciência online* [Internet]. 2020[acesso em

- 202 0 jun 11]; 8(2): 1-24. Disponível em: <https://www.ccih.med.br/wp-content/uploads/2020/04/876-2447-2-PB.pdf>
14. Conselho Regional de Psicologia (CRP). Resolução nº11, de 11 de maio de 2018. Regulamenta a prestação de serviços psicológicos realizados por meios de tecnologias da informação e da comunicação [Internet]. 2018 [acesso em 2020 jun 11]. Disponível em: <https://atosoficiais.com.br/cfp/resolucao-do-exercicio-profissional-n-11-2018-regulamenta-a-prestacao-de-servicos-psicologicos-realizados-por-meios-de-tecnologias-da-informacao-e-da-comunicacao-e-revoga-a-resolucao-cfp-no-11-2012?origin=instituicao&q=11/2018>
15. Conselho Regional de Psicologia (CRP). Resolução nº4 de 26 de março de 2020. Regulamenta os serviços psicológicos prestados por meio de Tecnologia da Informação e da Comunicação durante a pandemia do COVID-19. [Internet]. 2020[acesso em 2020 jun 10]. Disponível em: <https://atosoficiais.com.br/cfp/resolucao-do-exercicio-profissional-n-4-2020-dispoe-sobre-regulamentacao-de-servicos-psicologicos-prestados-por-meio-de-tecnologia-da-informacao-e-da-comunicacao-durante-a-pandemia-do-covid-19?origin=instituicao&q=004/2020>
16. Faro A, Baiano MBA, Nakano TDC. (2020). COVID-19 e saúde mental: a emergência no cuidado. [Internet]. Preprint. 2020[acesso em 2020 jun 11]. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/146/175>
17. Gil AC. Como elaborar projetos de pesquisa. 5ª ed. São Paulo: Atlas; 2010.
18. Silva CC, Savian CM, Prevedello BP, Zamberlan C, Dalpian DM, Santos BZ dos. Access and use of dental services by pregnant women: an integrative literature review. Ciênc. Saúde Colet. [Internet]. 2020[cited 2020 June 11]; 25(3): 827–35. Available from: https://www.scielo.br/pdf/csc/v25n3/en_1413-8123-csc-25-03-0827.pdf
19. Minayo MCS. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. Ciênc. Saúde Colet. [Internet]. 2012 [acesso em 2020 jul 02]; 17(3): 621-6. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csc/v17n3/v17n3a07.pdf>
20. Cullen W, Gulati G, Kelly BD. Mental health in the Covid-19 pandemic. Q. j. med. [Internet]. 2020[cited 2020 June 11]; 113(5): 311-2. Available from: <https://academic.oup.com/qjmed/article/113/5/311/5813733>
21. Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ). Saúde mental e atenção psicossocial na pandemia Covid-19: recomendações gerais [Internet]. 2020[acesso em 2020 jun 11]. Disponível em: <https://www.unasus.gov.br/especial/covid19/pdf/108>
22. Schmidt B, Crepaldi MA, Bolze, SDA, Neiva-Silva L, Demenech LM. Saúde mental e intervenções psicológicas diante da pandemia do novo coronavírus (COVID-19). Estud. Psicol. (Campinas, Online). [Internet]. 2020[acesso em 2020 jun 11]; 37: e200063. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/estpsi/v37/1678-9865-estpsi-37-e200063.pdf>
23. Faro A, Bahiano MA, Nakano TC, Reis C, Silva BFP, Vitti LS. COVID-19 e saúde mental: a emergência do cuidado. Estud. Psicol. (Campinas, Online). [Internet]. 2020[acesso em 2020 jun 12]; 37: e200074. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/estpsi/v37/1982-0275-estpsi-37-e200074.pdf>
24. Rodrigues CG, Tavares MA. Online psychotherapy: growing demand and suggestions for its regulation. Psicol. Estud. (Online). [Internet]. 2016[cited 2020 June 12]; 21(4): 735-44. Available from: http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/PsicolEstud/article/view/29658/pdf_1
25. Queiroz EWS. A construção do vínculo terapêutico: uma reflexão sob a perspectiva gestáltica. Revista IGT na rede [Internet]. 2017[acesso em 2020 jun 11]; 14(26): 109-26. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/igt/v14n26/v14n26a07.pdf>
26. Siegmund G, Lisboa C. Orientação psicológica online: percepção dos profissionais sobre a relação com os clientes. Psicol. ciênc. prof. [Internet]. 2015[acesso em 2020 jun 11]; 35(1):168-81. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/pcp/v35n1/1414-9893-pcp-35-01-00168.pdf>
27. Faria GMD. Constituição do vínculo terapêutico em psicoterapia online: perspectivas gestálticas. Rev. NUFEN. [Internet]. 2019[acesso em 2020 jun 11]; 11(3): 66-92. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rnufen/v11n3/a06.pdf>
28. 2019[acesso em 2020 jun 11]; 11(3): 66-92. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rnufen/v11n3/a06.pdf>
29. Savic M, Dilkes-Frayne E, Carter A, Kokanovic R, Manning V, Rodda SN, et al. Making multiple 'online counsellings' through policy and practice: an evidence-making intervention approach. The international journal of drug policy [Internet]. 2018[cited 2020 June 12]; 53: 73-82. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S095539591730364X>
30. Jjiang X, Deng I, Zhu Y, Yang D, Ji W, Tao L, et al. Psychological crisis intervention during the outbreak period of new coronavirus pneumonia from experience in Shanghai. Psychiatry research [Internet]. 2020 [cited 2020 June 12]; 286: 112903. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165178120304200>



GLOBAL JOURNAL OF MEDICAL RESEARCH: A
NEUROLOGY & NERVOUS SYSTEM
Volume 22 Issue 1 Version 1.0 Year 2022
Type: Double Blind Peer Reviewed International Research Journal
Publisher: Global Journals
Online ISSN: 2249-4618 & Print ISSN: 0975-5888

Mrs. Dalloway: A Path towards Virginia Woolf's Unconscious

By Michelle Morin

Introduction- What interests me is the latent content of the work, the fantasies and unconscious desires conveyed by the work.[I follow the path of Freud, [4]Green [5] and Anzieu .[1]

Mrs Dalloway is a good example. Virginia Woolf describes places where she lived when a child and an adolescent and she stages characters to whom she gives life, body and soul. She has an extraordinary ability to put herself in the place of each of her characters and gives us their most secret and intimate thoughts and moods. The characters are seen from the inside and also from the outside by many other persons.

The flow of ideas' association is reminiscent of the flow of the words observed in bipolar patients, who maintain a certain exaltation outside their crises.

GJMR-A Classification: DDC Code: 154.2 LCC Code: BF315



Strictly as per the compliance and regulations of:



Mrs. Dalloway: A Path towards Virginia Woolf's Unconscious

Michelle Morin

I. INTRODUCTION

What interests me is the latent content of the work, the fantasies and unconscious desires conveyed by the work.[I follow the path of Freud, [4]Green [5] and Anzieu .[1]

Mrs Dalloway is a good example. Virginia Woolf describes places where she lived when a child and an adolescent and she stages characters to whom she gives life, body and soul. She has an extraordinary ability to put herself in the place of each of her characters and gives us their most secret and intimate thoughts and moods. The characters are seen from the inside and also from the outside by many other persons.

The flow of ideas' association is reminiscent of the flow of the words observed in bipolar patients, who maintain a certain exaltation outside their crises.

The writer depicts all the strata of the society, from the most modest to the most affluent, with a lot of humor, sometimes biting irony and gives us a vision of a mental illness with delusion through the character of Septimus.

Virginia Woolf married in 1912 at age thirty with Leonardo Woolf, a deceiving marriage (from my point of view), followed by three psychotic decompensations. Her husband was the editor of her works and read all her manuscripts. She masks elements of her biography consciously or unconsciously. This is the work of creation, similar to the one of dream. The novel looks like a day dream.

It is a novel was quite innovative for its time. Published in 1925, the subject is the day of a woman of the British high society. Her husband is a member of the Parliament and she gives a reception at her home in the evening. It is very likely that Virginia Woolf was inspired by Ulysses of James Joyce. She read a draft of it in 1918 but her husband and herself refused to publish it in the Hogarth Press.

Her novel would have been conceived on the 20th of September 1920, the day after a dinner with T.S Eliot who spoke to them about Joyce. In her diary she notes the development of Ulysses over a day of sixteen episodes. Virginia Woolf situates the novel after the 14-18 war and the Spanish flu, therefore shortly after the time she conceived the novel.

The story of this day is punctuated by the bells of Big Ben giving a rhythm. They are the symbol of the time flowing away. The Hours was the first title chosen by Virginia Woolf. It is a text without chapters, without titles of chapter, nearly without breathing with long paragraphs in the manner of Proust for whom she had a deep admiration.

The novel is both descriptive and introspective. Nature is evoked with great sensibility and poetry.

a) *I Mrs Dalloway's novel*

It is a succession of paintings, that I would describe as impressionistic, which unfold one after the other. The characters are painted with great finesse and sometimes with an caustic irony. They follow one another, come back as a leitmotiv, like an ebb and flow, and find themselves, at the evening's reception. Several main themes can be identified in the novel.

b) *The walk in Kensington*

Mrs Dalloway lives in Kensington. She has gone on foot to buy flowers for the reception she is giving that evening.

Virginia Woolf lived her childhood and adolescence at 22 Hyde Park gate in Kensington. When her father died the house in Kensington was then sold to buy another in Bloomsbury. Evoking this area can be seen as nostalgia for a past before the many bereavements she went through: her mother at thirteen, Stella, her oldest half-sister at fifteen, her father at twenty-two and her brother Thoby at twenty-four.

A neighbor describes the main character, Clarissa Dalloway: a charming person, a bit of a bird in her, over fifty, very white since her illness. We don't know what illness but it is suggested several times without knowing what illness it is. "*Thin as a stile with a ridiculous little face and a bird's beak nose*". Just look at some pictures of Virginia to find there her portrait. She gave herself the nickname of sparrow, derived from sparrow. The novelist hides her real age of forty and through Clarissa ages herself by about ten years.

In her teenage diary, she recounts the walks she took with her father, Stella, her sister Vanessa and also with her brothers Thoby and Adrian, through Kensington, Hyde Park and Regent's Park. They went to Westminster Abbey and heard Big Ben bells ringing. This is the material from which the novelist draws. She observed nature and what she saw her around with the eyes of a young girl and of a budding writer.

c) *Reminiscence of a youthful love*

Clarissa thinks of Peter Walsh, a lover from her youth. *"If he were here with me"*. She wants to prove to herself that she was right not to marry him. She remembers the break-up by the fountain. He married a woman he met on the boat to India. *"Oh! If I could start my life over again"* delivers Clarissa-Virginia's most secret thoughts and unconscious desire.

According to her biographer Viviane Forrester, two men proposed marriage to her before she married Leonardo Woolf, Hilton Young and a married man Sidney Waterlow. A third man, Walter Lamb could not make up his mind. For Regis Douget the Hellenist Walter Headlam, in his seventies, friend of the Stephen family proposed to her in 1907 and died a year later. Lytton Strachey, a Thoby's friend, was reportedly proposed to, she accepted but he (or she) did not follow through. He was an homosexual who will advise Leonardo Woolf to marry her. Some see in the character of Peter Walsh the portrait of her brother Thoby who is found in her novel *Jacob's room*.

d) *The Lucrezia-Septimus couple*

Septimus, thirty years old, is delirious with visual and auditory hallucinations. He wants to kill himself. Married to Lucrezia for four or five years, they are a couple who donot get along. His wife suffers, feels lonely and can no more confide in her husband.

Septimus stares and talks to himself. The car stood there *"It is a tree"*. He thinks *"I block the way... they are looking at me, pointing at me"*. He had said: *"I will kill myself"*. Septimus presents visual hallucinations, a delusion of persecution, and suicidal ideas. We can spot also a syndrome of influence. Septimus is looking at the plane: *"Look,... they are giving me signals"* *"The elms gave a sign to him; the leaves were alive, the trees were alive"*

His wife Rezia *"would have liked it better if he was dead"* reveals the death wishes towards her husband. This is followed by a beautiful description of a delirium with hallucinations and an influence syndrome in a hypomanic context.

"Septimus talked, chattered and laughed making up stories. Then suddenly he said: *"Now let's go kill ourselves"*. He talked with her to know about whether they were going to kill themselves, explained her that people were evil, and that he saw them making up lies when they passed in the street. He knew all their thoughts. He knew everything. He knew the secret of the world... Then he began to speak out loud answering invisible people chatting, laughing, crying, getting very excited... The voices were whispering above his head... Why do he have this gift of seeing through the body, of guessing the future... He fell back in his chair, exhausted but not dejected... he waited before transmitting, struggling, suffering, new messages to humanity."

Virginia Woolf experienced such hypomanic and delirious symptoms during her manic-depressive crises. Her husband and her uttered such suicidal words.

e) *Clarissa's room*

Back home, Clarissa describes her room.

"Also the room was a cell, the bed a narrow layer... she could not strip herself from a virginity preserved through childbirth... probably because of this frigidity she disappointed him" "She knew what she was missing... it was something that rose and bubbled, that heated the cold contact of man and woman, or women with each other. She felt, it was certain, just what men felt... a rapture that grows and cracks the thin envelope and gushes and overflows...-- a lighted spot in a flower – a hidden meaning almost expressed. And then what was close, receded and what was hard softened, it was over."

These strange words suggest that Clarissa and her husband Richard sleep in separate rooms and no longer have sex. The only manifestation of their sexuality is their daughter Elizabeth. She thinks she is disappointing her husband with her frigidity but also seems to suggest male impotence, female pleasure and homosexual love. She talks about male and female sexuality by ellipsis and metaphor but dare to do so at a time when it was taboo. This is the only moment in her novel when she manifests sensuality with the impression that it escapes like an overflow of excitements

I will discuss below Virginia's unsatisfactory marriage to Leonardo. The homosexual love of the novelist with Vita Sackville-West are well-known. She met her in 1922, ten years after her marriage. Did she want to discover pleasure with a woman, the pleasure she couldn't have with her husband?

f) *Reunion with a former lover*

Peter Walsh shows up at Clarissa's home after five years in India. *"What a joy to see you again"* and *"Why did I decide not to marry him"* sign Clarissa's regrets. Peter finds her insensitive and cold, but charming, so slim, so graceful. Clarissa remembers that he made her feel that she was frivolous, brainless, foolish and talkative. Peter tells her about his successes, his career at Oxford, his marriage, but he loves another, younger, married, two children. So Peter is not a free man. He breaks down crying and Clarissa consoles him. When he leaves, Clarissa invites him at her party.

Virginia Woolf refers to Rousseau: Peter's thoughts are those of a solitary walker... He remembers the summer when he was in love with Clarissa and the arrival of Richard Dalloway, whom he immediately experienced as a rival. Jealous, he made scenes and since that break up by the fountain they have not seen each other again.

g) *Lucrezia's suffering*

Virginia Woolf then talks about Rezia's suffering. She can no longer bear to live with her mean and cruel husband. Septimus is getting stranger and stranger. Standing by the river, he said to her: "Now we will kill ourselves".

According to Viviane Forrester [3], Leonardo is fragile, neurasthenic with suicidal tendencies. Virginia condenses her madness and that of Leonardo into the character of Septimus. Septimus wants to throw himself out of the window like Virginia but he will kill himself and succeed in his suicide attempt. Lucrezia's death desires are realized in the novel. They reveal the unconscious death desires of the novelist for her husband.

The novelist projects herself into the main character Mrs Dalloway, the healthy part of herself. Septimus represents the sick part. Clarissa says: "In a way, she felt very much like him—like that young man who had killed himself". They are projections of her Ego's splitting. She also finds herself in Rezia's suffering.

h) *The portrait of Richard Dalloway by his friend Hugh*

He is a good fellow, a bit narrow-minded and heavy-handed, an excellent man. He is positive, reasonable, dull without a glimmer of imagination, extraordinarily meticulous. Virginia is trying to mislead us because this is not at all the portrait of her husband.

i) *The reception*

Clarissa has invited British high society, aristocrats, a prime minister. Virginia Woolf in real life speaks out against appearances. Every Thursday, she gathers writers, poets, philosophers and painters at her home and their conversations are certainly very different from those of the aristocracy. Is it a way of ironizing with a sarcastic humor on this type of social gatherings where her parents went and that she also attended?

The guests leave. The evening has been a success and the novel ends with a sentence from Peter: "What is this fear? This rapture? What is this extraordinary emotion that stirs me? Is it Clarissa? She was there." Peter is still in love with Clarissa. It is the novelist's unconscious desire.

This is indeed the story of an unsatisfactory marriage. Clarissa finds compensations in the social link, social gatherings where she excels. She notes the failure of her marital life and wonders if she was wrong to end her love affair with Peter Walsh.

j) *II The mental illness*

Virginia's fragility appeared in her adolescence and her inability to mourn the many deaths that struck the family will lead to crisis of depression or delusional mania, throughout her life. She decompensates on a psychotic mode and may be also her dear brother Thoby who had two attacks: when he wanted to throw

himself out of the window of his boarding school and also at Hyde Park Gate.

k) *First crisis at the death of her mother*

The death of her mother, at the age of thirteen, was followed by a first depressive episode in 1895. "An abyss opened that day under my feet" she would later say. Strange are the lack of affect in front of the remains of her mother and a hallucination (the impression to see a man sitting by the bed). In his biography, her nephew Quentin Bell writes: "The first breakdown, I don't know how to call it, happened just after her mother's death... She knew then that she was mad and that she might be mad again".

Then there is the death of her older half-sister Stella two years later, about whom Virginia is very ambivalent. Stella takes her mother's place, taking care of the house and of her father, which leads to a reaction of jealousy (unconscious) in Virginia who considers the relationship between her father and Stella as incestuous and also speaks of incest.

l) *Second crisis at the death of her father*

The second crisis occurred in May 1904. Virginia is twenty-two years old. Her father Leslie Stephen has just died of stomach cancer. Virginia took care of him with devotion. During a trip in Italy, she becomes tired and irritable, complains of headaches and becomes overexcited. She distrusts her sister Vanessa, misses her father excessively, thinks the nurses are monsters, hears voices and refuses to eat. She tries to commit suicide by throwing herself out of the window. She hears birds singing in Greek and King Edouard VII talking profanity. An older family friend, Violet Dickinson takes her at her home and helps her publish her first article in the Guardian.

We have here again a wonderful description of a delirious mania crisis: overexcitation, fatigability, headaches, insomnia, irritability, anorexia with delusional themes of persecution and auditory hallucinations. The crisis lasts for seven months which is longer than the usual duration of four, five months before neuroleptics.

Life in the dark and austere house in Kensington is sad and routine. After her father's death, the house in Hyde Park Gate is sold to buy another one, bright, in the bohemian district of Bloomsbury. What could be an object loss is instead a liberation. Georges got married in September 1904. The Stephen sisters freed from the grip of their father and half-brother were able to construct their own identity in reaction to their bourgeois and Victorian conformism. They will paint the walls, replace tea with coffee, and remove the evening dress. The Bloomsbury group will meet on Thursday evening with Thoby's Cambridge friends. Bourgeois society considers their free life scandalous, very contemporary for us.

m) *Death of Thoby and marriage of Vanessa*

In 1906, after returning from a trip to Greece, Thoby, the beloved and admired brother, died of typhoid fever. A year before Virginia became a literary critic and was considering teaching. This apparently saved her from a relapse. Just after Thoby's death, her sister Vanessa married Clive Bell and Virginia who had always been very close to her sister, not to say fusional, felt excluded, a new loss of object. She envies her rival. Virginia will play an unhealthy role by trying to seduce Clive. She was probably in love with him. He becomes her first reader and encourages her in her writing. After the birth of her nephew Julian, Virginia writes: *"To be single at twenty-nine, to be a failure, childless, demented and not even a writer."*

A new crisis occurs in 1910, which lasts six months. Was it after learning that Clive had a mistress? During a stay in a nursing home, she oscillates from despair to euphoric excitement.

n) *Marriage to Leonardo followed by three crises*

Three new crises will occur between 1913 and 1915 after her marriage to Leonardo Woolf. Sometimes she recriminates against Leonardo, sometimes she feels guilty towards him and we find there Freud's text *Mourning and Melancholy* with the impossible mourning of the love object, the generally unconscious accusations against the object, the guilt and the turning over on oneself during the suicidal act. The novelist has shifted her mental illness onto the male character of Septimus.

Leonardo was a friend of Thoby at Cambridge. Having finished his final exam in the last, he leaves as a civil servant in Ceylon. He complains to Lytton Strachey about his life and the latter advises him to marry Virginia, thirty years old, single, a good match, intelligent and cultured, who starts as a literary critic. Leonardo, passionate about literature, writes. Fatherless at twelve and he is himself depressive and suicidal. His marriage to Virginia allows him to return to England without financial worries. He will exert his influence on the fragile Virginia. In his diary he says that Virginia is frigid and he is a devoted husband who protects her from mental crisis and encourages her writing career. It is true that they have intellectual exchanges, share the same passion for literature and will create together a printing house the Hogarth Press. It will allow Virginia to publish her books but in their intimate life Leonardo forbids her sexual relations and motherhood under the pretext of avoiding new crises. Rezia says: *"It was not possible for her to grow old and not have children"*. Leonardo has found an easy prey to manipulate and Virginia falls back under the influence of a husband who decides for her what is good for her and what she has to do.

Viviane Forrester's biography [3] reveals a different story. On their honeymoon, Virginia was too much excited during a sexual intercourse and Leonardo

was impotent. Before the marriage he had sexual relations with prostitutes. He forbids his wife the sexuality and motherhood desired by Virginia without taking into account the favorable advice of her doctors. This is a new mourning for Virginia. She will find compensation in writing and the recognition of her talent as well as in the weekly evenings with writers and artists. Leonardo is a narcissistic object choice that values her literary creation but prohibits her from being a lover and a mother. Since childhood Virginia wants to be a writer like her father, a paternal identification. The father paid for his sons' education but not for his daughters. Virginia is self-taught and her father allowed her free access to his library. She envies the freedom of her brothers. Envy of the penis, phallic claim and paternal identification are going in the same direction of a reversed Oedipus at the time of the death of her mother and of the first pathological depression.

Virginia cannot mourn her mother, then her father and then an unsatisfactory marriage. Normal mourning cannot be done, it is a pathological melancholic mourning. But this impossibility to mourn goes back to early childhood, the impossibility to separate and introject an ambivalent maternal object, to overcome the depressive phase of Melanie Klein. She was a shy child who took refuge in reading and developed a very close relationship with her sister Vanessa.

Racamier says to us: *"One knows how much it is difficult to make the mourning of a loved object which was by too much hated. A mourning can become melancholy, in order to be at least preserved. The loved object by too much hated is introjected and then attacked by inside."*

The child must mourn the loss of the primary object, accept the loss of an all-powerful mother, renounce a narcissistic union in order to discover a true objectal relationship.

o) *Virginia's mother*

Julia Stephen is a very beautiful woman who was a model for her aunt, a photographer, and for several pre-raphaelic painters. Born in a well-to-do Indo-English family, she married, at the age of twenty-one, to a lawyer Herbert Duckworth, who died from an internal abscess at the age twenty four. She remained a widow with two children of two and three years old, expecting a baby. Devastated by her husband's death, she devoted herself to caring for the sick and dying poor. She meets Leslie Stephen, a writer and an editor. She admires him and will accept to marry him three years later after the loss of his wife. They will have four children together: Vanessa, Thoby, Virginia and Adrian.

Julia is a bereaved mother who abandons her first three children for poor sick people. She is described by Leslie as melancholy: *"There was even a cloud over her maternal affections... it seemed to me that she had*

accepted grief as a life partner ... that she was a person who relived drowning and sometimes felt like she was sinking".

After her second marriage she goes on with her nursing cares and the children were left to servants. Their father is absorbed writing his books and could not bear to be disturbed. The Stephen are going out at night and receives many guests, writers and artists in London and during the summertime in a house they rent in Cornwall. Julia is not motherly and denigrates her second husband who does not replace the first one. All this sheds light on the incestuous climate of this blended family and the outbreak of Virginia's bipolar illness.

The description of Mrs Ramsay in *Walk to the Lighthouse* is a portrait of Virginia's mother that does not lack humor. She shows a beautiful, dignified woman, caressing the hair of the youngest child clinging to her skirts. She reads to him or knits while the other children live their lives in the middle of this large blended family open to many guests. Lilye Briscoe's character expresses the feeling of abandonment and the desire of a tender relationship with Mrs Ramsay. The unconscious of the novelist denounces here what she may have experienced with her mother. In a letter to Virginia, Vanessa writes: *"You have painted a picture of Mama which for me resembles more than anything I could have conceived possible. It is almost painful to see her brought back to life."*

We understand that Virginia's mother is a narcissistic, cold and distant woman, not very warm with her children, who spends a lot of time in her nursing and in social evenings with her husband. She reads stories to her children. Virginia's investment in reading represents a link to her mother and also to her father, a writer who opens his library to her.

p) III An incestuous family

The death of Julia Stephen has brought the whole blended family of seven children (eight with Leslie's handicapped daughter) into mourning. The father lets himself go, clings to Stella, the eldest daughter of Herbert Duckworth. She is twenty-nine years old, very beautiful. She looks like her mother but softer and more maternal. She takes her mother's place, taking care of her stepfather, of the children and of the house. The father's behavior was considered incestuous by Virginia. Is it a fantasy or the reality?

The incest half-brother-sister really happened. Virginia will reveal it much later during a conference at the Memoir Club, confirmed by Quentin Bell's biography. He is Vanessa's son. George Duckworth has been the lover of Vanessa and Virginia.

The eldest son of thirty years old takes the place of the fallen stepfather, identifies to the incestuous stepfather who pursues Stella with his assiduities. He becomes the head of the family, takes his half-sisters of

sixteen and nineteen years old out to balls. He offers them dresses and jewels and back home he slips into their bed. Vanessa and Virginia are old enough to refuse but they do not. They are under the influence of a stepbrother they despise.

The act has taken the place of the fantasy. Can we speak of rape or perverse seduction? The two sisters undergo the hold of their half-brother but accept it. For Hélène Parat [9], fraternal incests are *"the witnesses of a narcissistic problem of undifferentiation which filters the family relation"*.

The eldest brother of thirty years old cancels the difference of generation and does not recognize the taboo of incest. Gerald, when an adolescent of seventeen years old, sexually touched Virginia when she was five years old. A photography from 1896 shows Gerald on his knees holding Virginia's hands like two lovers... On a photography from the year before, Georges is standing next to Virginia with a smug and conquering look.

After her mother's death, Stella gets engaged and married. Her stepfather tries to dissuade her and testifies in a letter to the young bride of his excessive attachment. She leaves on her honeymoon, finds herself pregnant, and dies on her return of appendicitis. Strange destiny for a young bride, future young mother! One has the impression that the death instinct, severe psychosomatic disorganization [7] [8] psychic decompensation take precedence over the life instinct in this family.

II. CONCLUSION

The work seems to be built like a dream, with defense mechanisms to hide the unconscious desires of the novelist: the nostalgia of a youth love, the unconscious death wishes for her husband, the regret of an unsatisfactory marriage through Clarissa and Richard Dalloway and Lucrezia and Septimus. Compensations are found in social life.

We listen, we understand that she is talking about her marriage with Leonardo Woolf. The unconscious desire is to renew with a youth love she refused.

The scenario is that of the day of a woman's life, the story of a middleclass woman's day. She is going to receive members of English aristocracy and a prime minister at her home in the evening.

Virginia Woolf shifts her problematic onto her fictional characters. The absence of sexual life in the couple of Richard and Clarissa is what she experiences with her husband. The impotence, suggested by a metaphor evokes that of Leonardo who does not seem to be sexually inclined, will not have any mistress and will be satisfied with an absence of sexual relations with his wife.

The hatred of the husband and the death wishes of Lucrezia reveals the unconscious desires of Virginia that she cannot feel. The homosexual love discreetly evoked are those that she lived with Vita Sackville-West. The mental illness of Septimus, who is delirious and invaded by visual and auditory hallucinations, repeats the symptoms experienced by the author. The Septimus-Lucrezia's couple condenses her own psychiatric illness and the unconscious hate for her husband.

One can think of a split in Virginia's personality: the healthy part in Clarissa and the sick part in Septimus, the feminine and masculine part of her bisexuality. Septimus' suicidal ideas are those of Leonardo and hers.

Shifting, condensation, projection, splitting are at work in the creative process. Symbolization can be found all along the novel: Big Ben is the time flowing away, the Queen and the King or the Prime Minister are symbols of the powerful parents. The plane suggests freedom, an escape from reality. The motives of the waves and the sea give a rhythm of backwash, nostalgia of the lost paradise of the mother's womb and the sway of the fetus in the uterus.

The letter left for her husband before drowning in the river Ouse is indeed that of a melancholy person who takes the blame on herself in order not to accuse Leonardo. They never left each other. They could not have done so because of their respective separation anxieties. Her husband is a narcissistic object choice. He allowed her to be a writer but deprived her from sexuality and maternity. May be she would have been protected from numerous crises with a tender and loving husband, who played the role of a good mother, perhaps like Peter Walsh.

Because of her manic depressive illness Virginia Woolf is close to her unconscious and it is easier to discover her unconscious fantasies and desires. She is considered as one of the most innovative writer at that time.

REFERENCES RÉFÉRENCES REFERENCIAS

1. ANZIEU Daniel, The body of the work, The unconscious, Gallimard, 1981.
2. CORCOS Maurice, Rimbaud, a violated adolescence, L'Esprit du Temps, 2016.
3. FORRESTER Viviane, Virginia Woolf, Albin Michel, 2009.
4. FREUD Sigmund, Delirium and dreams in Gradiva of W. Jensen, Gallimard, 1986.
5. GREEN André, The Unbinding, Psychoanalysis, anthropology and literature, Pluriel, Hachette, 1992.
6. LEMASSON Alexandra, Virginia Woolf, Folio biographies, Gallimard, 2005.
7. MARTY Pierre, The psychosomatic order, Payot, 1980.

8. MARTY Pierre, The individual movements of life and death, Payot, 1998.
9. MORIN Michelle, Creation in art and literature, Psychoanalytic studies, L'Harmattan, 2017.
10. PARAT Hélène, Incest, PUF, 2004.
11. THIERY Dominique, Brothers and sisters, Incests in silence, Le Bord de l'Eau, 2018.]
12. WOOLF Virginia, The Walk to the Lighthouse, livre de poche, Stock, 2010.[]
13. WOOLF Virginia, Mrs Dalloway, GF Flammarion, 2013.



GLOBAL JOURNAL OF MEDICAL RESEARCH: A
NEUROLOGY & NERVOUS SYSTEM
Volume 22 Issue 1 Version 1.0 Year 2022
Type: Double Blind Peer Reviewed International Research Journal
Publisher: Global Journals
Online ISSN: 2249-4618 & Print ISSN: 0975-5888

Evaluation of Noise Pollution on Audio-Acuity among Sawmill Workers in Nnewi Metropolis, Anambra State, Nigeria

By Chinelo Chidinma Chukwuma, Edwin Okechukwu Nwobodo,
Onoriode Akpoghene Eyeghre, Chekwube Martin Obianyo,
Favour Tobechukwu Uzor & Chukwudi Geoffery Chukwuma

Nnamdi Azikiwe University

Abstract- Noise pollution from occupation has gained ground in recent times, with its significant effect seen in auditory function. The study's aim is to determine the level of noise pollution and Audio Acuity among sawmill workers. A descriptive cross-sectional study was employed using a convenient sample technique and a sample size of 100, comprising 50 sawmill workers who work at Nnewi Sawmill and 50 students of the College of Health Sciences, Nnewi Campus. An amplivox-116 audiometer was used to ascertain the audio acuity and a noise meter to measure the noise level. Data obtained were subjected to SPSS version 25 (IBM, USA, 2018), and analyzed using independent t-test and Pearson correlation, and values were significant at $p < 0.05$. The result of the study showed significance ($p < 0.05$) between study groups and control for anthropometric variables.

Keywords: audio acuity, sawmill workers, hearing impairment, noise pollution, occupational noise, noise-induced hearing loss.

GJMR-A Classification: DDC Code: 346.730432 LCC Code: KF639.Z9



Strictly as per the compliance and regulations of:



© 2022. Chinelo Chidinma Chukwuma, Edwin Okechukwu Nwobodo, Onoriode Akpoghene Eyeghre, Chekwube Martin Obianyo, Favour Tobechukwu Uzor & Chukwudi Geoffery Chukwuma. This research/review article is distributed under the terms of the Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0). You must give appropriate credit to authors and reference this article if parts of the article are reproduced in any manner. Applicable licensing terms are at <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>.

Evaluation of Noise Pollution on Audio-Acuity among Sawmill Workers in Nnewi Metropolis, Anambra State, Nigeria

Chinelo Chidinma Chukwuma ^α, Edwin Okechukwu Nwobodo ^σ, Onoriode Akpoghene Eyeghre ^ρ, Chekwube Martin Obianyo ^ω, Favour Tobeckukwu Uzor [¥] & Chukwudi Geoffery Chukwuma [§]

Abstract- Noise pollution from occupation has gained ground in recent times, with its significant effect seen in auditory function. The study's aim is to determine the level of noise pollution and Audio Acuity among sawmill workers. A descriptive cross-sectional study was employed using a convenient sample technique and a sample size of 100, comprising 50 sawmill workers who work at Nnewi Sawmill and 50 students of the College of Health Sciences, Nnewi Campus. An amplivox-116 audiometer was used to ascertain the audio acuity and a noise meter to measure the noise level. Data obtained were subjected to SPSS version 25 (IBM, USA, 2018), and analyzed using independent t-test and Pearson correlation, and values were significant at $p < 0.05$. The result of the study showed significance ($p < 0.05$) between study groups and control for anthropometric variables. A significant difference between the right and left ear audiometric test and noise level between study and control groups. Further, the duration of work and age was correlated with audio acuity. In conclusion, the study revealed that audiometric results of both left and right ears of sawmill workers had hearing impairment, which is associated with age and work duration.

Keywords: audio acuity, sawmill workers, hearing impairment, noise pollution, occupational noise, noise-induced hearing loss.

1. INTRODUCTION

Noise pollution is a significant issue affecting modern society, which has detrimental impact on the auditory system and other physiological parameters; however, noise-induced hearing loss is preventable; once acquired, hearing loss is permanent and irreversible (1). Noise is a sound or signal generated by random fluctuations or an unwanted part of an unpleasant signal to the ear (2). Noise exposure and its rate are different according to the personal and environmental features; but depend on individual characteristics such as age, work experience, race, and

nutritional status (3,4). In addition, noise exposure can cause social and psychological problems (1,5), resulting in a negative impact on the physiological function of the auditory pathway and others systems. Exposure to high noise levels, especially at workplaces, has been a global concern as strong evidence links them with some high-ranking health challenges (6). Symptoms of short or long periods of noise exposure include auditory effects such as auditory fatigue and hearing loss, indirect non-auditory effects such as speech interference, annoyance, lowered mental peace, task performance, and several psychological changes (6–8).

The cochlea has a significant role in auditory transduction that takes place in the inner ear; which creates a tonotopic map by the chirality of the cochlea enabling interpretation of the vast amount of different sounds simultaneously through vibrations carried from the perilymph to the endolymph in the cochlear duct (9,10). Reports have shown that noise exposure above 85-decibels or a more extended period of exposure greater than eight hours results in cochlear damage and could affect the loss of hair cells in the cochlea. Although, hair loss in the cochlea results in the inability of afferent nerves stimulation, which brings about low differentiation of sound of distinct frequencies (10,11). Noise pollution of different sources causes Meniere disease, resulting from the dysregulation of aquaporin channels and osmotic disequilibrium involving the production of endolymph from perilymph through the Reissner membrane and stria-vascularis (11–13). One of the significant setbacks of occupational noise-induced hearing loss is the loss of auditory sensory cells in the cochlea (14). However, these hair cells cannot regenerate in mammals, and no diminution can occur. The only preference to preserve hearing loss is to abstain from the exposure to noise-induced hearing loss sources such as high sound above 90-decibels (15,16). The inability to understand speech in our everyday lives can have a severe social effect, a dominant characteristic of hearing loss. It could affect cognitive performance and decrease attention to tasks (4,17).

A report has shown that exposure to occupational noise for a more extended period (14-years) is known to cause hearing impairment; however,

Author ^α ^σ ^ρ [¥]: Department of Human Physiology, Nnamdi Azikiwe University, Nnewi Campus, Nigeria.

e-mails: chinelo-chukwuma97@gmail.com, ednwobodo@yahoo.com, eyeghre@yahoo.com, uzorfavour05@gmail.com

Author ^ω: Department of Medicine and Surgery, Nnamdi Azikiwe University, Nnewi Campus, Nigeria.

e-mail: chekwube4sure@gmail.com

Author [§]: Department of Electrical and Electronics Engineering, Chukwuemeka Odumegwu Ojukwu University, Uli Campus, Nigeria.

e-mail: chukwudichukwumag@gmail.com

a period of 4-8 years among sawmill workers results in the development of hearing impairment (18). Exposure to prolonged or excessive noise results in a range of health problems such as anxiety, meagre concentration, decline productivity at office even in classrooms, communication difficulties and fatigue from lack of sleep, to more severe issues such as cardiovascular disease, cognitive impairment, tinnitus and hearing loss (4). Therefore, the study investigates and obtains evidence of the influence and consequences of exposure to sawmill noise on audio acuity.

II. MATERIALS AND METHOD

Study Design: A descriptive cross-sectional survey-experimental design, which involved the use of well-structured health and lifestyle questionnaire, a noise meter to check the level of the noise in the environment, an audiometer to test for the audio acuteness of the subjects.

Ethical Approval: An ethical approval consent was obtained from the Faculty of Basic Medical Science, College of Health Science, Nnewi Campus, with reference number NAU/CHS/NC/FMBS/376.

Data Collection and Technique: A convenient sampling method was employed in the subject selection of 100 participants, and they were within the ages of 18 to 45-

years. A health and lifestyle questionnaire was administered to ascertain the volunteers' suitability for the research study; however, anthropometric variables of these individuals were determined using a stadiometer. A total of 100 subjects were employed, and the participants were assigned into groups of two as follows: Group A, which comprised of 50 individuals who worked at the Sawmill, formed the study group, and Group B comprised of 50 students of the college that made up the control group. A well-structured Health and Life Questionnaire containing information such as sex, age, history of hearing problem, duration of the noise exposure was administered before the commencement of the audio acuity test. Those with a history of hearing problems were exempted from this study.

Audio acuity assessment: The audiometer was used for this study. Instructions were given to the subjects concerning the test procedures, and were required to indicate whether they could hear or not hear a sound at different sound levels.

Data Analysis: Data was analyzed using SPSS version 25(IBM, USA, 2018), and data obtained was subjected to inferential statistics (Independent T-test and Pearson Correlation), and values were considered significant at $p < 0.05$.

III. RESULTS

Table 1: Baseline Characteristics of Participants

Variables	Group	MEAN	±STD	P-value	T-value
Age (Years)	Control	22.04	±2.48	0.00*	-12.26
	Test Group	33.02	±5.82		
Weight (kg)	Control	67.48	±12.06	0.11	-1.63
	Test Group	71.02	±9.48		
Height (m)	Control	1.61	±0.11	0.35	-0.92
	Test Group	1.63	±0.07		
Body Mass Index (kg/m ²)	Control	25.35	±3.49	0.16	-1.41
	Test Group	26.47	±4.43		

Table 1 results revealed Test group had a higher ($p < 0.05$) significant age than control group. Furthermore, weight, height, and BMI showed a higher non-significance ($p > 0.05$) between Test group than Control.

Table 2: Comparison of audio acuity and noise level among Study and Control group

Variables	Group	MEAN	±STD	P-value	T-value
Right Ear Audiometer (dB)	Control	8.98	±3.27	0.00*	-30.98
	Test Group	35.74	±5.15		
Left Ear Audiometer (dB)	Control	9.28	±3.20	0.00*	-31.02
	Test Group	35.72	±5.10		
Noise level (dB)	Control	43.00	±0.00	0.00*	0.15
	Test Group	100.00	±0.00		

Table 2 result showed that right and Left ear audiometric test and noise level revealed test group had a higher significance than control.

Table 3: Correlation between duration of work, age, and audio acuity of left and right ear audio-acuity among sawmill workers

		Right Ear Audio-acuity (dB)	Left Ear Audio-acuity (dB)	Age (Years)
Work duration	Pearson Correlation	0.827**	0.767**	0.475**
	<i>p-value</i>	0.000	0.000	0.000
	N	50	50	50

The result from table 3 revealed a significant correlation between work duration and right ear audio-acuity ($rs=0.827$; $p=0.000$), left ear audio acuity ($rs=0.767$; $p=0.000$), and age ($rs=0.475$; $p=0.000$).

IV. DISCUSSION

Noise is any unwanted or disturbing sound that is a persistent pollutant in modern society resulting from noise occurring from recreational, environmental, or occupational sources leading to noise-induced hearing loss, a common type of acquired hearing loss (19). However, noise exposure at moderate levels can induce a temporary shift in hearing thresholds. It is caused by reversible damage to the stereocilia of hair cells. However, exposure to loud noise leads to a permanent loss in hearing thresholds due to irreversible damage to cochlear hair cells (20,21). A report revealed that high-intensity noise above-recommended limits of 70dB could initiate some work-related health challenges, including noise-related ailments such as headaches and hearing impairments(7). Noise-Induced Hearing Loss is an irreversible but preventable disorder (22).

The current study findings showed a significant ($p<0.05$) difference between the audio acuity between the left and right ear between the study and control group; however, the mechanism of action results from the interference of louder noise greater than 100dB. The physiology for the loss of hearing impairment is attributed to an outer hair cell loss, reduced blood flow in the basal region, rupture of tight cell junctions, excitotoxicity of cranial nerve VIII fibers, cochlear synaptopathy, or loss of inner hair cells and cranial nerve VIII fibers (20,23), which result from persistent noise more significant than the standard threshold of noise. Further, our study's findings have an alignment with the findings of (24), who reported a significant difference ($p<0.05$) between the study group and control group of the audio acuity in both ears when compared. It indicates that prolonged exposure high level of noise above the standard threshold could affect the hearing acuity leading from mild to moderate hearing loss, resulting from a decreased sensitivity of hair cells situated in the inner ear. The study report of (25,26) is aligned with this study findings, revealing hearing loss on the right and left ears among the test groups.

The resulting study showed a significant correlation between the duration of work and age and

audio acuity among sawmill workers. In addition, there is a significant association between ages and audio precision of both ears. The possible mechanism of action is associated with a shift in a progressive increase in auditory thresholds, mainly in the high-frequency range (27), which results in sensory loss, which affects sleep, concentration, mood, and quality of life as a minor annoyance (25,28). Another mechanism involved is excess stimulation of the hair cells when the ear is exposed to excessive sound levels or loud sounds over time. It leads generation of reactive oxygen species, such as superoxide and hydroxyl anion radicals, resulting in oxidative cell death (22,27). Our study has similarity with the report of (18), who revealed that noise-induced hearing impairment was correlated with work duration, which has significance. Jain *et al.* (22) report also aligned with our study result with hearing impairment increased to exposure of occupational noise ($p=0.000$). The report of (25,29) showed that workers with long years of service were positively associated with hearing loss, corroborated with our study findings. Furthermore, reports from (22,27,29,30) have alignment with our study report revealing a significant association between age and audio acuity of sawmill workers.

V. CONCLUSION AND RECOMMENDATION

In conclusion, the study revealed that audiometric results of both left and right ear of sawmill workers compared to control had a significant increase, indicating hearing impairment. In addition, hearing loss is associated with age and work duration, which negatively affects the audio acuity of sawmill workers. Therefore, it is recommended that considering the results of the above experiments, noise above 100dB is detrimental and can result in hearing impairments. The use of ear muffs among the sawmill workers will help to minimize the intensity of the noise, thereby reducing the risk of hearing impairment.

ACKNOWLEDGMENT

The authors reveal their profound gratitude to Professor Ed Nwobodo, Department of Human Physiology, Nnamdi Azikiwe University, Nnewi Campus, Nnewi, Anambra State, Nigeria, for the enormous effort towards the attainment of this research.

Conflict of interest

The authors have no competing interest.

REFERENCES RÉFÉRENCES REFERENCIAS

1. Mohammadizadeh M, Ahmadi S, Sekhavati E, Ahani-Jegar K. Noise pollution effect in flour factory on workers' hearing in Lamerd City. *J Med Life* [Internet]. 2015 [cited 2021 Aug 21]; 8(Spec Iss 3):208. Available from: [/pmc/articles/PMC5348948/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29420965/)
2. Reybrouck M, Podlipniak P, Welch D. Music and Noise: Same or Different? What Our Body Tells Us. *Front Psychol*. 2019; 0(JUN):1153.
3. Münzel T, Schmidt F, Steven S, Herzog J, Daiber A, Sørensen M. Environmental Noise and the Cardiovascular System. *J Am Coll Cardiol* [Internet]. 2018 Feb 13 [cited 2021 Aug 22]; 71(6): 688–97. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29420965/>
4. Basner M, Babisch W, Davis A, Brink M, lancet CC-T, 2014 undefined. Auditory and non-auditory effects of noise on health. *Lancet* [Internet]. 2014 [cited 2021 Aug 19]; 383(13): 1325–32. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S014067361361613X>
5. Nasiri P, Zare M, Golbabaee FA. Survey on the Noise Pollution In Lavan oil zone and Effect Determination of Sound sources limitation On Reduced noise level. *J Occup Heal*. 2007; 4(3):4–9.
6. Themann CL, Masterson EA. Occupational noise exposure: A review of its effects, epidemiology, and impact with recommendations for reducing its burden. *J Acoust Soc Am* [Internet]. 2019 Nov 27 [cited 2021 Aug 21]; 146(5):3879. Available from: <https://asa.scitation.org/doi/abs/10.1121/1.5134465>
7. Aremu A, Aremu A, Olukanni D. Assessment of Noise Pollution From Sawmill Activities in Ilorin, Nigeria. *Niger J Technol* [Internet]. 2014 Dec 29 [cited 2021 Aug 22]; 34(1):72–9. Available from: <https://www.ajol.info/index.php/njt/article/view/124005>
8. Oyedepo SO. Development of noise map for Ilorin metropolis, Nigeria. <http://dx.doi.org/10.1080/002072332013813716> [Internet]. 2013 Aug [cited 2021 Aug 22]; 70(4): 503–14. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00207233.2013.813716>
9. Lim R, Brichta A. Anatomical and physiological development of the human inner ear. *Hear Res* [Internet]. 2016 Aug 1 [cited 2021 Aug 21]; 338: 9–21. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26900072/>
10. Casale J, Kandle PF, Murray I, Murr N. Physiology, Cochlear Function. *StatPearls* [Internet]. 2021 Apr 20 [cited 2021 Aug 21]; Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK531483/>
11. Foster C, Breeze R. Endolymphatic hydrops in Ménière's disease: cause, consequence, or epiphenomenon? *Otol Neurotol* [Internet]. 2013 Sep [cited 2021 Aug 21]; 34(7):1210–4. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23921917/>
12. Yoshioka T, Sakakibara M. Physical aspects of sensory transduction on seeing, hearing and smelling. *Biophys (Nagoya-shi, Japan)* [Internet]. 2013 [cited 2021 Aug 21]; 9: 183–91. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27493557/>
13. Pender D. Endolymphatic hydrops and Ménière's disease: a lesion meta-analysis. *J Laryngol Otol* [Internet]. 2014 Oct 2 [cited 2021 Aug 21]; 128(10): 859–65. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25236508/>
14. Chen K-H, Su S-B, Chen K-T. An overview of occupational noise-induced hearing loss among workers: epidemiology, pathogenesis, and preventive measures. *Environ Heal Prev Med* 2020 251 [Internet]. 2020 Oct 31 [cited 2021 Aug 22]; 25(1):1–10. Available from: <https://environhealthprevmed.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12199-020-00906-0>
15. Li W, You D, Chen Y, Chai R, Li H. Regeneration of hair cells in the mammalian vestibular system. *Front Med*. 2016 Jun 1; 10(2): 143–51.
16. Jung JY, Avenarius MR, Adamsky S, Alpert E, Feinstein E, Raphael Y. SiRNA targeting Hes5 augments hair cell regeneration in aminoglycoside-damaged mouse utricle. *Mol Ther*. 2013; 21(4): 834–41.
17. Masterson EA, Bushnel P, Themann C. Hearing Impairment Among Noise-Exposed Workers — United States, 2003–2012. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2019 Apr 22; 65(15): 389–94.
18. Ighoroje A, Marchie C, Nwobodo E. Noise-Induced Hearing Impairment As An Occupational Risk Factor Among Nigerian Traders. *Niger J Physiol Sci*. 2005 Jul 26; 19(1).
19. Rosati R, Jamesdaniel S. Environmental Exposures and Hearing Loss. *Int J Environ Res Public Heal* 2020, Vol 17, Page 4879 [Internet]. 2020 Jul 7 [cited 2021 Aug 22]; 17(13): 4879. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/13/4879/htm>
20. Kobel M, Le Prell CG, Liu J, Hawks JW, Bao J. Noise-induced cochlear synaptopathy: Past findings and future studies. *Hear Res*. 2017 Jun 1; 349: 148–54.
21. Rostami H, Seidavi A, Dadashbeiki M, Asadpour Y, Simões J. Effects of different dietary rosmarinus officinalis powder and Vitamin E levels on the performance and gut gross morphometry of broiler chickens. *Rev Bras Cienc Avic* [Internet]. 2015 Oct 1 [cited 2020 Dec 1]; 17(SPE): 23–30. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/1516-635xSpecialIssueNutrition-PoultryFeedingAdditives023-030>
22. Jain A, Gupta N, Bafna G, Mehta B. Impact of Noise Exposure on Hearing Acuity of Marble Factory Workers 295 Indian. Vol. 61, *Indian J Physiol Pharmacol*. 2017.

23. Liberman M, Kujawa S. Cochlear synaptopathy in acquired sensorineural hearing loss: Manifestations and mechanisms. *Hear Res* [Internet]. 2017 Jun 1 [cited 2021 Aug 22]; 349: 138–47. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28087419/>
24. Ogbe SE, Akor-Dewu MB, Saleh MI, Eze ED, Ugwu MN, Olufunke O, et al. Effects of headphones on hearing acuity of students of Ahmadu Bello university, Zaria, Nigeria. *Sci J Environ Sci* [Internet]. 2014 [cited 2021 Aug 22]; 3(1):5–8. Available from: www.Sjournals.com
25. Zaw AK, Myat AM, Thandar M, Htun YM, Aung TH, Tun KM, et al. Assessment of Noise Exposure and Hearing Loss Among Workers in Textile Mill (Thamine), Myanmar: A Cross-Sectional Study. *Saf Health Work*. 2020 Jun 1; 11(2):199–206.
26. Wadhera R, Hernot S, Gulati S, Kalra V. A controlled comparison of auditory steady-state responses and pure-tone audiometry in patients with hearing loss. *Ear Nose Throat J* [Internet]. 2017 Oct 1 [cited 2021 Aug 19]; 96(10–11): E47–52. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29121385/>
27. Alvarado JC, Fuentes-Santamaría V, Gabaldón-Ull MC, Juiz JM. Age-Related Hearing Loss Is Accelerated by Repeated Short-Duration Loud Sound Stimulation. *Front Neurosci*. 2019; 0(FEB): 77.
28. Møller A, Langguth B, DeRidder D, Kleinjung T. Textbook of tinnitus [Internet]. Springer Science & Business Media; 2010 [cited 2021 Aug 19]. 112--120 p. Available from: <https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=YStcWFsxQZEC&oi=fnd&pg=PR1&ots=hDH0c4gQEC&sig=25Gc7Eve08EkqZ2lcvh40q1T8Rc>
29. Haider M, Taous A, Rahim M, ... AH-BJ of, 2008 undefined. Noise induced hearing loss among the textile industry workers. *banglajol.info* [Internet]. 2008 [cited 2021 Aug 19]; 14(1). Available from: <https://www.banglajol.info/index.php/BJO/article/view/3279>
30. Ashraf H, Younus M, ... PK-JTJ of, 2009 undefined. Students' Corner-Frequency of hearing loss among textile industry workers of weaving unit in Karachi, Pakistan. *researchgate.net* [Internet]. 2009 [cited 2021 Aug 19]; Available from: https://www.researchgate.net/profile/Muhammad-Siddiqui-57/publication/26815498_Frequency_of_hearing_loss_among_textile_industry_workers_of_weaving_unit_in_Karachi_Pakistan/links/543542170cf2bf1f1f285ffa/Frequency-of-hearing-loss-among-textile-industry-workers-of-weaving-unit-in-Karachi-Pakistan.pdf





This page is intentionally left blank



GLOBAL JOURNAL OF MEDICAL RESEARCH: A
NEUROLOGY & NERVOUS SYSTEM
Volume 22 Issue 1 Version 1.0 Year 2022
Type: Double Blind Peer Reviewed International Research Journal
Publisher: Global Journals
Online ISSN: 2249-4618 & Print ISSN: 0975-5888

Therapeutic Music in the Aeromedical Transport of Critically Ill Patients: Intervention to Reduce Flight Stressors

By Michelle Taverna, Alessandra Aparecida Tavares Neves,
Felipe Trevisan Matos Novak & Andréa Mendes De Oliveira

Abstract- Therapeutic music is one of the strategies widely adopted as a complementary therapy, proven by its relevance as a strategy to reduce pain, decrease the level of anxiety and increase adherence to treatment, especially in critically ill hospitalized patients. The application of complementary practices in critically ill patients has been introduced in many Intensive Care Units (ICU) as their benefits are evidenced both in biopsychosocial well-being and in the spiritual sphere. This work is a survey of articles whose objective was to characterize the scientific production on the application of Music Therapy. The main search source was in the databases indexed in the Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) and *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). In order to reduce the damage caused by painful procedures and the permanence in an exhausting environment such as the ICU, full of alarms, lights and other noises, many professionals seek a way to humanize through various integrative and non-pharmacological therapies.

Keywords: *air medical transport, music therapy, integrative therapies.*

GJMR-A Classification: DDC Code: 371.9044 LCC Code: ML3920



Strictly as per the compliance and regulations of:



© 2022. Michelle Taverna, Alessandra Aparecida Tavares Neves, Felipe Trevisan Matos Novak & Andréa Mendes De Oliveira. This research/review article is distributed under the terms of the Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0). You must give appropriate credit to authors and reference this article if parts of the article are reproduced in any manner. Applicable licensing terms are at <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>.

Therapeutic Music in the Aeromedical Transport of Critically Ill Patients: Intervention to Reduce Flight Stressors

Michelle Taverna ^α, Alessandra Aparecida Tavares Neves ^ο, Felipe Trevisan Matos Novak ^ρ
& Andréa Mendes De Oliveira ^ω

Abstract- Therapeutic music is one of the strategies widely adopted as a complementary therapy, proven by its relevance as a strategy to reduce pain, decrease the level of anxiety and increase adherence to treatment, especially in critically ill hospitalized patients. The application of complementary practices in critically ill patients has been introduced in many Intensive Care Units (ICU) as their benefits are evidenced both in biopsychosocial well-being and in the spiritual sphere. This work is a survey of articles whose objective was to characterize the scientific production on the application of Music Therapy. The main search source was in the databases indexed in the Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) and *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). In order to reduce the damage caused by painful procedures and the permanence in an exhausting environment such as the ICU, full of alarms, lights and other noises, many professionals seek a way to humanize through various integrative and non-pharmacological therapies. Among these, we find in the literature a varied range such as: breastfeeding, music therapy, laughter therapy (with clowns), use of sucrose, among others. And through the analysis of the highly technological environment such as planes and helicopters that provide safety to airborne critical patients, we realized that this alternative can humanize this environment and bring possible results such as reduction of flight stressors. This work is just the basis for the next phase of the research that will be extended with practical application on Helisul flights.

Keywords: air medical transport, music therapy, integrative therapies.

1. INTRODUCTION

The intensive care environment is characterized by several stressors that can significantly alter the patient's homeostasis, hindering his recovery. Recognizing these factors and intervening to reduce them contributes to the humanization of care, in view of this, it cooperates so that the permanence of this patient in this environment is welcoming (Lana, Mittmann, Moszkowicz & Pereira, 2018).

De Oliveira Ferreira et al (2021) conducted an integrative review and concluded that to develop the culture of humanization it is necessary to reflect on the individual, far beyond the health-disease process, it is also necessary to understand their psychic, social and

spiritual needs. Complementary therapies favor the expression of emotions and contribute to the consolidation of the bond between the people involved. It is a low-cost care that provides an increase in the quality of care.

A randomized clinical trial with thirty-one children hospitalized in a pediatric intensive care unit demonstrated that the application of music as an intervention is effective in reducing pain, stress, respiratory rate, temperature, heart rate and blood pressure, corroborating other studies, also randomized trials, on the benefits of therapeutic music (Chadi, Silva & Corrêa, 2021).

Music therapy is a professional activity, which requires training and specialized musical knowledge to apply it as a therapeutic resource (Bergold, 2005), (Bergold & Alvim, 2009) and (Zanini et al, 2009).

According to Silva et al (2015), therapeutic music is the use of music by health professionals as a tool in care with the objective of promoting tranquility, encouragement and patient safety.

The characteristics of the intensive care unit are found in the planes and helicopters used to transport critically ill patients, with the addition of the particularities of the hypobaric environment such as: variation in pressure, temperature, vibration, noise, luminosity, acceleration, in addition to fear and anxiety, inherent to the patient about their expectations, experiences and knowledge about air transport, which can generate discomfort during care (Sueoka, Freixo & Taverna, 2021).

For the application of therapeutic music, it is necessary to make a consultation about the patient's preferences and interests, considering the expected results after the intervention of complementary therapy, therefore, conducting an interview and defining a plan of goals are fundamental for measurement of effectiveness (Almeida, 2012).

The objective of this study was to know the national and international scientific production on the application of therapeutic music to reduce stressors in critically ill patients on air medical transport.

II. METHODOLOGY

The type of research chosen was the literature review on the application of therapeutic music in critically ill patients submitted to fixed wing aeromedical transport. Thus, a search was carried out in the indexed databases in the Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) and Scientific Electronic Library Online (SciELO), using the descriptors "aeromedical transport", "therapeutic music" and "integrative therapies" and the combination was through of the Boolean AND operator. Inclusion criteria were articles that addressed the use of music as a therapeutic tool to reduce stressors in the critical care environment, published in Portuguese and English during the period of 2005 until 2021. Thus, 19 articles were located and, after analysis, 10 met the previously established inclusion criteria.

III. RESULTS AND DISCUSSIONS

Music can be considered as a care proposed for the assistance of disorders such as: spiritual anguish, sleep disorder, hopelessness, anxiety, disturbance in self-concept, disturbance in the energy field, grief, leisure deficit, risk for loneliness, social isolation and pain (Silva, et al, 2008).

To offer therapeutic music it is necessary: 1) sound equipment in good working order 2) provide headphones, if convenient; or 3) speaker. The team must ensure that the volume is adequate, avoiding leaving the music for long periods to prevent the occurrence of fatigue or a decrease in musical perception (Almeida, 2012) and (Silva, et al, 2008).

The main physiological responses found in articles in Almeida's master's thesis (2012) were a randomized clinical trial by Hatem, which proved the action of music in reducing pain and vital signs (heart and respiratory rate) in children, from experimental group, in the postoperative period of cardiac surgery, in a neonatal ICU. Another author cited Puggina used music and voice messages in coma patients in the ICU, noting that in the experimental group there were also statistically significant changes in vital signs (oxygen saturation and respiratory rate). In the before mentioned study by Leão e Silva, musical pieces were used for women with diagnoses of fibromyalgia, repetitive strain injury/work-related osteoarticular diseases and disorders related to the spine, and the result was a significant reduction in pain intensity when end of the musical audition in the three experimental groups. Finally, he mentions Zanini and other authors who applied music to hypertensive patients, in an experimental study with a reduction in blood pressure values and an improvement in quality of life.

In the foreign literature surveyed by Almeida (2012), he cites among them the one by Heitz who used music in the post-anesthetic care unit, resulting in a longer delay in requesting analgesics. In the cited article

by Smolen, he noticed a reduction in anxiety, blood pressure, heart rate and less use of anesthetics.

When transporting critically ill patients by air, they are exposed to flight stressors such as accelerating forces, hypoxia, pressure and temperature variations, among others.

HELISUL Aviação is a company that performs aeromedical transport throughout Brazil, based in the south of the country, carried out in the last 10 years more than 3,000 aeromedical transports. From this study, we empirically started to play ambient music with a speaker, realizing that the exposure time was greater than 40 minutes associated with a clear demonstration of anxiety by conscious patients.

In the search for the definition of the best strategy, given the introduction of the therapy precisely in the SARS COVID-19 period and thinking about better hygiene, the sound box had better acceptance and performance in relation to the use of headphones.

The initial application was in conscious patients who accepted the therapy. Welcomed by the majority, the team then made available a playlist according to the patient's musical preference.

Almost everyone chose country music. Based on the initial experience, we obtained the following results: reduced heart rate, reduced blood pressure, and decreased anxiety and/or fear in patients who were exposed in the worst situation in the face of the disease versus their first flight, in addition to humorous reports of thanks.

Based on the above, we will delve deeper into the studies and carry out a standardization through a protocol for the flight team.

IV. FINAL CONSIDERATIONS

The scenario of the intensive care unit, in both hospital and air, is a factor that increases stress levels in the patient. Critical patients have their autonomy weakened, insecurities and fears related to their future, therefore, humanization in care is essential to minimize the negative and deleterious effects evidenced.

The air transport of critically ill patients requires the application of technologies and permanent and up-to-date technical-scientific training to provide opportunities for the reduction of complications arising from the long stay in hospital and various invasive procedures.

With the purpose of enabling the patient's recovery in the context of the critical environment, integrative and complementary practices are resources capable of helping the individual's well-being and therapeutic music is a scientifically based intervention that works to improve quality.

There is scientific evidence that proves the benefits of using music as a therapeutic method, such as: decreased pain, heart rate, blood pressure,

temperature adjustment, reduced stress and improved mood.

Therefore, knowledge of the patient's propensities is necessary, through the analysis of the collected data and the ability to apply therapeutic music as an adjunct in the treatment, not only of the disease, but also of the patient as a unique and integral being.

REFERENCES RÉFÉRENCES REFERENCIAS

- Almeida, F. L. D. (2012). *A música na promoção do cuidado humanizado na unidade de terapia intensiva*. Dissertação de mestrado, Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, Brasil. Recuperado em 11, fevereiro, 2022, de <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/12327>
- Bergold, L. B. (2005). *A visita musical como estratégia terapêutica no contexto hospitalar e seus nexos com a enfermagem fundamental*. Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Recuperado em 11, fevereiro, 2022, de <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-449314>
- Bergold, L. B., & Alvim, N. A. T. (2009). Visita musical como uma tecnologia leve de cuidado. *Texto & Contexto-Enfermagem*, 18, 532-541. Recuperado em 11, fevereiro, 2022, de <https://doi.org/10.1590/S0104-07072009000300017>
- Bergold, L. B., & Alvim, N. A. T. (2009). A música terapêutica como uma tecnologia aplicada ao cuidado e ao ensino de enfermagem. *Escola Anna Nery*, 13, 537-542. Recuperado em 11, fevereiro, 2022, de <https://doi.org/10.1590/S1414-81452009000300012>
- Chadi, P. F., da Silva, D. A., & Corrêa, I. (2021). A música como intervenção terapêutica em unidade de terapia intensiva pediátrica: ensaio clínico randomizado. *Saúde Coletiva (Barueri)*, 11(71), 9175-9190. Recuperado em 11, fevereiro, 2022, de <https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2021v11i71p9175-9190>
- de Oliveira Ferreira, J. D., Campos, T. N. C., Dias, D. E. M., da Silva, I. L., de Macedo Dantas, T. H., & de Sousa Dantas, D. (2021). Estratégias de humanização da assistência no ambiente hospitalar: revisão integrativa. *Revista Ciência Plural*, 7(1), 147-163. Recuperado em 11, fevereiro, 2022, de <https://doi.org/10.21680/2446-7286.2021v7n1ID23011>
- Lana, L. D., Mittmann, P. S., Moszkowicz, C. I., & Pereira, C. C. (2018). Los factores estresantes en pacientes adultos internados en una unidad de cuidados intensivos: una revisión integradora. *Enfermería Global*, 17(4), 580-611. Recuperado em 11, fevereiro, 2022, de <https://doi.org/10.6018/eglobal.17.4.307301>
- SILVA, K.M, et al. Música para o coração e a alma na Unidade de Terapia Intensiva. Rev enferm. UFPE, Pernambuco, 2015. Recuperado em 11, fevereiro, 2022, de <https://www.ufpe.br/documents/38978/1245535/musica-coracao.pdf/59b7a72c-367e-4ac3-94ab-5e1a3b7be631>
- Sueoka, J.S., Freixo, J.A.A., & Taverna, M. (2021). Transporte e Resgate Aeromédico. (1ª ed.). Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan.
- Vila, V. D. S. C., & Rossi, L. A. (2002). O significado cultural do cuidado humanizado em unidade de terapia intensiva: "muito falado e pouco vivido". *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 10, 137-144. Recuperado em 11, fevereiro, 2022, de <https://doi.org/10.1590/S0104-11692002000200003>
- ZANINI, C.R.de O.; et al. O efeito da musicoterapia na qualidade de vida e na pressão arterial do paciente hipertenso. Arq Bras Cardiol 2009; 93(5):534-540. Recuperado em 11, fevereiro, 2022, de <https://www.scielo.br/j/abc/a/pFMcHq9gKZVQYhY9xhxwRpK/abstract/?lang=pt>

GLOBAL JOURNALS GUIDELINES HANDBOOK 2022

WWW.GLOBALJOURNALS.ORG

MEMBERSHIPS

FELLOWS/ASSOCIATES OF MEDICAL RESEARCH COUNCIL

FMRC/AMRC MEMBERSHIPS

INTRODUCTION



FMRC/AMRC is the most prestigious membership of Global Journals accredited by Open Association of Research Society, U.S.A (OARS). The credentials of Fellow and Associate designations signify that the researcher has gained the knowledge of the fundamental and high-level concepts, and is a subject matter expert, proficient in an expertise course covering the professional code of conduct, and follows recognized standards of practice. The credentials are designated only to the researchers, scientists, and professionals that have been selected by a rigorous process by our Editorial Board and Management Board.

Associates of FMRC/AMRC are scientists and researchers from around the world are working on projects/researches that have huge potentials. Members support Global Journals' mission to advance technology for humanity and the profession.

FMRC

FELLOW OF MEDICAL RESEARCH COUNCIL

FELLOW OF MEDICAL RESEARCH COUNCIL is the most prestigious membership of Global Journals. It is an award and membership granted to individuals that the Open Association of Research Society judges to have made a 'substantial contribution to the improvement of computer science, technology, and electronics engineering.

The primary objective is to recognize the leaders in research and scientific fields of the current era with a global perspective and to create a channel between them and other researchers for better exposure and knowledge sharing. Members are most eminent scientists, engineers, and technologists from all across the world. Fellows are elected for life through a peer review process on the basis of excellence in the respective domain. There is no limit on the number of new nominations made in any year. Each year, the Open Association of Research Society elect up to 12 new Fellow Members.



BENEFIT

TO THE INSTITUTION

GET LETTER OF APPRECIATION

Global Journals sends a letter of appreciation of author to the Dean or CEO of the University or Company of which author is a part, signed by editor in chief or chief author.



EXCLUSIVE NETWORK

GET ACCESS TO A CLOSED NETWORK

A FMRC member gets access to a closed network of Tier 1 researchers and scientists with direct communication channel through our website. Fellows can reach out to other members or researchers directly. They should also be open to reaching out by other.

[Career](#)[Credibility](#)[Exclusive](#)[Reputation](#)

CERTIFICATE

CERTIFICATE, LOR AND LASER-MOMENTO

Fellows receive a printed copy of a certificate signed by our Chief Author that may be used for academic purposes and a personal recommendation letter to the dean of member's university.

[Career](#)[Credibility](#)[Exclusive](#)[Reputation](#)

DESIGNATION

GET HONORED TITLE OF MEMBERSHIP

Fellows can use the honored title of membership. The "FMRC" is an honored title which is accorded to a person's name viz. Dr. John E. Hall, Ph.D., FMRC or William Walldroff, M.S., FMRC.

[Career](#)[Credibility](#)[Exclusive](#)[Reputation](#)

RECOGNITION ON THE PLATFORM

BETTER VISIBILITY AND CITATION

All the Fellow members of FMRC get a badge of "Leading Member of Global Journals" on the Research Community that distinguishes them from others. Additionally, the profile is also partially maintained by our team for better visibility and citation. All fellows get a dedicated page on the website with their biography.

[Career](#)[Credibility](#)[Reputation](#)

FUTURE WORK

GET DISCOUNTS ON THE FUTURE PUBLICATIONS

Fellows receive discounts on the future publications with Global Journals up to 60%. Through our recommendation programs, members also receive discounts on publications made with OARS affiliated organizations.

Career

Financial



GJ INTERNAL ACCOUNT

UNLIMITED FORWARD OF EMAILS

Fellows get secure and fast GJ work emails with unlimited storage of emails that they may use them as their primary email. For example, john [AT] globaljournals [DOT] org.

Career

Credibility

Reputation



PREMIUM TOOLS

ACCESS TO ALL THE PREMIUM TOOLS

To take future researches to the zenith, fellows receive access to all the premium tools that Global Journals have to offer along with the partnership with some of the best marketing leading tools out there.

Financial

CONFERENCES & EVENTS

ORGANIZE SEMINAR/CONFERENCE

Fellows are authorized to organize symposium/seminar/conference on behalf of Global Journal Incorporation (USA). They can also participate in the same organized by another institution as representative of Global Journal. In both the cases, it is mandatory for him to discuss with us and obtain our consent. Additionally, they get free research conferences (and others) alerts.

Career

Credibility

Financial

EARLY INVITATIONS

EARLY INVITATIONS TO ALL THE SYMPOSIUMS, SEMINARS, CONFERENCES

All fellows receive the early invitations to all the symposiums, seminars, conferences and webinars hosted by Global Journals in their subject.

Exclusive





PUBLISHING ARTICLES & BOOKS

EARN 60% OF SALES PROCEEDS

Fellows can publish articles (limited) without any fees. Also, they can earn up to 70% of sales proceeds from the sale of reference/review books/literature/publishing of research paper. The FMRC member can decide its price and we can help in making the right decision.

Exclusive

Financial

REVIEWERS

GET A REMUNERATION OF 15% OF AUTHOR FEES

Fellow members are eligible to join as a paid peer reviewer at Global Journals Incorporation (USA) and can get a remuneration of 15% of author fees, taken from the author of a respective paper.

Financial

ACCESS TO EDITORIAL BOARD

BECOME A MEMBER OF THE EDITORIAL BOARD

Fellows and Associates may join as a member of the Editorial Board of Global Journals Incorporation (USA) after successful completion of three years as Fellow and as Peer Reviewer.

Career

Credibility

Exclusive

Reputation

AND MUCH MORE

GET ACCESS TO SCIENTIFIC MUSEUMS AND OBSERVATORIES ACROSS THE GLOBE

All members get access to 5 selected scientific museums and observatories across the globe. All researches published with Global Journals will be kept under deep archival facilities across regions for future protections and disaster recovery. They get 10 GB free secure cloud access for storing research files.

ASSOCIATE OF MEDICAL RESEARCH COUNCIL

ASSOCIATE OF MEDICAL RESEARCH COUNCIL is the membership of Global Journals awarded to individuals that the Open Association of Research Society judges to have made a 'substantial contribution to the improvement of computer science, technology, and electronics engineering.

The primary objective is to recognize the leaders in research and scientific fields of the current era with a global perspective and to create a channel between them and other researchers for better exposure and knowledge sharing. Members are most eminent scientists, engineers, and technologists from all across the world. Associate membership can later be promoted to Fellow Membership. Associates are elected for life through a peer review process on the basis of excellence in the respective domain. There is no limit on the number of new nominations made in any year. Each year, the Open Association of Research Society elect up to 12 new Associate Members.



BENEFIT

TO THE INSTITUTION

GET LETTER OF APPRECIATION

Global Journals sends a letter of appreciation of author to the Dean or CEO of the University or Company of which author is a part, signed by editor in chief or chief author.



EXCLUSIVE NETWORK

GET ACCESS TO A CLOSED NETWORK

A AMRC member gets access to a closed network of Tier 2 researchers and scientists with direct communication channel through our website. Associates can reach out to other members or researchers directly. They should also be open to reaching out by other.

Career

Credibility

Exclusive

Reputation



CERTIFICATE

CERTIFICATE, LOR AND LASER-MOMENTO

Associates receive a printed copy of a certificate signed by our Chief Author that may be used for academic purposes and a personal recommendation letter to the dean of member's university.

Career

Credibility

Exclusive

Reputation



DESIGNATION

GET HONORED TITLE OF MEMBERSHIP

Associates can use the honored title of membership. The "AMRC" is an honored title which is accorded to a person's name viz. Dr. John E. Hall, Ph.D., AMRC or William Walldroff, M.S., AMRC.

Career

Credibility

Exclusive

Reputation

RECOGNITION ON THE PLATFORM

BETTER VISIBILITY AND CITATION

All the Associate members of AMRC get a badge of "Leading Member of Global Journals" on the Research Community that distinguishes them from others. Additionally, the profile is also partially maintained by our team for better visibility and citation.

Career

Credibility

Reputation

FUTURE WORK

GET DISCOUNTS ON THE FUTURE PUBLICATIONS

Associates receive discounts on future publications with Global Journals up to 30%. Through our recommendation programs, members also receive discounts on publications made with OARS affiliated organizations.

Career

Financial



GJ ACCOUNT

UNLIMITED FORWARD OF EMAILS

Associates get secure and fast GJ work emails with 5GB forward of emails that they may use them as their primary email. For example, john [AT] globaljournals [DOT] org.

Career

Credibility

Reputation



PREMIUM TOOLS

ACCESS TO ALL THE PREMIUM TOOLS

To take future researches to the zenith, fellows receive access to almost all the premium tools that Global Journals have to offer along with the partnership with some of the best marketing leading tools out there.

Financial

CONFERENCES & EVENTS

ORGANIZE SEMINAR/CONFERENCE

Associates are authorized to organize symposium/seminar/conference on behalf of Global Journal Incorporation (USA). They can also participate in the same organized by another institution as representative of Global Journal. In both the cases, it is mandatory for him to discuss with us and obtain our consent. Additionally, they get free research conferences (and others) alerts.

Career

Credibility

Financial

EARLY INVITATIONS

EARLY INVITATIONS TO ALL THE SYMPOSIUMS, SEMINARS, CONFERENCES

All associates receive the early invitations to all the symposiums, seminars, conferences and webinars hosted by Global Journals in their subject.

Exclusive



PUBLISHING ARTICLES & BOOKS

EARN 60% OF SALES PROCEEDS

Associates can publish articles (limited) without any fees. Also, they can earn up to 30-40% of sales proceeds from the sale of reference/review books/literature/publishing of research paper

Exclusive

Financial

REVIEWERS

GET A REMUNERATION OF 15% OF AUTHOR FEES

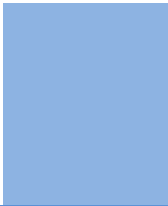
Associate members are eligible to join as a paid peer reviewer at Global Journals Incorporation (USA) and can get a remuneration of 15% of author fees, taken from the author of a respective paper.

Financial

AND MUCH MORE

GET ACCESS TO SCIENTIFIC MUSEUMS AND OBSERVATORIES ACROSS THE GLOBE

All members get access to 2 selected scientific museums and observatories across the globe. All researches published with Global Journals will be kept under deep archival facilities across regions for future protections and disaster recovery. They get 5 GB free secure cloud access for storing research files.



ASSOCIATE	FELLOW	RESEARCH GROUP	BASIC
\$4800 lifetime designation	\$6800 lifetime designation	\$12500.00 organizational	APC per article
Certificate , LoR and Momento 2 discounted publishing/year Gradation of Research 10 research contacts/day 1 GB Cloud Storage GJ Community Access	Certificate , LoR and Momento Unlimited discounted publishing/year Gradation of Research Unlimited research contacts/day 5 GB Cloud Storage Online Presense Assistance GJ Community Access	Certificates , LoRs and Momentos Unlimited free publishing/year Gradation of Research Unlimited research contacts/day Unlimited Cloud Storage Online Presense Assistance GJ Community Access	GJ Community Access



PREFERRED AUTHOR GUIDELINES

We accept the manuscript submissions in any standard (generic) format.

We typeset manuscripts using advanced typesetting tools like Adobe In Design, CorelDraw, TeXnicCenter, and TeXStudio. We usually recommend authors submit their research using any standard format they are comfortable with, and let Global Journals do the rest.

Alternatively, you can download our basic template from <https://globaljournals.org/Template>

Authors should submit their complete paper/article, including text illustrations, graphics, conclusions, artwork, and tables. Authors who are not able to submit manuscript using the form above can email the manuscript department at submit@globaljournals.org or get in touch with chiefeditor@globaljournals.org if they wish to send the abstract before submission.

BEFORE AND DURING SUBMISSION

Authors must ensure the information provided during the submission of a paper is authentic. Please go through the following checklist before submitting:

1. Authors must go through the complete author guideline and understand and *agree to Global Journals' ethics and code of conduct*, along with author responsibilities.
2. Authors must accept the privacy policy, terms, and conditions of Global Journals.
3. Ensure corresponding author's email address and postal address are accurate and reachable.
4. Manuscript to be submitted must include keywords, an abstract, a paper title, co-author(s') names and details (email address, name, phone number, and institution), figures and illustrations in vector format including appropriate captions, tables, including titles and footnotes, a conclusion, results, acknowledgments and references.
5. Authors should submit paper in a ZIP archive if any supplementary files are required along with the paper.
6. Proper permissions must be acquired for the use of any copyrighted material.
7. Manuscript submitted *must not have been submitted or published elsewhere* and all authors must be aware of the submission.

Declaration of Conflicts of Interest

It is required for authors to declare all financial, institutional, and personal relationships with other individuals and organizations that could influence (bias) their research.

POLICY ON PLAGIARISM

Plagiarism is not acceptable in Global Journals submissions at all.

Plagiarized content will not be considered for publication. We reserve the right to inform authors' institutions about plagiarism detected either before or after publication. If plagiarism is identified, we will follow COPE guidelines:

Authors are solely responsible for all the plagiarism that is found. The author must not fabricate, falsify or plagiarize existing research data. The following, if copied, will be considered plagiarism:

- Words (language)
- Ideas
- Findings
- Writings
- Diagrams
- Graphs
- Illustrations
- Lectures



- Printed material
- Graphic representations
- Computer programs
- Electronic material
- Any other original work

AUTHORSHIP POLICIES

Global Journals follows the definition of authorship set up by the Open Association of Research Society, USA. According to its guidelines, authorship criteria must be based on:

1. Substantial contributions to the conception and acquisition of data, analysis, and interpretation of findings.
2. Drafting the paper and revising it critically regarding important academic content.
3. Final approval of the version of the paper to be published.

Changes in Authorship

The corresponding author should mention the name and complete details of all co-authors during submission and in manuscript. We support addition, rearrangement, manipulation, and deletions in authors list till the early view publication of the journal. We expect that corresponding author will notify all co-authors of submission. We follow COPE guidelines for changes in authorship.

Copyright

During submission of the manuscript, the author is confirming an exclusive license agreement with Global Journals which gives Global Journals the authority to reproduce, reuse, and republish authors' research. We also believe in flexible copyright terms where copyright may remain with authors/employers/institutions as well. Contact your editor after acceptance to choose your copyright policy. You may follow this form for copyright transfers.

Appealing Decisions

Unless specified in the notification, the Editorial Board's decision on publication of the paper is final and cannot be appealed before making the major change in the manuscript.

Acknowledgments

Contributors to the research other than authors credited should be mentioned in Acknowledgments. The source of funding for the research can be included. Suppliers of resources may be mentioned along with their addresses.

Declaration of funding sources

Global Journals is in partnership with various universities, laboratories, and other institutions worldwide in the research domain. Authors are requested to disclose their source of funding during every stage of their research, such as making analysis, performing laboratory operations, computing data, and using institutional resources, from writing an article to its submission. This will also help authors to get reimbursements by requesting an open access publication letter from Global Journals and submitting to the respective funding source.

PREPARING YOUR MANUSCRIPT

Authors can submit papers and articles in an acceptable file format: MS Word (doc, docx), LaTeX (.tex, .zip or .rar including all of your files), Adobe PDF (.pdf), rich text format (.rtf), simple text document (.txt), Open Document Text (.odt), and Apple Pages (.pages). Our professional layout editors will format the entire paper according to our official guidelines. This is one of the highlights of publishing with Global Journals—authors should not be concerned about the formatting of their paper. Global Journals accepts articles and manuscripts in every major language, be it Spanish, Chinese, Japanese, Portuguese, Russian, French, German, Dutch, Italian, Greek, or any other national language, but the title, subtitle, and abstract should be in English. This will facilitate indexing and the pre-peer review process.

The following is the official style and template developed for publication of a research paper. Authors are not required to follow this style during the submission of the paper. It is just for reference purposes.



Manuscript Style Instruction (Optional)

- Microsoft Word Document Setting Instructions.
- Font type of all text should be Swis721 Lt BT.
- Page size: 8.27" x 11", left margin: 0.65, right margin: 0.65, bottom margin: 0.75.
- Paper title should be in one column of font size 24.
- Author name in font size of 11 in one column.
- Abstract: font size 9 with the word "Abstract" in bold italics.
- Main text: font size 10 with two justified columns.
- Two columns with equal column width of 3.38 and spacing of 0.2.
- First character must be three lines drop-capped.
- The paragraph before spacing of 1 pt and after of 0 pt.
- Line spacing of 1 pt.
- Large images must be in one column.
- The names of first main headings (Heading 1) must be in Roman font, capital letters, and font size of 10.
- The names of second main headings (Heading 2) must not include numbers and must be in italics with a font size of 10.

Structure and Format of Manuscript

The recommended size of an original research paper is under 15,000 words and review papers under 7,000 words. Research articles should be less than 10,000 words. Research papers are usually longer than review papers. Review papers are reports of significant research (typically less than 7,000 words, including tables, figures, and references)

A research paper must include:

- a) A title which should be relevant to the theme of the paper.
- b) A summary, known as an abstract (less than 150 words), containing the major results and conclusions.
- c) Up to 10 keywords that precisely identify the paper's subject, purpose, and focus.
- d) An introduction, giving fundamental background objectives.
- e) Resources and techniques with sufficient complete experimental details (wherever possible by reference) to permit repetition, sources of information must be given, and numerical methods must be specified by reference.
- f) Results which should be presented concisely by well-designed tables and figures.
- g) Suitable statistical data should also be given.
- h) All data must have been gathered with attention to numerical detail in the planning stage.

Design has been recognized to be essential to experiments for a considerable time, and the editor has decided that any paper that appears not to have adequate numerical treatments of the data will be returned unrefereed.

- i) Discussion should cover implications and consequences and not just recapitulate the results; conclusions should also be summarized.
- j) There should be brief acknowledgments.
- k) There ought to be references in the conventional format. Global Journals recommends APA format.

Authors should carefully consider the preparation of papers to ensure that they communicate effectively. Papers are much more likely to be accepted if they are carefully designed and laid out, contain few or no errors, are summarizing, and follow instructions. They will also be published with much fewer delays than those that require much technical and editorial correction.

The Editorial Board reserves the right to make literary corrections and suggestions to improve brevity.



FORMAT STRUCTURE

It is necessary that authors take care in submitting a manuscript that is written in simple language and adheres to published guidelines.

All manuscripts submitted to Global Journals should include:

Title

The title page must carry an informative title that reflects the content, a running title (less than 45 characters together with spaces), names of the authors and co-authors, and the place(s) where the work was carried out.

Author details

The full postal address of any related author(s) must be specified.

Abstract

The abstract is the foundation of the research paper. It should be clear and concise and must contain the objective of the paper and inferences drawn. It is advised to not include big mathematical equations or complicated jargon.

Many researchers searching for information online will use search engines such as Google, Yahoo or others. By optimizing your paper for search engines, you will amplify the chance of someone finding it. In turn, this will make it more likely to be viewed and cited in further works. Global Journals has compiled these guidelines to facilitate you to maximize the web-friendliness of the most public part of your paper.

Keywords

A major lynchpin of research work for the writing of research papers is the keyword search, which one will employ to find both library and internet resources. Up to eleven keywords or very brief phrases have to be given to help data retrieval, mining, and indexing.

One must be persistent and creative in using keywords. An effective keyword search requires a strategy: planning of a list of possible keywords and phrases to try.

Choice of the main keywords is the first tool of writing a research paper. Research paper writing is an art. Keyword search should be as strategic as possible.

One should start brainstorming lists of potential keywords before even beginning searching. Think about the most important concepts related to research work. Ask, "What words would a source have to include to be truly valuable in a research paper?" Then consider synonyms for the important words.

It may take the discovery of only one important paper to steer in the right keyword direction because, in most databases, the keywords under which a research paper is abstracted are listed with the paper.

Numerical Methods

Numerical methods used should be transparent and, where appropriate, supported by references.

Abbreviations

Authors must list all the abbreviations used in the paper at the end of the paper or in a separate table before using them.

Formulas and equations

Authors are advised to submit any mathematical equation using either MathJax, KaTeX, or LaTeX, or in a very high-quality image.

Tables, Figures, and Figure Legends

Tables: Tables should be cautiously designed, uncrowned, and include only essential data. Each must have an Arabic number, e.g., Table 4, a self-explanatory caption, and be on a separate sheet. Authors must submit tables in an editable format and not as images. References to these tables (if any) must be mentioned accurately.



Figures

Figures are supposed to be submitted as separate files. Always include a citation in the text for each figure using Arabic numbers, e.g., Fig. 4. Artwork must be submitted online in vector electronic form or by emailing it.

PREPARATION OF ELETRONIC FIGURES FOR PUBLICATION

Although low-quality images are sufficient for review purposes, print publication requires high-quality images to prevent the final product being blurred or fuzzy. Submit (possibly by e-mail) EPS (line art) or TIFF (halftone/ photographs) files only. MS PowerPoint and Word Graphics are unsuitable for printed pictures. Avoid using pixel-oriented software. Scans (TIFF only) should have a resolution of at least 350 dpi (halftone) or 700 to 1100 dpi (line drawings). Please give the data for figures in black and white or submit a Color Work Agreement form. EPS files must be saved with fonts embedded (and with a TIFF preview, if possible).

For scanned images, the scanning resolution at final image size ought to be as follows to ensure good reproduction: line art: >650 dpi; halftones (including gel photographs): >350 dpi; figures containing both halftone and line images: >650 dpi.

Color charges: Authors are advised to pay the full cost for the reproduction of their color artwork. Hence, please note that if there is color artwork in your manuscript when it is accepted for publication, we would require you to complete and return a Color Work Agreement form before your paper can be published. Also, you can email your editor to remove the color fee after acceptance of the paper.

TIPS FOR WRITING A GOOD QUALITY MEDICAL RESEARCH PAPER

1. Choosing the topic: In most cases, the topic is selected by the interests of the author, but it can also be suggested by the guides. You can have several topics, and then judge which you are most comfortable with. This may be done by asking several questions of yourself, like "Will I be able to carry out a search in this area? Will I find all necessary resources to accomplish the search? Will I be able to find all information in this field area?" If the answer to this type of question is "yes," then you ought to choose that topic. In most cases, you may have to conduct surveys and visit several places. Also, you might have to do a lot of work to find all the rises and falls of the various data on that subject. Sometimes, detailed information plays a vital role, instead of short information. Evaluators are human: The first thing to remember is that evaluators are also human beings. They are not only meant for rejecting a paper. They are here to evaluate your paper. So present your best aspect.

2. Think like evaluators: If you are in confusion or getting demotivated because your paper may not be accepted by the evaluators, then think, and try to evaluate your paper like an evaluator. Try to understand what an evaluator wants in your research paper, and you will automatically have your answer. Make blueprints of paper: The outline is the plan or framework that will help you to arrange your thoughts. It will make your paper logical. But remember that all points of your outline must be related to the topic you have chosen.

3. Ask your guides: If you are having any difficulty with your research, then do not hesitate to share your difficulty with your guide (if you have one). They will surely help you out and resolve your doubts. If you can't clarify what exactly you require for your work, then ask your supervisor to help you with an alternative. He or she might also provide you with a list of essential readings.

4. Use of computer is recommended: As you are doing research in the field of medical research then this point is quite obvious. Use right software: Always use good quality software packages. If you are not capable of judging good software, then you can lose the quality of your paper unknowingly. There are various programs available to help you which you can get through the internet.

5. Use the internet for help: An excellent start for your paper is using Google. It is a wondrous search engine, where you can have your doubts resolved. You may also read some answers for the frequent question of how to write your research paper or find a model research paper. You can download books from the internet. If you have all the required books, place importance on reading, selecting, and analyzing the specified information. Then sketch out your research paper. Use big pictures: You may use encyclopedias like Wikipedia to get pictures with the best resolution. At Global Journals, you should strictly follow here.



6. Bookmarks are useful: When you read any book or magazine, you generally use bookmarks, right? It is a good habit which helps to not lose your continuity. You should always use bookmarks while searching on the internet also, which will make your search easier.

7. Revise what you wrote: When you write anything, always read it, summarize it, and then finalize it.

8. Make every effort: Make every effort to mention what you are going to write in your paper. That means always have a good start. Try to mention everything in the introduction—what is the need for a particular research paper. Polish your work with good writing skills and always give an evaluator what he wants. Make backups: When you are going to do any important thing like making a research paper, you should always have backup copies of it either on your computer or on paper. This protects you from losing any portion of your important data.

9. Produce good diagrams of your own: Always try to include good charts or diagrams in your paper to improve quality. Using several unnecessary diagrams will degrade the quality of your paper by creating a hodgepodge. So always try to include diagrams which were made by you to improve the readability of your paper. Use of direct quotes: When you do research relevant to literature, history, or current affairs, then use of quotes becomes essential, but if the study is relevant to science, use of quotes is not preferable.

10. Use proper verb tense: Use proper verb tenses in your paper. Use past tense to present those events that have happened. Use present tense to indicate events that are going on. Use future tense to indicate events that will happen in the future. Use of wrong tenses will confuse the evaluator. Avoid sentences that are incomplete.

11. Pick a good study spot: Always try to pick a spot for your research which is quiet. Not every spot is good for studying.

12. Know what you know: Always try to know what you know by making objectives, otherwise you will be confused and unable to achieve your target.

13. Use good grammar: Always use good grammar and words that will have a positive impact on the evaluator; use of good vocabulary does not mean using tough words which the evaluator has to find in a dictionary. Do not fragment sentences. Eliminate one-word sentences. Do not ever use a big word when a smaller one would suffice.

Verbs have to be in agreement with their subjects. In a research paper, do not start sentences with conjunctions or finish them with prepositions. When writing formally, it is advisable to never split an infinitive because someone will (wrongly) complain. Avoid clichés like a disease. Always shun irritating alliteration. Use language which is simple and straightforward. Put together a neat summary.

14. Arrangement of information: Each section of the main body should start with an opening sentence, and there should be a changeover at the end of the section. Give only valid and powerful arguments for your topic. You may also maintain your arguments with records.

15. Never start at the last minute: Always allow enough time for research work. Leaving everything to the last minute will degrade your paper and spoil your work.

16. Multitasking in research is not good: Doing several things at the same time is a bad habit in the case of research activity. Research is an area where everything has a particular time slot. Divide your research work into parts, and do a particular part in a particular time slot.

17. Never copy others' work: Never copy others' work and give it your name because if the evaluator has seen it anywhere, you will be in trouble. Take proper rest and food: No matter how many hours you spend on your research activity, if you are not taking care of your health, then all your efforts will have been in vain. For quality research, take proper rest and food.

18. Go to seminars: Attend seminars if the topic is relevant to your research area. Utilize all your resources.

19. Refresh your mind after intervals: Try to give your mind a rest by listening to soft music or sleeping in intervals. This will also improve your memory. Acquire colleagues: Always try to acquire colleagues. No matter how sharp you are, if you acquire colleagues, they can give you ideas which will be helpful to your research.



20. Think technically: Always think technically. If anything happens, search for its reasons, benefits, and demerits. Think and then print: When you go to print your paper, check that tables are not split, headings are not detached from their descriptions, and page sequence is maintained.

21. Adding unnecessary information: Do not add unnecessary information like "I have used MS Excel to draw graphs." Irrelevant and inappropriate material is superfluous. Foreign terminology and phrases are not apropos. One should never take a broad view. Analogy is like feathers on a snake. Use words properly, regardless of how others use them. Remove quotations. Puns are for kids, not grunt readers. Never oversimplify: When adding material to your research paper, never go for oversimplification; this will definitely irritate the evaluator. Be specific. Never use rhythmic redundancies. Contractions shouldn't be used in a research paper. Comparisons are as terrible as clichés. Give up ampersands, abbreviations, and so on. Remove commas that are not necessary. Parenthetical words should be between brackets or commas. Understatement is always the best way to put forward earth-shaking thoughts. Give a detailed literary review.

22. Report concluded results: Use concluded results. From raw data, filter the results, and then conclude your studies based on measurements and observations taken. An appropriate number of decimal places should be used. Parenthetical remarks are prohibited here. Proofread carefully at the final stage. At the end, give an outline to your arguments. Spot perspectives of further study of the subject. Justify your conclusion at the bottom sufficiently, which will probably include examples.

23. Upon conclusion: Once you have concluded your research, the next most important step is to present your findings. Presentation is extremely important as it is the definite medium through which your research is going to be in print for the rest of the crowd. Care should be taken to categorize your thoughts well and present them in a logical and neat manner. A good quality research paper format is essential because it serves to highlight your research paper and bring to light all necessary aspects of your research.

INFORMAL GUIDELINES OF RESEARCH PAPER WRITING

Key points to remember:

- Submit all work in its final form.
- Write your paper in the form which is presented in the guidelines using the template.
- Please note the criteria peer reviewers will use for grading the final paper.

Final points:

One purpose of organizing a research paper is to let people interpret your efforts selectively. The journal requires the following sections, submitted in the order listed, with each section starting on a new page:

The introduction: This will be compiled from reference matter and reflect the design processes or outline of basis that directed you to make a study. As you carry out the process of study, the method and process section will be constructed like that. The results segment will show related statistics in nearly sequential order and direct reviewers to similar intellectual paths throughout the data that you gathered to carry out your study.

The discussion section:

This will provide understanding of the data and projections as to the implications of the results. The use of good quality references throughout the paper will give the effort trustworthiness by representing an alertness to prior workings.

Writing a research paper is not an easy job, no matter how trouble-free the actual research or concept. Practice, excellent preparation, and controlled record-keeping are the only means to make straightforward progression.

General style:

Specific editorial column necessities for compliance of a manuscript will always take over from directions in these general guidelines.

To make a paper clear: Adhere to recommended page limits.



Mistakes to avoid:

- Insertion of a title at the foot of a page with subsequent text on the next page.
- Separating a table, chart, or figure—confine each to a single page.
- Submitting a manuscript with pages out of sequence.
- In every section of your document, use standard writing style, including articles ("a" and "the").
- Keep paying attention to the topic of the paper.
- Use paragraphs to split each significant point (excluding the abstract).
- Align the primary line of each section.
- Present your points in sound order.
- Use present tense to report well-accepted matters.
- Use past tense to describe specific results.
- Do not use familiar wording; don't address the reviewer directly. Don't use slang or superlatives.
- Avoid use of extra pictures—include only those figures essential to presenting results.

Title page:

Choose a revealing title. It should be short and include the name(s) and address(es) of all authors. It should not have acronyms or abbreviations or exceed two printed lines.

Abstract: This summary should be two hundred words or less. It should clearly and briefly explain the key findings reported in the manuscript and must have precise statistics. It should not have acronyms or abbreviations. It should be logical in itself. Do not cite references at this point.

An abstract is a brief, distinct paragraph summary of finished work or work in development. In a minute or less, a reviewer can be taught the foundation behind the study, common approaches to the problem, relevant results, and significant conclusions or new questions.

Write your summary when your paper is completed because how can you write the summary of anything which is not yet written? Wealth of terminology is very essential in abstract. Use comprehensive sentences, and do not sacrifice readability for brevity; you can maintain it succinctly by phrasing sentences so that they provide more than a lone rationale. The author can at this moment go straight to shortening the outcome. Sum up the study with the subsequent elements in any summary. Try to limit the initial two items to no more than one line each.

Reason for writing the article—theory, overall issue, purpose.

- Fundamental goal.
- To-the-point depiction of the research.
- Consequences, including definite statistics—if the consequences are quantitative in nature, account for this; results of any numerical analysis should be reported. Significant conclusions or questions that emerge from the research.

Approach:

- Single section and succinct.
- An outline of the job done is always written in past tense.
- Concentrate on shortening results—limit background information to a verdict or two.
- Exact spelling, clarity of sentences and phrases, and appropriate reporting of quantities (proper units, important statistics) are just as significant in an abstract as they are anywhere else.

Introduction:

The introduction should "introduce" the manuscript. The reviewer should be presented with sufficient background information to be capable of comprehending and calculating the purpose of your study without having to refer to other works. The basis for the study should be offered. Give the most important references, but avoid making a comprehensive appraisal of the topic. Describe the problem visibly. If the problem is not acknowledged in a logical, reasonable way, the reviewer will give no attention to your results. Speak in common terms about techniques used to explain the problem, if needed, but do not present any particulars about the protocols here.



The following approach can create a valuable beginning:

- Explain the value (significance) of the study.
- Defend the model—why did you employ this particular system or method? What is its compensation? Remark upon its appropriateness from an abstract point of view as well as pointing out sensible reasons for using it.
- Present a justification. State your particular theory(-ies) or aim(s), and describe the logic that led you to choose them.
- Briefly explain the study's tentative purpose and how it meets the declared objectives.

Approach:

Use past tense except for when referring to recognized facts. After all, the manuscript will be submitted after the entire job is done. Sort out your thoughts; manufacture one key point for every section. If you make the four points listed above, you will need at least four paragraphs. Present surrounding information only when it is necessary to support a situation. The reviewer does not desire to read everything you know about a topic. Shape the theory specifically—do not take a broad view.

As always, give awareness to spelling, simplicity, and correctness of sentences and phrases.

Procedures (methods and materials):

This part is supposed to be the easiest to carve if you have good skills. A soundly written procedures segment allows a capable scientist to replicate your results. Present precise information about your supplies. The suppliers and clarity of reagents can be helpful bits of information. Present methods in sequential order, but linked methodologies can be grouped as a segment. Be concise when relating the protocols. Attempt to give the least amount of information that would permit another capable scientist to replicate your outcome, but be cautious that vital information is integrated. The use of subheadings is suggested and ought to be synchronized with the results section.

When a technique is used that has been well-described in another section, mention the specific item describing the way, but draw the basic principle while stating the situation. The purpose is to show all particular resources and broad procedures so that another person may use some or all of the methods in one more study or referee the scientific value of your work. It is not to be a step-by-step report of the whole thing you did, nor is a methods section a set of orders.

Materials:

Materials may be reported in part of a section or else they may be recognized along with your measures.

Methods:

- Report the method and not the particulars of each process that engaged the same methodology.
- Describe the method entirely.
- To be succinct, present methods under headings dedicated to specific dealings or groups of measures.
- Simplify—detail how procedures were completed, not how they were performed on a particular day.
- If well-known procedures were used, account for the procedure by name, possibly with a reference, and that's all.

Approach:

It is embarrassing to use vigorous voice when documenting methods without using first person, which would focus the reviewer's interest on the researcher rather than the job. As a result, when writing up the methods, most authors use third person passive voice.

Use standard style in this and every other part of the paper—avoid familiar lists, and use full sentences.

What to keep away from:

- Resources and methods are not a set of information.
- Skip all descriptive information and surroundings—save it for the argument.
- Leave out information that is immaterial to a third party.



Results:

The principle of a results segment is to present and demonstrate your conclusion. Create this part as entirely objective details of the outcome, and save all understanding for the discussion.

The page length of this segment is set by the sum and types of data to be reported. Use statistics and tables, if suitable, to present consequences most efficiently.

You must clearly differentiate material which would usually be incorporated in a study editorial from any unprocessed data or additional appendix matter that would not be available. In fact, such matters should not be submitted at all except if requested by the instructor.

Content:

- o Sum up your conclusions in text and demonstrate them, if suitable, with figures and tables.
- o In the manuscript, explain each of your consequences, and point the reader to remarks that are most appropriate.
- o Present a background, such as by describing the question that was addressed by creation of an exacting study.
- o Explain results of control experiments and give remarks that are not accessible in a prescribed figure or table, if appropriate.
- o Examine your data, then prepare the analyzed (transformed) data in the form of a figure (graph), table, or manuscript.

What to stay away from:

- o Do not discuss or infer your outcome, report surrounding information, or try to explain anything.
- o Do not include raw data or intermediate calculations in a research manuscript.
- o Do not present similar data more than once.
- o A manuscript should complement any figures or tables, not duplicate information.
- o Never confuse figures with tables—there is a difference.

Approach:

As always, use past tense when you submit your results, and put the whole thing in a reasonable order.

Put figures and tables, appropriately numbered, in order at the end of the report.

If you desire, you may place your figures and tables properly within the text of your results section.

Figures and tables:

If you put figures and tables at the end of some details, make certain that they are visibly distinguished from any attached appendix materials, such as raw facts. Whatever the position, each table must be titled, numbered one after the other, and include a heading. All figures and tables must be divided from the text.

Discussion:

The discussion is expected to be the trickiest segment to write. A lot of papers submitted to the journal are discarded based on problems with the discussion. There is no rule for how long an argument should be.

Position your understanding of the outcome visibly to lead the reviewer through your conclusions, and then finish the paper with a summing up of the implications of the study. The purpose here is to offer an understanding of your results and support all of your conclusions, using facts from your research and generally accepted information, if suitable. The implication of results should be fully described.

Infer your data in the conversation in suitable depth. This means that when you clarify an observable fact, you must explain mechanisms that may account for the observation. If your results vary from your prospect, make clear why that may have happened. If your results agree, then explain the theory that the proof supported. It is never suitable to just state that the data approved the prospect, and let it drop at that. Make a decision as to whether each premise is supported or discarded or if you cannot make a conclusion with assurance. Do not just dismiss a study or part of a study as "uncertain."



Research papers are not acknowledged if the work is imperfect. Draw what conclusions you can based upon the results that you have, and take care of the study as a finished work.

- o You may propose future guidelines, such as how an experiment might be personalized to accomplish a new idea.
- o Give details of all of your remarks as much as possible, focusing on mechanisms.
- o Make a decision as to whether the tentative design sufficiently addressed the theory and whether or not it was correctly restricted. Try to present substitute explanations if they are sensible alternatives.
- o One piece of research will not counter an overall question, so maintain the large picture in mind. Where do you go next? The best studies unlock new avenues of study. What questions remain?
- o Recommendations for detailed papers will offer supplementary suggestions.

Approach:

When you refer to information, differentiate data generated by your own studies from other available information. Present work done by specific persons (including you) in past tense.

Describe generally acknowledged facts and main beliefs in present tense.

THE ADMINISTRATION RULES

Administration Rules to Be Strictly Followed before Submitting Your Research Paper to Global Journals Inc.

Please read the following rules and regulations carefully before submitting your research paper to Global Journals Inc. to avoid rejection.

Segment draft and final research paper: You have to strictly follow the template of a research paper, failing which your paper may get rejected. You are expected to write each part of the paper wholly on your own. The peer reviewers need to identify your own perspective of the concepts in your own terms. Please do not extract straight from any other source, and do not rephrase someone else's analysis. Do not allow anyone else to proofread your manuscript.

Written material: You may discuss this with your guides and key sources. Do not copy anyone else's paper, even if this is only imitation, otherwise it will be rejected on the grounds of plagiarism, which is illegal. Various methods to avoid plagiarism are strictly applied by us to every paper, and, if found guilty, you may be blacklisted, which could affect your career adversely. To guard yourself and others from possible illegal use, please do not permit anyone to use or even read your paper and file.



CRITERION FOR GRADING A RESEARCH PAPER (COMPILATION)
BY GLOBAL JOURNALS

Please note that following table is only a Grading of "Paper Compilation" and not on "Performed/Stated Research" whose grading solely depends on Individual Assigned Peer Reviewer and Editorial Board Member. These can be available only on request and after decision of Paper. This report will be the property of Global Journals.

Topics	Grades		
	A-B	C-D	E-F
<i>Abstract</i>	Clear and concise with appropriate content, Correct format. 200 words or below	Unclear summary and no specific data, Incorrect form Above 200 words	No specific data with ambiguous information Above 250 words
<i>Introduction</i>	Containing all background details with clear goal and appropriate details, flow specification, no grammar and spelling mistake, well organized sentence and paragraph, reference cited	Unclear and confusing data, appropriate format, grammar and spelling errors with unorganized matter	Out of place depth and content, hazy format
<i>Methods and Procedures</i>	Clear and to the point with well arranged paragraph, precision and accuracy of facts and figures, well organized subheads	Difficult to comprehend with embarrassed text, too much explanation but completed	Incorrect and unorganized structure with hazy meaning
<i>Result</i>	Well organized, Clear and specific, Correct units with precision, correct data, well structuring of paragraph, no grammar and spelling mistake	Complete and embarrassed text, difficult to comprehend	Irregular format with wrong facts and figures
<i>Discussion</i>	Well organized, meaningful specification, sound conclusion, logical and concise explanation, highly structured paragraph reference cited	Wordy, unclear conclusion, spurious	Conclusion is not cited, unorganized, difficult to comprehend
<i>References</i>	Complete and correct format, well organized	Beside the point, Incomplete	Wrong format and structuring



INDEX

A

Accusations · 25
Afferent · 36
Ambivalent · 24, 25
Aneurysm · 30
Assiduities · 26

B

Bereavements · 21

D

Delirium · 22
Delusion · 21, 22
Diminution · 36

F

Fragility · 24

H

Hallucinations · 22, 24, 28

L

Latent · 21

N

Neurasthenic · 24

R

Renounce · 25

S

Sarcastic · 24
Sensuality · 23



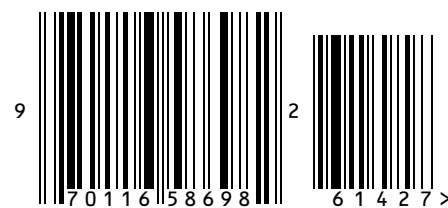
save our planet



Global Journal of Medical Research

Visit us on the Web at www.GlobalJournals.org | www.MedicalResearchJournal.org
or email us at helpdesk@globaljournals.org

ISSN 9755896



© Global Journals