



EDITOR

Edgar Galindo, Konrad Reschke (Coords.),  
Glória Franco, Heldemerina Pires,  
Adelinda Candeias, Maria João Beja,  
Nuno Rodrigues & Evelin Witruk.

# Psychology In Education and Health IV

Proceedings of the  
**IV Leipzig-Evora Scientific Meeting in Psychology**  
**1st International Scientific Meeting in Psychology**

14th and 15th October, 2019  
Madeira | Portugal



EDITORS

Edgar Galindo, Konrad Reschke (Coords.), Glória Franco, Heldemerina Pires, Adelinda Candeias, Maria João Beja, Nuno Rodrigues, & Evelin Witruk.

# Psychology in Education and Health IV

Proceedings of the  
**IV Leipzig-Evora Scientific Meeting in Psychology**  
**1st International Scientific Meeting in Psychology**

14th and 15th October, 2019  
Madeira | Portugal

Bibliographic information published by Universidade da Madeira

**Psychology in Education and Health IV**

Proceedings of the IV Leipzig-Evora Scientific Meeting in Psychology | 1st International Scientific Meeting in Psychology  
(14th and 15th October, 2019 | Madeira, Portugal)

Copyright by the Authors © 2019

All Rights Reserved. No part of this book may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording, or by any information storage and retrieval system, without permission in writing from the editors.

Printed in Portugal in 2019

Editors, Edgar Galindo, Konrad Reschke, Glória Franco, Heldemerina Pires, Adelinda Candeias, Maria João Beja, Nuno Rodrigues, & Evelin Witruck

ISBN: 978-989-8805-58-4

## CONTENTS

6 **Foreword**

7 **Key contributions from the Leipzig University's Institute of Psychology for research on stress: Some theoretical point of views for stress research and for intervention of stress**

Konrad Reschke

*University of Leipzig, Germany*

17 **Training of resiliency for high stressed groups: The development and evaluation of stress management programs for elderly people and for drivers**

Konrad Reschke, Udo Kranich, Franziska Stoeber, Sarah Neubauer

*University of Leipzig, Germany*

26 **Impacto do stresse, bem-estar e suporte social no burnout em professores**

Adelinda Candeias, Inês Calisto

*University of Évora, Portugal*

40 **Psychological practices, work and life satisfaction, stress and burnout in school psychologists**

Glória Franco, Emilia Caldeira, Heldemera Pires

*University of Madeira, University of Évora, Portugal*

54 **Levels of psychological health and illness in the Praxis theory**

Marco Eduardo Murueta Reyes

*National Autonomous University of Mexico, Mexico*

67 **Health Status and Suicidality: What is the Connection?**

Perla A. Vargas, Renee El-krab

*Arizona State University, EUA*

82 **Listening to children about well-being**

Catarina Vaz Velho

*University of Évora, Portugal*

92 **Coparental alliance and perception of parental support in children of the 1st cycle of elementar education**

Heldemera Pires, Rita Martinho, Maria João Beja & Carolina Gaipo

*University of Évora, University of Madeira, Portugal*

- 105 Evaluation, diagnosis and treatment of family functioning using content analysis techniques**  
Gustavo A. Félix López, Patricia Meléndez Aviña  
*University of Veracruz, Veracruz Ministry of Education, Mexico*
- 117 Social vulnerabiliy and risk perception: A study from Madeira Island**  
Maria João Beja, Glória Franco, Fábia Camacho, Domingos Rodrigues  
*University of Madeira, Portugal*
- 128 Vulnerabilities, welfare expectations and quality of life in aging**  
Luísa Grácio, Adriana Bugalho  
*University of Évora, Portugal*
- 142 Impulsivity and Consciousness in Human Choice**  
Elias Robles  
*Arizona State University, EUA*
- 152 Training mathematical skills in school children: Some preliminary results**  
Edgar Galindo  
*University of Évora, Portugal*
- 162 Sports in school children**  
Milagros Damián Díaz  
*National Autonomous University of Mexico, Mexico*

## FOREWORD

The Department of Psychology of University of Évora, the Institute for Psychology of University of Leipzig and University of Madeira organized jointly the IV Leipzig-Évora Scientific Meeting in Psychology | 1<sup>st</sup> International Scientific Meeting in Psychology, with the purpose of consolidating academic and scientific cooperation between institutions, fostering mutual knowledge of scholars, scientists and students, broadening common scientific production and reinforcing institutional relations.

The meeting was a forum of scientific discussion and interchange of information on the current research fields of the participants.

This volume contains the main contributions presented by scholars of Leipzig and Évora, as well as by guests from the University of Madeira (Portugal), the University of Veracruz (Mexico), the National Autonomous University of Mexico (Mexico), the West Saxony University of Applied Sciences (Germany), the Arizona State University (EUA), and the Catholic University of Angola(Angola).

Papers on the application of Psychology in the fields of health, well-being, education, child development and clinical were discussed. The main areas of research and application in modern Psychology are here represented, like

- Stress management
- Attention of elderly persons
- Health and Well-being
- Psychological consequences of disasters
- Research on personality
- Learning at school and at the university
- Emotional development
- Familyinteractions

The aim of this volume is to inform other scientists on the current developments of research on Psychology in our universities.

The Editors

# **Key contributions from the Leipzig University's Institute of Psychology for research on stress - Some Theoretical point of views for stress research and for intervention of stress**

## ***Principais contributos do Instituto de Psicologia da Universidade de Leipzig para investigação sobre stresse - Alguns pontos de vista teóricos para a investigação e intervenção no estresse***

Konrad Reschke

*University of Leipzig*

(konrad.reschke@web.de)

### **Abstract**

The focus of this article is 1. To show key contributions from the Leipzig University's Institute of Psychology for research on stress and 2. To summarize some theoretical point of views for the further assessment and research of stress. The article is also giving some orientations for intervention, adaption and prevention on stress. We are supporting the meaning of stress, which was developed by Scheuch & Schröder (1990) and include some theoretical basics of Reschke & Schröder (2010).

### **1. Key contributions in stress research**

The Department of Psychology of the Leipzig University has a long tradition in stress research. The roots of this research are in the field of Educational, Developmental and Clinical Psychology research after the re-opening of the Department Psychology in the year 1975. In the context of this article it is not possible to mention all work in all disciplines, because a lot was done in this whole time period. In drawing the attention to Clinical Psychology, it is necessary at first that it was always a basic goal of our research to contribute to the understanding of psychopathological processes of many disorders and illness. In 1980 the Medical Psychology research phase started (Stress research in Dentistry, anxiety for surgery, coping with the consequences of body dysmorphic syndrome etc.). But later came the health psychological research, and more was done to develop health promotion tools and to analyze health in schools, in professional life and in different age groups. In the beginning of research the assessment of test anxiety of medical students in the Physicum was the starting point. Two of the important publications, which can show the progress in stress research are Scheuch & Schröder (1990) and Schumacher, Reschke & Schröder (2002).

In Table 1 an overview about the wide variety of stress related research at the Department of Psychology of the Leipzig University will be given. It is to mention, that in other departments (Medical Psychology, Psychiatry and Sport Psychology, Pedagogics) stress research was also done during decades. Some of the latest stress research projects which are necessary to be mentioned are: Development of stress management programs for divergent groups, posttraumatic stress and coping with the disorder PTSD and Adjustment disorder, stress in traffic and for driving teachers, stress and psychological first aid in disaster (Disaster Psychology) and stress in teachers and pupils (Stueck). At all, many research was done in stress and coping. The goal was always to make a contribution to health promotion in public and at workplaces.

Table 1: Examples of stress research

Areas of stress research
<p>Development of new methods for the assessment of stress</p> <p>Programs for Stress Management Training</p> <p>Treatment Programs for therapy of PTSD and Adjustment Disorders</p> <p>Stage fright / Test Anxiety for Artists</p> <p>Coping with Death and Dying for Intensive and Palliative Care Unit Staff Members</p> <p>Prevention of addiction, alcohol and tobacco use</p> <p>Work place related stress research (analysis of health)</p> <p>Rehabilitation of Pine/ face-wounded patients</p> <p>Test anxiety &amp; stage fright</p> <p>Stress in special populations and professional groups (teacher, pupils, Police, elderly people)</p>

## 2. Theoretical point of views for the further assessment and research of stress

In this part we discuss some basic theoretical approaches in stress research.

### 2.1 Stress is an activity of adjustment

Stress is a psychophysically activity of human beings in the coping process with changes in the environmental and inner milieu connected with the goal of adjustment to these changes.

This was one of the main starting points of definition of stress sensu (Selye 1936). Selye's biological stress model conceptualized the adaptation process to severe threats in a phasic process of Shock - resistance and break down. But adjustment is not identic with a homeostatic process, there is a positive activity and development of the actor, it is not only a concept of over living the overloading situation.

## **2.2 Stress and the concept of demands-loads**

In the men-environment relation of work related processes in the last time a demands-load concept was developed, which seems to be crucial for a human-scientific stress framework. Stress should be understood al a process within the demands-loads dynamic.

This concept defines the two parts:

1. demands – as the value-free description of the needs and conditions of a given work-related or general environmental task
2. loads – is the effect of the demands on the human being and the interactive relations to the environment. Here we summarize the reactions and changes in organs, in the experiencing of the situation and the ability to react adequately.

The consequences of this demand-load process can be positive and negative. We divide into positive and negative load consequences.

Positive load consequences are development of personality in form of protective factors and resilience and future optimism against coming stress.

Negative load consequences are tiredness, monotony, frustration, sättigung, stress which all can lead to longer health hazards and illness.

## **3. Stress is a not specific response on changes of the inner or environmental milieu**

In the history of definition of stress and former stress theories the phenomena of stress was assumed as an unspecific stress-reaction. Un-specificity means the existence of general activities in the process of adjustment to a homeostasis. The un-specificity of the stress process doesn't mean a stereotypic process. Also the unspecific stress response pattern exists in situation specific contexts.

## **4. Characteristic of stress as psychic and somatic phenomena**

Stress is an un-specific activity of adjustment and has in comparison with other forms of adjustment specific descriptive patterns. The assessment and description of stress must be multi-variable, this is evident caused by the complex nature of stress. Stress shows itself in all hierarchic levels of organism and its relations to the environment. So stress can be described in his multidimensional forms of appearance.

Somatic

Psychic (cognitive & emotional)

Behavior.

Therefore a bio-psycho-social approach of stress should be favored.

## 5. Development of stress

In difference to other forms of adjustment the particularly source of stress development consists of disorders of need satisfaction in situations of pressure to act and acting difficulties.

Stress can arise on the one hand as the acute stress. More dangerous and more harmful can be chronic stress (see Table 1). There is a model of a Stages of destabilization from acute to chronic stress pattern (Figure 1). The prevention of chronic stress and the pathological consequences of chronic stress is the goal of stress prevention in form of a primary, secondary and tertiary prevention level.

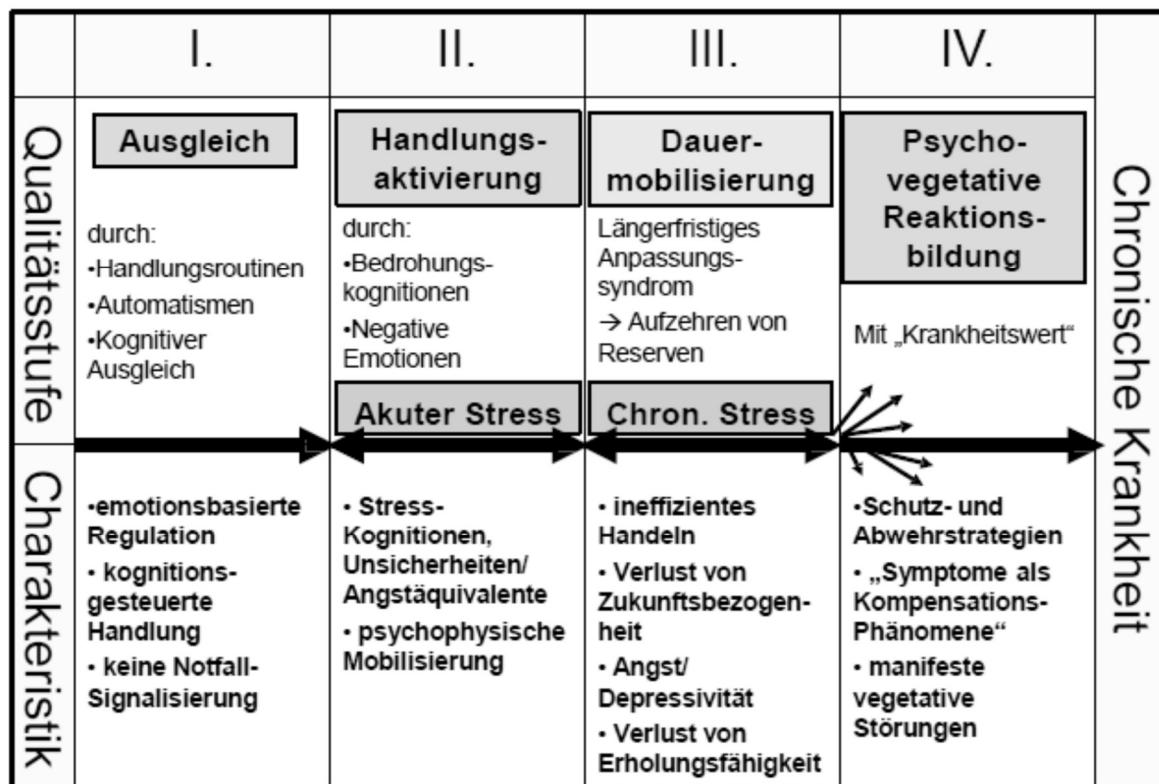


Figure 1: Stages of destabilization from acute to chronic stress pattern in German

## 6. Stressors

Stressors are burdens; this mix of requirements, conditions and prerequisites are consistently called stressors. Stressors are deliberately reflected or unconscious. Stressors are challenges that have the potential to lead to stress. Extreme forms of stress are likely to cause stress in all people. However, many stressors are individually effective, are resource-dependent, individual- or population-specific.

Stressors are special forms of stress (environmental requirements) that have the potential to trigger a stress process (with consequences of health impairment, performance degradation, hindering development). Stressors are objective and hinder people's need fulfillment.

There are different stressors in the work context:

- Stressors from the work task
- Stressors from the workflow

- c) Stressors from working conditions
- d) Stressors from social relationships
- e) Stressors from the work task
- f) Stressors from the role
- g) Stressors from development opportunities

## 7. Sources of stress in the process of acting and productive being

The emergence and coping with stress are always active processes of central regulation where there are various possibilities. The stress release is indeed based on stress factors in their relation to prerequisites (resources) of humans. However, the assessment of the requirement situation is an essential component of a cognitive stress model. This assessment (the cognitive appraisal) also includes the proximity of a requirement to the personal need structure.

The sources of stress are always: objective environmental requirements, assessed environmental requirements and action capabilities, individual target- and strategy-selection as way of coping and coping-style, and somatic requirements and regulations.

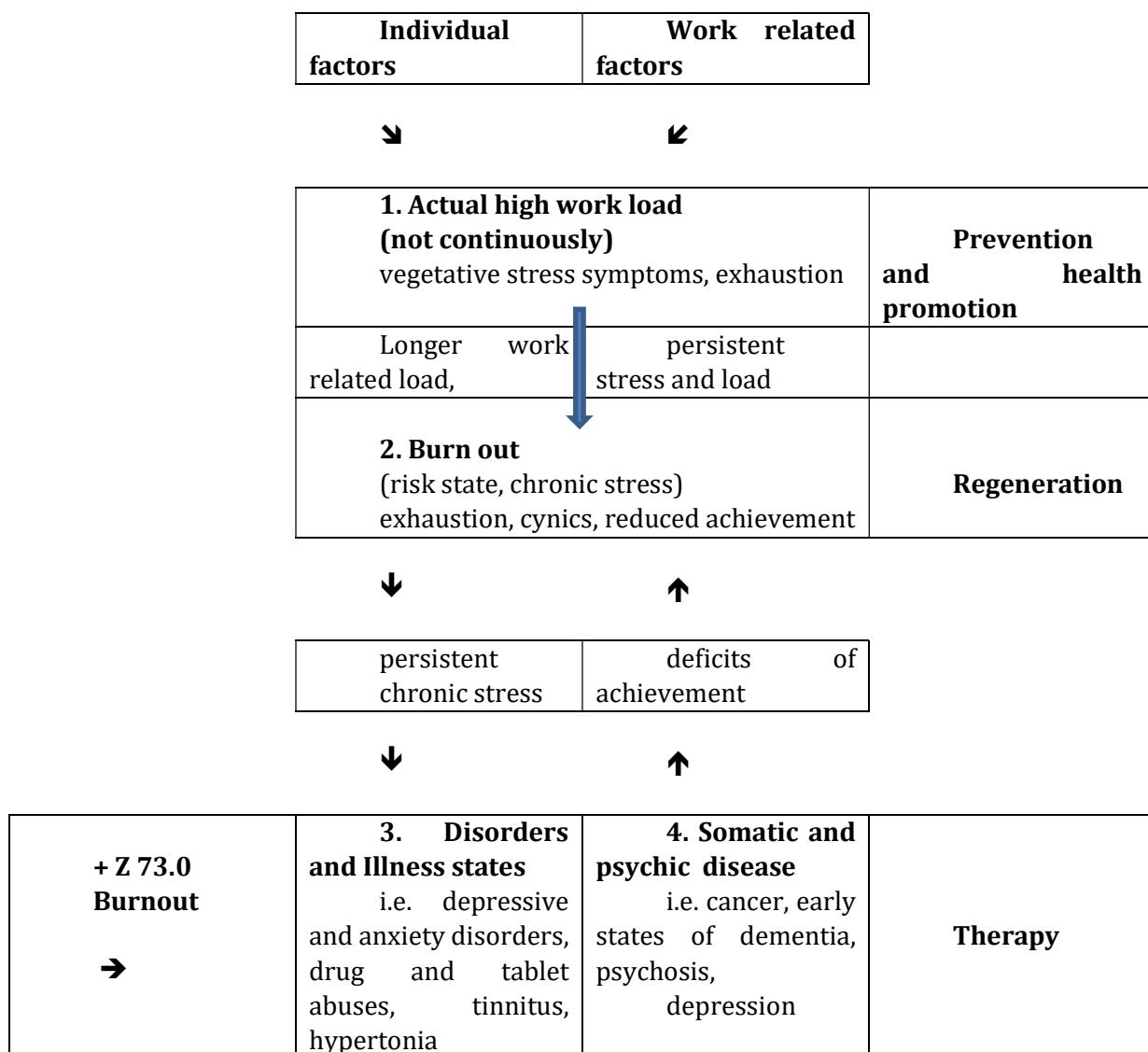


Figure 2: Sources of Stress and health consequences in burn out

## 8. Stress and coping

The relation of stress and coping is essential for stress management activities of humans. Under stress, when humans are confronted with stressors, a person's control activities are always directed to meet and solve the demands, ensuring the satisfaction of needs and psychophysical well-being.

The coping process is a holistic socio-psycho-somatic process in cognitive-emotional and somatic patterns in a close relation to the social conditions of a given context. Lazarus & Launier (1981) assumed coping after the appraisal processes and divided into emotional and problem-oriented coping. The coping response can be divided into the forms of mastery, coping and defense. Coping always leads to the adaption and the adjustment. Practically important is the difference between coping with short-term and long-term demands - it leads to the distinction between stress management techniques oriented on a) long-term improvement of well-being or b) short-term stress management technics for acute stress reduction.

Stress coping should have always two starting points, external and directed to the stressing environment: to be informed, to seek solutions to problems and to collect friends and technics to become able to act and internal: the feelings, excitement, to bring activism into self-control. The two circle model of stress management of Reschke & Schröder (2010) shows this connection two main activity circles of humans which must be regulated together in an effective way. The forms to use coping can be evaluated by psychological tests, like the ways of coping checklist, in German language the "Stressverarbeitungsfragebogen - SVF" of Janke & Erdmann (2008).

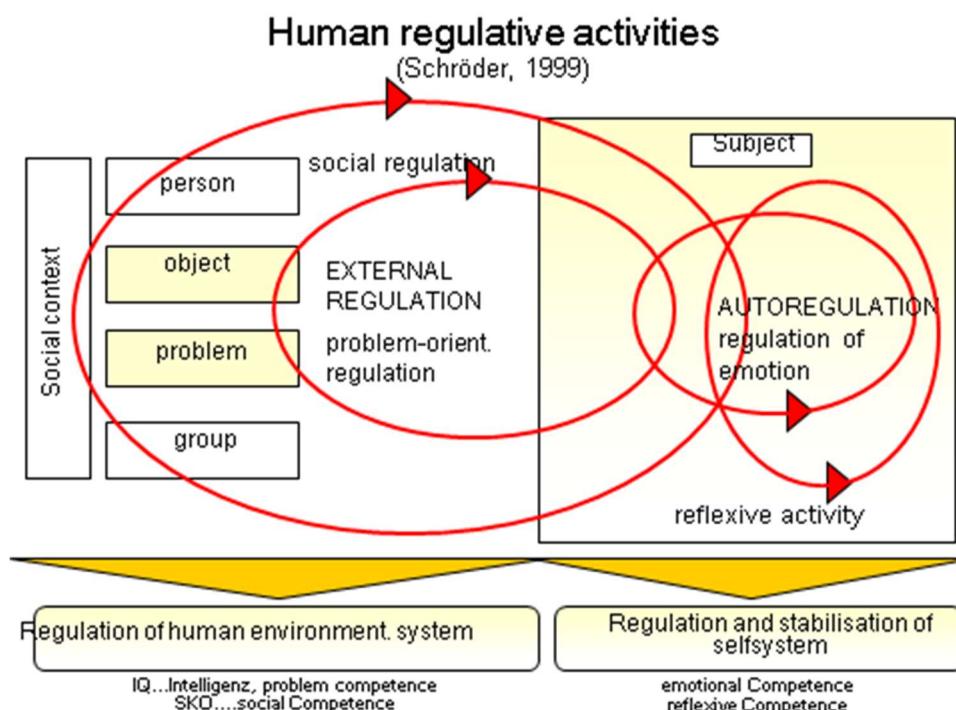


Figure 3: The two circle model of human regulation activities to reduce stress

## 9. Stress and personality

Different personality variables form the conditions and resources for coping with stress. They do not act directly, but as moderators of stress and demands management.

In this context are important

- a) cognitive structures over stress-inducing environmental factors
- b) Self concept: sense of coherence, optimism, self-efficacy
- c) skills (problem-solving skills, for communication and acting under stressing condition)
- d) Techniques for stabilization and regulation of the human psychophysical system (relaxation techniques, mindfulness techniques)
- e) Interpersonal competencies, social skills

A concept of a stress prone personality was not successful. The Table 2 shows the system of relevant protective personality factors.

Table 2: Taxonomy of protective factors of personality (Belz-Merk, Bengel, & Strittmatter, 1992)

	<b>Sense of coherence</b>	<b>Hardiness</b>	<b>Optimism</b>	<b>Mental health</b>
<b>Locus of control</b>	Comprehensibility, no specific locus of control patterns	Internal locus of control		Autonomy, self-responsibility
<b>Self-efficacy</b>	Confidence in mastering life tasks			Coping with internal and external demands
<b>Outcome Expectancies</b>	no sure success expectancies necessary		Generalized outcome expectancies	
<b>Life sense</b>	meaningfulness, conviction that life has meaning	Commitment, to see things as meaningful		Finding meaning
<b>Future orientation</b>	manageability, conviction to be able to master life tasks in the future as well		Optimistic attitude, expectation of positive future	Confidence, optimism
<b>Coping with transitions, changes of life and life tasks</b>	Predictability, stability of the external and internal world	Confidence, even in case of failure; Challenge, curiosity about life		Ability to cope with life requirements and difficulties

## 10. Stress and emotion

Stress and emotion are closely linked, but not identical. There are emotions without stress and stress without emotion. Seyle (1979) wrote: "emotional arousal is the most common cause of stress". Mason (1975b) described the un-sensitivity of stress in his emotional appraisal. Often we find descriptions like "emotional stress", this draw attention to the link of cognition, emotion and stress. In the psycho-neuro-immunological stress model of Henry (1986) the role of emotions in the interaction between cognitive stimuli and neuro-endocrinological response patterns. The role of emotions and stress was also focused by Lazarus (1991) and Lazarus & Launier (1981). The role of positive emotions for wellbeing and health, contrary to stress, will be outlined in new publications of the Positive Psychology. This can be seen in the PERMA Model of Seligman (2012) in Figure 4.

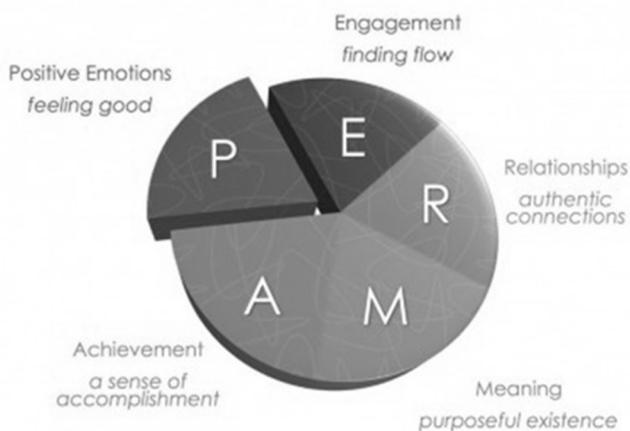


Figure 4: The PERMA Model of Seligman and the role of positive emotions for health

## 11. Stress and achievement

Stress is closely linked to negative performance parameters, operational errors and reduced performance. Relationships between stress and action exist in clear patterns. Very well-known is the reverse U-shaped relationship between stress and performance according to Yerkes Dodson. Higher tension (stress) can produce symptoms of disturbed achievement. The Yerkes-Dodson law shows these connections (Figure 5).

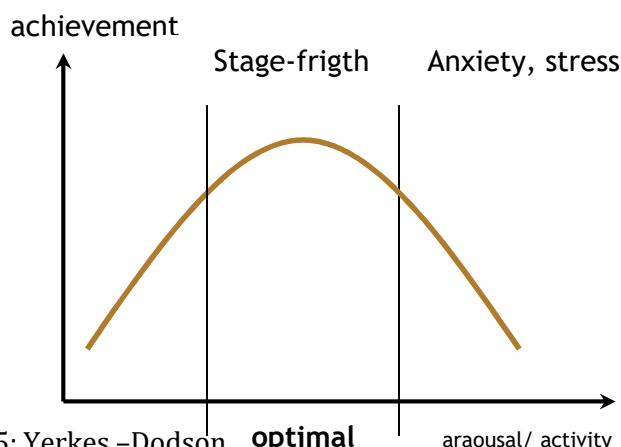


Figure 5: Yerkes - Dodson law

## **12. Stress and health**

Stress and health are the opposite pages of the same medal. In former time there was a distinction between negative and positive stress (Disstress and Eustress). This seems to be an old definition of stress. Stress is only in this one way positive, because it's possible to collect experiences in the coping process of stress and have new abilities to cope with stress (tertiary appraisal).

## **13. Stress and illness**

Stress today is an accepted risk factor for the development of illness and many disorders. The relation between stress and disorders is researched often. The end of search on the links is not closed up to now. The patterns of stress can be involved in the causal emergence, maintenance, aggravation and progress of disorders. Stress is a mediator in the biopsychosocial causal chain between health and disease.

## **14. Stress-reactivity (sensitivity for stress) & resiliency**

Resilience is one of the most interesting concepts of Positive Psychology. Resilience is generally viewed as a quality of character, personality, and coping ability which is a resource contra stress and can reduce the stress reactivity and sensitivity for stress. In the most basic sense, resiliency has been defined as the ability to adapt and cope successfully despite threatening or challenging situations.

The Resilience means the amount of forces, resources and strategies which individuals have as a potential to overcome stressful crisis, demands and all strengths in her life. Some authors define Resilience as an individual's ability to maintain or regain his/her mental health in the face of significant adversity or risk of death. (Macedo et al., 2014; Bonanno, 2004). Resilience is a key factor of health in general but it can be also a key factor for coping with stress, loss, traumatic situation, etc. It can be defined as an emotional elasticity for coping.

## **References**

- Belz-Merk, M., Bengel, J. & Strittmatter, R. (1992): Subjektive Gesundheitskonzepte und gesundheitliche Protektivfaktoren, Zeitschrift für Medizinische Psychologie, 4, 153-171.
- Bonanno, G. A. (2004). Loss, Trauma, and Human Resilience: Have We Underestimated the Human Capacity to Thrive After Extremely Aversive Events? American Psychologist, 59(1), 20-28. doi:10.1037/0003-066X.59.1.20
- Janke, W. & Erdmann, G. (2008). Stressverarbeitungsfragebogen. Göttingen: Hogrefe-Testzentrum.
- Lazarus, R. S. & Launier, R. (1981). Stressbezogenen Transaktionen zwischen Person und Umwelt. In: J. Nitsch (Hrsg.), Stress. Bern: Hans Huber Verlag.
- Lazarus, R. S. (1991). Emotion and Adaptation, Oxford: University Press.
- Macedo, T., Wilheim, L., Gonçalves, R., Coutinho, E., Vilete, L., Figueira, I., & Ventura, P. (2014). Building resilience for future adversity: a systematic review of interventions in non-clinical samples of adults. BMC Psychiatry, 14(1), 227. doi:10.1186/s12888-014-0227-6
- Reschke & Schröder (2010 ). Optimistisch den Stress meistern. Tübingen. DGVT-Verlag.

- Scheuch, K. & Schröder, H. (1990). Mensch unter Belastung. Berlin: Deutscher Verlag der Wissenschaften.
- Schumacher, J., Reschke, K. & Schröder, H. (2002). (Hrsg.). Mensch unter Belastung - Erkenntnisfortschritte und Anwendungsperspektiven der Stressforschung. Frankfurt a.M.: VAS - Verlag für Akademische Schriften.
- Seligman, M. (2012). Flourish - Wie Menschen aufblühen. Die Positive Psychologie des gelingenden Lebens. München: Kösel.
- Viehauser, R. (2000). Förderung salutogener Ressourcen, Regensburg: Roderer.

# **Training of resiliency for high stressed groups: The Development and evaluation of stress management programs for elderly people and for drivers**

***Treino de resiliência para grupos de elevado stresse - Desenvolvimento e avaliação de programas de gestão de stresse para idosos e motoristas.***

Konrad Reschke, Udo Kranich, Franziska Stoeber, Sarah Neubauer

*University of Leipzig*

(konrad.reschke@web.de)

## **Abstract**

There are only few health promotion offers for stress management for elderly people and for drivers no resiliency and stress management program exist up to now. The development and evaluation of a systematic health promotion program to manage stress in life transitions in old age will be described in this article. Another high risk stress management program will be mentioned short. Both programs based on the stress management program "Mastering the stress optimistically". The evaluation study for the new developed program for elderly people included a formative and effectiveness evaluation. The basic objective of the program is to build resources and competencies for elderly people and to prevent negative effects of stress. The evaluation study had a single group pre-post design with four measurement points. The results for the target group 60+ indicate that a specially designed health promotion program can lead to positive changes in the participants' the subjective experience of stress and their behavioral responses to stress. The participants show a higher level of satisfaction with life and increased sense of coherence. The concept of the program and the contents of each module with exercises tailored to late adulthood are able to promote stress relevant resources and proactive coping with stress in elderly people. New aims for further studies were identified. The stress management program "Mastering the drivers stress optimistically" will be shown in an overview.

**Keywords:** stress management, elderly people, stress of drivers, program development and evaluation, psychosocial stress in retirement phase, effects and application, resiliency development by development of resources for stress management

## **1. Introduction**

The aim was the development and the evaluation of a stress management program for elderly people (aged 60 – 80 years). Stress can begin as well in all of the normal transition phases of a retirement as in all cases of earlier retirement caused by illness, economic conditions or personal planning's. Psychosocial Stress depends on balance between resources and stressors and exists in relation to conservation of resources [1] and proactive coping resources [2]. For the generation of elderly people no specialized stress intervention programs exist up to now. In general, the level of existing psychological health promotion approaches seems to be rather small for this age group. That's why we modified the stress-management program "Mastering stress optimistically"[3] for elderly people according to the stressors in the retirement phase of life. The program in its original format was developed to improve the

coping resources of participants in transition phases of life. To adapt the program for the new aim and goal and the special target group the structure of the program was changed. All new implemented exercises were formally evaluated. In designing the program, the following principles were pursued:

- A close reference to the original program "Mastering stress optimistically" should become visible.
- The program follows a multimodal approach of stress reduction.
- The program should be structured systematically and modularly, but should also include flexible exercises.
- The basic program can be supplemented by optional additional modules.
- Social resource activation between participants should be promoted through interactive exercises and exchanges.

The target groups of the health promotion program „Optimistically mastering retirement“ are elderly adults beginning in the age of 60 years ("target group 60 +"), so that the following sub-target groups are addressed too:

- All people who want to prepare for the transition to retirement,
- All people who want to promote their health development in the life phase of retirement by building stress management strategies,
- All people with the willingness to actively deal with their own aging and the associated tasks and requirements.

In later adulthood there is a need for new ideas and projects for health promotion not only for the prevention of house hold accidents but also for practical approaches to the improvement of mental health and especially reduction of stress [4, 5].

## **2. Materials and Methods**

The program includes 10 sessions (8 fixed by topic and position in the program and 3 free electable sessions; see Figure 1, Table 1). The content of the psychological exercises to reduce psychosocial stress in elderly age [5] included: a systematic stress checkup, an emotion regulation exercise to learn sharing of negative emotions and experiencing positive emotions, a relaxation exercise, and exercises to improve the future orientation and the communication skills of the participants. Especially for the program a coping exercise according to grief and loss and to death and dying and a goal setting exercises were developed. The Figure 1 and Table 1 show the content of the program with the main topics of each session.

In the present intervention trial, a one-group pre-post-follow up design with four measurement times was used. The design was a quasi-experimental design with only one sample, without the use of an independent control group. The study aims to be an initial efficacy assessment of the developed intervention concept for elderly people to reduce stress. It contains of two parts; the formative and effect evaluation approaches. The study also generated information for further studies regarding the program "Optimistically mastering retirement".

Measures and outcome variables were taken from standardized psychological tests: 1. Measurement of change questionnaire of behavior and experiencing (VEV [7]), 2. Satisfaction with Life Scale (SWLS [9]) and 3. the sense of coherence short scale-Leipzig version (SOC-L9 [13, 14]). The participants were N= 15 voluntarily retired persons (aged 66 to 77, M= 71, .93 SD = 3.22). After data

collection, data was analyzed according to key; t-tests were calculated for dependent pre-post groups, power analysis was carried out to find out the effect size of change in the measures [15]).

Table 1. Content of the program (10 sessions a 90 min)

Basic modules	Free electable modules	Closing module
Opening On the way to the group	Relaxation	Future Orientation Closing
Stress 1 (behavior analysis of stress)	Life end, loss and grief	
Stress 2 Cognitive induced stress		
Communication without stress	Identity	
My social support		
Coping with negative emotions	(Two of the modules can be chosen by participants)	
Cultivating positive emotions	1	

1 The program should consist of ten sessions in ten weeks

The plan of the evaluation study with one group in a quasi-experimental research design [16]) is shown in Figure 1.

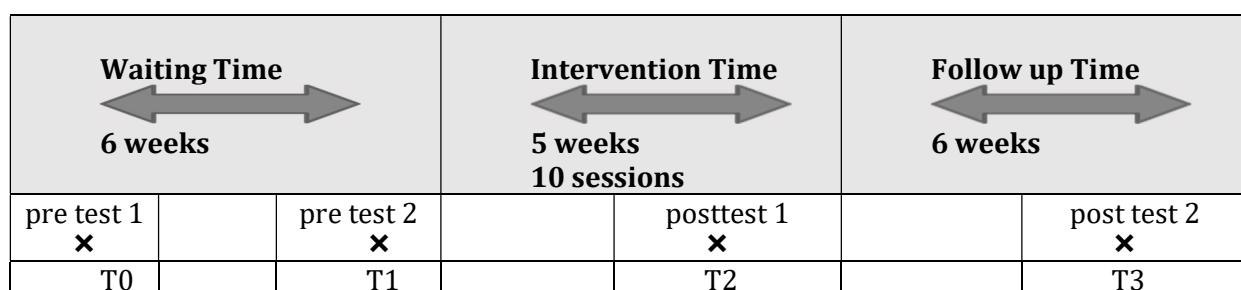


Figure 1. Plan of the evaluation study.

### 3. Results

#### 3.1. Results of formative evaluation

The formative evaluation showed positive results by expert ratings and ratings of the participants for each element of training. In all assessed dimensions the newly developed training program reached highest general evaluation means. The mean evaluation of the research group was 1.7 on a five point Likert evaluation scale from (1 very good - 5 very bad). Within the formative evaluation, the empirical expectations have been fully confirmed. The overall quality of the program "Optimistically mastering retirement" was rated as very good to good by 100% of the participants and can therefore be considered as very successful. Furthermore, well over two-thirds of respondents showed a high degree of satisfaction and acceptance of the course. The course "Optimistically mastering the retirement" was evaluated to a high up to very high extent as personally suitable, interesting and containing relevant knowledge. The clear majority of the participants were completely satisfied with the structure and process organization of the course concept as well as the course content. In addition, the exercises performed in the course of the training were rated on average by all course participants as very good to good. Overall, the applicability and practicability of the course content in everyday life was confirmed. The results indicate a general acceptance and participant satisfaction as well as the transfer of what has been learned into everyday life. This was also supported by the fact that all but one participant attended the non-binding meeting, six weeks after the intervention.

#### 3.2. Results of effect evaluation

In the effect evaluation two findings speak for the value of the program. Ten persons (above 66 percent) reported significant positive changes in VEV (Figure 2 )[7]. Other positive effect sizes were found in the evaluation of effects in outcome variables of the sense of coherence and life satisfaction measure.

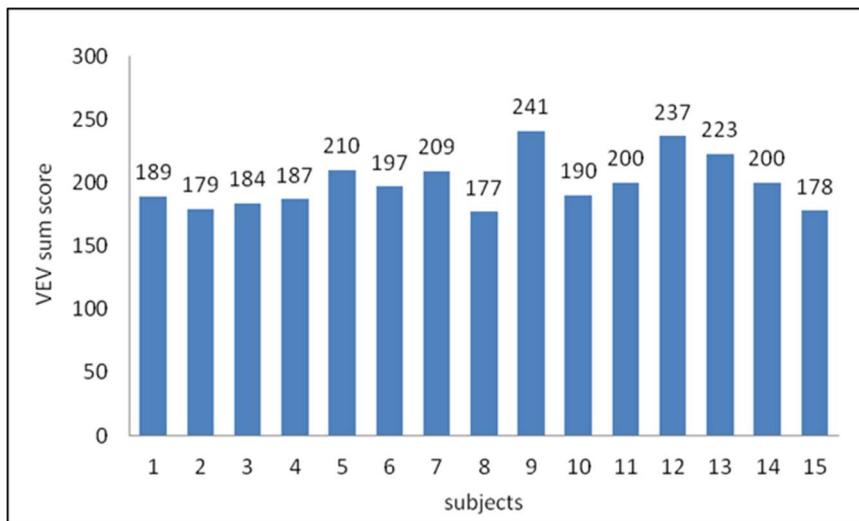


Figure 2. Sum scores in VEV of all subjects.

The up to now obtained results of the program "Optimistically mastering retirement" show that there is a significant increase in the experience of sense of coherence after the intervention among the participants possible (Table 2). This result is noteworthy, as it has been assumed that the sense of coherence as a relatively stable resource variable does not change within short periods of time.

**Table 2: Mean and standard deviation in outcome variables**

<b>Score</b>	<b>t0</b>	<b>t0</b>	<b>t1</b>	<b>t1</b>	<b>t2</b>	<b>t2</b>
	<b>M</b>	<b>SD</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>
SWLS	25.60	1.12	26.07	0.97	27.47	1.13
SOC-	49.53	1.94	46.27	1.77	51.73	1.76

L9

*M* = mean, *SD* = standard deviation

The sense of coherence has so far been considered as a dispositional coping resource that positively impacts the maintenance and promotion of health [17]). People with a high sense of coherence are more resilient to stressors, they interpret stress rather than opportunity, and remain more confident when things do not go in the right direction [17]. Furthermore, those with a high sense of coherence find it easier to generate suitable coping strategies and to optimally use their resources [18]. An increased sense of coherence is also associated with "a small number of subjective complaints, less somatoform symptoms and less impairment of everyday life"[13, p. 472]. Especially in old age, the sense of coherence is of relevance. For example, positive relationships between the sense of coherence and life satisfaction in retirees were also found by [19]). Others [20] were able to show for the first time in a field study that the coherence experience is still viable even in old age.

#### 4. Drivers stress

In some professions high stress can occur more often, such are teachers, doctors and nurses, people in social professions, clinical ill groups.

In the modern societies the traffic in everyday life is a field with high demands, risks and special stress for people with professional tasks in the public traffic and transport systems. Up to now not much research was done in this field, especially there is a lack in training approaches for the improvement of resiliency of drivers. One way is, the development of stress management approaches for drivers, which can be educated in the professional training of a driver. But the drivers job is very often not a job, which will be educated, but more often here seems to be the lateral entry in the driver job. Reschke & Garber [23] developed a special training approach for drivers in Russian language and proved the approach in a pilot study in Kazakhstan with drivers of a urgent medical help system. The up to now unpublished approach was successfully. The structure of the program is shown in Table 2.

Table 2: *Moduls of the program “СЭП-Резильтентность – скорая эмоциональная помощь” (Resiliency – first aid kit for drivers emotionality)*

<b>Modules of the program “Resiliency – first aid kit for drivers emotionality”</b>
<b>1Introduction: Psychoeducation, Information, Group building</b>
<b>2Good goals - Development of a motivation to change</b>
<b>3Stress 1 - Individual problem analysis</b>
<b>4Stress 2 – Goals &amp; Personal Health project</b>
<b>5Burnout – I can see the risk – but not my way – how to cope with stress</b>
<b>6After the crass – Trauma &amp; trauma-associated disorders, my risk</b>
<b>7Resiliency – A resource and source of good practice</b>
<b>8Positive emotions – The PERMA model for your health, you may “Flourish”</b>
<b>9TOP 10 of emotional competencies</b>
<b>10 Resource activation – Learning of Behavior alternatives</b>
<b>11 Social support searching strategies – Looking for stress buffers</b>
<b>12 Sense of coherence – makes your life and profession meaningful and controllable</b>
<b>13 Goals and plans for my private and professional future</b>

It's a fact that high stress in specific forms can arise in the profession of drivers. Many groups of drivers could be affected (taxi drivers, truck drivers, drivers of urgent medical help, driving teachers, drivers in post and delivery services, discovered drunk drivers etc.). Therefore a special stress management program for drivers was developed [24, 25, 26] (Reschke, Kranich & Lessing, 2016, 2019). For the program additionally a participants manual was developed. The program has the following goals and structure (Table 3, 4). First results of evaluation are good.

Table 3: *Goals of the program “Mastering driver stress optimistically”*

<b>Goals of the program “Mastering driver stress optimistically”</b>
• Psychoeducation, Information
• Development of a motivation to change
• Individual problem analysis
• Change of stressing habits & habit rehearsal
• Learning of self-control by observation and verbalization of driving
• Exploration of dysfunctional part in the coping behavior of stress
• Resource activation and analysis
• risk behavior patterns
• coping with driving typical conflict-situations
• Behavior alternatives
• Learning of relaxations techniques
• Transfer and relapse prevention

Table 4: *Modul overview*

1th Modul	Analysis of Stress	I. My Stress during driving II. My Stress during driving III. My Stress during driving
2th Modul	Emotions	IV. Emotions in the every days life of a driver V. Negative feeling during driving VI. Positive feelings during driving
3th Modul	Ressources and solutions	VII. Strengthen, Goals, Resources VIII. Relaxation, Humor
4th Modul	ICH – as a Driver	IX. I – In the past X. I – In the present XI. I – In my next future
5th Modul	Transfer and relapse prevention	XII. Steps forward to change my Driving styles

## 5. Discussion

The stress of the elderly generation is a current problem of all aging societies of the world. That's why this research work is important and useful for the society. The program "Optimistically mastering retirement" was highly accepted by the participants and evaluated positively in all dimensions of interest. In general, the participants reported that with the help of the program a more optimistic coping style of the retired state could be developed. The program showed a clear structure and usability, and in the phase of formative evaluation positive acceptance for all parts and elements of training. Limitations of the study are the small sample size and the lack of a randomized controlled study design. This will be done in next steps of research, development and evaluation of the effects of the program [21]. The training of course instructors will then be initiated for both programs. Much of the information about the training procedures can be taken from the manual of the original programs "Mastering stress optimistically".

## 6. Conclusions

In the 21st century, the adjustment to old age is a relevant topic. Many pensioners suffer from severe stress. That they can manage stress better after participating a specially designed stress management program for elderly people was described in this paper. A manual for course instructors and working material for participants are currently prepared for publication. The program is positively evaluated, ready for use in practice in different contexts, e.g., preparing courses for retirement; group

work with stressed people over 60, single case application with people in the context of psychotherapy with elderly people suffering from adaption disorders, life crises and critical life events in the retirement phase of life. Next steps are designed to translate the psychological training program for Russian speaking elderly people [22] and to plan cross-cultural studies for implementation of this training approach into other languages.

The second group specific training of resiliency was directed to the group of drivers. In some professions high stress can occur more often, such are teachers, doctors and nurses, people in social professions, clinical ill groups and drivers. For people from this high risk groups, who have higher stress levels and are may be confronted earlier with the consequences of stress (like negative mood, burnout and psychological and medical disorders), a special help is necessary, to reduce stress and develop resiliency for a successful work and life. For that reason the stress management program "Mastering the drivers stress optimistically" was developed. The program was reported here only in brief. The program exists in a published format (Reschke, Kranich & Lessing, 2009). More information and the full program manual the reader will found at this source.

## References

1. Hobfoll, S. E. Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist*, 1989; Vol. 44, S. 513–524
2. Greenglass, E. R. Proactive coping and quality of life management In E. Frydenberg (Ed.), *Beyond coping: Meeting goals, visions, and challenges* (pp. 37-62). New York, NY, US: Oxford University Press, 2002, <http://dx.doi.org/10.1093/med:psych/9780198508144.003.0003>
3. Reschke, K.; Schröder, H. *Optimistisch den Stress meistern*, 2rd ed.; DGVT-Verlag, Tübingen, Germany, 2010
4. Laireiter, A.-R. & Somweber, M. *Gesundheitsförderung und Prävention im Alter*. Bericht über ein empirisch gestütztes Praxisprojekt zur Verbesserung der psychischen Gesundheit im Alter. *Psychologie in Österreich*, 2014, 34, 194-201
5. Reschke, K. Optimistic management of stress in retirement age: an example of long life learning. In Candeias, A., Galindo, E. Pires, H. Reschke, K. & Witruk. E. (Eds.) *Psychological Issues in Education and health*, p 41-61, Aachen, Deutschland, Shaker-Verlag, 2017
6. Reschke, K. & Schröder, H., Der Leipziger Kurzfragebogen Chronischer Stress (LKCS), *Verhaltenstherapie und psychosoziale Praxis*, 47. Jg. (3), 57-73, 2016
7. Zielke, M. & Kopf-Mehnert, C. *VEV-Veränderungsfragebogen des Erlebens und Verhaltens*, Weinheim, Deutschland, Beltz, 1978
8. Schulz, P., Schlotz, W. & Becker, P. *Trierer Inventar zum chronischen Stress*. Göttingen, Deutschland, Hogrefe, 2004
9. Glaesmer, H., Grande, G., Braehler, E. & Roth, M. The German version of the Satisfaction with Life Scale (SWLS): Psychometric properties, validity, and population-based norms. *European Journal of Psychological Assessment*, 2011, 27, 127-132.
10. Scheier, M. F. & Carver, C. S. Optimism, coping, and health: assessment and implications of generalized outcome expectancies. *Health psychology*, (1985). 4, 219.

11. Glaesmer, H., Hoyer, J., Klotsche, J. & Herzberg, P. Y. Die deutsche Version des Life-Orientation-Tests (LOT-R) zum dispositionellen Optimismus und Pessimismus. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 2008, 16, 26-31.
12. Jerusalem, M. & Schwarzer, R. Skala zur Allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung. Berlin: Freie Universität Berlin, 1999
13. Schumacher, J., Wilz, G., Gunzelmann, T. & Brähler, E. Die Sense of Coherence Scale von Antonovsky. Teststatistische Überprüfung in einer repräsentativen Bevölkerungsstichprobe und Konstruktion einer Kurzskala. *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie*, 2000, 50, 472-482
14. Antonovsky, A. Sense of Coherence-Questionnaire. In *Unraveling the mystery of health. How people manage stress and stay well.* (pp. 189-194). San Francisco, USA, Jossey-Bass, 1987
15. Shadish, W. R., Cook, T. D. & Campbell, D. T., Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference. Boston, MA, USA, Houghton, Mifflin and Company. USA, Shadish, 2002
16. Maier-Riehle, B. & Zwingmann, C. Effektstärkevarianten beim Eingruppen-Prä-Post-Design: Eine kritische Betrachtung. *Die Rehabilitation*, 2000, 39, 189-199
17. Merbach, M. & Brähler, E. Prävention und Gesundheitsförderung bei Männern und Frauen. In K. Hurrelmann, T. Klotz & H. J (Hrsg.), *Lehrbuch Prävention und Gesundheitsförderung* (pp. 319-329). Bern, Schweiz, Verlag Hans Huber, 2007
18. Mittag, O. Gesundheitliche Schutzfaktoren. In G. Amann & R. Wipplinger: (Hrsg.), *Gesundheitsförderung: Ein multidimensionales Tätigkeitsfeld.* (pp. 177-192). Tübingen, Deutschland, dgvt-Verlag, 1998
19. Sagy, S., Antonovsky, A. & Adler, I., Explaining life satisfaction in later life: The sense of coherence model and activity theory. *Behavior, Health, & Aging*, 1990, 1, 11-25,
20. Wiesmann, U., Rölker, S., Ilg, H., Hirtz, P. & Hannich, H.-J. Zur Stabilität und Modifizierbarkeit des Kohärenzgefühls aktiver älterer Menschen. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 2006, 39, 90-99
21. Kaluza, G. (1997). Evaluation von Stressbewältigungstrainings in der primären Prävention - eine Meta-Analyse (quasi-)experimenteller Feldstudien. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 5, 149-169.
22. Garber, A., Karapetyan, L. & Reschke, K. Optimistisch den Stress meistern, Göttingen, Deutschland, Curvillier Verlag, 2018 (russ: Управляй стрессом с оптимизмом! Обучающая тренинговая программа по стресс-менеджменту на основе современной поведенческой психологии и психотерапии.)
23. Reschke, K., Kranich, U. & Lessing, A. (2015). Optimistisch den Fahr(er)stress meistern. Ein psychologisches Interventionsprogramm für die Stressreduktion belasteter Kraftfahrer. Aachen: Shaker-Verlag.
24. Kranich, U., Lessing, A. & Reschke, K. (2016). Optimistisch den Fahrerstress meistern" - Zielgruppenspezifische Stressbewältigung für Berufskraftfahrer, Verhaltenstherapie und psychosoziale Praxis, 47. Jg. (3), 33-42.
25. Reschke, K. & Kranich, U. (2015). Optimistisch den Fahr(er)stress meistern. Teilnehmer-Manual, Aachen: Shaker-Verlag.

## **Impact of stress, welfare and social support on burnout in teachers**

### ***Impacto do stresse, bem-estar e suporte social no burnout em professores***

Adelinda Candeias e Inês Calisto

*Universidade de Évora*

(aac@uevora.pt)

#### **Abstract**

Being a teaching profession where there are high levels of stress and burnout. This study aimed to analyses the impact of psychological well-being and stress, as well as the perception of social support, on burnout in regular education teachers who work with students with special educational needs and special education teachers.

The sample consists of 464 teachers, of which 345 (74.4%) are regular teachers and 119 (25.6%) special teachers.

The results show that for the stress in the regular education group are men who express a higher level, while the special education group, are women. They were also identified differences in well-being and perceived social support, and these results have been obtained for special education teachers, men and women, respectively. Regarding the burnout, differences were observed in gender and qualifications, and these were verified on the regular education teachers' group and in the special education group.

The results allow us to emphasize that psychological well-being has a more positive impact on the protection of both groups of teachers against burnout. In the group of regular education teachers, stands out the relevance of well-being and social support as protective factors of emotional exhaustion in female teachers, while for male teachers are the emotional dependence and the balance (well-being) that assumes this role. In special education teachers, for female teacher's stands out the importance of well-being (happiness and control of self and events) as protective of emotional exhaustion and self-esteem as a protective factor against the depersonalization, while in male teachers of this group are the dimensions of well-being - control of oneself and events and happiness - the factors with the most protective impact of emotional exhaustion.

At the end of the study, we highlight the impact of these results on policies and practices to promote teachers' health and well-being, differently according to gender and professional intervention area.

**Keywords:** special education; teachers; public schools; stress; welfare; social support; burnout.

#### **Resumo**

Sendo a docência umas das profissões onde existem elevados níveis de stresse e *burnout*, neste estudo propomos e analisar o impacto do stress e o bem-estar psicológico, bem como a percepção do suporte social, no *burnout* em professores de ensino regular e de educação especial. A amostra é constituída por 464 docentes, dos quais 345 (74,4%) são professores de ensino regular e 119 (25,6 %) de educação especial.

Os resultados revelam que, relativamente ao stresse, no grupo de ensino regular são os homens que manifestam um nível mais elevado, enquanto que no grupo de educação especial, são as mulheres. Foram identificadas também diferenças no bem-estar e percepção do suporte social, tendo estes resultados sido obtidos para os docentes de educação especial, homens e mulheres, respetivamente. No que concerne ao *burnout*, foram observadas diferenças em função do género e habilitações literárias, em ambos os grupos

de docência. Dos resultados destaca-se que o bem-estar psicológico se apresenta com um impacto mais positivo na proteção de ambos os grupos de professores face ao burnout. De destacar ainda, professores do ensino regular, a relevância do bem-estar e suporte social como fatores protetores da exaustão emocional (relação negativa) nas professoras, enquanto nos professores são a inibição e dependência emocional e o equilíbrio (bem-estar) que assumem esse papel. Nos professores especializados em educação especial, o bem-estar (felicidade e controlo de si e dos acontecimentos) são protetores da exaustão emocional e a autoestima é um fator protetor da despersonalização das professoras, enquanto nos professores deste grupo, são as dimensões do bem-estar psicológico - controlo de si e dos acontecimentos e felicidade - os fatores com impacto mais protetor da exaustão emocional.

A encerrar o estudo destacamos o impacto destes resultados nas políticas e nas práticas de promoção da saúde e do bem-estar dos professores, de modo diferenciado em função do género e da área de intervenção profissional.

**Palavras-chave:** educação especial; professores; escolas públicas; stresse; bem-estar; suporte social; *burnout*

## 1.Introdução

Numa sociedade constantemente em mudança, são novos e exigentes os desafios colocados aos professores, pelo que, há que repensar a profissão no sentido de transformar tanto os métodos de trabalho, como os modos de relacionamento com os alunos e com a comunidade. O docente passou de um simples transmissor de conhecimentos, para ser um orientador, conselheiro, organizador do processo de ensino e espaço, facilitador da aprendizagem e continuamente formando (Baptista, 2013). Face a esta nova realidade, é necessário introduzir nas escolas de ensino regular conhecimentos científicos e pedagógicos que preparem o professor para o trabalho a realizar com a diversidade do público escolar (Rebelo, 2011).

Estas mudanças fazem surgir novas práticas educacionais, as quais podem ser consideradas fontes de stresse para os docentes que trabalham com crianças e jovens com Necessidades Educativas Especiais (Gersten, Keating, Yovanoff & Harniss, 2001), numa profissão que já é por si só, alvo de inúmeros stressores psicossociais que fazem parte do seu quotidiano de trabalho (Carlotto, 2011).

A escola tem desde há muito vindo a ser descrita como uma ecologia geradora de stresse para os professores e a docência como uma profissão de risco para a saúde ocupacional (Organização Internacional do Trabalho, 1981, como referido por Pinto & Alvarez, 2016), dadas as elevadas exigências que lhe são intrínsecas, associadas à responsabilidade de educar as crianças e jovens, nem sempre fáceis de motivar, ensinar ou avaliar.

O stresse é a resposta automática e global do organismo, em relação às exigências em que está inserido, permitindo assim assegurar a sua adaptação e sobrevivência (Santos, 2011). O contexto laboral pode constituir atividades enriquecedoras e motivadoras para o docente, ou constituir uma fonte de stresse, que gradualmente vai desgastando este grupo de profissionais (Vaz-Serra, 2007).

O stresse ocupacional, quando prolongado no tempo, dá origem ao *burnout*, resultando de um processo de longa duração, em que o trabalhador sente que os recursos para lidar com as exigências estão esgotados (Maslach & Schaufeli, como referido por Santos, 2011).

Segundo Maslach, Jackson e Leiter (1997, como referido por Santos, 2011), *burnout* é uma síndrome psicológica de exaustão emocional, despersonalização e reduzida realização pessoal que pode ocorrer entre indivíduos que trabalham com outras pessoas. Carlotto (2002) refere que o *burnout* em professores poderá ser entendido como um fenómeno complexo e multidimensional resultante da interação entre aspectos individuais e o ambiente de trabalho, referindo-se a todos os fatores envolvidos nesta relação, incluindo fatores macrossociais, como políticas educacionais e fatores socio-históricos.

Por outro lado, os docentes não têm necessariamente que revelar sempre níveis acentuados de stresse e burnout, podendo apresentar bons níveis de bem-estar (Pinto & Alvarez, 2016) pelo que se considerou pertinente analisar a manifestação de bem-estar psicológico expressa pelos participantes.

De acordo com o Observatório Europeu das Condições de Trabalho (Chambel, 2016), o bem-estar implica que os trabalhadores considerem que o seu trabalho é um fator de suporte e apoio para a gestão da sua vida. Desta modo, o bem-estar no trabalho não se deve restringir apenas à vida profissional do indivíduo, como também abrange a sua vida para além do trabalho. Neste sentido, considerou-se pertinente também estudar percepção do suporte social que os docentes sentem em relação à sua família, amigos e outros (colegas de trabalho, vizinhos), a qual tem um efeito direto no *burnout* (Martins, 2008).

A satisfação profissional na docência aparece associada a variáveis importantes como a autoestima, o bem-estar físico e mental, motivação, empenho, envolvimento, stresse, absentismo, sucesso e realização profissional (Viveiros, 2011). Quando o docente manifesta sentimentos de insatisfação e mal-estar, tais sentimentos afetam não apenas os professores, como também os alunos. Tal desinvestimento e falta de motivação contribuem diretamente para o desinteresse dos alunos em sala de aula e consequentemente, para a menor qualidade do processo de ensino-aprendizagem (Resende, 2003; em Viveiros, 2011).

Holdaway (1978) identificou como fatores que contribuem para a satisfação docente o trabalho com os alunos, as relações com os colegas, sentimento de realização, liberdade no currículo e programa, responsabilidade e reconhecimento no trabalho. O autor concluiu também que os fatores que provocam insatisfação eram: a atitude negativa dos professores dos pais e da sociedade, a política e administração do ensino, os espaços físicos no trabalho, as atitudes dos alunos, o salário, excesso de trabalho e o estatuto docente.

De acordo com Silva (2012), a satisfação profissional tem efeitos diretos na motivação dos docentes, o que influencia sempre de alguma forma o sucesso académico dos alunos e compromete a disposição dos docentes para o seu trabalho, tanto em equipa como individualmente. A satisfação profissional contribui para um clima escolar agradável fundamental, facilitando a planificação e as práticas colaborativas entre os docentes com vista ao sucesso educativo. Quando o sentimento de satisfação não é atingido, surgem algumas manifestações no sentido oposto, ou seja, manifestações de insatisfação docente (Alves, 1994), destacando-se algumas como: fadiga, mal-estar, stresse, absentismo, desejo de abandono e até mesmo abandono. Muitas destas manifestações surgem diretamente ligadas às mudanças do clima de trabalho na escola que atualmente se vive. Estas manifestações tratam-se assim dos efeitos negativos permanentes, que afetam a personalidade do professor em resultado das condições psicológicas e sociais em que se exerce a docência (Alves, 1994). Com frequência, os docentes são confrontados com condições educativas e políticas de difícil execução perante as condições que têm, colocando-os numa posição de pressão, originando stresse e outras manifestações de insatisfação (Lamy, 2015).

Esteve (1994) assinala dois fatores que provocam mal-estar na docência: os fatores de primeira ordem e segunda ordem. Os *Fatores de primeira ordem* incidem diretamente sobre a ação docente, gerando tensões de caráter negativo na sua prática quotidiana. Os *Fatores de segunda ordem* incidem indiretamente sobre a ação docente, afetando a eficácia do professor ao promover uma diminuição da sua motivação no trabalho, relacionando-se com as condições ambientais e o contexto em que exerce a

docência. Jesus (2004) aponta a docência como uma das profissões em que mais ocorrem situações de stresse profissional. Uma vez que no passado os professores não apresentavam níveis de stresse superiores aos verificados noutros grupos profissionais, convém tentar compreender a justificação desta situação na atualidade. Vários autores apontam uma série de eventos que podem ser causadores de stresse, tais como: a falta de reconhecimento, falta de respeito dos alunos, remuneração inadequada, excesso de trabalho, conflito de papéis, baixa participação direta na gestão e planeamento de trabalho, exigência de envolvimento com o aluno, inclusão de crianças com necessidades educacionais especiais no ensino regular, entre outros (Barasuol, 2005; Yaegashi, Benevides-Pereira & Alves, 2009; Gomes, Montenegro, Peixoto & Peixoto, 2010; Oliveira, 2014).

Face ao número de alunos com dificuldades de aprendizagem e de conduta, e à medida que os programas de integração crescem, os ambientes educativos exigem uma preparação mais cuidada, atitudes mais positivas por parte dos professores e o uso de materiais e métodos diversificados, de modo a desenvolver atividades de aprendizagem enriquecedoras (Baptista, 2013).

Um estudo realizado por Cecil, Christopher & William (2002) revelou que a maioria dos professores que deixaram a área de educação especial o fizeram por se sentirem desprezados, sobrecarregados pelas necessidades dos estudantes, responsabilidades do trabalho e sensação geral de terem cada vez menos poder. De acordo com estes autores, a taxa de atrito é maior em professores de educação especial do que em professores do ensino regular, tal como a taxa de abandono.

Segundo com Baptista (2013), no seu estudo constituído por uma amostra de 90 professores que trabalha com alunos com NEE, revelou não existirem diferenças significativas em relação às diferenças de género em qualquer dimensão da síndrome de burnout. Gil-Monte (2005) delimitou dois perfis de burnout. O primeiro caracteriza-se pela presença de sentimentos e atitudes em relação ao stresse laboral vivenciado e que geram mal-estar de forma moderada. Neste perfil, o profissional está ainda no seu ambiente de trabalho, contudo não desenvolve as suas atividades da melhor forma. No segundo perfil, estão os aspectos referidos no primeiro, acrescidos de culpa, o que pode levar ao afastamento do trabalho e à presença de comorbidades psiquiátricas. É através destes dois perfis que Braun e Carlotto (2012) se baseiam para comparar os níveis de stresse e burnout nos professores de ensino regular e educação especial, com a hipótese de que os professores de educação especial possuem níveis mais elevados de burnout, a qual não foi confirmada. Relativamente aos índices de burnout, verificou-se que os professores de educação especial apresentam níveis elevados da dimensão ilusão pelo trabalho, caracterizada pelo desejo para atingir metas relacionadas com o trabalho, percebidas como atraentes e fonte de satisfação profissional.

## **2. Metodologia**

### **2.1. Objetivos**

Tendo em conta a bibliografia consultada e os dados recolhidos juntos dos participantes, foram realizados, com recurso ao *IBM SPSS Statistics 22*, testes qui-quadrado com recurso a tabulações cruzadas, de forma a definir as variáveis independentes a analisar.

Assim, foram encontradas diferenças entre os professores de ensino regular e educação especial em relação ao género [ $F(4.476;1) p = .034$ ] e habilitações literárias [ $F(85.477;4) p = .000$ ]. Perante estas diferenças definiu-se como objetivo:

- Analisar o impacto do stresse, bem-estar e suporte social no *burnout* em professores ensino regular e da educação especial.

## **2.2. Participantes**

Participaram no estudo docentes de ensino regular que trabalham com crianças/jovens com NEE e docentes de educação especial, dadas as diferenças existentes no seu trabalho com esta população em específico. Os professores de ensino regular trabalham com estes alunos em contexto sala de aula, podendo realizar algum tipo de adaptações curriculares ou flexibilizar os currículos, de forma a promover o progresso dos alunos. Trata-se, portanto, de um trabalho, no qual estão inseridos alunos sem qualquer dificuldade e alunos que podem apresentar NEE desde um grau ligeiro a um acentuado.

Em relação ao trabalho exercido pelos professores de educação especial, estes estão enquadrados dentro das estruturas organizacionais dos agrupamentos das escolas, fazendo parte do departamento de educação especial. No âmbito da sua ação dentro da escola, estes docentes podem desenvolver programas de intervenção, que vão de encontro às necessidades do aluno, como do professor de ensino regular; trabalham diretamente com o aluno com NEE, que pode ser na sala de aula ou em sala de apoio e a tempo parcial, nas áreas que o aluno precisa desenvolver, dentro o seu programa específico; prestar serviços indiretos, efetuando trabalho de consultadoria a professores, encarregados de educação/pais ou outros profissionais de educação; intervir no processo que estimule o envolvimento dos pais; e colaborar com equipas multidisciplinares nas adaptações necessárias (Correia, 1999).

A população alvo deste estudo é composta por docentes a exercer funções em escolas públicas portuguesas, que trabalham com alunos com NEE. A amostra é constituída por 464 docentes, dos quais 345 (74,4%) são professores de ensino regular e 119 (25,6 %) de educação especial.

Dos docentes de ensino regular, 278 participantes são do género feminino e 67 de género masculino. Em relação ao grupo de docentes de educação especial, este é composto por 106 participantes de género feminino e 13 de género masculino.

Relativamente aos docentes de educação especial, 89,1% são de género feminino e 10,9% de masculino e a média de idades encontra-se nos 47 anos ( $DP = 7.468$ ) A amostra dos docentes de ensino regular, 80,6% são de género feminino e 19,4% de género masculino e a sua média de idades encontra-se nos 48 anos ( $DP = 7.105$ ).

No que concerne às habilitações literárias dos sujeitos, a maioria dos professores de educação especial em geral encontram-se ao nível do mestrado (38,7%), sendo a sua média ao nível licenciatura. Relativamente aos professores de ensino regular, as habilitações literárias deste grupo encontram-se ao nível da licenciatura (65,5%). Dentro do grupo de docentes de educação especial, o género feminino apresenta uma média ao nível da licenciatura e o género masculino apresenta como média a pós-graduação. No grupo de docentes de ensino regular, as mulheres e homens apresentam uma média ao nível da pós-graduação

## **2.3. Procedimento**

Primeiramente, foi efetuado o pedido de autorização à Direção Geral da Educação para aplicação de questionários em contexto escolar, no âmbito de um estudo mais abrangente sobre 'Stresse e mobbing', a decorrer na Universidade de Évora. Após a aprovação deste pedido, procedeu-se à recolha de dados, que decorreu entre março e maio de 2016. A recolha de dados foi realizada de forma online, com recurso à internet, usando a plataforma *Google Forms*. O questionário foi enviado à direção de vários agrupamentos de escolas nacionais, com o pedido de partilha com os restantes docentes do agrupamento.

A recolha foi voluntária, tendo sido todos os participantes informados sobre a garantia do anonimato e confidencialidade dos dados obtidos, sendo apenas utilizados para a presente investigação.

## **2.4. Instrumentos**

Para a recolha de dados, recorreu-se a um questionário sociodemográfico, ao *Maslasch Burnout Inventory* (Martins, 2008), *Social Support Appraisals* (Martins, 2008), Questionário de Vulnerabilidade ao Stress (Vaz-Serra, 2000) e à Escala de Medida de Manifestação de Bem-Estar Psicológico (Monteiro, Tavares & Pereira, 2012), aplicados por autopreenchimento.

O questionário sociodemográfico tem como objetivo recolher as variáveis a analisar, sendo composto por 10 questões (género, idade, estado civil, número de anos de serviço, situação profissional, habilitações literárias, nível de ensino em que exerce, número de alunos com NEE, desejo em mudar de escola e profissão e grau de conflito entre as exigências profissionais com a vida pessoal).

De forma a analisar os níveis de burnout manifestados nos docentes, recorreu-se ao *Maslasch Burnout Inventory* (MBI), aferido à população portuguesa por Martins (2008) através de uma amostra constituída por 450 professores de diferentes níveis de ensino. O MBI é um questionário composto por 22 afirmações, cuja forma de resposta é em escala tipo likert, variando entre 1 (Nunca) a 7 (Todos os dias). É solicitado aos participantes que assinalem uma resposta, tendo como referência os últimos três meses de atividade profissional. Este instrumento avalia três fatores: exaustão emocional, composta por 9 itens (exemplo de item: "Sinto-me cansado quando me levanto para ir trabalhar); despersonalização, da qual fazer parte 5 itens (exemplo de item: "Sinto-me preocupado porque este trabalho me deixa mais frio emocionalmente"; e realização pessoal, na qual se inserem 8 itens (exemplo de item: "Sinto que consigo fazer coisas úteis no meu trabalho"). Este estudo, na sua caracterização métrica, obteve um alfa de Cronbach de .857 para a dimensão exaustão emocional, .617 na dimensão despersonalização e .774 na dimensão realização pessoal.

Aplicou-se o questionário *Social Support Appraisals* de forma a compreender as percepções do apoio social por parte dos sujeitos. Este instrumento foi adaptado para a população portuguesa por Martins (2008) através de uma amostra constituída por 450 docentes, sendo a forma de resposta em escala tipo likert, variando de 1 (Discordo totalmente) a 4 (Concordo totalmente). Este instrumento avalia três dimensões: percepção de apoio emocional prestado por amigos, composto por 7 itens (exemplo de item: "Os meus amigos preocupam-se comigo"), família, composto por 8 itens (exemplo de item: "A minha família respeita-me" e outras pessoas em geral (outros), composto por 8 itens (exemplo de item: "Sinto-me valorizado pelas outras pessoas"). Este estudo, na caracterização métrica realizada pela autora, obteve um alfa de Cronbach de .878 na dimensão apoio emocional prestado pelos amigos, .902 pela família e .780 por outros.

Com o objetivo de analisar os níveis de stresse apresentados pelos docentes, foi utilizado o Questionário de Vulnerabilidade ao Stress, adaptado à população portuguesa por Vaz-Serra (2000). O questionário foi aferido com uma amostra de 368 elementos da população em geral, sendo que nesta seleção não foram incluídos casos de debilidade mental, transtornos psicóticos ou demenciais. A forma de resposta é apresentada em escala tipo likert, variando de 1 (Concordo em absoluto) a 5 (Discordo em absoluto). Este questionário é composto por 23 itens distribuídos por sete fatores, nomeadamente: perfeccionismo e intolerância à frustração (6 itens); inibição e dependência funcional (5 itens); carência de apoio social (2 itens); condições de vida adversas (2 itens); dramatização da existência (3 itens); subjugação (4 itens); deprivação de afeto e rejeição (3 itens). Como exemplo, apresentam-se alguns itens dos vários fatores: perfeccionismo e intolerância à frustração – "Sinto-me mal quando não sou perfeito naquilo que faço"; inibição e dependência funcional – "Sou uma pessoa determinada na resolução dos meus problemas"; carência de apoio social – "Quando tenho problemas que me incomodam posso contar com um ou mais amigos que me servem de confidentes"; condições de vida adversas – "Costumo dispor de dinheiro suficiente para satisfazer as minhas necessidades pessoais"; dramatização da existência – "É

raro deixar-me abater pelos acontecimentos desagradáveis que me ocorrem"; subjugação – "As pessoas só me dão atenção quando precisam que faça alguma coisa em seu proveito"; deprivação de afeto e rejeição – "Há em mim aspetos desagradáveis que levam ao afastamento das outras pessoas". Relativamente às características métricas obtidas pelo autor, este questionário apresenta para todos os itens um alpha de Cronbach de .824. No que respeita à variância total obtida a partir da análise fatorial de componentes principais efetuada por Vaz-Serra, os 7 fatores obtidos explicam 57,5% da variância total. Em relação a cada um dos fatores em específico, o fator 1 é o que melhor explica a variância, com um valor de 10.7% e o fator 7 explica apenas 6,6%.

A fim de compreender o bem-estar psicológico dos participantes, recorreu-se à escala de medida de manifestação de bem-estar psicológico (EMMBEP). A EMMBEP está adaptada para a população portuguesa por Monteiro, Tavares & Pereira (2012), cuja validação foi realizada com uma amostra de 487 estudantes universitários. A forma de resposta é em escala tipo likert, variando desde 1 (Nunca) a 5 (Quase sempre) e é pedido ao participante que responda de acordo com o último mês. A EMMBEP é composta por 25 itens, distribuídos por seis subescalas: felicidade (8 itens), sociabilidade (4 itens), controlo de si e dos acontecimentos (3 itens), envolvimento social (3 itens), autoestima (4 itens) e equilíbrio (3 itens). A título de exemplo, apresentam-se alguns itens dos diversos fatores: felicidade - "Senti-me bem, em paz comigo próprio"; sociabilidade - "Relacionei-me facilmente com as pessoas à minha volta"; controlo de si e dos acontecimentos - "Fui capaz de enfrentar situações difíceis de uma forma positiva"; envolvimento social - "Tive objetivos e ambições"; autoestima - "Senti que os outros gostavam de mim e me apreciavam"; equilíbrio - "Fui igual a mim próprio, natural em todas as circunstâncias". Relativamente à caracterização métrica da adaptação efetuada pelos autores, os valores de alpha de Cronbach encontrados para os fatores e nota global (.93) são na sua maioria muito adequados, variando entre .67 (envolvimento social) e .89 (felicidade). Com base nos critérios contemplados na apreciação de soluções fatoriais, a solução selecionada corresponde a uma estrutura de seis fatores distintos, responsáveis por 65,62% da variância total. Em relação aos fatores em si, o mais responsável pela variância total, é a felicidade, com um valor de 17,3%, seguindo-se o da sociabilidade (11,6%), controlo de si e dos acontecimentos (11,28%), envolvimento social (8,83%), autoestima (8,52%) e equilíbrio (8,36%).

### **3. Resultados**

De forma a compreender o impacto das variáveis transacionais e o *burnout*, recorreu-se a regressões lineares, através do método *stepwise*, conduzindo assim a um modelo preditivo das três dimensões do *burnout* (exaustão emocional, realização pessoal e despersonalização) nas restantes variáveis, nos dois grupos de professores

No grupo de professoras de ensino regular (Tabela 1), as variáveis retidas para a exaustão emocional, foram: a felicidade ( $\beta = -.382$ ;  $p = .000$ ), seguindo-se o envolvimento social ( $\beta = -.219$ ;  $p = .000$ ) e autoestima ( $\beta = -.134$ ;  $p = .012$ ), pertencentes ao bem-estar, e por último, surge o fator amigos ( $\beta = .128$ ;  $p = .017$ ), da escala de suporte social. Este modelo é responsável por 22% da variância.

Tabela 1 Efeitos do stresse, bem-estar e suporte social nas três dimensões do burnout, nas professoras de ensino regular (n = 278)

Variáveis dependentes	Variáveis preditivas	Beta	p	R2 Ajustado	F	p
Exaustão emocional	Felicidade	-.38	.000	.22	21.14	.000
	Equilíbrio	-.21	.000			
	Autoestima	-.13	.012			
	Suporte social de amigos	.12	.017			
Realização pessoal	Autoestima	-.31	.000	.23	17.64	.000
	Controlo de si e dos acontecimentos	-.29	.000			
	Felicidade	-.21	.000			
	Equilíbrio	-.11	.026			
	Envolvimento social	-.11	.031			
Despersonalização	Inibição e dependência funcional	.16	.006	.02	7.81	.006

Na realização pessoal do burnout, o fator com maior poder preditivo encontrado foi a autoestima ( $\beta = -.312$ ;  $p = ,000$ ), seguindo-se o controlo de si e dos acontecimentos ( $\beta = -.293$ ;  $p = .000$ ), felicidade ( $\beta = -.210$ ;  $p = .000$ ), equilíbrio ( $\beta = -.118$ ;  $p = .026$ ) e envolvimento social ( $\beta = -.115$ ;  $p = .031$ ), todos pertencentes ao bem-estar. Este modelo é responsável por 23% da variância. Na despersonalização, o fator que mais se relaciona com esta dimensão é a inibição e dependência funcional ( $\beta = ,166$ ;  $p = .006$ ) pertencente à vulnerabilidade ao stresse e responsável por 2% da variância.

No grupo dos homens, professores de ensino regular (Tabela 2) o fator que mais contribuí para maiores níveis de exaustão emocional é o equilíbrio ( $\beta = -.307$ ;  $p = .008$ ), seguindo-se a inibição e dependência funcional ( $\beta = -.269$ ;  $p = .020$ ) e por último, as habilitações literárias ( $\beta = .260$ ;  $p = .024$ ). Neste modelo, é possível analisar a influência de várias variáveis para a exaustão emocional, estando presente, em primeiro lugar o bem-estar, seguindo-se do stresse e por último as habilitações literárias, com um menor poder preditivo. Este modelo é responsável por 18% da variância.

Na realização pessoal, é o bem-estar que exerce maior influência através da autoestima ( $\beta = -.365$ ;  $p = .002$ ), seguindo-se a felicidade ( $\beta = -.304$ ;  $p = .008$ ). Este modelo é responsável por 18% da variância.

Em relação à dimensão despersonalização nos homens, não foram observadas quaisquer relações entre esta e as variáveis transacionais.

**Tabela 2** Efeitos do stresse, bem-estar e suporte social em duas dimensões do burnout em professores de ensino regular (n = 67)

Variáveis dependentes	Variáveis preditivas	Beta	P	R <sup>2</sup> Ajustado	F	p
Exaustão emocional	Equilíbrio	-.307	.008	.175	5.66	.002
	Inibição e dependência funcional	-.269	.020			
	Habilidades	.260	.024			
Realização pessoal	Autoestima	-.365	.002	.182	8.35	.001
	Felicidade	-.304	.008			

Relativamente às professoras de educação especial (Tabela 3) os fatores que se constituem como preditivos da exaustão emocional, são a felicidade ( $\beta = -.352$ ;  $p = .000$ ) e controlo de si e dos acontecimentos ( $\beta = -.193$ ;  $p = .034$ ). Este modelo é responsável por 15% da variância.

Em relação à dimensão realização pessoal, foi encontrado apenas um único fator com poder preditivo, nomeadamente, a autoestima ( $\beta = -.294$ ;  $p = .002$ ), inserida no bem-estar e responsável por 7% da variância.

Por último, os fatores que têm influência na despersonalização são a autoestima ( $\beta = -.242$ ;  $p = .011$ ), pertencente ao bem-estar e o suporte social da família ( $\beta = .220$ ;  $p = .020$ ). Este modelo é responsável por 8% da variância.

**Tabela 3** Efeitos do stresse, bem-estar e suporte social em duas dimensões do burnout em professoras de educação especial (n = 106)

Variáveis dependentes	Variáveis preditivas	B eta	P	R <sup>2</sup> Ajustado	F	
Exaustão emocional	Felicidade	-.352	.000	.15	10.45	000
	Inibição e dependência funcional	-.193	.034			
Realização pessoal	Autoestima	-.294	.002	.07	9.82	002
	Suporte social da família	-.242	.011			
Despersonalização	Autoestima	.220	.020	.08	6.07	003
	Suporte social da família	.220	.020			

Em relação aos professores de educação especial (Tabela 4), as variáveis que contribuem para valores mais elevados de exaustão emocional são o controlo de si e dos acontecimentos ( $\beta = -.743; p = .001$ ) e a felicidade ( $\beta = -.368; p = .048$ ). Este modelo é responsável por 68% da variância.

Na dimensão realização pessoal, a variável explicativa são as habilidades literárias ( $\beta = -.565; p = .044$ ), responsável por 25% da variância. Por fim, em relação à despersonalização, não foram encontradas quaisquer relações com outro tipo de variável para este grupo em específico. Relativamente à despersonalização, não foi encontrada qualquer relação.

Tabela 4 Efeitos do stresse, bem-estar e suporte social em duas dimensões do burnout em professores de educação especial (n = 13)

Variáveis dependentes	Variáveis preditivas	Beta	P	R2 Ajustado	F	p
Exaustão emocional	Controlo de si e dos acontecimentos	-.368	.048	.68	13.88	.001
	Felicidade	-.743	.001			
Realização pessoal	Habilidades literárias	.565	.044	.25	5.150	.044

#### 4. Discussão e conclusões

Relativamente ao impacto das variáveis transacionais exercem no *burnout*, verifica-se que a variável transacional com maior poder preditivo é o bem-estar, uma vez que está sempre presente para todos os grupos, à exceção nos docentes de género masculino, professores de ensino regular e educação especial em que não foi verificada qualquer relação com a dimensão despersonalização. Neste sentido, diversas pesquisas revelam que a satisfação no trabalho tem um peso significativo na permanência dos docentes na profissão (Houtte, 2012, como referido por Rebolo & Bueno, 2014), como também indicam que a insatisfação é um dos fatores que mais interfere no processo de abandono (Hadi, 2009, como referido por Rebolo & Bueno, 2014), sendo esta umas das consequências do *burnout*.

Relativamente à relação que as variáveis transacionais exercem nas três dimensões de *burnout*, verificou-se que nas docentes de género feminino de ensino regular é o bem-estar e suporte social que são fatores protetores da exaustão emocional (relação negativa). No que concerne às dimensões do bem-estar, estas estabelecem uma correlação negativa forte com esta variável, ou seja, baixos índices de felicidade e autoestima contribuem para um nível mais elevado de exaustão emocional. O envolvimento social apresenta uma correlação positiva fraca e a percepção do suporte social sentido pelos amigos, uma correlação positiva forte. Relativamente ao efeito do suporte social, seria de esperar um efeito protetor entre esta dimensão para o *burnout*, pelo que foram analisadas as correlações entre os vários itens desta dimensão com a dimensão exaustão emocional, de forma a compreender este resultado. Aquando a análise, não se verificaram quaisquer correlações significativas, o que pode ser justificado por esta variável ser a última considerada como preditora da exaustão emocional e com um poder inferior às anteriores. No que concerne à realização profissional, as dimensões do bem-estar (autoestima, controlo de si e dos acontecimentos, felicidade, equilíbrio e envolvimento social) estabelecem uma correlação negativa forte com esta dimensão. Por fim, na dimensão despersonalização, a dimensão inibição e dependência emocional, pertencente ao stresse, estabelece uma correlação positiva com esta dimensão.

Nos professores do género masculino de ensino regular, existem três fatores que se relacionam com a dimensão exaustão emocional. A inibição e dependência emocional (stresse) e o equilíbrio (bem-estar) estabelecem uma correlação negativa forte com esta dimensão e as habilitações literárias estabelecem uma correlação positiva forte, o que pode ser justificado pelas outras atividades em que os docentes estão inseridos, para além das aulas em si, e a responsabilidade que estas habilitações de grau mais elevado possam acarretar (Carlotto, 2002). Por último, dimensão realização profissional do *burnout*, a autoestima e felicidade (bem-estar) são preditores com uma correlação negativa forte.

Nas docentes de género feminino do grupo de educação especial, na dimensão exaustão emocional verifica-se a existência de uma correlação negativa forte entre os fatores do bem-estar (felicidade e controlo de si e dos acontecimentos) com esta dimensão. Na dimensão realização pessoal, a autoestima (bem-estar) apresenta uma correlação negativa forte. Por fim, na dimensão despersonalização do *burnout*, a autoestima (bem-estar) apresenta uma correlação negativa forte com esta dimensão e a percepção do suporte social sentido pela família uma correlação positiva forte, nomeadamente, na questão “Sinto que a minha família me tem em alta consideração”, o que vai de encontro ao resultado obtido por Boujout, Dean, Grouselle e Cappe (2016), no qual a percepção previu maiores níveis de *burnout*, o que pode sugerir que este tipo de suporte não seja o adequado para este tipo de situação. Relativamente a este resultado, diversos estudos verificam que a relação entre síndrome de *burnout* com o conflito trabalho-família/família-trabalho não é unânime, ou seja, se o *burnout* é um antecedente deste conflito ou uma consequência (Pereira, 2009). Por sua vez, esta relação também pode ser interpretada pelo trabalho que o docente de educação especial desempenha, dado que pode exercer a trabalhar tanto em pequenos com grupos com alunos com NEE, como também em sala de aula, juntamente com o professor de ensino regular, o que pode originar situações de conflito e assim o suporte social da família ser um refúgio para este grupo de docentes, um vez que são referidos alguns constrangimentos por parte dos professores de ensino regular no que respeita à realização de tarefas em articulação (Cruz, 2012). Em relação ao facto do bem-estar apresentar uma correlação negativa forte e o suporte social uma correlação positiva, investigações têm sugerido que as dimensões do *burnout* e envolvimento se situam em contínuos distintos e se associam a determinantes também distintos (Schaufeli & Salanova, 2007, como referido por Pinto & Alvarez, 2016). Assim, os sintomas de *burnout* parecem decorrer das exigências profissionais que caracterizam as profissões de elevado stresse profissional, ao passo que o envolvimento está mais dependente dos recursos de que o trabalhador dispõe, designadamente dos recursos do trabalho (e.g., autonomia, feedback, apoio social), organizacionais (e.g., relações de trocas) e pessoais (e.g., otimismo, competência emocional (Pinto & Alvarez, 2016)). No grupo de professores de género masculino do grupo de educação especial, na dimensão exaustão emocional, verifica-se uma relação entre duas variáveis pertencentes ao bem-estar: controlo de si e dos acontecimentos e felicidade, ambas com uma correlação negativa forte. Na dimensão realização pessoal foi encontrada apenas relação com as habilitações literárias, na qual se verifica uma correlação positiva forte com esta dimensão.

Em síntese, verificou-se que o stresse e bem-estar são preditores com uma correlação negativa, enquanto o suporte social sentido pela família e as habilitações são preditores com uma correlação positiva do *burnout*.

No que concerne ao suporte social, estudos indicam que este tem um efeito moderador e protetor do *burnout*. Contudo, os resultados obtidos pelas professoras de educação especial indicam que quanto maior a percepção do suporte social sentido pela família, maiores serão os níveis de despersonalização, o que vai de encontro com o estudo realizado por Bataineh e Alsagheer (2012). Apesar do suporte social ser considerado uma variável moderadora, também existem estudos que revelam o contrário, não exercendo qualquer efeito significativo em algumas variáveis, como o apoio social por parte de outros na exaustão emocional (Richardsen, Burke, & Leiter, 1992, como referido por Bataineh & Alsagheer, 2012).

Os resultados obtidos, salvaguardadas as limitações inerentes ao caráter de conveniência da amostra, sugerem a necessidade de uma intervenção junto dos profissionais de educação orientada para a promoção do bem-estar. A implementação de programas de bem-estar acionará condições psicológicas preventivas do *burnout*. Assim, ao serem implementados programas para a promoção de bem-estar, efetua-se simultaneamente uma prevenção ao nível do stresse e *burnout*. Programas de gestão otimista do stresse poderão também favorecer, especialmente, o grupo de professoras de educação especial. No que respeita à intervenção orientada para a prevenção e minimização dos efeitos do stresse no *burnout*, esta deverá incidir preferencialmente sobre as professoras de ensino regular que possuem o bacharelato e nos professores com mestrado e doutoramento deste mesmo grupo, bem como nos professores e professoras de educação especial que possuem o doutoramento.

Fechamos este estudo com o olhar posto em estudos futuros que aprofundem a caracterização do impacto do stress, do apoio social e do bem-estar no burnout e no desenvolvimento de programas de intervenção psicológica que previnam e/ou minimizem esta situação no grupo profissional dos professores.

## Referências

- Alves, F. (1994). *A Satisfação / insatisfação docente - Contributos para um estudo da satisfação/insatisfação dos professores efectivos do 3ºciclo do ensino básico e do ensino secundário do distrito de Bragança*. Bragança: Instituto Superior Politécnico.
- Baptista, A. (2013). *Stress e Burnout em Professores de Alunos com Necessidades Educativas Especiais*. Dissertação de Mestrado. Universidade Católica Portuguesa.
- Barasuol, E. (2004). *Burnout Docente no Trabalho com a Inclusão de Alunos com Necessidades Educacionais*. Dissertação de mestrado. Rio grande do sul.
- Bataineh, O. & Alsagheer, A. (2012). Na investigation of social support and burnout among special education in the united arab emirates. *International Journal of Special Education*, 27 (2), 5 – 13.
- Braun, A. & Carlotto, M. (2012). Síndrome de burnout: um estudo comparativo entre professores de ensino especial e regular. Síndrome de burnout em professores de ensino especial. Dissertação de Pós-Graduação. Porto Alegre: Faculdade de Psicologia.
- Boujut, E., Dean, A., Grouselle, A. & Cappe, E. (2016). Comparative Study of Teachers in Regular Schools and Teachers in Specialized Schools in France, Working with Students with an Spectrum Disorder: Stress, Social Support, Coping Strategies and Burnout. *Springer*
- Carlotto, M. (2002). A Síndrome de Burnout e o Trabalho Docente. *Psicologia em Estudo*, 7 (1), 21-29.
- Carlotto, M. (2011). Síndrome de Burnout em Professores: Prevalência e Fatores Associados. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 27 (4), 403-410.
- Cecil, F., Christopher, B. & William, N. (2002). Teacher Burnout In Special Education: The Causes and The Recommended Solutions. *High School Journal*, 86 (1).
- Chambel, M. (2016). *Psicologia da Saúde Ocupacional: Desenvolvimento e Desafios*. Lisboa: Pactor.
- Correia, L. (1999). Alunos com Necessidades Educativas Especiais nas Classes Regulares. *Educação Especial*. Porto: Porto Editora.

- Cruz, S. (2012). *Alunos com Necessidades Educativas Especiais: Dificuldades sentidas pelos professores de educação especial*. Dissertação de Mestrado. Lisboa: Escola Superior de Educação Almeida Garrett.
- Esteve, J. (1994). *El malestar docente* (3. Ed). Barcelona: Paidós..
- Gersten, R., Keating, T., Yovanoff, P., & Harniss, M. (2001). Working in special education: factor that enhances special educators intent to stay. *Exceptional Children Publisher*, 67 (4), 549-567.
- Gomes, C., Montenegro, N., Peixoto, A. & Peixoto, A- (2010). Stress ocupacional no ensino: um estudo com professores dos 3º ciclo e ensino secundário. *Psicologia & Sociedade*, 22 (3), 587-597
- Holdaway, E. (1978). Facet and overall satisfaction of teachers. *Educational Administration Quarterly*, 14 (1), 30-47.
- Jesus, S. (2004). *Psicologia Educacional*. Coimbra: Quarteto Editora.
- Lamy, P. (2015). *Colaboração e Satisfação: Perceção dos professores de educação especial e titulares de turma*. Dissertação de Mestrado. Porto: Universidade Fernando Pessoa.
- Martins, J. (2008). *Burnout na profissão docente*. Dissertação de Mestrado. Porto: Faculdade de Psicologia e Educação.
- Monteiro, S., Tavares, J. & Pereira, A. (2012). Adaptação portuguesa da escala de medida de manifestação de bem-estar psicológico com estudantes universitários – EMMBEP. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 13 (1), 66-77.
- Oliveira, L. (2014). *El burnout en los profesores que trabajan con multideficientes*. Tese de Doutoramento. Badajoz: Universidade de Extremadura.
- Pereira, A. (2009). *Burnout e o Conflito Trabalho-Família/Família Trabalho em Profissionais de Enfermagem*. Dissertaçao de Mestrado. Porto: Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação.
- Pinto, A. & Alvarez, M. (2016). Promoção da Saúde Ocupacional em Contexto Escolar: da Saúde Física ao Bem-Estar Profissional em Professores. In Chambel, M. (2016). *Psicologia da Saúde Ocupacional*. Lisboa: Pactor.
- Rebelo, M. (2011). *Concepções e práticas de professores do 2º e 3º ciclo do Ensino Básico face à inclusão de crianças com Necessidades Educativas Especiais*. Dissertação de Mestrado. Lisboa: Escola Superior de Educação.
- Rebolo, F. & Bueno, B. (2014). O bem-estar docente: limites e possibilidades para a felicidade do professor no trabalho. *Acta Scientiarum. Education*, 36 (2), 323-331.
- Resende, J. (2003). *O Engrandecimento de uma Profissão: Os professores do Ensino Secundário Público no Estado Novo*. Lisboa: FCG e FCT do MCTES
- Salanova, M., Martínez, M., & Lorente, L. (2005). ¿Cómo se relacionan los obstáculos y facilitadores organizacionales con el burnout docente?: Un estudio longitudinal. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 21 (1-2), 37-54.
- Santos, S. (2011). *Burnout e diferenças de género em professores*. Dissertação de Mestrado. Lisboa: Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias.
- Silva, J. (2012), *Clima escolar, satisfação, stresse profissional e colaboração entre docentes: Que relações?* Tese de doutoramento. Lisboa: Universidade Aberta.

Vaz-Serra, A. (2000). Construção de uma escala de medida para avaliar a vulnerabilidade ao stress: a 23 QVS. *Psiquiatria Clinica*, 21 (4), 279-308.

Vaz-Serra, A. (2007). *O stress na vida de todos os dias*. 3<sup>a</sup> Edição. Coimbra: Minerva.

Viveiros, M. (2011). *A Satisfação na docência com a inclusão de alunos autistas*. Dissertação de Mestrado. Lisboa: Escola Superior de Educação Almeida Garret.

# **Psychological practices, work and life satisfaction, stress and burnout in school psychologists**

## ***Práticas psicológicas, satisfação com o trabalho e com a vida, stress e burnout em psicólogos escolares***

Glória Franco, Emília Caldeira, Heldermerina Pires

*University of Madeira, University of Évora*

(gloria@uma.pt)

### **Abstract**

The professional practice of a psychologist is determined by many factors and can be highly invasive as his approach, whether as a counselor or therapist, has an impact on his personal life and the way he deals with clients. In order to avoid problems arising in either aspect and to maintain the quality of the services provided, it is important that the psychologist and his colleagues pay attention to signs that may indicate impairment of his mental health. This study aims to analyze the relationship between psychological practices, job and life satisfaction, stress and burnout levels and levels of psychologists who perform functions in the school context.

A total of 211 school psychologists from all districts of Portugal, 88.6% female and 11.4% male, aged between 28 and 62 years ( $M = 43, 94$  and  $SD = 8.27$ ) participated, with an average of 17 years of profession. To evaluate the different dimensions under study we used: a sociodemographic questionnaire built for this purpose, the Stress Questionnaire in Health Professionals; the Maslach Burnout Inventory - Human Services Survey; Satisfaction with Life Scale; the Labor Satisfaction Survey S20 / 23.

The results indicate that school psychologists have stress levels, work and life satisfaction within the average, with only higher levels of stress in overwork and low levels of burnout. Predictably, stress and burnout correlate positively, especially with regard to emotional exhaustion, and both correlate negatively with job and life satisfaction. The results also show that: a) for emotional exhaustion, stress levels in general and overwork; b) for depersonalization, the levels of satisfaction with the physical environment and satisfaction with participation; c) for personal fulfillment, the level of intrinsic satisfaction constitute valid and relevant predictors of burnout.

**Keywords:** Stress, burnout, job satisfaction, school psychologists.

### **Resumo**

A prática profissional de um psicólogo é determinada por inúmeros fatores e pode ser altamente invasiva, uma vez que a sua abordagem, seja enquanto *counselor* ou terapeuta, tem impacto na sua vida pessoal e na forma como lida com os seus clientes. Para evitar o surgimento de problemas em qualquer uma das vertentes e manter a qualidade dos serviços prestados é importante que o técnico, e os seus colegas, prestem atenção a sinais que possam indicar o comprometimento da sua saúde mental. Este estudo tem como objetivo analisar a relação entre os níveis de stress e *burnout* e níveis de satisfação com o trabalho e com a vida dos psicólogos que desempenham funções em contexto escolar.

Participaram 211 psicólogos escolares de todos os distritos de Portugal, 88.6% do sexo feminino e 11.4% do sexo masculino, com idades compreendidas entre os 28 e 62 anos ( $M=43,94$  e  $DP=8,27$ ), com uma média de 17 anos de profissão. Para avaliar as diferentes dimensões em estudo usaram-se: um questionário sociodemográfico contruído para o efeito, o *Questionário de Stress nos Profissionais de Saúde*; o *Maslach Burnout Inventory – Human Services Survey*; a *Satisfaction with Life Scale*; o *Cuestionario de Satisfacción Laboral S20/23*.

Os resultados obtidos indicam que os psicólogo escolares apresentam níveis de stress, satisfação com o trabalho e com a vida dentro da média, salientando-se apenas níveis mais elevados de stress no excesso de trabalho e baixos níveis de Burnout. Como era de esperar o stress e burnout correlacionam-se entre si de forma positiva, especialmente no que concerne à exaustão emocional, e ambos corelacionam-se de forma negativa com a satisfação com o trabalho e com a vida. Os resultados mostram ainda que: a) para a exaustão emocional, os níveis de stress em geral e o excesso de trabalho; b) para da despersonalização, os níveis de satisfação com o ambiente físico e de satisfação com a participação; c) para a realização pessoal, o nível de satisfação intrínseca, constituem preditores válidos e relevantes de Burnout.

**Palavras-chave:** Stress, *burnout*, satisfação com o trabalho, psicólogos escolares

## 1. Introdução

Como se sabe, a saúde mental é um fator extremamente relevante, capaz de determinar o bem-estar e qualidade de vida dos indivíduos (Organização Mundial da Saúde, 2014). Contudo, tem-se observado a prevalência e persistência de perturbações mentais, comportamentais e sociais em Portugal (Direção-Geral da Saúde, 2014), as quais evidenciam a importância da introdução e manutenção de serviços destinados à prestação de cuidados de saúde mental nos estabelecimentos de ensino.

A atuação dos psicólogos escolares visa, nesse sentido, privilegiar a promoção do bem-estar e da saúde psicológica e física dos membros da comunidade educativa e o desenvolvimento de uma série de competências nos alunos (Ordem dos Psicólogos Portugueses, 2016), pelo que a sua prática deve ser orientada pelos pressupostos estabelecidos no Código Deontológico da classe a que pertencem (Ordem dos Psicólogos Portugueses, 2011) e no Referencial Técnico para Psicólogos Escolares (Direção-Geral da Educação, 2016).

Ainda assim, esta profissão tem a ela inerente uma panóplia de desafios que poderão comprometer não só a qualidade dos serviços prestados, mas também a saúde mental dos técnicos, já que no caso da sobrecarga de trabalho, por exemplo, a reduzida capacidade de resposta poderá traduzir-se na vivência de stress (Coelho et al., 2016; Graves, Proctor, & Aston, 2014).

## Satisfação com a vida e com o trabalho nos psicólogos escolares

O grau de satisfação com a vida influencia e é influenciado pelo grau de satisfação com o trabalho (Yeşilyaprak & Boysan, 2015), na medida em que os domínios pessoal e profissional não são passíveis de ser dissociados (Rice, Near & Hunt, 1980). Porém, esta associação poderá ter repercussões negativas, sobretudo nos casos em que as exigências de participação num domínio são incompatíveis com as exigências de participação no outro (Adams, King, & King, 1996).

A satisfação com o trabalho é um conceito complexo e bastante debatido para o qual continua a não existir uma definição universal. Ainda assim, assume-se que a satisfação com o trabalho está dependente da capacidade que o emprego tem para satisfazer as necessidades pessoais do indivíduo (Spector, 1985; Wofford, 1971).

O grau de satisfação com o trabalho acaba não só por promover o bem-estar físico, emocional e psicológico dos indivíduos (Ducharme & Martin, 2000), como também por reduzir a probabilidade de vir a sofrer de burnout (Wolpin, Burke & Greenglass, 1991). Ademais, este é tido como um indicador da qualidade de vida dos profissionais, sendo que aqueles que se encontram satisfeitos com o seu trabalho tendem a manifestar níveis mais elevados de satisfação com a vida (Judge & Watanabe, 1993; Rice et al., 1980).

### **Stress e Burnout nos psicólogos escolares**

Dada a natureza da sua profissão, muitas das vezes os psicólogos menosprezam as suas necessidades e dificuldades, o que os deixa mais suscetíveis à experimentação de situações stressantes (Gomes & Cruz, 2004).

O stress propriamente dito é desencadeado em situações nas quais o indivíduo crê não possuir as capacidades e/ou recursos necessários para dar resposta a determinadas exigências (Hakanen, Bakker & Schaufeli, 2006), sendo, por isso, considerado o resultado da interação entre o indivíduo e o ambiente que o rodeia (Almeida & Jesus, 2002).

Ao longo dos anos tem-se verificado que os psicólogos, independentemente da sua área de especialidade, estão sujeitos a exigências e stress ocupacional elevados (Gomes & Cruz, 2004) e, nos casos em que o indivíduo insiste em considerar ser incapaz de dar resposta às exigências profissionais com que se vai deparando devido ao “esgotamento” de recursos, verifica-se a transição do stress para o burnout (Maslach & Schaufeli, 1993).

O burnout, como forma de tensão profissional, consiste na manifestação de elevados níveis de exaustão emocional e despersonalização e baixos níveis de realização pessoal (Maslach, Jackson & Leiter, 1996), que se expressam através (1) do sentimento de impotência que impossibilita o desempenho de funções, (2) do distanciamento do trabalho e de todos os que a ele estão associados, e (3) da percepção que o indivíduo tem acerca do comprometimento da sua capacidade de trabalho e do seu desempenho, respetivamente (Maslach, Schaufeli & Leiter, 2001).

De acordo com Demerouti et al. (2001), este estado pode resultar do desequilíbrio entre as exigências profissionais e os recursos disponibilizados pela organização, sendo que as primeiras estão associadas ao esforço e possuem custos físicos e psicológicos e que os segundos têm a capacidade de minimizar as exigências, facilitar a aquisição de objetivos e estimular a aprendizagem e o desenvolvimento pessoal (Schaufeli, Bakker & Van Rhenen, 2009).

Como é óbvio, o burnout tem repercussões extremamente nefastas na vida pessoal e profissional dos indivíduos, mas nem por isso deixa de ser uma realidade nos dias que correm, sendo que, inclusive, num estudo de Gomes e Cruz (2004) se constatou que 15% dos psicólogos se encontravam nesta condição.

### **Satisfação com a vida e com o trabalho nos psicólogos escolares**

O grau de satisfação com a vida influencia e é influenciado pelo grau de satisfação com o trabalho (Yeşilyaprak & Boysan, 2015), na medida em que os domínios pessoal e profissional não são passíveis de

ser dissociados (Rice, Near & Hunt, 1980). Porém, esta associação poderá ter repercuções negativas, sobretudo nos casos em que as exigências de participação num domínio são incompatíveis com as exigências de participação no outro (Adams, King & King, 1996).

A satisfação com o trabalho é um conceito complexo e bastante debatido para o qual continua a não existir uma definição universal. Ainda assim, assume-se que a satisfação com o trabalho está dependente da capacidade que o emprego tem para satisfazer as necessidades pessoais do indivíduo (Spector, 1985; Wofford, 1971).

O grau de satisfação com o trabalho acaba não só por promover o bem-estar físico, emocional e psicológico dos indivíduos (Ducharme & Martin, 2000), como também por reduzir a probabilidade de vir a sofrer de burnout (Wolpin, Burke & Greenglass, 1991). Ademais, este é tido como um indicador da qualidade de vida dos profissionais, sendo que aqueles que se encontram satisfeitos com o seu trabalho tendem a manifestar níveis mais elevados de satisfação com a vida (Judge & Watanabe, 1993; Rice et al., 1980).

Considerando os factos mencionados anteriormente, esta investigação teve em vista o estudo das práticas inerentes à profissão de psicólogo em contexto escolar e respetivas implicações nos níveis de satisfação com o trabalho, stress e burnout. Desta modo, pretende-se que o estudo contribua não só para a compreensão do estado de saúde mental destes técnicos, mas também para constar a existência ou ausência de relação entre as atividades que são comuns a esta profissão e os níveis de satisfação com o trabalho, stress e burnout daqueles que a desempenham diariamente.

## **2. Metodologia**

### ***2.1. Objetivos***

A revisão da literatura alertou-nos para a existência de algumas lacunas, nomeadamente no que concerne à disponibilidade de trabalhos que se debrucem sobre as práticas profissionais dos psicólogos escolares e respetiva implicação nos níveis de satisfação com o trabalho, stress e burnout. Desta forma, este estudo teve como objetivos averiguar: a) a existência de relações entre a prática e os níveis de satisfação com o trabalho e com a vida, stress e *burnout* que dela advêm, b) se os níveis de satisfação com a vida e com o trabalho, stress e *burnout* têm a capacidade de predizer-se uns aos outros.

### ***2.2. Participantes***

A amostra é constituída por 211 psicólogos escolares do sexo feminino (88.6%) e do sexo masculino (11.4%), de todo o território nacional português. Na sua maioria, detinham o grau de licenciados (pré-bolonha) na área da Psicologia Escolar/da Educação (60.7%) e, em média, exerciam esta profissão há cerca de 17 anos.

### ***2.3. Procedimento***

Inicialmente, procedemos à elaboração do instrumento de recolha de dados que deu sustento a esta investigação através da plataforma Google Docs – salvaguardando, deste modo, o anonimato e a confidencialidade –, onde inserimos, pela seguinte ordem, o questionário sociodemográfico e de práticas psicológicas, a versão traduzida e adaptada à população portuguesa da Satisfaction With Life Scale, a versão traduzida e adaptada à população portuguesa do Cuestionario de Satisfacción Laboral S20/23, o

Questionário de Stress nos Profissionais de Saúde e a versão traduzida e reduzida do Maslach Burnout Inventory – Human Services Survey dirigida a profissionais de ajuda.

Seguidamente, estabelecemos contacto com alguns psicólogos escolares por via eletrónica, no sentido de proceder ao esclarecimento dos objetivos do estudo, e de incentivar a sua participação e divulgação do questionário junto dos seus colegas de profissão.

Entretanto, recorremos ao programa SPSS, de forma a preparar a base de dados onde, a posteriori, foram lançadas as respostas ao questionário, à medida que iam chegando. Depois de finalizada a base de dados, procedeu-se à análise dos dados.

#### **2.4. Instrumentos**

Para efeitos de recolha de dados foram utilizados cinco questionários, sendo que um deles foi criado de raiz e os restantes foram selecionados tendo em conta os objetivos a que se propunham, a sua disponibilidade e aferição à população portuguesa. Utilizámos, portanto, um questionário sociodemográfico e de práticas psicológicas, a Satisfaction With Life Scale, o Cuestionario de Satisfacción Laboral S20/23, o Questionário de Stress nos Profissionais de Saúde e o Maslach Burnout Inventory – Human Services Survey.

O questionário sociodemográfico e de práticas psicológicas foi construído de raiz para este estudo em específico e posteriormente introduzido na plataforma Google Docs (juntamente com os restantes instrumentos utilizados), sendo que visava a caracterização dos psicólogos escolares portugueses e respetiva prática profissional. Este pode ser considerado tendo em conta duas partes: a primeira era composta por dez itens de escolha múltipla e três questões de resposta curta, através dos quais se pretendia caracterizar a população em estudo, incluindo, nomeadamente, o sexo, a idade, o grau académico, a área de formação académica, os anos de experiência, entre outras; a segunda parte tinha como intuito a caracterização da prática dos psicólogos escolares mediante a recolha de informação acerca das atividades que levam a cabo de forma mais frequente, e era constituída por cinco questões de escolha múltipla e por duas questões de resposta opcional.

A versão traduzida e adaptada à população portuguesa da Satisfaction With Life Scale (Diener et al., 1985; Simões, 1992, in Nunes, 2009), como o próprio nome indica, foi utilizada com o objetivo de avaliar o grau de satisfação e de, posteriormente, averiguar se este tem implicação no grau de satisfação com o trabalho. Esta escala é composta por cinco itens, avaliados numa escala de Likert de 1 (Discordo muito) a 5 (Concordo muito), sendo que os resultados podem oscilar entre 5 e 25, e que a pontuação média se situa nos 15 (Nunes, 2009). Importa, também, referir que este instrumento revelou bons níveis de fiabilidade ( $\alpha = .883$ ).

O terceiro instrumento tinha em vista a análise do grau de satisfação com o trabalho, pelo que foi utilizada a versão traduzida e adaptada à população portuguesa do Cuestionario de Satisfacción Laboral S20/23 (Meliá & Peiró, 1989; Ferreira, Fernandes, Santos, & Peiró, 2010), cuja consistência interna, neste estudo, é de  $\alpha = .929$ . Este instrumento é composto por vinte e três itens avaliados através das opções “Muito Insatisfeito (1)”, “Bastante Insatisfeito (2)”, “Algo Insatisfeito (3)”, “Indiferente (4)”, “Algo Satisfeito (5)”, “Bastante Satisfeito (6)” ou “Muito Satisfeito (7)”. No que respeita aos resultados, o total dos itens varia entre 23 e 161, sendo que a análise dos mesmos é realizada considerando cinco subescalas: satisfação com o trabalho (13, 14, 15, 16, 17 e 18), satisfação com o ambiente físico (6, 7, 8, 9 e 10), satisfação com os benefícios (4, 11, 12, 22 e 23), satisfação intrínseca (1, 2, 3 e 5) e satisfação com a participação (19, 20 e 21). Relativamente à análise da fiabilidade das subescalas, a “satisfação com a supervisão” obteve um Alfa de Cronbach de .876, a “satisfação com ambiente físico” um  $\alpha = .930$ , a

“satisfação com os benefícios” um  $\alpha=.726$ , a “satisfação intrínseca” um  $\alpha=.836$  e a “satisfação com a participação” um  $\alpha=.892$ .

Foi, também, utilizado o Questionário de Stress nos Profissionais de Saúde (Gomes, 2010) – que, neste estudo, apresenta um valor de Alfa de Cronbach de .877 –, com vista a analisar os níveis de stress através de um item de caráter geral e de um conjunto de vinte e cinco itens, avaliados numa escala de Likert de 0 (Nenhum Stress) a 4 (Elevado Stress). A análise dos resultados é feita tendo em conta a questão geral, cuja pontuação varia entre 0 e 5, e o conjunto de vinte e cinco itens, cuja pontuação varia entre 0 e 100, os quais são analisados tendo em conta a sua distribuição por seis escalas: lidar com os clientes (1, 8, 14 e 20), relações profissionais (2, 7, 9, 15 e 21), excesso de trabalho (4, 12, 16 e 22), carreira e remuneração (3, 10, 13, 17 e 23), ações de formação (6, 18 e 24) e problemas familiares (5, 11, 19 e 25). Neste estudo a subescala “lidar com os clientes” obteve um Alfa de Cronbach de .595, a subescala “relações profissionais” um  $\alpha=.767$ , a subescala “excesso de trabalho” um  $\alpha=.816$ , a subescala “carreira e remuneração” um  $\alpha=.825$ , a subescala “ações de formação” um  $\alpha=.776$  e a subescala “problemas familiares” um  $\alpha=.776$ . Desta forma, constatou-se que a subescala “lidar com os clientes” apresenta um índice de fiabilidade baixo, o que nos faz questionar se esta escala realmente estará a medir, de forma adequada, a capacidade de lidar com os clientes.

O quinto instrumento pressupõe a análise dos índices de burnout, pelo que foi utilizada a versão traduzida e reduzida do Maslach Burnout Inventory – Human Services Survey dirigida a profissionais de ajuda (Maslach et al., 1996; Marques-Pinto, 2009), cuja consistência interna, neste estudo, é de  $\alpha=.804$ . Este é constituído por um item de caráter geral e por outros vinte e dois itens, avaliados numa escala de Likert de 0 (Nunca) a 6 (Todos os dias). Importa referir que a análise das respostas aos itens que compõem este instrumento é feita de acordo com as três dimensões do burnout, designadamente a exaustão emocional (1, 2, 3, 6, 8, 13, 14, 16 e 20), a despersonalização (5, 10, 11, 15 e 22) e a realização pessoal (4, 7, 9, 12, 17, 18, 19 e 21), e tem em conta os níveis de classificação mencionados na tabela 3. Importa salientar, ainda, que a vivência de burnout se caracteriza por elevados níveis de exaustão emocional e despersonalização e por baixos níveis de realização pessoal. No que respeita à fiabilidade das dimensões desta escala, a “exaustão emocional” obteve um Alfa de Cronbach de .918, a “despersonalização” um  $\alpha=.576$  e a “realização pessoal” um  $\alpha=.731$ . Como se pode ver, a dimensão “despersonalização” apresentou um índice de fiabilidade baixo, pelo que isso nos faz refletir acerca da sua capacidade de medir, de forma adequada, a despersonalização.

### 3. Resultados

Começando por analisar a relação entre a prática e os níveis de satisfação com a vida e com o trabalho, stress e *burnout*, verificámos a existência de fracas relações positivas significativas entre: (1) o apoio psicológico e psicopedagógico a alunos e as dimensões de stress “lidar com os clientes” ( $r=.220$ ,  $p<.050$ ) e “problemas familiares” ( $r=.291$ ,  $p<.050$ ), (2) os programas de promoção do desenvolvimento psicológico e os níveis de satisfação com a vida ( $r=.177$ ,  $p<.050$ ), de satisfação com o trabalho em geral ( $r=.235$ ,  $p<.050$ ) e de satisfação com ambiente físico ( $r=.224$ ,  $p<.050$ ), (3) a avaliação psicológica e o nível de stress geral ( $r=.173$ ,  $p<.010$ ) e as dimensões de stress “lidar com os clientes” ( $r=.192$ ,  $p<.050$ ), “excesso de trabalho” ( $r=.185$ ,  $p<.050$ ), “carreira e remuneração” ( $r=.188$ ,  $p<.050$ ) e “problemas familiares” ( $r=.222$ ,  $p<.050$ ), (4) o aconselhamento psicosocial e vocacional e os níveis de satisfação com o ambiente físico ( $r=.140$ ,  $p<.010$ ) e com a participação ( $r=.161$ ,  $p<.010$ ) e a dimensão de stress “problemas familiares” ( $r=.146$ ,  $p<.010$ ), (5) as ações de sensibilização e os níveis de satisfação com o trabalho em geral ( $r=.279$ ,  $p<.050$ ), de satisfação com a supervisão ( $r=.219$ ,  $p<.050$ ), de satisfação com o ambiente físico ( $r=.230$ ,  $p<.050$ ), de satisfação com os benefícios ( $r=.207$ ,  $p<.050$ ), de satisfação intrínseca ( $r=.198$ ,  $p<.050$ ) e de satisfação com a participação ( $r=.244$ ,  $p<.050$ ), (6) o apoio e aconselhamento parental e os níveis de satisfação com o trabalho em geral ( $r=.227$ ,  $p<.050$ ), de satisfação com a supervisão ( $r=.219$ ,

$p<.050$ ), de satisfação intrínseca ( $r=.206, p<.050$ ) e de satisfação com a participação ( $r=.245, p<.050$ ), (7) o aconselhamento e formação de profissionais da comunidade educativa e os níveis de satisfação com o trabalho em geral ( $r=.271, p<.050$ ), de satisfação com a supervisão ( $r=.204, p<.050$ ), de satisfação com o ambiente físico ( $r=.159, p<.010$ ), de satisfação com os benefícios ( $r=.275, p<.050$ ), de satisfação intrínseca ( $r=.185, p<.050$ ) e de satisfação com a participação ( $r=.238, p<.050$ ), (8) a investigação científica e os níveis de satisfação com o trabalho em geral ( $r=.184, p<.050$ ), de satisfação com a supervisão ( $r=.172, p<.010$ ), de satisfação com os benefícios ( $r=.152, p<.010$ ) e de satisfação com a participação ( $r=.144, p<.010$ ), e (9) a consultadoria e os níveis de satisfação com o trabalho em geral ( $r=.149, p<.010$ ) e de satisfação com a supervisão ( $r=.191, p<.050$ ). Além destas, também detetámos fracas relações negativas significativas entre: (1) os programas de promoção do desenvolvimento psicológico e os níveis de satisfação intrínseca ( $r=-.186, p<.050$ ), de stress em geral ( $r=-.170, p<.010$ ), da dimensão de stress “lidar com os clientes” ( $r=-.147, p<.010$ ) e da exaustão emocional ( $r=-.199, p<.050$ ), (2) as ações de sensibilização e o nível de exaustão emocional ( $r=-.175, p<.010$ ), (3) o apoio e aconselhamento parental e os níveis da dimensão de stress “relações profissionais” ( $r=-.141, p<.010$ ) e da realização pessoal ( $r=.140, p<.010$ ), (4) o aconselhamento e formação de profissionais da comunidade educativa e o nível de exaustão emocional ( $r=-.169, p<.010$ ), (5) a investigação científica e o nível de exaustão emocional ( $r=.160, p<.010$ ), e (6) a consultadoria e o nível da dimensão de stress “lidar com os clientes” ( $r=-.161, p<.010$ ). De forma geral, pode-se dizer que as atividades às quais estes profissionais dedicam a maior parte do seu tempo apresentam uma tendência para estarem associadas ao aumento dos níveis de stress, e as atividades às quais eles desejavam despender mais tempo associadas ao aumento dos níveis de satisfação com a vida e com o trabalho e à diminuição dos níveis de stress e *burnout*. Contudo, as relações existentes entre a prática e os níveis de satisfação com a vida e com o trabalho, de stress e de *burnout* são fracas, pelo que a sua significância é bastante reduzida. Por estas razões, não se justifica a realização de análises complementares às relações entre a prática e os níveis em estudo.

Tabela 1

*Coeficiente de correlação de Spearman entre prática e satisfação com o trabalho e com a vida, stress e burnout*

		Prática (atividades)								
		Apoyo psicológico e psicopedagógico a alunos	Programas de promoção do desenvolvimento psicológico	Avaliação psicológica	Aconselhamento psicosocial e vocacional	Ações de sensibilização	Apoio e aconselhamento parental	Aconselhamento e formação de profissionais da comunidade educativa	Investigação científica	Consultadoria
Satisfação com a vida	003	177**	.089	.146*	038	055	121	080	074	
Geral	060	235**	.006	059	279**	227**	271**	184**	149*	
Satisfação com a supervisão	108	128	047	027	209**	219**	204**	172*	115	
Satisfação com o ambiente físico	.032	224**	.065	140*	230**	104	159*	084	116	

		Prática (atividades)								
		Apoio psicológico e psicopedagógico a alunos	Programas de promoção do desenvolvimento psicológico	Avaliação psicológica	Aconselhamento psicosocial e vocacional	Ações de sensibilização	Apoio e aconselhamento parental	Aconselhamento e formação de profissionais da comunidade educativa	Investigação científica	Consultadoria
<b>Satisfação com o trabalho</b>	Satisfação com os benefícios	.027	181**	.012	.073	207**	.095	275**	152*	114
	Satisfação intrínseca	114	.186**	.047	.016	198**	206**	185**	134	132
	Satisfação com a participação	101	181**	.059	161*	244**	245**	238**	144*	191**
	Geral	.044	.170*	173*	.002	.052	.020	.030	.107	.030
<b>Stress</b>	Lidar com os clientes	220**	.147*	192**	.042	.074	.024	.095	.071	.161*
	Relações profissionais	.012	.042	.047	.118	.018	.141*	.058	.090	.056
	Excesso de trabalho	128	.060	185**	.022	.082	.011	.078	.072	.019
	Carreira e remuneração	.098	.003	188**	.091	.028	.112	.024	.009	.017
<b>Burnout</b>	Ações de formação	100	.003	.066	.069	.010	.047	.031	.095	.120
	Problemas familiares	291**	.024	222**	146*	.061	.079	.015	.016	.042
	Exaustão emocional	.097	.199**	.099	.007	.175*	.009	.169*	.160*	.038
	Despersonalização	.042	.057	.024	.003	.045	.051	.038	.005	.033
	Realização pessoal	.022	.053	.046	.091	.053	.140*	.073	.076	.133

### Preditores da satisfação com o trabalho

Realizámos uma análise de regressão linear simples no sentido de determinar se o nível de satisfação com a vida é capaz de predizer o nível de satisfação com o trabalho. Os resultados obtidos (ver tabela 2) mostram que o nível de satisfação com a vida é, de facto, preditor do nível de satisfação com o trabalho ( $b=2.463$ ,  $\beta=.503$ ,  $t=7.769$ ,  $p=.000$ ). Os valores de Beta ( $\beta$ ) indicam que quanto maior for o nível de satisfação com a vida maior será o nível de satisfação com o trabalho. A combinação destas variáveis é capaz de predizer 25,3% ( $R^2$ ) da variância, sendo que apresenta um decréscimo de apenas 0,4% em relação ao  $R^2$  ajustado (24,9%).

Tabela 2

*Resumo do modelo de regressão linear simples para variável satisfação com a vida como preditora da satisfação com o trabalho*

Parâmetros	Coeficientes Estandardizados ( $\beta$ )	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> ajustado	t	Sig.
<b>Satisfação com a vida</b>	.503	.503	.253	.249	69	.000

**Nota:** n=211

### Preditores do *burnout*

Realizámos uma análise de regressão linear simples no sentido de determinar se os níveis de satisfação com a vida e com o trabalho e de stress eram capazes de predizer o nível de *burnout*.

### *Exaustão emocional*

Os resultados obtidos (ver tabela 3) mostram que o stress é capaz de predizer o nível de exaustão emocional ( $b=6.096$ ,  $\beta=.436$ ,  $t=6.75$ ,  $p=.000$ ), assim como o excesso de trabalho ( $b=3.952$ ,  $\beta=.320$ ,  $t=4.59$ ,  $p=.000$ ). Os valores de Beta ( $\beta$ ) indicam que quanto maiores forem os níveis de stress e de excesso de trabalho maior será o nível de exaustão emocional. A combinação destas variáveis é capaz de predizer 55% ( $R^2$ ) da variância, sendo que apresenta um decréscimo de 3% em relação ao  $R^2$  ajustado (52%).

Tabela 3 Resumo do modelo de regressão linear simples para variáveis satisfação com o trabalho e stress como preditoras da exaustão emocional

Parâmetros	Coeficientes Estandardizados ( $\beta$ )	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> ajustado	t	Sig.
Satisfação com a vida	-.104	.743	.550	.520	-1.681	.094
Satisfação com a supervisão	-.039				-.516	.607
Satisfação com o ambiente físico	-.024				-.446	.656
Satisfação com os benefícios	-.117				-1.532	.127
Satisfação intrínseca	-.094				-1.240	.216
Satisfação com a participação	.002				.024	.980

Parâmetros	Coeficientes Estandardizados ( $\beta$ )	R	R2	R2 ajustado	t	Sig.
Stress	Geral .350				5.444	.000
	Lidar com os clientes .016				.254	.799
	Relações profissionais -.014				-.237	.813
	Excesso de trabalho .320				4.594	.000
	Carreira e remuneração -.068				-1.150	.252
	Ações de formação .005				.089	.929
	Problemas familiares .016				.298	.766

Nota: n=211

### ***Despersonalização***

Os resultados obtidos (ver tabela 4) mostram que os melhores preditores do nível de despersonalização são a satisfação com o ambiente físico ( $b=-.371$ ,  $\beta=-.162$ ,  $t=2.20$ ,  $p=.029$ ) e a satisfação com a participação ( $b=-.536$ ,  $\beta=-.219$ ,  $t=2.27$ ,  $p=.024$ ). Os valores de Beta ( $\beta$ ) indicam que quanto maior forem os níveis de satisfação com o ambiente físico e de satisfação com a participação menor será o nível de despersonalização. A combinação destas variáveis é capaz de predizer 15,3% ( $R^2$ ) da variância, sendo que apresenta um decréscimo de 5,6% em relação ao  $R^2$  ajustado (9,7%).

Tabela 4

Resumo do modelo de regressão linear simples para variáveis satisfação com o trabalho e stress como preditoras da despersonalização

Parâmetros	Coeficientes Estandardizados ( $\beta$ )	R	R2	R2 ajustado	t	Sig.
Satisfação com o trabalho	Satisfação com a vida -.082	.391	.153	.097	-.964	.336
	Satisfação com a supervisão .086				.822	.412
	Satisfação com o ambiente físico -.162				-2.195	.029
	Satisfação com os benefícios .098				.934	.352
	Satisfação intrínseca -.096				.928	.355
	Satisfação com a participação -.219				-2.272	.024

Parâmetros	Coeficientes Estandardizados( $\beta$ )	R	R2	R2 ajustado	t	Sig.
Stress	Geral	.092			1.040	.300
	Lidar com os clientes	.082			.949	.344
	Relações profissionais	-.116			-1.431	.154
	Excesso de trabalho	.045			.469	.639
	Carreira e remuneração	.072			.890	.375
	Ações de formação	.039			.549	.584
	Problemas familiares	-.056			-.755	.451

Nota: n=211

### ***Realização pessoal***

Os resultados obtidos (ver tabela 5) mostram que a variável com maior capacidade de predição do nível de realização pessoal é a satisfação intrínseca ( $b=-1.928$ ,  $\beta=-.316$ ,  $t=3.00$ ,  $p=.003$ ). O valor de Beta ( $\beta$ ) indica que quanto maior for o nível de satisfação intrínseca menor será o nível de realização pessoal. A combinação destas variáveis é capaz de predizer 12,4% ( $R^2$ ) da variância, sendo que apresenta um decréscimo de 5,8% em relação ao  $R^2$  ajustado (6,6%).

Tabela 1

Resumo do modelo de regressão linear simples para variáveis satisfação com o trabalho e stress como preditoras da realização pessoal

Parâmetros	Coeficientes Estandardizados( $\beta$ )	R	R2	R2 ajustado	t	Sig.
Satisfação com o trabalho	Satisfação com a vida	-.116	.352	.124	.066	-1.341 .181
	Satisfação com a supervisão	.108			1.015	.311
	Satisfação com o ambiente físico	-.021			-.283	.777
	Satisfação com os benefícios	.058			.545	.586
	Satisfação intrínseca	-.316			-3.001	.003
	Satisfação com a participação	-.044			-.446	.656
	Geral	.015			.163	.871
	Lidar com os clientes	.150			1.700	.091
Stress	Relações profissionais	-.062			-.756	.451
	Excesso de trabalho	-.010			-.106	.916
	Carreira e remuneração	-.081			-.994	.322
	Ações de formação	.030			.422	.674
	Problemas familiares	-.035			-.459	.647

#### **4. Discussão e conclusões**

No que diz respeito à existência de relações entre a prática e os níveis de satisfação com o trabalho, stress e burnout, não observámos relações suficientemente significativas para afirmar que existe, de facto, ligações entre elas. No entanto e na opinião de Levinson (1991) e de Fenicle (2007), os psicólogos que se envolvem em atividades mais diversificadas tendem a estar mais satisfeitos com o trabalho do que aqueles que se dedicam apenas à avaliação psicológica, sendo que também tendem a manifestar níveis mais baixos de burnout (Proctor & Steadman, 2003). Ainda assim, pode-se dizer que as atividades às quais os psicólogos escolares dedicavam mais tempo estavam associadas a níveis de stress mais elevados, ao passo que aquelas às quais eles desejavam despender mais tempo estavam relacionadas com elevados níveis de satisfação com a vida e com o trabalho e baixos níveis de stress e burnout.

Da análise das capacidades preditivas de cada um dos níveis em estudo, sendo que verificámos que: (1) quanto maior é o nível de satisfação com a vida do indivíduo maior o seu nível de satisfação com o trabalho trabalho (Yeşilyaprak & Boysan, 2015), (2) quanto maior o nível de stress em geral e de stress relacionado com o excesso de trabalho maior o nível de exaustão emocional (Maslach & Schaufeli, 1993), (3) quanto maiores os níveis de satisfação com o ambiente físico e de satisfação com a participação maior o nível de despersonalização Tavares, 2014 e (4) quanto maior o nível de satisfação intrínseca menor o nível de realização pessoal (Jones, Hohenshil, & Burge, 2009).

Em suma, afirmamos que embora os resultados não tenham permitido responder afirmativamente à principal questão de investigação deste estudo (“será que o tipo de práticas levadas a cabo pelos psicólogos escolares está relacionado com os seus níveis de satisfação com o trabalho, stress e burnout?”), achamos que este trabalho dá um contributo para a compreensão do estado de saúde mental dos psicólogos escolares portugueses, o qual pode expressar-se mediante os seus níveis de satisfação com a vida e com o trabalho, stress e burnout.

À semelhança daquela que deve ser a abordagem preferencial dos psicólogos em geral, concluímos que também em relação ao seu estado de saúde mental devem ser postas em prática estratégias de promoção do mesmo e de prevenção do seu comprometimento, ao invés de apostar na resolução de problemas já existentes e atuar, assim, de forma remediativa.

#### **Referências**

- Adams, G. A., King, L. A., & King, D. W. (1996). Relationships of Job and Family Involvement, Family Social Support, and Work-Family Conflict with Job and Life Satisfaction. *Journal of Applied Psychology*, 81(4), 411-420. doi:10.1037//0021-9010.81.4.411
- Almeida, H., & Jesus, S. N. (2002). *Stresse, Burnout e Coping nos Psicólogos do Algarve*. (Dissertação de Mestrado). Algarve: Universidade do Algarve. Disponível em <http://hdl.handle.net/10400.1/1571>
- Coelho, V. A., Marchante, M., Raimundo, R., & Jimerson, S. (2016). Educational psychology in Portugal: Results of the 2013 International School Psychology Survey. *School Psychology International*, 37(1), 18-31. doi:10.1177/0143034315605422
- Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W. B. (2001). The Job Demands-Resources Model of Burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86(3), 499-512. doi:10.1037/0021-9010.86.3.499

Direção-Geral da Educação. (2016). *Referencial Técnico para os Psicólogos Escolares*. Disponível em [http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Psicologia/referencial\\_consul](http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Psicologia/referencial_consul)

Direção-Geral da Saúde. (2014). *Portugal: Saúde Mental em Números – 2014*. Disponível em <https://www.dgs.pt/estatisticas-de-saude/estatisticas-de-saude/publicacoes/portugal-saude-mental-em-numeros-2014-pdf.aspx>

Ducharme, L. J., & Martin, J. K. (2000). Unrewarding Work, Coworker Support, and Job Satisfaction: A Test of Buffering Hypothesis. *Work and Occupations*, 27(2), 223-243. doi:10.1177/0730888400027002005

Fenicle, R. (2007). School Psychology Practice and Job Satisfaction. *Journal of Undergraduate Research*, 7(1), 1-19. Disponível em <http://cornerstone.lib.mnsu.edu/jur/vol7/iss1/5>

Ferreira, J. A., Fernandes, R., Santos, E. R., & Peiró, J. M. (2010). Contributo para o estudo psicométrico da versão portuguesa do Cuestionario de Satisfacción Laboral S20/23. *Psychologica*, 52(2), 7-34. Disponível em [https://digitalis.uc.pt/pt-pt/artigo/contributo\\_para\\_o\\_estudo\\_psicom%C3%A9trico\\_da\\_vers%C3%A3o\\_portuguesa\\_do\\_cuestionario\\_de\\_satisfacci%C3%B3n](https://digitalis.uc.pt/pt-pt/artigo/contributo_para_o_estudo_psicom%C3%A9trico_da_vers%C3%A3o_portuguesa_do_cuestionario_de_satisfacci%C3%B3n)

Gomes, A. R., & Cruz, J. F. (2004). A experiência de stress e “burnout” em psicólogos portugueses: um estudo sobre as diferenças de género. *Psicologia: teoria, investigação e prática*, 9(2), 193-212. Disponível em <http://hdl.handle.net/1822/3944>

Gomes, R. (2010). *Questionário de Stress nos Profissionais de Saúde*. Cedido por António Rui da Silva Gomes (rgomes@psi.uminho.pt). Escola de Psicologia, Universidade do Minho.

Graves, S. L., Proctor, S. L., & Aston, C. (2014). Professional roles and practices of school psychologist in urban schools. *Psychology in the Schools*, 51(4), 384-394. doi:10.1002/pits

Hakanen, J. J., Bakker, A. B., & Schaufeli, W. B. (2006). Burnout and work engagement among teachers. *Journal of School Psychology*, 43(1), 495-513. doi:10.1016/j.jsp.2005.11.001

Jones, C., Hohenshil, T. H., & Burge, P. (2009). Factors Affecting African American Counselors' Job Satisfaction: A National Survey. *Journal of Counseling and Development*, 87(2), 152-158. doi:10.1002/j.1556-6678.2009.tb00562.x

Judge, T. A., & Watanabe, S. (1993). Another Look at the Job Satisfaction-Life Satisfaction Relationship. *Journal of Applied Psychology*, 78(6), 939-948. doi:10.1037/0021-9010.78.6.939

Levinson, E. M. (1991). Predictors of School Psychologist Satisfaction with School System Policies/Practices and Advancement Opportunities. *Psychology in the Schools*, 28(3), 256-266. Disponível em [http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/1520-6807\(199107\)28:3%3C256::AID-PITS2310280311%3E3.0.CO;2-D/full](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/1520-6807(199107)28:3%3C256::AID-PITS2310280311%3E3.0.CO;2-D/full)

Marques-Pinto, A. (2009). *Maslach Burnout Inventory (MBI) – Human Services Survey*. Tradução a partir da versão original (Maslach et al., 1996), cedida por Alexandra Marques Pinto (ampinto@psicologia.ulisboa.pt). Faculdade de Psicologia, Universidade de Lisboa.

Maslach, C., & Schaufeli, W. B. (1993). Historical and conceptual development of burnout. In W. Schaufeli, C. Maslach & T. Marek (Eds.), *Professional burnout. Recent developments in theory and research* (pp. 1-16). Washington: Taylor & Francis. Disponível em <http://www.wilmarschaufeli.nl/publications/Schaufeli/043.pdf>

Maslach, C., Jackson, S. E., & Leiter, M. P. (Eds.). (1996). *Maslach Burnout Inventory*. In *The Maslach Burnout Inventory* (3<sup>a</sup> ed., pp. 191-218). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

- Disponível em  
[https://www.researchgate.net/profile/Christina\\_Maslach/publication/277816643\\_The\\_Maslach\\_Burnout\\_Inventory\\_Manual/links/5574dbd708aeb6d8c01946d7.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Christina_Maslach/publication/277816643_The_Maslach_Burnout_Inventory_Manual/links/5574dbd708aeb6d8c01946d7.pdf)
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job Burnout. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 397-422. doi:10.1146/annurev.psych.52.1.397
- Nunes, L. N. (2009). *Promoção do Bem-Estar Subjetivo dos Idosos através da Intergeracionalidade*. (Dissertação de Mestrado). Coimbra: Universidade de Coimbra. Disponível em <http://hdl.handle.net/10316/11787>
- Ordem dos Psicólogos Portugueses. (2011). Código Deontológico da Ordem dos Psicólogos Portugueses. Disponível em [https://www.ordemdospsicologos.pt/ficheiros/documentos/web\\_cod\\_deontologico\\_pt\\_revisao\\_2016.pdf](https://www.ordemdospsicologos.pt/ficheiros/documentos/web_cod_deontologico_pt_revisao_2016.pdf)
- Ordem dos Psicólogos Portugueses. (2016). Referencial – Psicologia e Orientação em Contexto Escolar: Contributo da OPP. Lisboa. Disponível em [http://recursos.ordemdospsicologos.pt/files/artigos/referencial\\_psicologia\\_e\\_orienta\\_o\\_e\\_m\\_contexto\\_escolar.pdf](http://recursos.ordemdospsicologos.pt/files/artigos/referencial_psicologia_e_orienta_o_e_m_contexto_escolar.pdf)
- Organização Mundial da Saúde. (2014). *Social Determinants of Mental Health*. Disponível em [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112828/1/9789241506809\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112828/1/9789241506809_eng.pdf)
- Proctor, B. E., & Steadman, T. (2003). Job satisfaction, burnout, and perceived effectiveness of "in-house" versus traditional school psychologists. *Psychology in the Schools*, 40(2), 237-243. doi:10.1002/pits.10082
- Rice, R. W., Near, J. P., & Hunt, R. G. (1980). The job-satisfaction/life-satisfaction relationship: a review of empirical research. *Basic and Applied Social Psychology*, 1(1), 37-64. doi:10.1207/s15324834basp0101\_4
- Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., & Van Rhenen, W. (2009). How changes in job demands and resources predict burnout, work engagement, and sickness absenteeism. *Journal of Organizational Behavior*, 30(7), 893-917. doi:10.1002/job.595
- Spector, P. E. (1985). Measurement of Human Service Staff Satisfaction: Development of the Job Satisfaction Survey. *American Journal of Community Psychology*, 13(6), 693-713. doi:10.1007/BF00929796
- Spector, P. E. (1997). *Job Satisfaction: Application, Assessment, Cause, and Consequences*. London: Sage Publications.
- Tavares, A. M. (2014). *A força da satisfação laboral sobre o compromisso organizacional*. (Dissertação de Mestrado). Lisboa: ISPA. Disponível em <http://hdl.handle.net/10400.12/3685>
- Wofford, J. C. (1971). The Motivational Bases of Job Satisfaction and Job Performance. *Personnel Psychology*, 24(3), 501-518. doi:10.1111/j.1744-6570.1971.tb00373.x
- Wolpin, J., Burke, R. J., & Greenglass, E. R. (1991). Is Job Satisfaction an Antecedent or a Consequence of Psychological Burnout? *Human Relations*, 44(2), 193-209. doi: 10.1177/001872679104400205
- Yeşilyaprak, B., & Boysan, M. (2015). Latent Class Analysis of Job and Life Satisfaction Among School Counselors: A National Survey. *Journal of Happiness Studies*, 16(1), 1-15. doi:10.1007/s10902-013-9491-2

# Niveles de salud y enfermedad psicológicas en la Teoría de la Praxis

## *Níveis de saúde e doença psicológica*

Marco Eduardo Murueta Reyes

*National Autonomous University of Mexico*

(murueta@amapsi.org)

Desde hace muchos años se ha hablado de los locos y de la locura para referirse a personas alteradas en sus facultades “mentales”, es decir, que no funcionaban o respondían como se esperaba de un ser humano “normal”. Hay discusión sobre la etimología de la palabra loco como proveniente de “locus”, lugar, o de “loqui”, hablar. También la palabra “loco” se ha asociado con “estupidez” y “demencia”. Como sabemos, durante la Edad Media, los locos fueron considerados como “endemoniados” y fueron sometidos a exorcismos, torturas y hasta quemados vivos. Con El Renacimiento, se creó la “Nave de los locos”, que navegaba sobre el Rhin y otros ríos europeos (Foucault, 1961/2016), donde se les aislaban de la comunidad como después se hizo en manicomios (internados para locos), que en el Siglo XIX derivaron en los “hospitales psiquiátricos” con la intención de someterlos a tratamientos médicos que no dejaron de ser torturas: camisas de fuerza, confinamiento, baños de agua helada, giratorios y choques eléctricos. Estos últimos todavía se usan en el Siglo XXI, en conjugación con fármacos ansiolíticos, estabilizadores, antidepresivos y antipsicóticos, así como algunas técnicas psicoterapéuticas como la “terapia ocupacional”, prácticas deportivas y ejercicios corporales, la “terapia artística”, la psicoterapia grupal y la terapia familiar.

A fines del Siglo XIX, los psiquiatras asignaron a la locura el nombre técnico de “psicosis”, distinguiéndola de otras afecciones mentales a las que llamaron “neurosis”, en particular, para referirse a los casos de histeria (Freud y Breuer, 1895/2002). Durante mucho tiempo se ha creído que la psicosis tiene como etiología una alteración neurológica, mientras que en la neurosis Freud encontró una etiología propiamente psicológica o psíquica a partir de las experiencias de vida, sobre todo de los primeros años de vida.

Literalmente, psicosis significa “alteración de la mente o del alma” y neurosis “alteración de los nervios”. A la psicosis se le considera como enfermedad mental grave que se caracteriza por una alteración global de la personalidad acompañada de un trastorno grave del sentido de la realidad; mientras que a la neurosis se le concibe como un padecimiento de un nivel menor, en el que la persona está afectada en su estabilidad emocional pero mantiene esencialmente “el sentido de la realidad”.

La psiquiatría evolucionó clasificando diferentes tipos de psicosis: esquizofrenia, paranoia, depresión, manía, transtorno obsesivo-compulsivo, y otros, que luego fueron aplicados a las neurosis de manera atenuada. Así, se habla de neurosis paranoide, esquizoide, obsesiva, depresiva, etc. O también se habló de hipomanía para referirse a un síndrome similar a la manía pero de menor intensidad, o de distimia como una depresión leve. En algunos casos se ha utilizado la palabra “mayor” para referirse a la depresión extrema.

La psiquiatría, con su enfoque médico, se concentró en las alteraciones o enfermedades como una alteración de lo normal. Desde esa perspectiva, lo normal está bien y no requiere atención profesional, como sí lo requieren las enfermedades o anormalidades “mentales”. A principios del Siglo XX, las enfermedades del sistema nervioso y, posteriormente, las enfermedades mentales se integraron como un capítulo de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE, 2010) de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Después de la Segunda Guerra Mundial, en 1952, los psiquiatras estadounidenses publicaron el *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Transtornos Mentales* (conocido como DSM por su abreviatura en inglés). Desde (Freud y Breuer, 1895/2002) la psicoterapia se separó de la psiquiatría, mediante técnicas que no implicaban el uso de fármacos, tales como la hipnosis, la catarsis o abreacción, la asociación libre y muchas otras técnicas.

Si la palabra “loco” se derivó del latín “locus” (lugar), podría referir a la persona de un lugar, aquella que no cambia de lugar, que está anclada. Si provino de “loqui” (hablar), es posible que haya sido por la tendencia a “hablar mucho” o a “hablar solo”, sin necesidad de ser escuchado y de dialogar con otra persona; alguien que habla pero que no atiende lo que otros le dicen. Esos fenómenos se relacionaban con una disminución o limitación de las capacidades intelectuales ocasionada por algún daño o mal funcionamiento del cerebro (demencia).

A través de Piaget (1978), sabemos que la forma de razonar de los niños de 2 a 4 años se caracteriza por el *sincretismo* basado en la *lógica transductiva*, que va *de lo particular a lo particular sin pasar por lo general*, a diferencia de la lógica deductiva (de lo general a lo particular) y de la lógica inductiva (de lo particular a lo general). Los niños de esas edades se centran en algunas dimensiones perceptuales sin considerar otras, por lo que incurren en *animismo* (atribuirle vida a cosas no vivas), *antropomorfismo* (tratar como humanos a otros animales o cosas), *artificialismo* (asumir que todo fue creado por alguien con alguna intención, incluyendo el cielo, las montañas, etc.), y *fabulación* o tendencia a hacer narrativas disparadas por una palabra o aspecto, sin considerar el contexto y el hilo discursivo de los mismos. En ese período, los niños hablan solos, se hablan a sí mismos como si fueran otra persona, confunden lo real con lo imaginario, así como el manejo del pasado y el futuro e imaginan posibilidades que a algunos adultos parecen absurdas, como lo ilustra “El Principito” de Saint-Exúpery. Por eso Serrat se refirió a los niños como “esos locos bajitos”. Y todos recordamos con ternura y nostalgia las nociones del mundo que tuvimos en los primeros recuerdos y reflexiones infantiles.

La forma de razonar de los niños pequeños se parece mucho a la de los locos, por eso la locura también ha sido confundida con la demencia, como una perturbación de las capacidades intelectuales. No obstante, muchos psicóticos demuestran tener una buena inteligencia, a veces mayor que la de otras personas consideradas “normales”. Todo mundo sabe que los niños madurarán y tendrán mayor coherencia y congruencia a través del tiempo, la crianza y la educación. Mientras que cuando a un niño o a un adulto se le considera “perturbado” en sus “facultades mentales” no se espera una evolución positiva, sino lo contrario.

En efecto, los conceptos que se han usado y se siguen usando para el diagnóstico de una “enfermedad mental” son los de “normal” y “anormal”. Si una persona actúa como lo hacen el promedio de las personas de su edad, sexo y cultura se le considera “normal” (de acuerdo a la norma); y si no, “anormal” (fuera de la norma). Por ello, muchos innovadores en diferentes aspectos de la vida social han

sido y siguen siendo vistos como "locos", con el riesgo de ser estigmatizados, rechazados, confinados o sometidos a tratamientos psiquiátricos. Es el caso absurdo de pretender "curar" a los homosexuales para volverlos heterosexuales (normales), a pesar de que desde 1974, en la séptima impresión del DSM II, los psiquiatras dejaron de considerar a la homosexualidad entre las "enfermedades mentales".

Desde fines del Siglo XIX, durante buena parte del Siglo XX y hasta el Siglo XXI, con los conceptos de "normalidad" y "anormalidad" se estigmatizó indebidamente a muchas personas que no cuadraban con lo establecido. Por eso, desde 1960 se inició el movimiento de la *antipsiquiatría*, encabezado en Inglaterra por Ronald Laing y David Cooper y por Franco Basaglia en Italia, quienes coincidieron con Thomas Szasz (Hungría) en cuestionar el mismo concepto de "enfermedad mental" como un elemento manipulador que los poderosos conservadores usaban contra quienes no les convenían en la familia, en la escuela, en las instituciones y en las comunidades. A partir de este movimiento mundial, hay quienes proponen que debe desaparecer el concepto de "enfermedad mental" pues solamente se ha referido a "diferentes formas de vivir o pensar", tan válidas y respetables como las consideradas "normales". En este punto de vista humanista es inválido e innecesario hablar de enfermedades mentales o psicológicas y, por tanto, de "cura" o de intervención terapéutica, limitando el papel del psicólogo a "acompañar" o "facilitar" las reflexiones y la evolución de quienes así lo soliciten: terapia "no directiva" o "terapia centrada en el cliente", en la cual se evita que el psicólogo pretenda "imponer" o que asuma criterios diagnósticos de un padecimiento o para dar de alta a un "cliente", que no surjan de él mismo.

No obstante el movimiento antipsiquiátrico, el DSM continuó siendo la referencia principal para diagnosticar y para comprender muchas problemáticas psicológicas. En mayo de 2013 se publicó el DSM V motivando el reavivamiento de las críticas en su contra pero sin que hubiera conceptos alternativos. Fue en ese año que psicólogos de varios países, integrantes de la *Asociación Latinoamericana para la Formación y la Enseñanza de la Psicología*, iniciamos un debate al respecto y acordamos construir un *Manual Latinoamericano de Salud y Enfermedad Psicológicas*, alternativo al DSM psiquiátrico, planteando la sustitución del término "salud mental" por el de "salud psicológica", a fin de tener un enfoque integral y no centrar la salud o enfermedad únicamente en el buen o mal funcionamiento del cerebro, ya que esto implica un enfoque médico-fisiológico-bioquímico que es parcial, al poner en segundo plano el papel que tiene la historia de vida personal, la familia, la comunidad, la cultura, el medio ambiente y las circunstancias específicas en la manera en que una persona o una colectividad actúan o reaccionan.

Adicionalmente, hablar de *salud psicológica* contribuye a priorizar el enfoque científico y profesional de la psicología, que es la disciplina que se ocupa de comprender los fenómenos del hacer humano y, por tanto, de sus afecciones o padecimientos. Ocuparse de la psicopatología corresponde esencialmente a la psicología, más que a la psiquiatría que la enfoca desde el punto de vista médico-fisiológico. No obstante, es previsible que en el futuro la psicología clínica se fusione con la psiquiatría para un enfoque más integral. Mientras eso ocurre, los psicólogos clínicos debieran trabajar en equipo con los psiquiatras para comprender, atender e intervenir ante algunos problemas psicopatológicos que así lo requieran. El *Manual Latinoamericano de Salud y Enfermedad Psicológicas* está siendo construido colectivamente a través del sistema wiki en el sitio [www.salud-psicologica.mx](http://www.salud-psicologica.mx).

### **Perspectiva histórico-filosófica de la salud y enfermedad psicológicas**

Si la salud psicológica no equivale a "lo normal", entonces ¿qué significa estar psicológicamente sano? En la Teoría de la Praxis (Murueta, 2014; T. I) se propone un enfoque integral en el que los

fenómenos psicológicos se conciben como una dimensión de lo real y no como algo separado. En esta Teoría se cuestionan los conceptos de "salud" y de "salud mental" de la Organización Mundial de la Salud (OMS) porque ésta los asocia con "un estado de bienestar completo", lo que implicaría que el duelo por el fallecimiento de un familiar o el cansancio serían rasgos patológicos, cuando lo razonable es lo opuesto. Además dice que la "salud mental" implica que el individuo sea "consciente de sus propias capacidades" y que pueda "afrontar las tensiones normales de la vida", sin especificar cuáles son esas "tensiones normales de la vida", usando otra vez el concepto ambiguo de "normalidad". Agrega que la persona mentalmente sana "puede trabajar de forma productiva y fructífera y es capaz de hacer una contribución a su comunidad" (OMS, 2013), pero hay muchos adictos al trabajo que compensan soledades: La contribución a la comunidad tampoco es garantía de salud, pues puede ser que alguien lo haga de manera forzada o conveniente, o que "considere como contribución a la comunidad lo que para muchos otros constituye realmente un abuso o una humillante caridad" (Op. Cit. P. 186). Si no se tiene un concepto adecuado de qué es la salud psicológica, tampoco puede tenerse de lo que es la enfermedad psicológica.

En términos coloquiales, lo sano es lo que "funciona bien", pero ¿qué es funcionar bien? Sobre todo ¿qué es bien? ¿qué es lo bueno?

Para Sócrates (Platón, 1999), el bien está asociado a la justicia y ésta a la ley. Los legisladores son los expertos en determinar qué es lo mejor para la comunidad y para las personas, por lo que es bueno ajustarse a sus criterios. Con esa filosofía, Sócrates bebió la cicuta y murió condenado injustamente por un tribunal, bajo la acusación de pervertir a los jóvenes por dialogar con ellos interrogándolos sobre diversos conceptos clave. Estaba convencido que era mejor padecer una injusticia que ejercerla. Consideraba que una persona podía actuar erráticamente y padecer alteraciones en la medida de su ignorancia. La acción mala era producto de una mayor ignorancia. La acción buena surgía de la sabiduría y ésta del diálogo y la reflexión. La salud psicológica sería la cordura de actuar y expresarse con base en reflexiones y respetando la ley. La enfermedad psicológica sería el actuar impulsivo, sin fundamentos, en contra de lo razonable y en contra de la ley.

Platón (380 a. C. /2005) consideraba que el bien consistía en las formas perfectas o arquetipos implicados en los conceptos universales. Consideraba "bueno" el que un objeto o acción particular se acercara a la forma ideal correspondiente. Una mesa específica era mejor en la medida en que su forma, materiales y funcionamiento se asemejaban al arquetipo "mesa". En consecuencia, un ser humano puede ser considerado como alterado en su funcionamiento si se aleja de lo que el ser humano ideal debiera ser. Este arquetipo, como todos, sería develado por la filosofía o sabiduría, de tal manera que lo patológico sería aquello que los sabios consideran fuera de lo esperado en el concepto esencial de ser humano.

En Aristóteles (349 a. C. /1994), el bien y lo bueno corresponde a la virtud: el punto medio entre lo excesivo y lo deficitario. La enfermedad y el mal serían lo excesivo o lo deficitario, es decir, lo que al rebasar cierta magnitud daña el funcionamiento de algo o lo que no tiene la magnitud mínima necesaria para que aquello de lo que es parte funcione. El bien y lo bueno, la virtud, corresponden a la cantidad óptima para que un ser siga siendo lo que es y contribuya a que todo (la comunidad, el ecosistema) continúe también funcionando, como una forma de garantizar su propia salud futura. Considera que la eudemonía o felicidad es lo que todo ser humano busca alcanzar a través de las virtudes (moderación, prudencia, valentía, etc.), por lo que sería algo inadecuado practicar lo no-virtuoso: la temeridad, la cobardía, la impulsividad, etc., ya que esto traería infelicidad o sufrimiento a las personas y a la polis. La

eudemonía significa el estar en consonancia con el bien practicando las virtudes que, a su vez, promueven el mayor bienestar en cada caso y evitan el sufrimiento. Si una persona no es feliz, sufre porque no ha practicado las virtudes y ha caído en excesos o en déficits debido a una alteración del alma al carecer de una educación adecuada y/o estar sometido a condiciones que lo han perturbado.

Epicuro consideraba que la felicidad consistía en la satisfacción del deseo, lo que producía placer, y en la capacidad de ataraxia o imperturbabilidad por la comprensión de las causas naturales del acontecer. En este punto de vista, una persona sería más sana en la medida en que puede procurarse mayor placer corporal y emocional, de manera duradera a través de la vida, al tiempo que es capaz de sobreponerse a los eventos adversos comprendiendo sus causas, haciendo lo necesario para prevenirlos a satisfacción cuando es posible y aceptando sin alteración emocional lo que ya haya ocurrido o no haya forma de evitar.

Por parte del judaísmo, en el Antiguo Testamento (2009), el bien y lo bueno consiste en la sumisión y obediencia a Dios, especialmente a través de apegarse a los Diez Mandamientos. Pero es el propio Jehová quien se muestra furioso e intolerante con la desobediencia, aplicando castigos desmesurados y poniendo pruebas morbosas a sus creyentes, como la solicitud que hace a Abraham de que asesine a su primogénito tan sólo para demostrar la convicción de su fe. Las actitudes que en la Biblia se atribuyen a Jehová corresponden a elevados estados neuróticos y a rasgos psicóticos si un ser humano actuara de manera análoga.

En cambio, en el Nuevo Testamento, Jesús de Nazareth considera que el bien consiste en el “amar al prójimo como a sí mismo”, y que esto ya tiene implicado el “amor a Dios por sobre todas las cosas”. Amar al prójimo y amar a Dios es lo mismo, en cada persona está el todo. Los demás son parte esencial de cada quien. Al amar al prójimo se integra todo el universo, porque el sentimiento del otro es la expresión de la historia y de la naturaleza, completas. La compasión no se refiere a la “lástima”, sino a compartir o sentir la pasión, el padecer, la emoción del otro; sentirlo como parte de sí mismo. Por eso, después, San Agustín (426 d. C. / 1994) expresó “ama y haz lo que quieras”. Al amar, el propio deseo incorpora el sentir de los otros, de todos, y, por tanto, el deseo espontáneo de una persona surge naturalmente como deseo desde todos, desde la historia. El placer personal incorpora el placer de todos y, por tanto, la acción es pertinente y buena para todos. En este enfoque, el mal o enfermedad consiste en no tomar en cuenta a los demás, ser ajeno a ellos, actuar de manera ensimismada o egoísta; y así, perjudicarlos. Pero al perjudicar a otros, de manera intencional o no, la persona que lo hace se perjudica a sí misma porque el malestar de aquellos se volverá de manera inmediata contra el egoísta, como en la Tercera Ley de Newton en la física. Por tanto, la enfermedad psicológica consiste en la disminución de la capacidad y de la sensación amorosa.

En el Siglo XVII, Hobbes (1651/1984) –como después Freud (1923/1979)- consideró que la maldad y el egoísmo eran inherentes a los seres humanos, por lo que, para evitar la autodestrucción de la especie era necesario que una fuerza superior (El Estado) limitara sus tendencias perversas y los obligara a respetarse y a cooperar entre sí. En esta perspectiva, la salud psicológica consistiría en frenar las tendencias egoísticas e insanas debido al temor de consecuencias negativas; mientras que la enfermedad psicológica ocurriría cuando una persona tuviera tan intensificados sus sentimientos negativos que no fuera capaz de dicha autolimitación y, por tanto, se expusiera a la represión del Estado, del padre, del maestro.

En ese mismo Siglo XVII, Baruch Spinoza publica su *Ética demostrada según el orden geométrico* (1677/1980), en la que por primera vez explica las emociones o afectos desde un punto de vista causal, de tal manera que una persona podría tener salud o enfermedad psicológica debido a causas naturales, incluyendo en éstas lo que algunos consideran por separado como "causas sociales". El amor, el egoísmo, la virtud, la locura, serían producto de determinadas causas que si fueran modificadas también modificarían sus efectos emocionales.

Rousseau (1755/1990) plantea lo contrario de Hobbes, que los seres humanos son buenos por naturaleza y que ha sido el surgimiento de la propiedad privada lo que ha motivado la desigualdad entre los hombres, lo que, a su vez, ha provocado el egoísmo y, por tanto, la maldad. La forma de vida social es lo que ha provocado la descomposición en las personas, por lo que propone el retorno a la naturaleza. En efecto, la salud psicológica sería el vínculo armonioso del actuar humano con el entorno natural, deshaciéndose del apego a la propiedad privada; mientras que la enfermedad psicológica sería lo contrario.

En el mismo Siglo XVIII, Kant centró el bien en *la razón*, la capacidad de comprender el por qué y los límites de las cosas. El bien y lo bueno consiste en apegarse al Imperativo Categórico: *actúa en cada ocasión como quisieras que todos actuaran en una situación similar* (1788/1980). Considera que las personas que no se apegaban a dicho principio, era por falta de educación reflexiva, dejándose llevar por las inclinaciones (inmediatas). De acuerdo a esto, la salud psicológica consistiría en la capacidad de reflexionar y analizar las implicaciones mediáticas de las acciones, y actuar en consecuencia guiándose por el deber.

A principios del Siglo XIX, Schopenhauer (1818/2005), en contraposición al racionalismo kantiano, concibió a la Voluntad desde un punto de vista natural, como energía generadora de todo. De manera similar a lo mencionado sobre Spinoza, el deseo, que concibe como voluntad humana, tiene causas naturales para bien o para mal y está vinculado a determinadas formas de representación del mundo. Para Schopenhauer la vida constituye un continuo de deseos, siempre en carencia de algo, deseando algo que no se tiene, por lo que hay un padecer inherente al vivir. Cuando se satisfacen los deseos viene el aburrimiento hasta que surge un nuevo deseo y así de manera sucesiva. La insatisfacción y la neurosis acompañarán por siempre a los animales y a los humanos, condenados a tratar continuamente de salir de ellas sin nunca lograrlo, como también lo consideró después Freud en *El malestar en la cultura* (1923/1979). En esta argumentación la salud psicológica no es posible más que como escape continuo del padecer emocional, de la neurosis; lo que se logra transitoriamente a través de la compasión o el amor a la naturaleza y a través de la autonegación del yo en el nirvana o fusión contemplativa con el todo natural.

Hegel (1807/2000) propuso el concepto de enajenación para referirse a la escisión entre acción y deseo que implica la relación entre amos y esclavos, entre dominantes y dominados. Quien manda está disociado de la acción que otro realiza; el que manda es consumidor relativamente pasivo de los productos de otro, que es la parte activa. La falta de actividad efectiva promueve el tedio y la falta de sentido de la vida, derivando en actitudes enfermizas. Por la otra parte, la persona que lleva a cabo las acciones efectivas no responde a sus propios deseos sino a los de otro; se despersonaliza y confunde su identidad porque tiende a sentirse el otro al que sirve, pero que no es él. A mayor enajenación más ensimismamiento y padecimientos emocionales. La superación de la enajenación la concibe Hegel a

través de la fusión o integración del dominado y el dominador en cada persona, como síntesis de la historia humana, a lo que denomina Razón o Saber Absoluto, cuando todas las experiencias históricas son integradas en el sentir, el pensar y el hacer de cada quien. La salud psicológica consistiría en la aproximación a la Razón o Saber Absoluto, superando relativamente la enajenación. Al Saber Absoluto lo identifica con la dialéctica, integradora de manera continua e infinita de todos los contextos.

Marx (1844/1974) retoma el concepto de enajenación de Hegel para aplicarlo a la relación entre la burguesía (dueños de medios de producción) y el proletariado (vendedores de fuerza de trabajo) en el modo de producción capitalista. Pero en lugar de hablar de Razón o Saber Absoluto, Marx plantea el comunismo como integración entre el individuo y la comunidad, allí donde ya no habrá clases sociales al abolirse la propiedad privada de los medios de producción. Coincide con Rousseau en considerar a la propiedad privada como propiciadora de la descomposición humana. En el comunismo, cada persona se dedicará a la recreación cotidiana y el trabajo será como ahora es el juego, con lo que se producirán todos los satisfactores necesarios para una vida agradable de todos. De manera recreativa, las comunidades (todos) expresarán solidaridad y comprensión a cada persona. En este enfoque, la salud psicológica consiste también en superar relativamente la enajenación aproximándose a la manera de ser comunista: solidaria, afectiva, buscando el bien de la comunidad y valorando el aspecto creativo y creador del trabajo.

Nietzsche (1885/1997) retoma el concepto de voluntad de Schopenhauer pero lo concibe como *voluntad de poder*. Toda la naturaleza tiene *voluntad de poder*, es decir, de realizar su necesidad. El calor tiene voluntad de subir y el frío de bajar dentro de la atmósfera terrestre; el río tiene la voluntad que le genera la gravedad terrestre para ir hacia el océano; el vapor de las nubes tiene la voluntad de poder condensarse y al hacerlo surge la voluntad de ser atraído por la gravedad y caer como lluvia. Así también el deseo humano es parte de la voluntad de poder que tiende a su realización. A diferencia de Schopenhauer, considera que la vida y la felicidad consisten en lograr lo que se desea, sobre todo venciendo resistencias u obstáculos. La salud psicológica crecería con la mayor capacidad de realizar deseos venciendo resistencias mayores. Nietzsche no se ocupa de las identidades colectivas, rechaza a las colectividades como borregadas. Critica al cristianismo (1887/1985) por favorecer la debilidad de los humanos y convoca a forjar una nueva especie, más allá de la mediocridad humana, a la que llama *überman* (ultrahombre o superhombre). El ultrahombre es el que hace lo que quiere y realiza continuamente sus deseos, el cual, representado en Zarathustra (1885/1997) siente amor por los hombres y desea educarlos para avanzar hacia la nueva especie. El amor es así un efecto de la maximización de la voluntad de poder, más que lo inverso. En la Teoría de la Praxis, en cambio, es precisamente la integración afectiva de los otros lo que genera la voluntad de poder más, hay una unidad dialéctica entre amar y querer hacer (voluntad de poder).

Finalmente, ya en el Siglo XX, Heidegger (1927/1983) plantea como inherente al “ser ahí” o “ser humano”, el “ser con” otros y “ser en el mundo”, y tiene que elegir continuamente entre “ser sí mismo propio” o caer en la impersonalidad del “uno” (uno = cualquiera: “uno es lo que puede ser”). El ser sí mismo propio surge del atender a la “vocación”, lo que nace en cada persona, y el “uno” o la “impropiedad” consiste en amoldarse a lo que está establecido de manera impersonal. En este sentido, la elección del ser sí mismo propio conlleva la congruencia consigo mismo, mientras que la caída en el “uno” implica lo contrario, evadirse de la propia vocación por temor al riesgo de empuñarla. Puede decirse que la salud psicológica consistiría en captar la propia vocación y vivir en congruencia con ella, mientras que la enfermedad psicológica dependería del sometimiento a influencias ajenas. Parecido al concepto de

enajenación en Hegel y Marx, pero en Heidegger esto depende de la libre elección de cada persona y no lo ve como resultado del proceso histórico, como lo concibe el pensamiento dialéctico.

### **Salud y enfermedad psicológicas en la Teoría de la Praxis**

Considerando el contexto filosófico anterior, la Teoría de la Praxis concibe a la salud psicológica con cuatro criterios generales. Una persona tendrá salud psicológica en la medida en que:

- a) Se siente libre. Su hacer no está sometido a indicaciones de otros que no comparte.
- b) Es autónomo. Guía su conducta por normas propias, que respeta por convicción. La falta de estructura normativa de su conducta significaría una dispersión en su vivir que no le permitiría tener el hilo conductor de congruencia, una identidad consistente y una relación estable con sus grupos.
- c) Tiene las riendas de su vida. Tiende a realizar sus deseos y anhelos, no deja que la vida lo lleve sin darle una dirección intencional a la misma.
- d) Tiene un grado esencial de satisfacción con lo que ha estado viviendo al menos en los últimos seis meses, considerando que ha logrado vivir como ha querido, llevando su vida por la ruta que desea, y cuenta con familiares, amigos y compañeros con los que le agrada compartir su proceso vital.

Para que estas cuatro dimensiones tengan lugar en la vida de una persona, existen 25 criterios particulares (Murueta, 2014, T. I. Capítulo 8), que abarcan -entre otras- dimensiones como las siguientes: tener un grado alto de autoestima, contar con grupo primario (familia) y secundario (amistades de confianza), tener aspiraciones, llevar a cabo acciones dirigidas a sus aspiraciones, contar con personas de confianza, tener flexibilidad, resiliencia, asertividad, racionalidad, habilidades sociales, autocuidado corporal, generosidad, toma de decisiones, capacidad de hacer equipo.

La Teoría de la Praxis considera que la salud psicológica consiste en la combinación de la predominancia de la realización (lograr lo que se desea) y la amorosidad (sentir como propio lo que sucede a otro(s) y sentir como de otro(s) lo que le sucede a la persona). Sin embargo, también para la salud psicológica se requieren dosis menores de soledad (sensación de no compartir con otros) y de frustración (no poder lograr lo que se quiere). Los estados de soledad y de frustración, en pequeñas dosis favorecen el impulso de la realización y de la amorosidad, es decir, de la *salud psicológica*.

En esta teoría, se considera como *enfermedad psicológica* a todo intento o realización de abuso hacia otra(s) persona, hacia el medio ambiente, hacia la comunidad o directamente hacia sí mismo; ya que perjudicar a los demás o al ambiente es una forma indirecta de perjuicio propio; esto se explica por un estado "neurótico" y de enajenación, es decir, de conflicto entre emociones encontradas y de disminución de la posibilidad de captar y tener como relevantes los sentimientos de los otros. O bien, un nivel de "psicosis" cuando el ensimismamiento es tan extremo que el punto de vista y las vivencias de una persona rompen su capacidad de diálogo coherente y de congruencia esencial con los grupos sociales en que se desenvuelve. Desde luego, tanto las neurosis como las psicosis pueden variar en intensidad, duración y frecuencia, desde grados muy leves hasta extremos.

Podemos hablar de “enfermedad psicológica” cuando la neurosis ocupa más de un 40% del tiempo cotidiano de una persona durante un período mayor a 3 días o de manera frecuente. Cuando esto ocurre, la neurosis produce estancamiento emocional y algunas limitaciones intelectuales. Una persona que tenga una neurosis prolongada no podrá salir por sí misma de ella y requiere atención profesional psicoterapéutica. De manera poco probable, algunos eventos fortuitos podrían contribuir a superar esa neurosis pero esto es esperable en contados casos.

Debido al estado neurótico que prevalece en una persona, dada la alteración de su capacidad de razonamiento proporcional al grado de alteración emocional, su conducta se volverá errática generándole mayores conflictos que harán cada vez más intensa la situación neurótica hasta llegar a la psicosis y el suicidio, si no fuera por cuatro “reacciones paliativas” que aminoran transitoriamente la ansiedad que genera la neurosis, a saber:

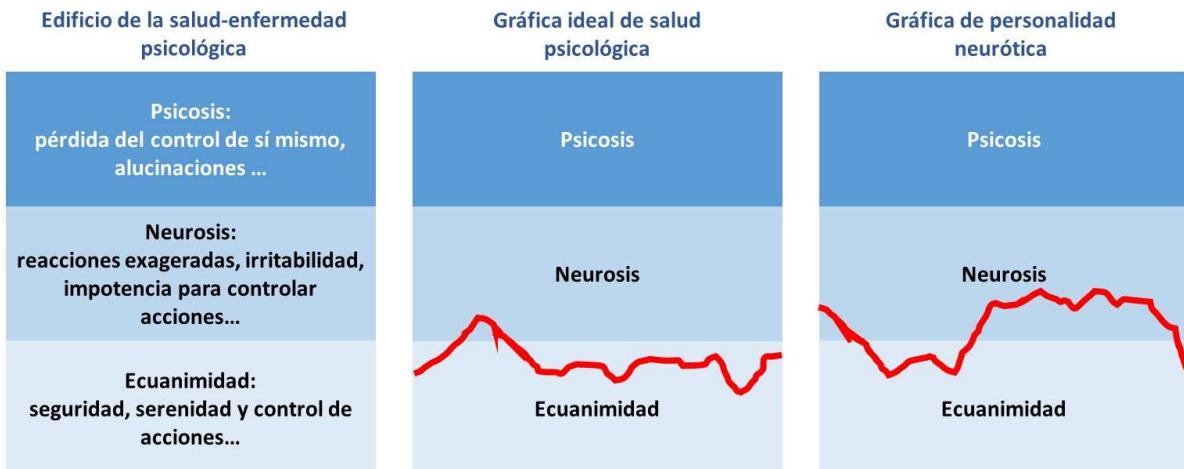
- a) Búsqueda compulsiva de placer sensorial, lo que disminuye la ansiedad o tensión generada por el conflicto neurótico.
- b) Hacer sufrir a otros a través de la culpa, el sarcasmo, la agresión indirecta o directa.
- c) Rigidez conceptual y afectiva, pretendiendo que otros se sometan a sus criterios o deseos aunque no los comparan.
- d) Huida o evasión de algunas de las tensiones generadas por los conflictos neuróticos.

Estos paliativos psicológicos requieren usarse con mayor frecuencia conforme la neurosis se hace más aguda, lo que explica mucho de lo que ocurre en la sociedad contemporánea.

### **Niveles de salud y enfermedad psicológicas**

Los conceptos de neurosis y psicosis son muy conocidos en el ámbito de la psicología clínica y de la psiquiatría. Sin embargo, estos han sido considerados como dos tipos de patologías psicológicas diferentes y no como un continuo o parte de una misma escala, como lo plantea la Teoría de la Praxis. A la salud psicológica corresponde la predominancia de un estado de *ecuanimidad*, en la que una persona o un colectivo se sienten bien consigo mismos, con tranquilidad, agrado y, sobre todo, con la convicción de estar haciendo lo que se desea. Cuando esa persona o colectivo dejan de hacer lo que quieren y/o comienzan a hacer actividades que no quieren, entran al estado de *neurosis*, por lo que surgen expresiones de irritabilidad, reacciones exageradas y, sobre todo, la sensación de incapacidad o impotencia para realizar lo que desean. Conforme la neurosis se intensifica y se hace más duradera, o bien ante situaciones desbordantes inesperadas, puede entrarse al ámbito de la *psicosis*, caracterizada por la desconexión lógica y/o funcional con otras personas debido la presencia de delirios (creencias perseverantes sin fundamento socialmente compartido) y alucinaciones.

Cuando el estado neurótico o psicótico es leve y transitorio, la Teoría de la Praxis lo considera como parte de la salud psicológica. Mientras que cuando esa sintomatología se mantiene más de 3 días continuos o es frecuente se considera como una enfermedad psicológica que requiere atención profesional.



*Edificio de la salud-enfermedad psicológica.*

Tanto la ecuanimidad o salud psicológica, como la neurosis y la psicosis deben ser consideradas en diferentes grados y pueden establecerse al menos cinco niveles de intensidad-duración-frecuencia en cada uno de esos estados, como se ilustra a continuación.

Edificio de la salud-enfermedad psicológica	Grados específicos
Psicosis	<p><b>Nivel 1.</b> Delirios y obcecación con una idea (ufólogos).</p> <p><b>Nivel 2.</b> Alucinaciones ocasionales (ver fantasmas).</p> <p><b>Nivel 3.</b> Cerca de la mitad del tiempo vive en alucinaciones (Ej. <u>Norman Bates</u> en la película “Psicosis” de Alfred Hitchcock).</p> <p><b>Nivel 4.</b> La mayor parte del tiempo vive en un mundo de alucinaciones sin ser peligroso. Empatía mínima (Ej. Don Quijote de la Mancha).</p> <p><b>Nivel 5.</b> Vive completamente en un mundo de alucinaciones con alta peligrosidad. Sin empatía (Ej. Jack Torrance, película “El resplandor”).</p>

<b>Neurosis</b>	<p><b>Nivel 1.</b> Malestar emocional intrasubjetivo sin ser percibido por la familia o amigos.</p> <p><b>Nivel 2.</b> Irritabilidad y/o reacciones exageradas que afectan la vida familiar, pero puede mantener amigos de confianza.</p> <p><b>Nivel 3.</b> Irritabilidad y/o reacciones desproporcionadas con rechazo a la vida social, dificultad para tener amigos de confianza.</p> <p><b>Nivel 4.</b> Irritabilidad y/o reacciones exageradas que le generan dificultades importantes con compañeros de escuela, trabajo o vecinos.</p> <p><b>Nivel 5.</b> Reacciones intensas que le impiden funcionar en la escuela o el trabajo, así como, participar en la vida comunitaria.</p>
<b>Salud psicológica</b>	<p><b>Nivel 1.</b> Buena reacción esencial con familiares y amistades de confianza, avanzando básicamente en aspiraciones y proyectos personales.</p> <p><b>Nivel 2.</b> Iniciativa para proponer y participar en proyectos que benefician a grupo laboral, escolar o vecinal, con actividades básicamente satisfactorias.</p> <p><b>Nivel 3.</b> Iniciativa para proponer y participar en proyectos que benefician a la comunidad directa y actual, gremio o sector.</p> <p><b>Nivel 4.</b> Iniciativa para proponer y participar en proyectos que benefician a una nación de manera transgeneracional, con actividades que sean satisfactorias.</p> <p><b>Nivel 5.</b> Iniciativa para proponer y participar en proyectos que benefician a la humanidad, a la naturaleza y a la vida, con actividades que sean satisfactorias.</p>

Estos 15 grados de salud y enfermedad psicológicas están siendo considerados para cada una de las patologías del *Manual Latinoamericano de Salud y Enfermedad Psicológicas*, estableciendo criterios de diagnóstico. Dependiendo del grado que corresponda a un caso clínico, podrá diseñarse una estrategia de intervención más específica y efectiva. Por ejemplo, en los grados de neurosis 1 y 2 consideramos que no es necesario recurrir al uso de fármacos recetados por un psiquiatra y es suficiente con una buena intervención psicoterapéutica; en el nivel 3, consideramos que es recomendable, aunque no indispensable, usar fármacos que apoyen al proceso psicoterapéutico; en el nivel 4 es indispensable el apoyo psiquiátrico y en el nivel 5 se requiere de un trabajo intensivo de psicoterapeutas y psiquiatras, en equipo, por lo que es necesario contar con hospitales psicológicos dirigidos por psicoterapeutas con el apoyo de psiquiatras, médicos y enfermeras.

En el caso de las psicosis, es necesario incorporar el uso de fármacos desde los niveles 1 y 2. En los niveles 3 y 4 es fundamental contar con un equipo de psicoterapeutas que apliquen diferentes técnicas y aspectos terapéuticos a los pacientes de manera intensiva, es decir, cotidiana. En los niveles 3, 4 y 5 es necesario contar con personal de seguridad que pueda hacer frente a crisis agresivas. En los casos de nivel 5 se requiere contar con pabellones especiales de alta seguridad y protección para los internos y para el personal que trabaje con ellos.

Por la otra parte, los niveles de salud psicológica orientan a las personas y a los psicólogos de todas las especialidades sobre hacia donde avanzar para consolidar, profundizar y ampliar la satisfacción y la felicidad de las personas que van logrando cada uno, lo que obviamente repercutirá favorable y progresivamente en la vida social.

## Referencias

- Aristóteles. (349 a. C.). *Ética Nicomaquea*. México: Porrúa. 1994
- Breuer, J. y Freud, S. (1895). *La histeria*. Madrid: Alianza Editorial. 2002
- CIE-10. *Clasificación de los Trastornos Mentales y del Comportamiento*. (2010). Madrid: Médica Panamericana, S.A.
- De Hipona, Agustín. (426 d. C.). *La ciudad de Dios*. México: Porrúa. 1994.
- Freud, S. (1923). El malestar en la cultura. En *Obras completas*. Buenos Aires: Amorrortu. 1979.
- Foucault, M. (1961). *Historia de la locura en la época clásica I*. México: Fondo de cultura económica. 2016.
- Heidegger, M. (1927). *El ser y el tiempo*. México: Fondo de Cultura Económica, 1983.
- Hegel, G. W. F. (1807). *Fenomenología del Espíritu*. México: Fondo de Cultura Económica, 2000.
- Hobbes, T. (1651). *El Leviatán*. México: Fondo de Cultura Económica, 1984.
- Kant, M. (1788). *Crítica de la razón práctica*. México: Porrúa, 1980.
- Laing, R. (1960). *El yo dividido. Un estudio sobre la salud y la enfermedad*. México: Fondo de cultura económica. 1964.
- Marx, C. (1844). *Manuscritos económico-filosóficos de 1844*. México: Grijalbo, 1974.
- Murueta, M. E. (2014). *Psicología. Teoría de la Praxis. Tomo I. Conceptos básicos*. México: Amapsi Editorial.
- Nietzsche, F. (1885). *Así hablaba Zaratustra*. México: Alianza Editorial, 1997.
- Nietzsche, F. (1887). *El anticristo. Cómo se filosofa a martillazos*. España: Edaf, 1985.
- Nietzsche, F. (1885). *La genealogía de la moral*. México: Alianza Editorial, 1997.
- Piaget, J. e Inhelder, B. (1978). *Psicología del niño*. Madrid: Morata.
- Platón. (1999). *Apología de Sócrates*. Barcelona: S.L.U. ESPASA LIBROS
- Platón (380 a. C.). *La República*. Madrid: Alianza editorial. 2005.
- Rousseau, J. J. (1755). *Discurso sobre el origen y los fundamentos de la desigualdad entre los hombres y otros escritos*. Madrid: Tecnos, S.A. 1990.
- Santa Biblia. *Antiguo y nuevo testamento*. (2009). USA: REINA-VALERA.

- Schopenhauer, A. (1818). *El mundo como voluntad y representación*. Madrid: Trotta, 2005.
- Spinoza, B. (1677). *Ética demostrada según el orden geométrico*. México: Fondo de Cultura Económica, 1980.

## **Health Status and Suicidality: What is the Connection?**

### ***Estado de saúde e suicídio: Qual é a ligação?***

Perla A. Vargas & Renee El-krab,

Arizona State University

([perla.vargas@asu.edu](mailto:perla.vargas@asu.edu))

#### **Abstract**

There is evidence that people with multiple comorbid physical and mental health conditions are at higher risk for suicidality. Objective: to test whether comorbid physical and/or mental conditions were associated with suicidal behaviors including suicidal risk, ideation, and attempts in a sample of college students. Methods: A cross-sectional study to evaluate the complex contribution of 13 chronic conditions (i.e., cardiometabolic, allergic, sleep, mood and anxiety disorders, and associated pain/discomfort) to suicidality using logistic regression. Participants were 995 college students who completed an online survey. Results: 35.6% of the students reported suicidal ideation and 11.3% of the ideators reported an attempt. Consistent with previous research, suicidal ideation was associated with depression ( $OR = 4.291$ , 95%CI 2.847 - 6.468), pain / discomfort ( $OR = 1.392$ , 95%CI 0.994 - 1.950), and poor sleep ( $OR = 2.947$ , 95%CI 2.112 - 4.113). In addition, allergy sufferers were at increased risk for suicidal ideation ( $OR = 1.512$ , 95%CI 1.011 - 2.259), but not for suicidal attempts. Suicidal attempts were associated with anxiety disorders ( $OR = 3.558$ , 95%CI 2.002 - 6.323), obesity ( $OR = 2.185$ , 95%CI 1.146 - 4.167), and suicidal ideation ( $OR = 4.291$ , 95%CI 2.847 - 6.468). Few variables associated with suicidality appear useful in understanding suicide attempts compared to suicidal ideation. Identifying what differentiates someone who thinks about suicide from someone who acts on suicidal thoughts is vital to clinical decision-making. Our findings highlight the need to provide effective integrated care focused on improving the quality of life of young adults with multiple risk factors and multi-morbidities, including allergic conditions.

Keywords: physical illness, mental health, suicidality, young adults, pain, sleep

#### **1. Introduction**

In the last century, we witnessed a dramatic reduction in mortality rates. In recent decades, the large declines in mortality have translated into increases in survival at older ages. In addition, improvements in neonatal and pediatric care mean more children with previously lethal conditions are now surviving into adulthood, but often suffering significant morbidity (Wijlaars, Gilbert, & Hardelid, 2016). All these factors have resulted in higher survival of people with health problems, resulting in more disease in the population, which Manton termed the failure of success (Manton, 1982). Further,

obesity and physical inactivity are risk factors common to a number of diseases, younger cohorts have a higher prevalence of obesity than their equivalents a generation ago, which may contribute to the increased prevalence of multimorbidity (MM) later in life (Kingston et al., 2018). Between 1985 and 2005, the Netherlands experienced an upsurge of individuals with chronic diseases; prevalence of individuals with two, three, and four or more diseases increased by 20%, 60% and 300% respectively (Uijen & van de Lisdonk, 2008). Similar changes were experienced in the US with 26% of adults diagnosed with MM, when 10 different conditions were considered (Ward, Schiller, & Goodman, 2014). In 2006, one in 10 patients admitted to a hospital as an emergency had 5 or more conditions; by 2016, the figure was one in three (Stafford et al., 2018). Older age, female sex, and low socio-economic status are associated with higher MM (Uijen & van de Lisdonk, 2008). Although age is a strong predictor of MM, the number of people younger than 65 years with MM is also increasing, underscoring that MM does not only affect the old. In a sectional study looking at 40 morbidities in 1.75 million patients, 30% of people with 4+ conditions were younger than 65 (Barnett et al., 2012). Further, comorbidity between medical and mental conditions seems to be the rule rather than the exception (Barnett et al., 2012; Ward et al., 2014). Barnett (2012) found that the association followed a dose-response pattern, that is, as the number of physical problems increases the presence of a mental health disorder also increases. Methodological differences make estimates of the prevalence of chronic diseases in young people highly variable, with estimates ranging from 15–35% of adolescents affected by chronic conditions (Price, Khubchandani, McKinney, & Braun, 2013; Wijlaars et al., 2016). Atopic diseases (ADz), including atopic dermatitis, allergic rhinitis (AR), and asthma have increased significantly in recent decades and are the most common co-occurring chronic conditions in children, affecting over 20% of the population worldwide (Hill, Grundmeier, Ram, & Spergel, 2016). In 2016, approximately 15.6% of people 15–34 years reported lifetime asthma (CDC, 2018), probably worsened by undiagnosed and/or undertreated rhinitis (Meltzer, 2016). Further, it is estimated that close to 95% of children with asthma have comorbid rhinitis (Togias et al., 2019), although often undiagnosed. Other prevalent chronic illnesses among children and young people include diabetes, obesity, hypertension, attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD), mental illness, cancers, and a variety of genetic birth defects (Price et al., 2013). Several studies have shown higher risk of depression and sleep disturbances in patients with ADz (Amritwar et al., 2017; Audino et al., 2014; Steinberg, Aldea, & Messias, 2015). It is also well established that clinical depression is the best predictor of suicide (Barnett et al., 2012; Bender, 2006; Heaney, Conway, Kelly, & Gamble, 2005; Messias, Clarke, & Goodwin, 2010; Moussavi et al., 2007; Ward et al., 2014).

Suicide is a public health problem of global importance. People who take their own lives represent a heterogeneous group, with complex and multifaceted causal influences preceding their final act. According to the World Health Organization (2014), the worldwide rate of suicide death is 15.0 per 100 000 people per year in men and 8.0 in women. In the U.S. suicide rate is at its highest level in 30 years, now reaching 13 per 100,000. Between 1999 and 2014, there was a 24% age-adjusted increase in

suicide rate in the U.S. (CDC, 2014). Of great concern is that this increase impacted more significantly younger Americans, such that in 2014 suicide was the second leading cause of death among children, adolescents, and young adults (CDC, 2014). For every suicide death, there are an estimated 8 to 25 attempted suicides. Nonfatal suicidal behaviors are classified into suicide ideation, suicide planning, and suicide attempt (Nock et al., 2008). It is well established that increased depression severity is associated with more risk for suicidality: although most patients with depression ( $\geq 85\%$ ) will have suicidal ideation, only about a third will make an attempt sometime during adolescence or young adulthood, and by young adulthood, 2.5% - 7% will commit suicide (Cash & Bridge, 2009). Scott et al. (Scott et al., 2010) found that, regardless of whether people with chronic physical conditions have associated mental disorders, the presence of many physical conditions is a risk factor for suicidal ideation and attempts. However, it is people with mental-physical comorbidity who are at greatest risk for suicidal behavior because both physical and mental disorders contribute, independently, to suicidal behaviors. According to Scott, the combination --mental-physical comorbidity-- is of particular concern among the younger population (Scott et al., 2010). Approximately 45% of individuals who die by suicide consult a primary care physician within one month of death, yet there is rarely documentation of physician inquiry or patient disclosure (Ahmedani et al., 2014). There is a paucity of research examining the relationship between comorbid physical and mental health disorders, and suicidal thoughts and attempts. Goodwin et al. found evidence suggesting that comorbid physical illnesses were associated with an increased likelihood of suicidality independently of depression. Further, the association showed a dose-response pattern, that is as the number of physical problems increased so did the risk of self-harm (Goodwin, Kroenke, Hoven, & Spitzer, 2003). As expected, the risk of suicidality increases with the severity of the physical problems, particularly for the elderly with terminal disease (Kye & Park, 2017; Quan, Arboleda-Flórez, Fick, Stuart, & Love, 2002; Waern et al., 2002). For example, having osteoarthritis was associated with 2.09 times increase in the odds of suicide attempts while having lung or cervical cancer increased the odds of attempts more than 10-fold (Kye & Park, 2017). Studying the impact of chronic conditions on suicide in the younger population may shed some light on the relationship, without the confounding of a life threatening illness. Obesity is an increasingly prevalent complex disorder and contributes to a variety of chronic conditions, including depression and suicide. The relationship between obesity and suicidality has been inconsistent, and conventional suicide risk factors do not adequately explain the associations observed (Carpenter, Hasin, Allison, & Faith, 2000; Dong, Li, Li, & Price, 2006; Goldney, Dunn, Air, Dal Grande, & Taylor, 2009; Klinitzke, Steinig, Blüher, Kersting, & Wagner, 2013; Wagner, Klinitzke, Brähler, & Kersting, 2013). In addition to obesity, ADz are among the most common non-life threatening complaints among patients of all ages worldwide, with AR prevalence estimates ranging from 10 to up to 40% (Meltzer, 2016). Investigators have found a significant increase in suicides during the high allergy season compared with the pre-exposure period (Postolache, Komarow, & Tonelli, 2008). The burden of AR symptoms is high, often including a combination of nasal (e.g., congestion, itching,

postnasal drainage), and ocular symptoms (e.g., tearing, itching, swelling, photophobia). In addition to these symptoms, patients also often report headache, fatigue, irritability, depression, anxiety, and feeling overall miserable. These burdensome symptoms produce significant impairments at all levels including cognitive functioning, sleep disturbance, and social daily activities (Meltzer, 2016). Depression, pain, and sleep complaints are the top 10 warning signs of suicide (Cheatle, 2014; Crump, Sundquist, Sundquist, & Winkleby, 2014; Postolache et al., 2008; Qin, Hawton, Mortensen, & Webb, 2014). Calati et al. (Calati, Laglaoui Bakhiyi, Artero, Ilgen, & Courtet, 2015) found that compared to individuals without pain, those who report any type of physical pain were significantly more likely to report suicide ideation, suicide plan, suicide attempt and, also more likely to die by suicide (all  $p < 0.05$ ). How long we live and what proportion of our life is spent in good health have important implications for individuals and societies. Given the irreversible nature of suicide, identifying potential risk factors that might aid in preventing it is paramount. The study aim was to investigate the associations of comorbid physical and mental conditions with suicidal behaviors including suicidal risk, ideation, and attempts in a sample of college students.

## **2. Method**

### ***2.1. Participants***

A sample of 995 college students was recruited from a large university in the southwestern U.S. Records from 15% of non-traditional students older than 25 years, were included. The mean age was 22.72 ( $SD=5.56$ ) years, mostly females (78.6%). The study was approved by the University Committee on Human Subjects. No personal identifiers were collected and, after reading a description of the study, participants gave passive consent by proceeding to complete an online survey.

### ***2.2. Measures***

Suicidal Behaviors were measured by the Suicidal Behaviors Questionnaire-Revised (SBQ-R)(Osman et al., 2001) which captures different dimensions of suicidality (i.e., ideation, attempt, threat, and likelihood of committing suicide) using 4 questions: (e.g., "Have you ever thought about or attempted to kill yourself?"). The SBQ-R demonstrates high levels of consistency, validity, and reliability (Cronbach's  $\alpha$  for this study = .833). The questionnaire was scored per authors' algorithm to calculate a total score (range 4 – 22); a recommended score of  $\geq 7$  was used to classify the likelihood of committing suicide as ( $0 < 7$ ) low or ( $1 \geq 7$ ) high risk (Osman et al., 2001).

**Health Conditions.** Students were asked to check (0-No or 1-Yes) if they have received a physician's diagnosis of any of the following conditions: Arthritis, heart disease, hypertension, diabetes, HIV, asthma, allergies (excluding food allergies), food allergy, mood disorder (e.g., depression), ADHD, and/or an anxiety disorder (e.g., social anxiety). Then after establishing a diagnosis of asthma, Current

asthma was ascertained by a second question “have you been taking any prescribed medications or treatment for asthma” (No or Yes); those who answered positively both questions were classified as having Current asthma (0-No or 1-Yes). Current allergy identification was based on doctor-diagnosed allergy and a positive response in either of the questions “Have you been prescribed medications to treat your allergy (ies)?” and “In the past month, did you take any over-the-counter allergy medication (such as Allegra, Benadryl, Claritin, Clarinex, Sudafed, and Zyrtec)?” (0-No or 1-Yes). Pain / discomfort was assessed by a question borrowed from the Canadian Community Health Survey, “Are you usually free of pain or discomfort?”(Gilmour, 2015) (0-No or 1-Yes). Those who answered “No” were classified as experiencing pain / discomfort. Obesity was measured as Body Mass Index (BMI) calculated using self-reported height and weight with the formula: weight (lb) / [height (in)]<sup>2</sup> x 703.

Sleep was assessed with the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) following the proposed scoring algorithm (Buysse, Reynolds, Monk, Berman, & Kupfer, 1989). The PSQI is a standardized, quantitative measure composed of 19 questions grouped into seven sleep components: 1. Subjective quality, 2. latency, 3. duration, 4. efficiency, 5. disturbance, 6. Use of sleep medication, and 7. Daytime dysfunction. The PSQI has shown high levels of consistency, reliability, and validity (Cronbach's  $\alpha$  for this study of .683). A global PSQI score was calculated, with the authors recommended cut-off scores used to classify participants as ( $\leq$  50 - 0) good or ( $>$  5 - 1) poor sleepers (i.e., clinically significant sleep problems).

### ***2.3. Statistical Analysis***

All statistical analyses were performed with SPSS 25 (IBM Corp. Released 2017. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 24.0. Armonk, NY: IBM Corp).

Frequency distributions were conducted to characterize the study sample (Table 1). Next, bivariate logistic regression analyses were performed to evaluate the associations between the outcome variables (i.e., suicidal risk, ideation and attempts) and the predictors (13 comorbid conditions including Current Asthma, Current Allergy, Food Allergy, ADHD, Depression, Anxiety, Pain / Discomfort, Sleep, Obesity, Arthritis, Heart Disease, Hypertension, Diabetes); Suicidal ideation was added to the model to predict Suicidal attempts. Comorbidities significantly associated ( $p < .05$ ) to the outcome variables in the unadjusted analyses were used to build the multivariate models.

## **3. Results**

The characteristics of the sample were comparable to those of the entire student population in the psychology program, being mostly females (78.6% vs. 75.3% respectively), and Caucasian (58.2% vs. 55.9% respectively). Per the SBQ-R (score  $\geq 7$ ), 36.8% of the students were considered at high risk for suicidality; 35.6% present suicidal ideation, and 5.6% reported at least one attempt. Forty of the 56 attempters reported suicidal ideation (71.4%). Of the 144 students who reported having a lifetime-

diagnosis of asthma, 120 (12.1%) answered positively the asthma medication question (current asthma); 17.9% reported a diagnosis of allergy, and 13.5% were either on prescribed or OTC medications for allergy (current allergy). About one fifth (21.1%) of the students reported pain / discomfort; 16.3% of the students had diagnoses of Mood Disorder and 13.4% reported diagnoses of Anxiety Disorders. The mean global PSQI score was  $7.35 \pm 3.34$ , with 67.8% of the students experiencing poor sleep quality ( $> 5$ ). The mean BMI was 24.63 (SD = 5.31); 21.8% of the students were overweight ( $BMI \geq 25 < 30$ ) and 14.6% obese ( $BMI \geq 30$ ). Table 1 shows the characteristics of the sample and the frequency distribution of comorbid conditions.

**Regression Analysis.** In bivariate the regression analyses, Arthritis (n=28), Heart Disease (n=4), Hypertension (n=31), Diabetes (n=9), a composed variable combining all four diagnoses (CVS, n=60), and overweight ( $BMI \geq 25$ ) were not associated to suicidal risk, to suicidal ideation, nor to suicidal attempt (data not shown, all  $p > .05$ ), but not included in the multivariate analyses. HIV was reported by one student and was not included in any analysis. Unadjusted and adjusted logistic regression analyses are presented in Table 2.

**Suicidal Risk:** Asthma, Allergy, Food allergy, Depression, ADHD, Anxiety, Pain, Poor Sleep, Obesity, and being Female were significantly associated to suicidal risk ( $p < .05$ ) in bivariate analyses and were entered into the multivariate analysis. Next, we examined the association between all comorbidities and Suicidal Risk by estimating a model in which the predictors were entered as dummy variables using Backward Logistic Regression. In the final step only Allergy, Depression, Pain, and Poor Sleep remained in the model (Table 2). Allergy sufferers were at 50% higher risk of suicidality (OR = 1.499 (0, 95%CI .991 - 2.266) than those without allergies. Further, high-risk suicidal behavior was six times more likely among students with a diagnosis of depression (OR = 6.319, 95%CI 4.055 - 9.847), and twice more likely among students with  $BMI > 30$  (OR = 1.795, 95%CI 1.217 - 2.647) than students without these conditions. High-risk suicidality was also more likely among students who experienced pain and discomfort (OR = 1.742, 95%CI 1.235 - 2.458), and poor sleep (OR = 2.878, 95%CI 2.057 - 4.026) than their healthy counterparts.

**Suicidal Ideation:** Food Allergy, Obesity and being Female were not associated to Suicidal Ideation in the bivariate analyses (all  $p > .05$ ). Thus, only the morbidities associated to Suicidal Ideation ( $p < .05$ ) in bivariate analysis were entered into the multivariate model (i.e., Asthma, Allergy, Depression, ADHD, Anxiety, Pain, and Poor Sleep). In the last step of the Backward Logistic regression analysis, only Allergy, Depression, Pain, and Poor Sleep remained in the model (Table 2). Suicidal ideation was 1.5 times more likely among allergy sufferers (OR = 1.512, 95%CI 1.011 - 2.259), more than 4 times more likely among students with a diagnosis of depression (OR = 4.291, 95%CI 2.847 - 6.468), 30% higher for students who reported pain and/or discomfort (OR = 1.392, 95%CI 0.994 - 1.950), and almost 3 times more likely among those who experienced poor sleep (OR = 2.947, 95%CI 2.112 - 4.113).

Suicidal Attempt: Asthma, Allergy, Depression, Anxiety, Pain, Poor Sleep, Obesity and Suicidal Ideation were significantly associated to Suicidal Attempt ( $p < .05$ ) in bivariate analyses and entered into the multivariate model. However, suicidal attempts were not associated to Asthma, Allergy, Depression, Pain, or Sleep Quality. In the last step of the Backward Logistic regression analysis, only Anxiety, Obesity, and Suicidal Ideation remained in the model (Table 2). Suffering of an anxiety disorder increased the risk of an attempt 3.5 times ( $OR = 3.558$ , 95%CI 2.002 - 6.323). Students with an obesity problem were about two times more likely to report suicidal attempts than their non-obese counterparts ( $OR = 2.185$ , 95%CI 1.146 - 4.167) and having suicidal ideation increase the risk more than four times ( $OR = 4.291$ , 95%CI 2.847 - 6.468).

#### **4. Discussion**

It is estimated that most patients with depression ( $\geq 85\%$ ) will have suicidal ideation, but only about a third will make an attempt sometime during adolescence or young adulthood (Cash & Bridge, 2009). In our sample, 35.6% of the students reported suicidal ideation and 11.3% of the ideators reported an attempt. The goals of the present study were to test whether comorbid physical and/or mental conditions were uniquely associated with suicidal behaviors including suicidal risk, ideation, and attempts in a sample of college students. Given the dire nature of suicide, identifying potential risk factors for ideators to become attempters is paramount. Suicidal behaviors are complex with marked etiological heterogeneity. Depression and risk factors for suicidal ideation are highly likely when a person reports increased pain, and sleep disruption. Consistent with this research, our study found that suicidal risk was associated with depression, pain / discomfort, and poor sleep quality. Our results were also consistent with a previous study showing allergy sufferers at increased risk for suicidal ideation, but not for suicidal attempts (Messias et al., 2010). Further, recently investigators found that the first step toward suicidal ideation begins with pain, regardless of its source (May & Klonsky, 2016). It is becoming clear that depression, pain / discomfort, poor sleep quality, and ADz are not reliable predictors of suicidal attempts. Identifying what differentiates someone who thinks about suicide from someone who acts on suicidal thoughts is vital to clinical decision-making. Few of the variables routinely highlighted as important correlates of suicidality appear useful in understanding suicide attempts compared to suicidal ideation. Researchers argued that a key reason for the limited success in reducing suicides is inadequate knowledge regarding why and when suicidal thoughts progress to potentially lethal attempts. Most risk factors for suicide predict ideation but not attempts. This is of great importance because most individuals with suicidal ideation do not go on to make attempts (Nock et al., 2008). Recently, researchers have classified suicide attempters into clusters with shared characteristics. The proposed clusters of suicide attempters are based on lethality, motivation, and arrangement of the attempt (Kim et al., 2018; Lopez-Castroman, Nogue, Guillaume, Picot, & Courtet, 2016). Both studies of suicide attempters (Kim et al., 2018; Lopez-Castroman et al., 2016) identified consistently a large cluster

of “impulsive-ambivalent” attempts and other clusters labeled “well-planned attempts.” Impulsive attempts (85.4%, n=758) involved little planning, low lethality methods, and ambivalence towards death. The second cluster (14.6%, n=130) included more men, involved a more severe and well-planned attempt, with precautions taken to prevent interruption, and using highly lethal methods. This cluster of serious attempters included older individuals who reported more physical illness (Kim et al., 2018). As it has previously shown, we also found that suicidal ideation was associated to suicidal attempts (Oquendo, Currier, & Mann, 2006). Consistent with previous research (May & Klonsky, 2016), we found that in addition to suicidal ideation, a diagnosis of anxiety disorders predicted suicidal attempts. The evidence regarding the association of obesity with suicide is puzzling; although obesity has been reported as a protective factor for completed suicide; more recent evidence suggest a gender-effect with obese women at increased risk for suicidal attempts and ideation, while obese men presenting lower risk for both (Klinitzke et al., 2013).

The study results are also consistent with recent studies showing that ADz, insomnia, chronic pain, and depression, frequently co-occur and are associated with suicidality, in our study to suicidal risk and ideation (Boakye et al., 2016; Campbell et al., 2013). Although the mechanisms underlying these relationships remain elusive, there is evidence suggesting that inflammatory processes may be a common factor. Inflammation is considered a hallmark feature of pain (Graziottin, Skaper, & Fusco, 2014), ADz (Galli, Tsai, & Pilipinsky, 2008; Saglani & Lloyd, 2015), obesity (Cox, West, & Cripps, 2015), and it was recently proposed as being the underlying mechanism linking poor sleep quality and psychiatric disorders including depression and concomitant suicide (Krysta, Krzystanek, Bratek, & Krupka-Matuszczyk, 2017; Timonen et al., 2004; Turecki & Brent, 2016). Our findings highlight the need to provide effective integrated care focused on improving the quality of life of young adults with multiple risk factors and multi-morbidities, including ADz.

### ***Limitations***

An important limitation of this study is our inability to examine objective markers of health and disease. Therefore, there are likely undiagnosed cases of mental distress and chronic disease in our sample. Our study was based on self-report and is, hence, susceptible to bias. Finally, given the cross-sectional nature of the data, we cannot infer causality from our associational estimates. Future studies may clarify the relevance of multi-morbidities to suicidality by collecting longitudinal data and biomarkers.

## References

- Ahmedani, B. K., Simon, G. E., Stewart, C., Beck, A., Waitzfelder, B. E., Rossom, R., . . . Whiteside, U. (2014). Health care contacts in the year before suicide death. *Journal of General Internal Medicine*, 29(6), 870-877.
- Amritwar, A. U., Lowry, C. A., Brenner, L. A., Hoisington, A. J., Stiller, J. W., Hamilton, R., & Postolache, T. T. (2017). Mental Health in Allergic Rhinitis: Depression and Suicidal Behavior. *Current Treatment Options in Allergy*, 4(1), 71-97. doi:10.1007/s40521-017-0110-z
- Audino, P., La Grutta, S., Cibella, F., La Grutta, S., Melis, M. R., Buccieri, S., . . . Cuttitta, G. (2014). Rhinitis as a risk factor for depressive mood in pre-adolescents: a new approach to this relationship. *Pediatric Allergy and Immunology*, 25(4), 360-365.
- Barnett, K., Mercer, S. W., Norbury, M., Watt, G., Wyke, S., & Guthrie, B. (2012). Epidemiology of multimorbidity and implications for health care, research, and medical education: a cross-sectional study. *The lancet*, 380(9836), 37-43. doi:[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60240-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60240-2)
- Bender, B. G. (2006). Risk Taking, Depression, Adherence, and Symptom Control in Adolescents and Young Adults with Asthma. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 173(9), 953-957.
- Boakye, P. A., Olechowski, C., Rashiq, S., Verrier, M. J., Kerr, B., Witmans, M., . . . Dick, B. D. (2016). A critical review of neurobiological factors involved in the interactions between chronic pain, depression, and sleep disruption. *The Clinical journal of pain*, 32(4), 327-336.
- Buysse, D. J., Reynolds, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*, 28(2), 193-213.
- Calati, R., Laglaoui Bakhiyi, C., Artero, S., Ilgen, M., & Courtet, P. (2015). The impact of physical pain on suicidal thoughts and behaviors: Meta-analyses. *Journal of Psychiatric Research*, 71(Supplement C), 16-32. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2015.09.004>
- Campbell, P., Tang, N., McBeth, J., Lewis, M., Main, C. J., Croft, P. R., . . . Dunn, K. M. (2013). The role of sleep problems in the development of depression in those with persistent pain: a prospective cohort study. *Sleep*, 36(11), 1693-1698.
- Carpenter, K. M., Hasin, D. S., Allison, D. B., & Faith, M. S. (2000). Relationships between obesity and DSM-IV major depressive disorder, suicide ideation, and suicide attempts: results from a general population study. *American Journal of Public Health*, 90(2), 251.

Cash, S. J., & Bridge, J. A. (2009). Epidemiology of Youth Suicide and Suicidal Behavior. *Current Opinion in Pediatrics*, 21(5), 613-619. doi:10.1097/MOP.0b013e32833063e1

Center for Disease Control and Prevention - CDC. (2014). 10 - Leading Causes of Death by Age Group, United States - 2014. Retrieved from [https://www.cdc.gov/injury/images/lc-charts/leading\\_causes\\_of\\_death\\_age\\_group\\_2014\\_1050w760h.gif](https://www.cdc.gov/injury/images/lc-charts/leading_causes_of_death_age_group_2014_1050w760h.gif)

Center for Disease Control and Prevention - CDC. (2018). Lifetime asthma prevalence percents by age, United States. 2016 National Health Interview Survey (NHIS) Data. 2016; Table 2-1. Atlanta, GA. Retrieved from <https://www.cdc.gov/asthma/nhis/2016/table2-1.htm>

Cheatle, M. D. (2014). Assessing suicide risk in patients with chronic pain and depression. *Journal of Family Practice*, 63(6 Suppl), S6-S11.

Cox, A. J., West, N. P., & Cripps, A. W. (2015). Obesity, inflammation, and the gut microbiota. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, 3(3), 207-215.

Crump, C., Sundquist, K., Sundquist, J., & Winkleby, M. A. (2014). Sociodemographic, psychiatric and somatic risk factors for suicide: a Swedish national cohort study. *Psychological Medicine*, 44(2), 279-289.

Dong, C., Li, W., Li, D., & Price, R. (2006). Extreme obesity is associated with attempted suicides: results from a family study. *International Journal of Obesity*, 30(2), 388.

Galli, S. J., Tsai, M., & Piliponsky, A. M. (2008). The development of allergic inflammation. *Nature*, 454(7203), 445-454.

Gilmour, H. (2015). Chronic pain, activity restriction and flourishing mental health. *Health Reports*, 26(1), 15.

Goldney, R. D., Dunn, K. I., Air, T. M., Dal Grande, E., & Taylor, A. W. (2009). Relationships between body mass index, mental health, and suicidal ideation: population perspective using two methods. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 43(7), 652-658.

Goodwin, R. D., Kroenke, K., Hoven, C. W., & Spitzer, R. L. (2003). Major depression, physical illness, and suicidal ideation in primary care. *Psychosomatic Medicine*, 65(4), 501-505.

Graziottin, A., Skaper, S. D., & Fusco, M. (2014). Mast cells in chronic inflammation, pelvic pain and depression in women. *Gynecological Endocrinology*, 30(7), 472-477.

Heaney, L. G., Conway, E., Kelly, C., & Gamble, J. (2005). Prevalence of psychiatric morbidity in a difficult asthma population: Relationship to asthma outcome. *Respiratory Medicine*, 99(9), 1152-1159. doi:<https://doi.org/10.1016/j.rmed.2005.02.013>

Hill, D. A., Grundmeier, R. W., Ram, G., & Spergel, J. M. (2016). The epidemiologic characteristics of healthcare provider-diagnosed eczema, asthma, allergic rhinitis, and food allergy in children: a retrospective cohort study. *BMC Pediatrics*, 16(1), 133.

Kim, H., Kim, B., Kim, S. H., Park, C. H. K., Kim, E. Y., & Ahn, Y. M. (2018). Classification of attempted suicide by cluster analysis: A study of 888 suicide attempters presenting to the emergency department. *Journal of Affective Disorders*, 235, 184-190.

Kingston, A., Robinson, L., Booth, H., Knapp, M., Jagger, C., & project, f. t. M. (2018). Projections of multi-morbidity in the older population in England to 2035: estimates from the Population Ageing and Care Simulation (PACSim) model. *Age and Ageing*, 47(3), 374-380. doi:10.1093/ageing/afx201

Klinitzke, G., Steinig, J., Blüher, M., Kersting, A., & Wagner, B. (2013). Obesity and suicide risk in adults—a systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 145(3), 277-284.

Krysta, K., Krzystanek, M., Bratek, A., & Krupka-Matuszczyk, I. (2017). Sleep and inflammatory markers in different psychiatric disorders. *Journal of Neural Transmission*, 124(1), 179-186.

Kye, S.-Y., & Park, K. (2017). Suicidal ideation and suicidal attempts among adults with chronic diseases: A cross-sectional study. *Comprehensive Psychiatry*, 73, 160-167.

Lopez-Castroman, J., Nogue, E., Guillaume, S., Picot, M. C., & Courtet, P. (2016). Clustering Suicide Attempters: Impulsive-Ambivalent, Well-Planned, or Frequent. *The Journal of clinical psychiatry*, 77(6), e711-718.

Manton, K. G. (1982). Changing concepts of morbidity and mortality in the elderly population. *The Milbank Memorial Fund Quarterly. Health and Society*, 183-244.

May, A. M., & Klonsky, E. D. (2016). What distinguishes suicide attempters from suicide ideators? A meta-analysis of potential factors. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 23(1), 5-20.

Meltzer, E. O. (2016). Allergic Rhinitis. *Immunology and Allergy Clinics of North America*, 36(2), 235-248.

Messias, E., Clarke, D. E., & Goodwin, R. D. (2010). Seasonal allergies and suicidality: results from the National Comorbidity Survey Replication. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 122(2), 139-142. doi:10.1111/j.1600-0447.2009.01518.x

Moussavi, S., Chatterji, S., Verdes, E., Tandon, A., Patel, V., & Ustun, B. (2007). Depression, chronic diseases, and decrements in health: results from the World Health Surveys. *The lancet*, 370(9590), 851-858. doi:https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)61415-9

Nock, M. K., Borges, G., Bromet, E. J., Cha, C. B., Kessler, R. C., & Lee, S. (2008). Suicide and suicidal behavior. *Epidemiologic Reviews*, 30, 133-154.

Oquendo, M. A., Currier, D., & Mann, J. J. (2006). Prospective studies of suicidal behavior in major depressive and bipolar disorders: what is the evidence for predictive risk factors? *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 114(3), 151-158.

Osman, A., Bagge, C., Gutierrez, P. M., Konick, L. C., Kopper, B. A., & Barrios, F. X. (2001). The Suicidal Behaviors Questionnaire-Revised (SBQ-R): validation with clinical and nonclinical samples. *Assessment*, 8(4), 443-454.

Postolache, T. T., Komarow, H., & Tonelli, L. H. (2008). Allergy: A Risk Factor for Suicide? *Current Treatment Options in Neurology*, 10(5), 363-376.

Price, J. H., Khubchandani, J., McKinney, M., & Braun, R. (2013). Racial/ethnic disparities in chronic diseases of youths and access to health care in the United States. *BioMed research international*, 2013, 787616-787616. doi:10.1155/2013/787616

Qin, P., Hawton, K., Mortensen, P. B., & Webb, R. (2014). Combined effects of physical illness and comorbid psychiatric disorder on risk of suicide in a national population study. *The British Journal of Psychiatry*, 204(6), 430.

Quan, H., Arboleda-Flórez, J., Fick, G. H., Stuart, H. L., & Love, E. J. (2002). Association between physical illness and suicide among the elderly. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 37(4), 190-197.

Saglani, S., & Lloyd, C. M. (2015). Novel concepts in airway inflammation and remodelling in asthma. *European Respiratory Journal*, 46(6), 1796-1804.

Scott, K. M., Hwang, I., Chiu, W.-T., Kessler, R. C., Sampson, N. A., Angermeyer, M., . . . De Graaf, R. (2010). Chronic physical conditions and their association with first onset of suicidal behavior in the world mental health surveys. *Psychosomatic Medicine*, 72(7), 712-719.

Stafford, M., Steventon, A., Thorlby, R., Fisher, R., Turton, C., & Deeny, S. (2018). Briefing: Understanding the health care needs of people with multiple health conditions. The Health Foundation, London.

Steinberg, L., Aldea, I., & Messias, E. (2015). Asthma, depression, and suicidality: results from the 2007, 2009, and 2011 Youth Risk Behavior Surveys. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 203(9), 664-669.

Timonen, M., Viilo, K., Hakko, H., Särkioja, T., Benno Meyer-Rochow, V., Väistönen, E., & Räsänen, P. (2004). Is seasonality of suicides stronger in victims with hospital-treated atopic disorders? *Psychiatry Research*, 126(2), 167-175. doi:<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2004.02.005>

- Togias, A., Gergen, P. J., Hu, J. W., Babineau, D. C., Wood, R. A., Cohen, R. T., . . . Gruchalla, R. S. (2019). Rhinitis in children and adolescents with asthma: Ubiquitous, difficult to control, and associated with asthma outcomes. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 143(3), 1003-1011. e1010.
- Turecki, G., & Brent, D. A. (2016). Suicide and suicidal behaviour. *Lancet* (London, England), 387(10024), 1227-1239. doi:10.1016/S0140-6736(15)00234-2
- Uijen, A. A., & van de Lisdonk, E. H. (2008). Multimorbidity in primary care: prevalence and trend over the last 20 years. *The European journal of general practice*, 14(sup1), 28-32.
- Waern, M., Rubenowitz, E., Runeson, B., Skoog, I., Wilhelmson, K., & Allebeck, P. (2002). Burden of illness and suicide in elderly people: case-control study. *BMJ*, 324(7350), 1355.
- Wagner, B., Klinitzke, G., Brähler, E., & Kersting, A. (2013). Extreme obesity is associated with suicidal behavior and suicide attempts in adults: results of a population-based representative sample. *Depression and Anxiety*, 30(10), 975-981.
- Ward, B. W., Schiller, J. S., & Goodman, R. A. (2014). Multiple Chronic Conditions Among US Adults: A 2012 Update. *Preventing Chronic Disease*, 11, E62. doi:10.5888/pcd11.130389
- Wijlaars, L. P., Gilbert, R., & Hardelid, P. (2016). Chronic conditions in children and young people: learning from administrative data. *Archives of Disease in Childhood*, 101(10), 881-885.
- World Health Organization. (2014). Preventing suicide: A global imperative: World Health Organization. Retrieved from [https://www.who.int/mental\\_health/suicide-prevention/world\\_report\\_2014/en/](https://www.who.int/mental_health/suicide-prevention/world_report_2014/en/)

Table 1. Characteristics of the study sample and frequency distribution of comorbid diagnosed conditions.

Characteristics / condition N=995	N (Percent)
Female	782 (78.6)
Caucasian	579 (58.2)
Current asthma	120 (12.1)
Current allergy	134 (13.5)
Food allergy	77 (7.7)
Mood disorder (e.g., Depression)	133 (13.4)
ADHD	53 (5.3)
Anxiety disorder	162 (16.3)
Pain / discomfort	210 (21.1)
Poor sleep (PSQI>5)	675 (67.8)
Obesity (BMI $\geq$ 30)	144 (14.6)
Suicidality risk (SBQ-R $\geq$ 7)	366 (36.8)
Suicidal ideation	354 (35.6)
Suicidal attempt	56 (5.6)

Table 2. Unadjusted and Adjusted analyses of the relationship between medical diagnoses/problems and suicidal risk, suicidal ideation, and suicidal attempts using Backward Logistic Regression. Variables entered in the analyses. *Current Allergy, Depression, Pain, Poor Sleep (PSQI>5), Obesity (BMI≥30), Anxiety, Current Asthma, Food Allergy, ADHD, and Female gender, Arthritis (n=28), Heart Disease (n=4), Hypertension (n=31), Diabetes (n=9)* and a variable combined all four were (n=60) tested (all  $p>.05$ ) in unadjusted analyses.

	N =	Suicidal Risk SBQ-R Score			Ideation			Attempt		
		Unadjusted	Adjusted	OR (95% CI)	Unadjusted	Adjusted	OR (95% CI)	Unadjusted	Adjusted	OR (95% CI)
Asthma	995	OR (95% CI)	P	OR (95% CI)	OR (95% CI)	P	OR (95% CI)	OR (95% CI)	P	OR (95% CI)
	120	1.595 (1.086 - 2.342)	.017	1.017	1.568 (1.066 - 2.306)	.022	1.065 (1.292 - 2.692)	1.512 (1.011 - 2.259)	.044	2.098 (1.075 - 4.097)
Allergy	134	1.947 (1.349 - 2.809)	<.001	1.499 (0.991 - 2.266)	.055	1.865 (1.292 - 2.692)	.001	1.565 (0.979 - 2.500)	.061	2.275 (1.206 - 4.291)
Food Allergy	77	1.753 (1.099 - 2.795)	.018	6.319 (4.055 - 9.847)	<.001	5.139 (3.460 - 7.633)	.000	4.291 (2.847 - 6.468)	<.001	4.430 (2.491 - 7.880)
Depression	133	7.453 (4.862 - 11.426)	<.001	5.3	2.723 (1.704 - 5.343)	<.001	2.694 (1.913 - 3.795)	.000	2.277 (0.929 - 5.580)	.072
ADHD	53	3.784 (2.662 - 5.379)	<.001	144	1.880 (1.317 - 2.685)	.001	2.294 (1.314 - 4.005)	.003	4.721 (2.704 - 8.241)	<.001
Anxiety	162	1.795 (1.217 - 2.647)	.003	210	2.450 (1.797 - 3.339)	<.001	1.305 (0.909 - 1.873)	.149	2.269 (1.221 - 4.210)	.010
Obesity	675	3.410 (2.486 - 4.677)	<.001	675	1.742 (1.235 - 2.458)	.002	1.901 (1.395 - 2.589)	.000	1.843 (1.029 - 3.301)	.040
Pain	354	2.878 (2.057 - 4.026)	<.001	354	1.386 (1.002 - 1.917)	0.048	3.344 (2.430 - 4.602)	.001	2.267 (1.129 - 4.553)	.021
Poor Sleep	782	1.335 (0.964 - 1.849)	.082							
Ideation										
Female										

## **Listening to children about well-being**

### ***Ouvindo as crianças sobre o bem-estar***

Catarina Vaz Velho, Daniela Martins, Pedro Fraústo, Assunção Folque

*University of Évora*

(vazvelho@uevora.pt)

#### **Abstract**

This paper discusses epistemological, ethical and methodological issues about the study of children's well-being listening to the children themselves in a specific collaborative project between some researchers at the University of Évora, Hospital of Santarém and Évora's Child Activity Centre (CAI), an early childhood education centre. The research aim was to explore and develop the concept of children's well-being. The centrality of children as research participants was fundamental to our methodological approach. Using a qualitative perspective and qualitative methods we explored children understandings about well-being, of how and when it is experienced by them. We discuss some of the challenges and implications driven from the reflection on the research process in terms of the epistemological, ethical and methodological questions that were raised and how they were addressed in a study that took place in the Child Activity Centre.

**Keywords:** Well-being; Children; Qualitative research; Methods

#### **Resumo**

Este artigo discute aspectos epistemológicos, éticos e metodológicos do estudo do bem-estar das crianças a partir da escuta das próprias crianças, no âmbito de um projeto colaborativo entre alguns investigadores da Universidade de Évora, do Hospital de Santarém e do Centro de Atividade Infantil (CAI), um jardim de infância da cidade de Évora. O objetivo da investigação foi o de explorar e desenvolver o conceito de Bem-Estar nas crianças. A centralidade das crianças como participantes da investigação foi fundamental para a nossa perspetiva metodológica. Partindo de uma perspetiva qualitativa e usando métodos qualitativos, explorámos a compreensão das crianças sobre o bem-estar e como e quando este é por elas experienciado. Discutimos aqui alguns dos desafios e implicações oriundos da reflexão sobre o processo de investigação em termos de questões epistemológicas, éticas e metodológicas que emergiram e do modo como estas foram abordadas num estudo que teve lugar no Centro de Atividade Infantil.

**Palavras-Chave:** Bem-Estar; Crianças; Investigação qualitativa; Métodos

## Introduction

Recently, in the context of this Leipzig-Évora Scientific Meeting, we were advocating for the importance of listening to the voices of ordinary people about their own well-being (Vaz-Velho, 2018) including the voices of children.

The aim of the study is to explore and develop the concept of children's well-being from the children's perspective. Our challenge is how to listen to children about their perspectives on well-being in a valid and ethical way.

While designing and doing this research some epistemological, ethical and methodological questions had to be dwelt with: Are children's perspectives valuable in terms of understanding what is children well-being? Are children capable of expressing their views and, can we trust children's views to help us understand what their well-being is? What are the implications of children's participation in this research to their own lives in general and, to the every-day life of the Early Childhood Education Settings? What are the risks and the opportunities for children who participate in this study? What research design and methods can help us listen to children and understand their views?

We will structure this paper around 4 main questions: Why is it important to listen to children? What are the main constraints in considering children's voices to understand children's well-being? What are the main challenges we face when doing research with children about their own well-being? And finally, how did we address these challenges? We hope that this brief discussion can help other researchers, who want to research with children, to question and address their own epistemological, ethical and methodological questions in the research process.

### I. Why listening to children's voices?

Several arguments can be used to explain why it is important to listen to children to understand what is children's well-being. The most direct answer is that asking and listening to children's subjective perception of well-being, is probably the best way of acquiring accurate information, since it provides information to the researcher that is based on their direct experience (Finch, 1986). Because children are a distinct population group, their perspective about well-being may not overlap with adult perspectives. For instance, parents and teachers may evaluate as the most important aspects of children well-being the school and friendships, while children may stress the importance of family, pets and sports (Sixsmith, et al, 2007).

Another reason to listen to children is an ethical one. A child is a subject of rights including the right of voice, and the right to influence decisions related to aspects of their lives. As the Convention on the Rights of the Child states:

“States Parties shall assure to the child who is capable of forming his or her own views the right to express those views freely in all matters affecting the child, the views of the child being given due weight in accordance with the age and maturity of the child” (United Nations Human Rights, 1990, Art. 12, 1.)

This convention underlines agency and participation of children as citizens and social actors able to speak for themselves. Furthermore, research about well-being may be relevant for the children lives since well-being indicators are frequently used (OCDE, 2012), namely in the definition of Sustainable Development. (United Nations, 2015) In this sense, it seems fair to let children participate in the definition of well-being that will be used and that will affect their lives, in a more direct or indirect way.

## **II. Why aren't children's perspectives always considered?**

We can group in two sets of reasons why children's perspectives weren't, until recently, listened to. Firstly, there was, or is, a believe that there are more scientific, predictive and measurable ways to know and to understand what children well-being is. Fattore and colleagues (2012) identified three themes that dominated the well-being research: (a) the vision of children as “becoming” following a linear growth path, towards the superior status of adulthood that emphasized the milestones of normal development; (b) the view of well-being as the lack of problematic behaviours and deficits; and (c) the measuring of well-being using an index of success or failure of children in formal institutions, for example retention rates in school or number of children under child protection care. All of those themes, although frequently used are adult centric and offer an indirect perspective of children well-being.

Secondly, a group of reasons that prevented research to include children's voices are based on questioning the validity of their accounts. The question is, can we trust their knowledge? What can be the veracity of children's statements? Underlying such questions, we can see the idea of children viewed as a less cognitively competent group in terms of language or thinking (e. g. magic realism), as well as children as a vulnerable group. Together these suspicions might have been the reasons for disregarding children's views. For instance, stressing the fact that children may try to respond what adults want to hear as a characteristic of the child (and not something that might happen in certain contexts), without acknowledging that research with adults also deals with the “social desirability” effect, is a view of children as less competent.

Nevertheless, a child-focused approach has been emerging (Hood, 2005) and today we know from previous research that children, also small children (Estola, Farquhar & Puroila, 2014) are capable of understanding and to express themselves about abstract concepts and well-being in a complex way (e.g. Dex & Hollingworth, 2012; Folque, 2010; Gillett-Swan, 2017) and that they can use practical examples and important episodes to do it (Nilsson et al, 2013).

Having argued for epistemological and ethical relevance of listening to children to understand their well-being and having briefly referred empirical studies that have shown its possibility, now we will address the challenges of this research.

### **III. What are the main challenges in this kind of research?**

#### Complexity

Children live and develop in complex social realities and well-being is a complex and social construct. The children's perspectives on well-being are elaborated and constituted during research interactions and are depend on the child and researcher history and culture and on the research context as well as on the relationship established (Creswell, 2013). Therefore, one of the major challenges is how to design and develop a research process that takes all this complexity in consideration, and finds strategies and methods to create a facilitating context to children's participation as well as the development of collaborative and dialogic relationships (Folque, 2010).

Another major challenge of this research is ensuring that we are really listening to children (Pascal & Bertram, 2009). How can a researcher learn to listen to children? How can one be opened and focused at the same time? How to engage in a dialogue with the children that elicits their best contributions? Although there is a recognized need to use different languages to listen to children (Honkanen, Poikolainen & Karlsson; 2017) this requires professional training, something that is still manifestly insufficient.

#### Ethics in research involving children

One of the key ethical questions often referred about children participation in research is the need to ensure that the participations is a voluntary participation, that children are not being in any way coerced or feel obligated to participate by the parents, teachers or the researchers (Prado, Vicentin, & Rosemberg (2018). The initial consent that is important to have from the children themselves is not a guarantee of permanent consent throughout the research process since children (as well as adults) may change their minds along the process and may not anticipate exactly what the research asks of them, even when all the steps are cared for to be the most appropriate (age and individualized) consents.

Another ethical issue concerning children's participation in research refers to the risks of the research process in terms of maleficence (harm and expectations). Although not all the consequences may be anticipated it is important to recognize that although in our study, we were looking for well-being experiences, evoking and making children pay attention to them may trigger unpleasant emotions even by contrast or by the increased awareness of the lack of such experiences in a child daily live. For instance, well children are interviewed in group and one child relates well-being with being in her father's arms and hugging, another child may miss this experience. Another important aspect is related to the expectations that this study may raise in the children that, by participating in the study, will promote a change in their lives, in the Early childhood care or in other contexts. An example may be: if a child says that he feels well-being when going to the beach, and it is summer, and he knows that his parents signed for the research, he might imagine that his parents are going to take him more often. All efforts have to be done not to create unrealistic expectations and disappointment, or the belief in children that that can't influence their one lives and well-being.

#### **IV. How did we address these challenges?**

Being aware of the many challenges, during the phases of defining our study design and of its implementation in order to attain our study aims regardful of the epistemological, ethical and also methodological questions helped us to learn about how to listen to the children's voices about their concept of wellbeing.

This study took place in an Early Childhood Education Context – CAI with the staff and two groups of children from 3 to 5 years old, to understand the meaning of well-being from the perspectives of children. This was a qualitative study, from on a socio-constructivist perspective where meaning is viewed as being constructed in the interaction between the researcher and the participants, and as a social construct.

As methodological steps or processes to address the complexity of the study, knowing that the context and relations influence children participation we tried to prepare ourselves as researchers, before and during the study, enhancing the competences to interview and listen to children, using different languages. Continued modelling, monitoring and discussion was used between the research team.

To improve knowledge, abilities and attitudes the research team integrated an Interdisciplinary Group Seminar called "Listening to children as professionals and as researchers", with participants form different areas of knowledge, experienced and junior researchers as well as professionals to debate and

deepen the knowledge and reflexivity about researching with children. This context, due to the diversity of the participants, some more connected to education, other to arts and other to clinical settings, also allowed to approach diverse methodological instruments and ethical sensibilities (Ostetto, 2019).

To understand and participate in a complex context it is necessary time to undergo a process of immersion in the context, but also reflexivity. We designed a study of phenomenological/ethnographic nature that required that the main researcher stayed for some weeks in the field (Spinelli & Quinteiro, 2015). The reflexivity of the researchers along the research process was implemented through the use of a "field diary"; the detailed contextualization of the interactions during the four moments we will discuss below; the discussion of the dialogues and of the kind of relationship that was being developed with the children, and finally; of all contributions to address the research questions.

Setting up the activities or the contexts where the listening (dialogical) would take place was also carefully considered. We kept in mind the importance of proposing diverse activities and languages to collect what constitutes well-being and how those definitions relate to the daily experiences of the children. Such diverse activities had to make sense to children so that they would be engaged and participating at the best of their abilities (Folque, 2010).

Since the first visit to CAI the principal adult researcher was introduced to children as such. "Then he introduced himself and explained that was researching about children's well-being, and was going to spend a few weeks with them", "for me to know you and what you do and for you to know me and what I do and then I will invite you to investigate with me how children feel-well and what it is well-being, for you.". After a few days we explained what we meant by investigating and we made investigators hats with the children. Then we presented the study phases and made a drawing about those phases.

We collected children perspectives about well-being during 4 distinct moments and activities that were previously discussed and planned with the children and the CAI staff.<sup>1</sup> For example, we asked educators to suggest or choose activities that would be interesting and motivating for children and ways to implement them, recognizing their knowledge:

1 – Small group drawing and interviewing moments – children invited to go to the next room and "research about well-being"; voluntary groups of 3 children would go and draw and dialogue with the main researcher about what well-being is. Opened questions "what it is to feel well", and "when do you feel well" and, "how do you feel, or know, that you are feeling well", elicited the children self-expression (Passeggi, Nascimento & Oliveira, 2016).

---

<sup>1</sup> It should be noted that this diversity also allows for methods triangulation.

2 – Small group visits to the CAI premises (kitchen, rooms, yard, vegetable garden, little house, etc.) and asking children to search and show “where do they feel well and how”. The main researcher invites and walks through the early childhood education centre with groups of 3 children at a time, whom have offered to do the “walking tour”.

3 – Big group discussions about the perspectives on well-being that children presented to the principal researcher. In these meetings the children educator was present and was a participant in the group. In this 4th moment the principal researcher and the participants explored the dominant themes identified in the first 3 moments in order to clarify and check the validity of the researchers' interpretations which were beginning to develop (also allowing for a credibility check). Children clarified, corrected and confirmed.

4 – Informal conversations with the researcher about the research queries. Children initiate the contact with the main researcher to talk, or to show something related to the well-being research. These moments emerged and were added as “activities” after listening to children direct instructions to the adult researcher that “he should use his notebook and write what they were saying as it was related to the well-being investigation”.

In terms of ethical and power issues we tried to respect all participants (children, parents and staff) competences clearly stating the research aims (Pain, 2008) and including them in all phases of the research process, from the definition of research strategies (as stated before) and activities, to the interpretation of the findings, as well as in the research chronograms and timings. We interpreted that some children took the research as theirs when they were actively thinking and contributing to it, also in unplanned moments.

We tried to create a context that balanced the relation between the researcher and the children, or each child, using two strategies:

- The researcher was always with more than one child; only small group interviews were made, never individual ones;
- Children's participation was always voluntary. Not only informed consent from parents and children was asked, but children decided when and if they wanted to participate and be involved throughout the activity proposed. During this study, children were able to say and said no and questioned the researcher directly.

In our study's experience, the training of research competences before going to the field was of great value. Some of the abilities for interviewing and listening to children could only be developed during the actual research process and we believe that it is useful for researchers to consider them as

"developing competences" that are "in progress" since, during our life as researchers, we have to be opened to the child and the context if we are to establish a true relation in research with the children. As child psychiatrist, João dos Santos stated "To observe a child one must first let yourself be observed by him/ her" (Santos, 2004).

Many ethical challenges occurred throughout the process (for instance how to deal with children, from other rooms, that also wanted to participate in the study?) and, only through continuous reflexivity and open discussion could they be addressed. In this sense, there was a dialogic relation established between the researchers and the research supervisors, isomorphic of the relation between the field researcher and the participants (children and staff).

Finally, in our study we were guided by two clear orientations provided by Andrade e Rosemberg (2004): the first was to have clear that "the preservation of the dignity, privacy and physical, moral, religious and cultural integrity of the child, overcomes any other research interest" and the second one "to try to be especially aware of the interpretations that reinforces the bad prognostic or destiny, based on the present vulnerabilities and contexts children live" (free translation).

Ensuring that the research process is well prepared and carried off, listening to the children about their views on well-being is an opportunity to "explore and find new and surprising things" which, according to children, is related to well-being.

## **References**

- Andrade, L. F. & Rosemberg, F. (2004). Princípios éticos que devem nortear a produção e divulgação de peças-texto e imagem sobre a infância e adolescência em situação de vulnerabilidade social. In I. Andrade, Prostituição infanto-juvenil na mídia: estigmatização e ideologia, pp 183-185. São Paulo: EDUC
- Creswell, J. W. (2013). Qualitative Inquiry & Research Design: choosing among five approaches. London: SAGE.
- Dex, S., & Hollingworth, K. (2012). Children's and young people's voices on their well-being. Childhood Well-Being Research Centre, Working Paper, 16. Retrieved from <http://www.cwrc.ac>
- Estola, E., Farquhar, S., & Puroila, A. (2014). Well-being narratives and young children. *Educational Philosophy and Theory*, 46(8), 929-941. doi:10.1080/00131857.2013.785922

- Fattore, T., Mason, J., & Watson, E. (2012). Locating the child centrally as subject in research: Towards a child interpretation of well-being. *Child Indicators Research*, 5(3), 423–435. doi:10.1007/s12187-012-9150-x
- Folque, M. A. (2010). Interviewing young children. In G. MacNaughton, S. A. Rolfe, & I. Siraj- Blatchford (Eds.), *Doing early childhood research*, pp. 239-260. New South Wales: Allen & Unwin.
- Gillett-Swan, J. K. (2017). "You can't have well-being if you're dead... or can you?" Children's realistic and logical approach to discussing life, death and well-being. *Children Society*, 31(6), 497-509. doi:10.1111/chso.12221
- Honkanen, K., Poikolainen, J., & Karlsson, L. (2017). Children and young people as co-researchers – researching subjective well-being in residential area with visual and verbal methods. *Children's Geographies*, 16(2), 184-195. doi:10.1080/14733285.2017.1344769
- Nilsson, S., Björkman, B., Almqvist, A., Almqvist, L., Björk-Willén, P., Donohue, D., ... Hvit, S. (2013). Children's voices – Differentiating a child perspective from a child's perspective. *Developmental Neurorehabilitation*, 18(3), 162–168. doi:10.3109/17518423.2013.801529
- OECD (2011). *How's Life?: Measuring well-being*. Paris, OECD Publishing.
- Ostetto, L. (2019). Aprender a escuta e o diálogo na prática da Educação Infantil: Observação, registo, documentação e interacção. Comunicação apresentada no Ciclo de Seminários “A Escuta de Crianças na Profissão e na Investigação”. Évora, Portugal.
- Pain, R. (2008). Ethical possibilities: towards participatory ethics. *Children's Geographies*, 6(1), 104-108. doi: 10.1080/14733280701791975
- Pascal, C., & Bertram, T. (2009). Listening to young citizens: the struggle to make real a participatory paradigm in research with young children. *European Early Childhood Education Research Journal*, 17(2), 249–262. doi: 10.1080/13502930902951486
- Passeggi, M. C., Nascimento, G., & Oliveira, R. (2016). As narrativas autobiográficas como fonte e método de pesquisa qualitativa em Educação. *Revista Lusófona de Educação*, 33 (33), 111-125.
- Prado, R. L., Vicentin, M. C. & Rosemberg, F. (2018). Ética na pesquisa com crianças: Uma revisão da literatura brasileira das ciências humanas e sociais. *Childhood & Philosophy*, 14, pp 43-70. Rio de Janeiro. doi: 10.12957/childphilo.2018.30542
- Santos, J. (2013). *Prevenir a Doença e Promover a Saúde*. Lisboa: Coisas de Ler.

Spinelli, C. S., & Quinteiro, J. (2015). A criança na pesquisa educacional brasileira: da condição de “silenciada” à “testemunha da história”. In: Reis, M. & Gomes, L. O. (org.). Infância: sociologia e sociedade, pp. 349-371. São Paulo: Levana.

United Nations (2015). Sustainable Development Goals. Retrieved from:  
<https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs>

United Nations Human Rights (1990). Convention on the Rights of the Child. Retrieved from:  
<https://www.ohchr.org/en/professionalinterest/pages/crc.aspx>

Vaz-Velho, C. (2018) Integrating the voices of ordinary people in the understanding of well-being. In E. Galindo, A. Candeias, H. Pires, H., C. Vaz-Velho, M. Melo, M., L. Grácio, E. Witruk, & K. Reschke (Org.) Psychology in Education and Health: Research and application. Proceedings of the 2nd Scientific Meeting in Psychology 2017, pp. 33-38. University of Évora & University of Leipzig.

Wood, S. (2005). Reporting on Children's Well-being: the state of London's Children's Report. Paper to Childhoods 2005 Conference, Oslo.

## Coparental alliance and perception of parental support in children of the 1st cycle of elementar education

### *Aliança coparental e percepção do apoio parental em crianças do 1º ciclo do ensino básico*

Heldemerina Pires, Rita Martinho, Maria João Beja & Carolina Gaipo

*University of Évora, University of Madeira, Autonomous University, Portugal*

(hsp@uevora.pt)

#### **Resumo**

A coparentalidade ou aliança coparental é entendida como o tipo de relacionamento e entendimento recíproco entre os parceiros responsáveis pela educação de uma criança. E, o suporte familiar traduz-se na qualidade e quantidade dos cuidados e proteção que os pais proporcionam aos seus filhos. Entre outras variáveis, a literatura tem apontado estes elementos como fatores importantes para um desenvolvimento equilibrado em todas as áreas do desenvolvimento da pessoa. Assim, o presente estudo tem como objetivo analisar a coparentalidade e a percepção do apoio parental numa amostra de crianças do 1º ciclo do ensino básico em função de variáveis sociodemográficas. Participam no estudo ( $N=166$ ) crianças com idades compreendidas entre os 6 e 10 anos ( $M=8$ ;  $DP=1,2$ ) e respetivos pais com idades que variam entre os 28 e os 57 anos ( $M=41$ ;  $DP=5,1$ ). Para a avaliação da coparentalidade foi utilizada a Escala de Coparentalidade de McHale (tradução e adaptação portuguesa - Pires & Azinheiro, 2012). A percepção do suporte familiar foi avaliada utilizando-se o Questionário de Variáveis Contextuais-Suporte Familiar (Pires et al., 2013).

**Palavras - Chave:** família, coparentalidade, apoio familiar, crianças

#### **Abstract**

Coparenting or coparental alliance can be defined as the type of relationship and reciprocal understanding between the partners being responsible for a child's education. Family support means the quality and quantity of care and protection that parents provide to their children. Among other variables, the literature has pointed out these elements as important factors for a balanced development in all areas of human development. Thus, the present study aims to analyze coparenting and the perception of parental support in a sample of children from the 1st cycle of Basic Education in function of sociodemographic variables.

Study participants ( $N = 166$ ) were children aged 6 to 10 years ( $M = 8$ ), ( $SD = 1.2$ ) and their parents aged 28 to 57 years ( $M = 41$ ) ( $SD = 5.1$ ). To assess coparenting, we used the McHale Coparenting Scale-

Portuguese Translation of Pires and Azinheiro, (2012). The perception of family support was assessed using the Contextual Variables-Family Support Questionnaire (Pires et al., 2013).

**Keywords:** Family, coparenting, family support, children

## Introdução

Num sistema repleto de desafios, a família depara-se com o fenómeno da coparentalidade também conhecida por “parentalidade dividida” (Deutsch, 2001), “parceria de parentalidade” (Floyd & Zmich, 1991) ou “aliança de parentalidade” (Cohen & Weissman, 1984). Apesar de não haver um consenso sobre a sua definição, diferentes autores (e.g. Van Egeren & Hawkins, 2004; Jahromi et al., 2017; Mack & Gee, 2018) consideram a coparentalidade como o trabalho de cooperação desenvolvido por pais e mães para tomar conta de uma ou mais crianças. McHale et al. (2000) foram mais longe e descreveram a coparentalidade como o grau de apoio e suporte que os pais/mães demonstram ter para com o outro ao criar o filho de ambos.

Embora a coparentalidade seja normalmente associada aos casais, a parceria de coparentalidade não implica um “contrato” inerente a uma relação conjugal, exigindo apenas a existência de uma criança (Van Egeren, 2015). Neste sentido, Van Egeren e Hawkins (2004) consideram que a coparentalidade funciona como uma relação em que existem, pelo menos, dois indivíduos, num mútuo acordo ou por normas sociais, que partilham uma responsabilidade pelo bem-estar de uma determinada criança. Assim, a coparentalidade é uma dimensão vivenciada por cônjuges, por casais em união de facto, divorciados, solteiros e até indivíduos que não detêm uma relação amorosa entre si (e.g., padrinho e madrinha da criança), independentemente da orientação do casal (se for esse o caso) e da criança ser filha biológica ou adotada.

Após se definir a coparentalidade bem como os seus intervenientes, torna-se fundamental perceber quando se inicia e como se caracteriza funciona este processo. Há quem defende que a coparentalidade tem início aquando do nascimento da criança; todavia, autores como Feinberg (2003) e Van Egeren (2003) assumem o início da coparentalidade no momento em que o casal começa a planejar, muitas vezes antes da criança nascer, a organização familiar, as aspirações e os projetos. O suporte sentido numa relação de coparentalidade pode abranger tarefas práticas (e.g., mudar a fralda ou levar a criança ao parque) bem como “tarefas psicológicas” como as envolvidas na própria dedicação e empenho na educação da criança.

Minuchin (1985) considera que nas famílias a coparentalidade é um constituinte do subsistema parental que regula as interações e os resultados familiares. Para Feinberg (2002) a coparentalidade implica quatro diferentes dimensões: i) suporte vs falta de suporte; ii) diferenças nas questões e valores da parentalidade; iii) divisão de responsabilidades entre os pais; iv) manutenção das interações familiares. O suporte na parentalidade baseia-se na demonstração de respeito pelas opiniões de um cuidador (pai/mãe) face ao outro, aprovando positivamente as suas competências parentais. Por sua vez,

a falta de suporte inclui críticas e falta de confiança nas competências parentais do outro e competição pelo afeto e lealdade da criança. No que respeita às questões e valores da parentalidade, é importante que permaneça um consenso e consistência entre os pais e mães face aos valores, disciplina, padrões educacionais e a segurança da criança. A divisão da responsabilidade passa por os pais e mães dividirem os deveres, isto é, as rotinas diárias, os cuidados da criança, as questões financeiras, legais e médicas relacionadas com a mesma. Por fim, mas não menos importante, a manutenção das interações familiares tem que ver com o nível de conflito existente entre os pais e mães face às tarefas parentais e ao grau de exposição da criança ao mesmo.

Uma questão importante é a avaliação da coparentalidade, que numa família pode revelar-se um processo ambíguo, pois existem situações que podem ser mais ou menos claramente associadas à coparentalidade (Van Egern, 2015). Por exemplo, tomar conta de uma criança, alimentando-a e mudando-lhe a fralda são tarefas incluídas na coparentalidade; porém, a divisão de tarefas domésticas (e.g., levar o lixo, limpar o pó) pode não ser indicador de coparentalidade, uma vez que são intrínsecas à rotina familiar e acontecem muito antes da criança nascer. Deste modo, apenas tarefas que têm como propósito direto a criança e o seu bem-estar, como lavar a roupa da criança, arrumar o seu quarto e outros, podem ser consideradas indicadores de coparentalidade.

De acordo com o que foi sendo descrito, entendeu-se que a coparentalidade é um domínio da vida familiar afetado pelos seus intervenientes e por aquilo que os mesmos fazem para garantir o cuidado e o bem-estar da criança. Todavia, a qualidade da coparentalidade pode ser influenciada pela qualidade da relação conjugal (quando se está perante uma relação amorosa), pois a coparentalidade emerge de uma relação relativamente duradoura e positiva entre os cuidadores. Belsky e Hsieh (1998) referem que a qualidade da relação de coparentalidade no casal pode ser positiva ou negativamente influenciada, mesmo antes da criança nascer, pela personalidade de cada um, pelas características relacionais do casal e pelas expectativas desenvolvidas a respeito do futuro. Ainda de acordo com Belsky et al., (1985), a qualidade da coparentalidade pode ser ameaçada se as expectativas iniciais sobre a parentalidade forem goradas, originando conflitos. Por exemplo, casais que definem à partida que se tiverem um filho participarão e dividirão as tarefas relativas à criança. contudo, aquando do nascimento da criança, um dos membros do casal pode ficar mais sobrecarregado do que o outro.

Para minimizar o nível de conflito conjugal e, consequentemente, o nível de conflito na coparentalidade, Slade (2005) faz menção ao funcionamento reflexivo como uma competência necessária para coparentalidade adequada e saudável. O funcionamento reflexivo define-se como uma medida de mentalização, isto é, a capacidade para pensar nos próprios pensamentos e sentimentos bem como nos dos outros. Por norma, o funcionamento reflexivo permite compreender as ligações entre os comportamentos e os estados mentais dos indivíduos. No contexto da relação de casal, esta competência pode predizer a qualidade conjugal (Sharp & Fonagy, 2008), podendo os cônjuges conhecer e antecipar as reações do outro bem como tolerar as suas emoções (Gergely & Unoka, 2008). A título de exemplo,

uma esposa com um elevado funcionamento reflexivo apercebe-se que o seu marido está rabugento, não porque ele quer ser implicativo, mas porque teve um dia de trabalho muito stressante. Desta forma, casais com um elevado funcionamento reflexivo apresentam uma maior probabilidade de fazer um esforço para compreender o parceiro, evitando conflitos entre si. A investigação realizada por Long e Andrews (1990) demonstra o efeito positivo do funcionamento reflexivo no casal, uma vez que potencia “a tomada de perspetiva” entre os seus membros, conduzindo a um ajustamento conjugal e, consequentemente, uma relação de cooperação na coparentalidade.

Além de poder ser aplicado à relação e qualidade conjugal, o funcionamento reflexivo pode ser utilizado na relação com a criança, na medida em que os elementos do casal conseguem perceber o comportamento da criança como resultado dos seus estados emocionais, objetivos e intenções (Grienengen et al., 2005).

No que diz respeito à relação de coparentalidade, investigações sobre o funcionamento reflexivo tem demonstrado que este se encontra associado a uma maior qualidade dos cuidados prestados à criança (Suchman et al., 2010), sensibilidade materna (Rosenblum et al., 2008) e a uma maior tolerância ao sofrimento infantil (Rutherford et al., 2013).

Uma dimensão estudada pelos investigadores é a influência da coparentalidade (positiva ou negativa) junto das crianças e do seu desenvolvimento. Cabrera et al. (2012) referem no seu estudo que a coparentalidade apresenta importantes consequências no desenvolvimento e bem-estar das crianças, nomeadamente, nas suas competências sociais e académicas bem como no seu ajuste psicológico. A título de exemplo, a coparentalidade apresenta uma importante relação com o desenvolvimento de competências autorregulatórias das crianças (Jahromi et al., 2018), conseguindo assim lidar saudavelmente com as suas emoções face a situações de stresse e ansiedade. A investigação de Zhu, Tse, Cheung e Oyserman (2014) reforça esta ideia referindo que um bom suporte parental auxilia as crianças a conquistarem a sua identidade, construírem uma boa autoestima, bem como desenvolverem competências para lidar positivamente com os desafios que eventualmente surgirão no decorrer do seu desenvolvimento.

Por outro lado, a coparentalidade vivida num ambiente conflituoso pode gerar consequências significativamente negativas para as crianças. Define-se o conflito na coparentalidade como o grau em que os cuidadores têm desentendimentos e interações marcadas por hostilidade relativa a questões de parentalidade (Feinberg, (2003), impedindo-os de providenciarem os cuidados e a atenção necessária aos filhos. A investigação de Teubert e Pinquart (2010) aborda as consequências negativas de uma coparentalidade marcada por este tipo de conflitos. Conclui-se que um estilo parental e conjugal conflituoso associado à coparentalidade parece aumentar, a longo prazo, os problemas de internalização (e.g., depressão, ansiedade e sintomas somáticos) e de externalização (e.g., agressividade, hiperatividade, impulsividade e problemas comportamentais) das crianças. O estudo de Essex et al. (2003) vai mais longe e, numa amostra de crianças do jardim-de-infância, estuda a relação do conflito conjugal de acordo com

o género da criança, verificando um acréscimo dos comportamentos de externalização em rapazes e de comportamentos de internalização em raparigas.

Infere-se assim que se a criança se sentir insegura na relação com os seus pais/cuidadores, deparando-se com mensagens inconsistentes e ambíguas e dinâmicas conflituosas, que podem conduzir a comportamentos de internalização, externalização, psicopatologia e problemas escolares.

Dada a literatura existente e as diferentes perspetivas sobre o efeito da coparentalidade nas crianças e na relação de casal, o presente estudo pretende analisar a coparentalidade e a percepção de apoio parental em função de variáveis sociodemográficas numa amostra de crianças e respetivos pais.

## **Método**

### ***Objetivo***

Pretende-se com o presente estudo analisar a coparentalidade e a percepção de apoio parental em função de variáveis sociodemográficas numa amostra de crianças do 1º ciclo do ensino básico e respetivos pais.

### ***Amostra***

Este trabalho foi desenvolvido com uma amostra de conveniência de 166 alunos com idades entre os 6 e os 10 anos ( $M=8$ ;  $DP=1,2$ ), de ambos os sexos (47,6% de raparigas e 52,4% de rapazes), a frequentar o 1º ciclo do ensino básico português, 40,4% no 1º e 2º anos e 59,6% no 3º e 4º anos. Participaram também os respetivos pais (77,1% mães e 38% pais), com idades entre os 28 e os 57 anos ( $M=41$ ;  $DP=5,1$ ), encontrando-se casados ( $N=143$ ), divorciados ( $N=17$ ) e separados ( $N=6$ ). Quanto às suas profissões, registaram-se com maior frequência as que se inserem no grupo dois – Especialistas das Profissões Intelectuais e Científicas ( $N=76$ ; 45,8%), seguindo-se o grupo três – Técnicos e Profissionais de Nível Intermédio ( $N=32$ ; 19,3%), o grupo quatro – Pessoal Administrativo e Similares ( $N=16$ ; 9,6%). Os dados levam-nos a concluir que a maioria dos participantes apresenta um nível socioeconómico diferenciado.

### ***Instrumentos***

Os dados foram recolhidos através de um Questionário sociodemográfico, do Questionário de Variáveis Contextuais-Suporte Familiar (QVC-SF - Pires et al., 2013) e da Escala de Coparentalidade de McHale (adaptação portuguesa de Pires e Azinheiro, 2012).

#### **Questionário sociodemográfico**

O Questionário sociodemográfico diz respeito a um questionário elaborado pelos investigadores com o objetivo de recolher dados relacionados com os participantes no estudo e a situação socioeconómica das suas famílias pertinentes para o estudo. Neste questionário destacam-se relativamente à criança as variáveis idade, sexo e ano escolar. Quanto aos pais foram englobadas neste questionário questões sobre a idade, as habilitações literárias, profissão e estado civil.

### Questionário de Variáveis Contextuais-Suporte Familiar (QVC-SF)

O Questionário de Variáveis Contextuais-Suporte Familiar (QVC-SF, Pires et al. 2013) é constituído por 13 itens repartidos por duas subescalas Suporte Afetivo (SA) e Suporte Instrumental (SI). As respostas são dadas através de uma escala de tipo Likert onde corresponde o (1 = Discordo Completamente, 2 = Discordo, 3 = Concordo, 4 = Concordo Completamente).

### Escala de Coparentalidade de McHale – Traduzida por Pires e Azinheiro, (2011)

Esta escala comporta 16 itens e uma questão preliminar. As respostas são dadas através da utilização de uma escala de Likert de sete pontos em que (1 = Nunca e 7 = Constantemente). Para algumas perguntas (item preliminar e do item 4 ao 8) a escala de Likert não é aplicada. Pois, é solicitado aos pais que estimem o comportamento em termos de percentagens ou de ocorrência. Tendo a análise fatorial sido efetuada apenas com os restantes itens.

Esta escala corresponde a um questionário, originalmente, elaborado e validado para a população de língua inglesa por McHale (1997, cit in Frascarolo et al., 2009) para avaliar as representações dos pais em relação à frequência de coparentalidade que tende a promover ou, inversamente a enfraquecer o sentido de unidade familiar. Esta escala não abrange apenas as trocas manifestadas pelos adultos nos seus papéis de pais (como apoiar os esforços do outro ou interferir nas suas atividades disciplinares), mas também a comunicação que cada um dos pais tem com a criança sobre o outro e sobre a unidade familiar (Frascarolo et al., 2009).

A versão original deste questionário inclui cinco fatores: Integração Familiar, Afetividade, Conflito, Difamação e Disciplina. O primeiro fator, integração familiar, diz respeito aos comportamentos dos pais que procuram incluir o parceiro na interação quando o último está presente, podendo ocorrer também na sua ausência. A afetividade, segundo fator, respeita o afeto testemunhado entre cônjuges e entre pais e filhos. O terceiro fator, conflito, corresponde aos desacordos expressos pelos pais perante a criança. O quarto fator, difamação, diz respeito ao quanto um dos pais denigre a imagem do outro em frente à criança. A disciplina, quinto e último fator, relaciona-se com a imposição de limites e com a obediência da criança (Frascarolo et al., 2009). A escala foi traduzida para a língua portuguesa a partir da versão validada por Frascarolo e colaboradores (2009). Após realização dos procedimentos estatísticos semelhantes aos utilizados no estudo de referência, os itens agruparam-se em duas dimensões, sendo uma positiva, “Integração Familiar/Afetividade” e outra negativa “Conflito/Difamação”. Quanto ao estudo da consistência interna, efetuado através da análise do coeficiente alfa de Cronbach, o Fator 1 – Integração Familiar/Afetividade, apresentou um valor de  $\alpha=0,871$  e o Fator 2 – Conflito/Difamação apresentou um valor de  $\alpha=0,702$  (Azinheiro, 2012). Estes valores apresentam-se como satisfatórios e aceitáveis, atestando uma adequada consistência interna do instrumento.

### **Procedimentos**

A participação no estudo foi voluntária e apenas realizada após o consentimento informado dos pais e encarregados de educação. Durante e após a recolha dos dados foram salvaguardadas todas as condições éticas e de confidencialidade. Os dados foram tratados através do software de análise estatística –Statistical Package for Social Sciences (SPSS) (version 21). Os valores omissos na Escala de Coparentalidade de McHale e no QVC-SF foram substituídos pelo valor da mediana obtida para o conjunto da amostra.

Na presente investigação, foi efetuada uma análise descritiva das características da amostra, nomeadamente, a média e o desvio-padrão. Com o intuito de verificar a existência de diferenças na amostra em função de variáveis sociodemográficas e, uma vez que para algumas variáveis não se cumpriam os pressupostos dos testes paramétricos para facilitar a comparação dos resultados, optou-se por fazer testes não paramétricos para todas as variáveis. Usou-se o teste não paramétrico de Mann-Whitney, com o objetivo de determinar a existência ou não de diferenças entre variáveis e o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis indicado para analisar a existência ou não de diferenças entre variáveis que possuam mais de duas classes (Maroco, 2007).

### **Resultados**

Os resultados que em seguida se apresentam correspondem às análises estatísticas dos dados recolhidos, tendo sido estruturados de forma a dar resposta aos objetivos que orientam a presente investigação.

#### **Questionário de variáveis contextuais- Suporte familiar (QVC- SF).**

Para analisar, através de Questionário de variáveis contextuais- Suporte familiar (QVC- SF), a percepção das crianças sobre o apoio recebido dos pais em função das variáveis sociodemográficas das crianças (idade, sexo e ano escolar) e dos pais (sexo, idade, estado civil, habilitações académicas e profissão dos pais) foram utilizados os testes não paramétricos de Mann-Whitney e o teste de Kruskal-Wallis. Foram apenas encontradas diferenças na dimensão Suporte Afetivo (SA) em função do sexo da criança.

Não se verificaram diferenças nas restantes variáveis.

Os resultados do teste U de Mann-Whitney para a comparação das dimensões do Questionário de variáveis contextuais - Suporte familiar em função do sexo das crianças, foram estatisticamente significativos ( $U=2828,0; p= 0,047$ ). Na subescala Suporte Afetivo, as raparigas apresentam médias mais elevadas ( $M=3,61$ ) quando comparadas com os rapazes que apresentam médias relativamente mais baixas ( $M=3,50$ ), nesta mesma subescala. As raparigas percebem que recebem mais suporte afetivo por parte dos seus pais quando comparadas com os seus pares do sexo masculino (cf. Tabela 1).

Tabela 1

Dimensões do Questionário de variáveis contextuais- Suporte familiar em função do sexo

Sexo	Apoio Afetivo			Apoio Instrumental		
	Mediana	Média	DP	Mediana	Média	DP
Feminino	3,71	3,61	0,40	3,83	3,67	0,39
Masculino	3,57	3,50	0,44	3,67	3,68	0,32

## Escala de Coparentalidade de McHale

A percepção dos pais sobre a sua coparentalidade em função das variáveis sociodemográficas das crianças (idade, sexo e ano escolar) e dos pais (sexo, idade, estado civil, habilitações académicas e profissão dos pais) foi analisada, através da Escala de Coparentalidade de McHale. Para isso foram utilizados os testes não paramétricos de Mann-Whitney e o teste de Kruskal-Wallis. Os resultados encontrados, mostram diferenças na dimensão Integração Familiar/Afetividade em função do sexo da criança e do estado civil dos pais. Na dimensão Conflito/difamação as diferenças apenas aparecem em função do estado civil. Não se verificaram diferenças nas restantes variáveis. É possível constatar, pelos resultados do teste U de Mann-Whitney, que as diferenças observadas relativamente aos dados da Escala de Coparentalidade de McHale, na dimensão Integração Familiar/Afetividade em função do sexo da criança foram estatisticamente significativas ( $U=2417.000$ ;  $p=0.001$ ). Nesta dimensão, Integração Familiar/Afetividade, as médias são mais elevadas ( $M=5.21$ ) a favor das raparigas, quando comparadas com os rapazes onde se verificam médias relativamente mais baixas ( $M=4.76$ ) (cf. Tabela 2). Os pais/mães de raparigas percebem assumir mais a dimensão Integração Familiar/Afetividade na coparentalidade do que a dimensão do conflito/difamação, quando comparados com os pais/mães de rapazes.

Tabela 2

Dimensões da Escala de Coparentalidade de McHale em função do sexo da criança

Sexo	Integração Familiar/Afetividade			Conflito/Difamação		
	Mediana	Média	DP	Mediana	Média	DP
Feminino	5.40	5.21	0.93	2.50	2.41	0.84
Masculino	5.00	4.76	1.04	2.25	2.46	0.80

Ainda na Escala de Coparentalidade de McHale, na dimensão Integração Familiar/Afetividade e dimensão Conflito/difamação as diferenças aparecem em função do estado civil dos pais. Os resultados do teste de Kruskal-Wallis, considerado como alternativa não-paramétrica à ANOVA one-way Maroco (2007)., mostram que as diferenças estatisticamente significativas ( $X^2 (2) = 12.907; p=0.002$ ) na dimensão Integração Familiar/Afetividade encontram-se entre casados e divorciado ( $p=0.000$ ), onde é possível verificar que os casados apresentam médias mais elevadas ( $M=5,16$ ) quando comparadas com os divorciados que apresentam médias relativamente mais baixas ( $M=3,74$ ), nesta dimensão. Os casados percebem que estabelecem entre si uma coparentalidade mais baseada na dimensão Integração Familiar/Afetividade quando comparadas com os pais divorciados (cf. Tabela 3). Na dimensão conflito/difamação as diferenças encontram-se entre casados e separados, ( $p=0.016$ ), onde é possível verificar que os casados apresentam médias mais elevadas ( $M=2.51$ ) quando comparadas com os separados que apresentam médias relativamente mais baixas ( $M=1.75$ ), nesta dimensão. Os casados percebem que estabelecem entre si uma coparentalidade mais baseada na dimensão Integração Familiar/Afetividade quando comparadas com os pais divorciados (cf. Tabela 3).

Tabela 3 - Dimensões da Escala de Coparentalidade de McHale em função do estado civil

Estado civil	Integração Familiar/Afetividade			Conflito/Difamação		
	Mediana	Média	DP	Mediana	Média	DP
Casado	5.20	5.16	0.71	2.50	2.51	0.80
Divorciado	3.80	3.74	1.61	2.00	2.04	0.84
Separado	5.00	4.13	2.05	1.63	1.75	0.52

## Discussão e conclusão

Com este estudo pretendeu-se analisar junto de alunos do 1º ao 4º ano de escolaridade (1º Ciclo do Ensino Básico) a percepção do Suporte Afetivo (SA) e Suporte Instrumental (SI) recebido dos pais, assim como a percepção dos pais sobre a relação coparental relativamente a esse filho em função de variáveis sociodemográficas. Para isso, uma vez que para algumas variáveis não se cumpriam os pressupostos dos testes paramétricos, para facilitar a comparação dos resultados, optou-se por fazer testes não paramétricos para todas as variáveis. Assim, usou-se o teste não paramétrico de Mann-Whitney, com o objetivo de determinar a existência ou não de diferenças entre variáveis e o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis indicado para analisar a existência ou não de diferenças entre variáveis que possuam mais de duas classes. foram utilizados os testes não paramétricos de Mann-Whitney e o teste de Kruskal-Wallis.

Relativamente ao Questionário de variáveis contextuais- Suporte familiar (QVC- SF), (Pires et al., 2011), verificou-se a existência de diferenças, apenas, na dimensão Suporte Afetivo (SA) em função do sexo da criança. As restantes variáveis não apresentaram diferenças estatisticamente significativas.

Na dimensão Suporte Afetivo (SA), as raparigas apresentam médias mais elevadas ( $M=3,61$ ) quando comparadas com os rapazes que apresentam médias relativamente mais baixas ( $M=3,50$ ), nesta mesma subescala. As raparigas têm a percepção de que recebem mais suporte afetivo por parte dos seus pais quando comparadas com os seus pares do sexo masculino (cf. Tabela 1). Este resultado é consistente com aquele relativo à percepção dos pais sobre a coparentalidade, aqui entendida como o tipo de relacionamento e entendimento recíproco entre os parceiros responsáveis pela educação de uma criança. Sendo, o suporte familiar traduzido na qualidade e quantidade dos cuidados e proteção que os pais proporcionam aos seus filhos. Pois, tendo sido analisadas as dimensões da Escala de Coparentalidade de McHale, que avalia as representações dos pais em relação à frequência de coparentalidade que tende a promover ou, inversamente a enfraquecer o sentido de unidade familiar e a afetividade (Frascarolo et al., 2009). Aqui se encontraram diferenças estatisticamente significativas em função do sexo da criança. Os pais/mães apresentaram médias mais elevadas ( $M=5,21$ ) na dimensão, Integração Familiar/Afetividade, a favor das raparigas, quando comparadas com os rapazes onde se verificam médias relativamente mais baixas ( $M=4,76$ ) (cf. Tabela 2). Este dado sugere que existe uma congruência entre as percepções das raparigas e dos pais/mães no que respeita às dimensões afetivas. Sugere também que as raparigas são mais sensíveis à presença de variáveis afetivas, percebidas por elas próprias como pelos seus pais.

Um estudo efetuado por Pires et al. (2017) mostra que as raparigas são mais suscetíveis à influência de variáveis afetivas. Contrariamente aos resultados desse estudo, nos rapazes não se verifica uma grande importância face ao suporte instrumental, pois não existem diferenças estatisticamente significativas entre rapazes e raparigas nesta dimensão.

Tendo presente resultados de outros estudos (e.g., Porumbu & Necsoi, 2013), os resultados do presente estudo sugerem que os pais/mães devem estar atentos a esta variável no caso das raparigas e devem ser auxiliados com técnicas e estratégias para poderem prestar um suporte adequado às necessidades das crianças. Destaca-se, ainda, a importância e os efeitos positivos que o suporte afetivo tem, no bem-estar e na saúde mental, assim como na comunicação e no contexto familiar Pires et al. (2017).

Os presentes resultados, levam-nos a concluir que existe uma percepção de suporte parental, diferenciada em função do sexo, surgindo as raparigas mais sensíveis ao suporte afetivo, por um lado e, por outro os pais/mães mais sensíveis à dimensão integridade/afetividade (na sua coparentalidade) em função do sexo a favor das raparigas.

## Referências

- Azinheiro, L (2012). Coparentalidade e desenvolvimento de competências sócio-emocionais em crianças do 1.º Ciclo do Ensino Básico (Dissertação de Mestrado). Universidade de Évora.
- Belsky, J., Crnic, K. & Gable, S. (1995). The determinants of coparenting in families with toddler boy: Spousal differences and daily hassles. *Child Development*, 66, 629-642.
- Belsky, J. & Hsieh, K. (1998). Patterns of marital change during the early childhood years: Patent personality, coparenting and division-of-labor correlates. *Journal of Family Psychology*, 12, 511-528.
- Cabrera, N., Scott, M., Fagan, J., Steward-Streng, N. & Chen, N. (2012). Coparenting in married and cohabiting families and children's cognitive and social skills: A mediational model. *Family Process*, 51, 307-324.
- Cohen, R. & Weissman, S. (1984). The parenting alliance. In R. Cohen, B. J. Cohler, & S. Weissman (Eds.), *Parenthood: A psychodynamic perspective* (pp. 33-49). Nova Iorque: Guilford.
- Deutsch, F. (2001). Equally shared parenting. *Current Directions in Psychological Science*, 10, 25-28.
- Essex, M., Klein, M., Cho, E. & Kraemer, H. (2003). Exposure to maternal depression and marital conflict: Gender differences in children's later mental health symptoms. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 42, 728-737.
- Feinberg, M. (2002). Coparenting and the transition to parenthood: A framework for prevention. *Clinical Child and family Psychology Review*, 5, 173-195.
- Floyd, F. & Zmich, D. (1991). Marriage and the parenting partnership: Perceptions and interactions of parents with mentally retarded and typically developing children. *Child Development*, 62, 1434-1448.
- Frascarolo, F., Dimitrova, N., Zimmermann, G., Favez, N., Kuersten-Hogan, R., Baker, J., & McHale, J. (2009). Présentation de l'adaption française de «l'échelle de coparentage» de McHale pour familles avec jeunes enfants. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*, 57(3), 221-226.
- Grienberger, J., Kelly, K. & Slade, A. (2005). Maternal reflective functioning, mother-infant affective communication and infant attachment: Exploring the link between mental states and observed caregiving behaviour in the intergenerational transmission of attachment: *Attachment & Human Development*, 7, 299-311.
- Jahromi, L., Zeiders, K., Updegraff, K., Umaña-Taylor, A. & Bayless, S. (2018). Coparenting Conflict and Academic Readiness in Children of Teen Mothers: Effortful Control as a Mediator. *Family Process*, 57 (2), 462-476.

- Kolak, A. & Vernon-Feagans, L. (2008). Family-level coparenting processes and child gender as moderators of family stress and toddler adjustment. *Infant and Child Development*, 17, 617-638.
- Long, E. & Andrews, D. (1990). Perspective taking as a predictor of marital adjustment. *Journal of Personality & Social Psychology*, 59, 126-131.
- Mack, R. & Gee, C. (2018). African American and Latina Adolescent Mothers' and their Children's Fathers' Reports of Coparenting and Child Behavior Problems: Child Gender as a Moderator. *Journal of Child and Family Studies*, 27, 2507-2518.
- Maroco, J. (2007). Análise estatística: Com utilização do SPSS. Lisboa. Edições Sílabo.
- McHale, J., Rao, N. & Krasnow, A. (2000). Constructing family climates: Chinese mothers' reports of their co-parenting behaviour and preschoolers' adaptation. *International Journal of Behavioral Development*, 24(1), 111-118.
- Minuchin, P. (1985). Families and individual development: Provocations from the field of family therapy. *Child Development*, 56(2), 289-302.
- Pires, H., Candeias, A., Grácio, L., Galindo, E. & Melo, M. (2017). School achievement in Portuguese as a native language: The influence of family support according to gender. *Frontiers in Psychology* 8, 1610. Doi: 10.3389/fpsyg.2017.01610
- Pires, H., Candeias, A., Rebelo, N., Varelas, D., and Diniz, A. M. (2013). "Socioemotional competences in Portuguese youngsters: developing of assessment tools for parents," in Poster presented at InPACT -International Psychological Applications Conference and Trends, Madrid.
- Porumbu, D., & Necsoi, V. (2013). Relationship between parental involvement/attitude and children's school achievements. *Proc. Soc. Behav. Sci.* 76, 706-710. doi: 10.1016/j.sbspro.2013.04.191
- Rosenblum, K., McDonough, S., Sameroff, A. & Muzik, M. (2008). Reflection in thought and action: Maternal parental reflectivity predicts mind-minded comments and interactive behaviour. *Infant Mental Health Journal*, 29, 362-376.
- Rutherford, H., Goldberg, B., Luyten, P., Bridgett, D. & Mayes, L. (2013). Parental reflective functioning is associated with tolerance of infant distress but not general distress: Evidence for a specific relationship using a simulated baby paradigm. *Infant Behavior & Development*, 36, 635-641.
- Sharp, C. & Fonagy, P. (2008). The parent's capacity to treat the child as a psychological agent: Constructs, measures and implications for development psychopathology. *Social Development*, 17, 737-754.

- Slade, A. (2005). Parental reflective functioning: An introduction. *Attachment & Human Development*, 7, 269-281.
- Suchman, N., DeCoste, C., Leigh, D. & Borelli, J. (2010). Reflective functioning in mothers with drug use disorders: Implications for dyadic interactions with infants and toddlers. *Attachment & Human Development*, 12, 567-585.
- Teubert, D. & Pinquart, M. (2010). The association between coparenting and child adjustment: A meta-analysis. *Parenting: Science and Practice*, 10, 286-307.
- Van Egeren, L. (2003). Pre-birth predictors of coparenting perception trajectories in the early infancy. *Infant Mental Health Journal*, 24, 278-295.
- Van Egeren, L. & Hawkins, D. (2004). Coming to terms with coparenting: Implications of definition and measurement. *Journal of Adult Development*, 11(3), 165-178.
- Zhu, S., Samson, T., Cheung, S., Oyserman, D. (2014). Will I get there? Effects of parental support on children's possible selves. *British Journal of Educational Psychology*, 84, 435-453.

## Evaluation, diagnosis and treatment of family functioning using content analysis techniques

### *Avaliação, diagnóstico e tratamento de uma família mexicana usando análise de conteúdo de programas.*

Gustavo A. Félix López, Patricia Meléndez Aviña

*University of Veracruz, Veracruz Ministry of Education*

(gfelix@uv.mx)

#### **Abstract**

Evaluating family functioning has been difficult due in part to the wide variety of instruments that have been tried, but also due to limitations of the particular qualitative and quantitative analysis methods that have been applied. Objective: to evaluate the family functioning of a Mexican family composed of both parents and two children using three content analysis techniques. Method: The Family Interaction Questionnaire, the Linguistic Inquiry Word Count (LIWC), the Meaningcloud and the SPAD-3 (Bécue) were used. The data was then analyzed utilizing the Coheris Analytics statistical package. Results: Our data showed that there was a high degree of correspondence and quality of contributions of the main variables analyzed. These finding also confirmed the validity and reliability of the computer tools and the materials used, which afforded higher precision in the analysis and interpretation of the discourse of the target family and, therefore, a more expert evaluation of their situation, as well as greater clarity in the definition of the therapeutic objectives that the family wanted to reach in its healing process.

**Keywords.** Family functioning, evaluation, Ericksonian hypnosis, content analysis techniques, qualitative and quantitative methods

#### **Introduction**

The evaluation of family functioning is supported by various theoretical bases and scientific disciplines. In general, the evaluation of the family has been based on the systemic theory (Steinglass, 1987), based on this theory, the family is defined as an organized unit, composed of elements (individuals) and subunits (parents, children, etc.) that coexist with each other in a consistent and lasting relationship. The organization of these elements is characteristically determined by the hierarchical relationship between parents and children (Minuchin y Fishman, 1985; Reiss, 1981). By defining the family as a system and its members as elements of it, it is evident that the system and each one of its components will be affected in their behavior and development, as well as by the nature of the relationships that exist between them (Steinglass, 1987; Andolfi, 1989).

The effect of the disease on some of the family members, as well as the response of the family group to face this event, has attracted the attention of the researchers (Medalie, 1987). In this way, the evaluation of the family imposes the use of instruments and models with theoretical support, based on research that supports them, supporting in three fundamental elements: the purpose that led to its

creation, the nature of the elements that they intend to measure and the degree of confidence that can be taken in that measurement.

A variety of methods and instruments have been used to evaluate family functioning, including observational procedures, which allow for the direct evaluation of family interaction patterns. The use of this approach has been developed in recent decades due to: the questionable validity of the instruments of self-application, the emphasis of the current theories in the interaction of here and now, rather than in the family history and the psychometric advances that They have allowed improving the reliability of the collection and analysis of observational data. This method is questioned the validity of the constructs, as well as their validity and the difficulty to identify certain elements such as the face effect of the therapist, the knowledge of the intervention, the locations, and physical areas, the individual reactivity and group, etc.

Another method of evaluating family functioning has to do with the self-application of instruments that are supposed to be resources that provide an internal perspective of functionality (Olson, 199; Epstein, Bishop and Levi, 1983). These instruments provide individual information of the members of a family, but therefore, they are individualized are not group and require to be applied to all the members of the family, and maybe the case of some of the Participants could be predominant in a certain perspective, limiting the diagnostic value of the instrument.

Due to the wide variety of methods and instruments to evaluate the family functioning, the difficulty is assessed by the specialist in family therapy, because it should investigate profusely on this aspect to choose the instruments that can offer you more useful in your daily practice. And although some criteria have been proposed to select them, this does not meet the main objective of the instrument that allows a better analysis of the categories that the methods and instruments are subject to verification and that hinder the Establishing a more accurate diagnosis of family functioning. (Chung & Pennebaker, 2007; Slatcher, Vazire & Pennebaker, 2008), which reflect the way their psychological processes are structured.

Although the form of language and the use of certain words over others may vary depending on the social context, there are more and more evidences that show that the linguistic style used by each person to communicate, allows to identify significant indicators that account for certain characteristics of their social processes and certain characteristics of their personality ( Reyes, Aristegui ; Krause, Strasser ; Tomicic ; Valdés ; Altimir; Ramírez; de la Parra ; Dagnino ; Echávarri ; Vilches & Ben-Dov, 2008; Pennebaker, Mehl, & Niederhoffer, 2003). Departing during his speech and, in the way that these words are used, it allows access to the comprehension of the subjective meaning that the person has about himself and his relationship with the environment; These meanings are cognitive, affective, evaluative and also linked to the behavior of the fact that the human being does not behave according to what things are, but according to his representation of things, the study of the words a person use (Echeverría, 2016).

The demonstrated homogeneous effect of the different therapeutic modalities in relation to its effects (Matt & Navarro, 1997), has made it necessary to search for new and more convenient analytical systems that allow to estimate with a greater precision the psychotherapeutic change and, may constitute the basis for the formulation of theories based on empirical data. Thus, on the one hand, numerous studies have been developed that put the emphasis on the interaction between patient and therapist (Williams & Hill, 2001); And on the other hand, research has also been developed that study the non-specific factors of change in order to identify those factors is internal and external of the therapy that is responsible for

the change, and that is also transversal to the different therapeutic modalities (Chatoor & Krupnick, 2001; Krause, 2005; Camino y Gibernau, 2009).

**1. General objective.** Evaluate, diagnose and treat family functioning using techniques and methods of content analysis.

1.1. Specific Objectives.

1.1.1. Define psychotherapeutic objectives.

1.1.2. Intervene in the family system to develop new patterns of functioning and family dynamics aimed at healing wounds of their own and inherited from the respective families of origin.

1.1.3. Identify some internal and external psychotherapy factors that are responsible for changing, using three content analysis programs.

1,1,4, Present the results of the psychotherapeutic intervention.

**2. Method.** Data Analysis: Qualitative and Quantitative. Design: Instrumental case study. Participants: Father (44 years), mother (41 years) and two sons: 7 and 5 years old.

2.1. Procedure.

2.1.1. Materials and instruments. The Family Interactions Questionnaire (Félix & Meléndez, 2010), in-depth interviews, transcriptions of audio recordings, the child's Mother's Field diary, the Linguistic Inquiry Word Count (LIWC, Pennebaker, Booth and Francis, 2007), the Meaningcloud and the Coheris Analytics SPAD (Bécue, 2019).

2.1.2. Data analysis. The analysis of the data was made from the three content analysis techniques mentioned above. The first two programs (the LIWC and the Meaningcloud) produced descriptive statistical results and were graphically represented as a word cloud. The Coheris Analytics SPAD Statistic package of Lebart, Salem, and Bécue (2000) was also applied.

2.1.3. Analyzed Categories. Family context, family atmosphere, parental functioning, parents' children relationships, Communication, marital subsystem, family myths, boundaries, family Pathology, fraternal subsystem and affective state.

### 3. Results and implications

Chart 1 shows the eigenvalue, the percentage of inertia that explains each factorial axis, where it is presented in descending order according to the variability. The first factorial plane is formed by the first two factorial axes which explain 48.59% of the dispersion of the data (total inertia). The first axis explains 27.05% and the second axis explains 21.54%.

**CHART 1 EIGENVALUE, % INERTIA**

NUM.	eigenvalue	% of inertia	% Sum
1	0.5929	27.05	27.05
2	0.4720	21.54	<b>48.59</b>
3	0.3207	14.63	63.23
4	0.2702	12.33	75.56
5	0.2377	10.85	86.40
6	0.1264	5.77	92.17
7	0.1170	5.34	97.51
8	0.0547	2.49	100.00

Chart 2 shows the eigenvalue, the percentage of inertia that explains each factorial axis, where it is presented in descending order according to the variability. The first factorial plane is formed by the first two factorial axes which explain 47.62% of the dispersion of the data (total inertia). The first axis explains 28.97 and the second axis explains 18.66%.

Factorial contributions and quality representation analysis (first session). The first family functioning evaluation session table shows the groups that have the highest and lowest contribution as well as the quality of representation to form the first and second factorial axis. In the first factorial axis, the group that contributes the most and presents the highest quality of representation is parent relationships and the least contribution and quality of representation is the family atmosphere.

On the first axis, the most contributing groups are Parent relationships with 43.8%, parental functioning (38.8%) while family atmosphere (30.6%) and family pathology (22.3%) contribute to forming the factorial axis 2.

Parent relationship groups (85%), parental functioning (85%) they present the best quality of representation for factor 1 and factor 2 the groups with the best quality of representation are a family atmosphere with 57%.

**Chart 2 EIGENVALUE, %INERTIA**

NUM	eigenvalue	% of inertia	% sum
1	0.2844	28.97	28.97
2	0.1832	18.66	<b>47.62</b>
3	0.1348	13.72	61.35
4	0.1187	12.09	73.44
5	0.0890	9.06	82.50
6	0.0801	8.16	90.65
7	0.0551	5.61	96.27
8	0.0366	3.73	100.00

Table 4 shows the groups that have the highest and lowest contribution, as well as the quality of representation to form the first and second factorial axis. At the factorial level, the group that contributes the most and has the highest quality of representation is Fraternal Subsystem and the least contribution and quality of representation is Family Context.

**TABLE 4. CONTRIBUTION & COS<sup>2</sup>**

GROUPS	Contributions			Cos <sup>2</sup>		
	F1	F2	sum	F1	F2	sum
1. Family context	0.00	4.75	4.75	0.00	0.07	0.07
2. Family atmosphere	0.01	7.15	7.16	0.00	0.19	0.19
3. Communication	10.82	0.67	11.49	0.42	0.02	0.44
4. Affective state	9.67	2.34	12.01	0.30	0.05	0.35
5. Boundaries	15.99	5.10	21.09	0.41	0.08	0.49
6. Marital subsystem	14.19	2.18	16.37	0.55	0.05	0.60
7. Fraternal subsystem	25.58	49.25	74.83	0.39	0.48	0.87
8. Parents/sons' relationships	14.13	0.55	14.68	0.30	0.01	0.31
9. Parental functioning	9.61	28.02	37.63	0.24	0.44	0.68

In the first factorial axis, the most contributing groups are Fraternal Subsystem with 25.58%, Border Limits (15.99%) while Fraternal Subsystem (49.25%) and Parental Functioning (28.02%) contribute to forming the factorial axis 2.

The Groups Marital Subsystem (55%), Communication (42%) And Limits (41%) they present the best quality of representation for factor 1 and factor 2 the groups with the best quality of representation are Fraternal Subsystem with 48% and Parental functioning with 44%.

Figure 1 shows the graphical representation of correspondence analysis showing the groups in the factorial foreground. The first factor is defined by parental relationships and parental functioning in opposition mainly to groups with marital subsystems and communication. Factor 2 is defined by parent relationships as opposed to the family pathology group, family atmosphere and affective state.

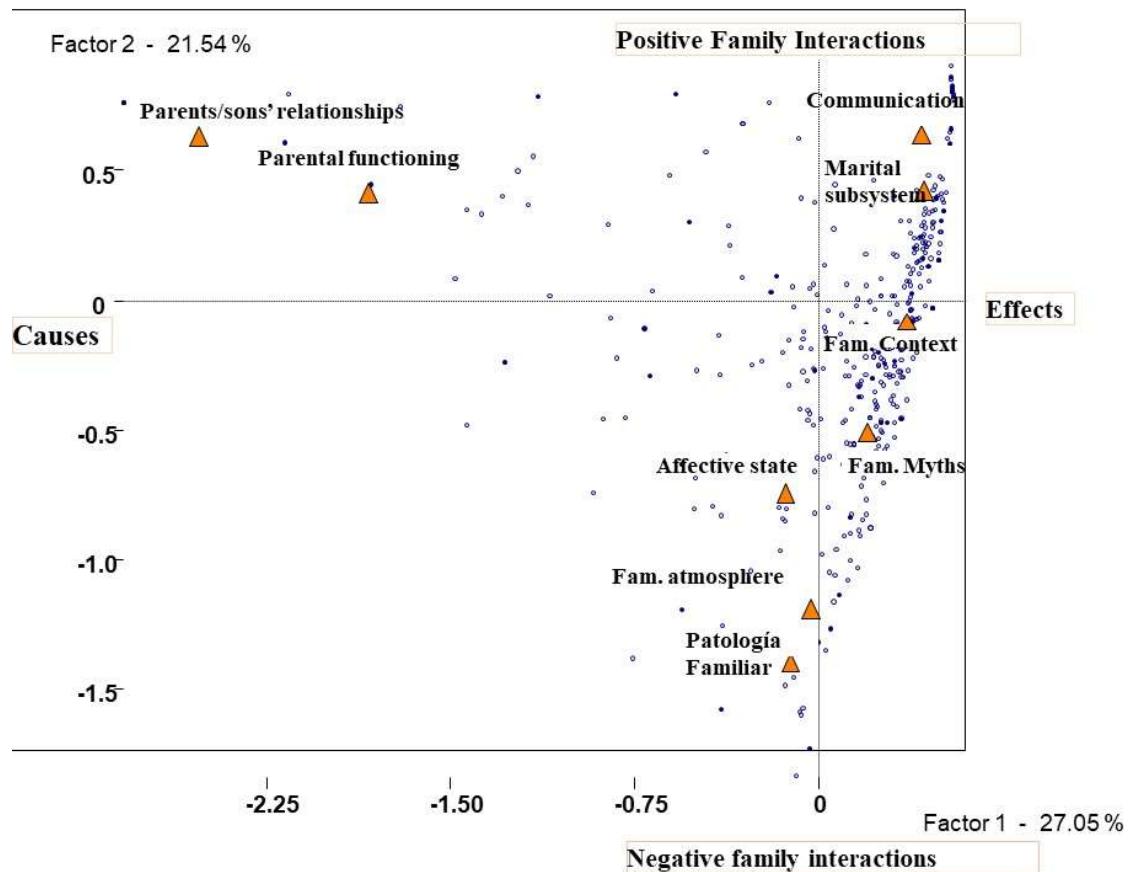


Figure 1. Factorial correspondence analysis

Fig. 2. Factorial Correspondence Analysis

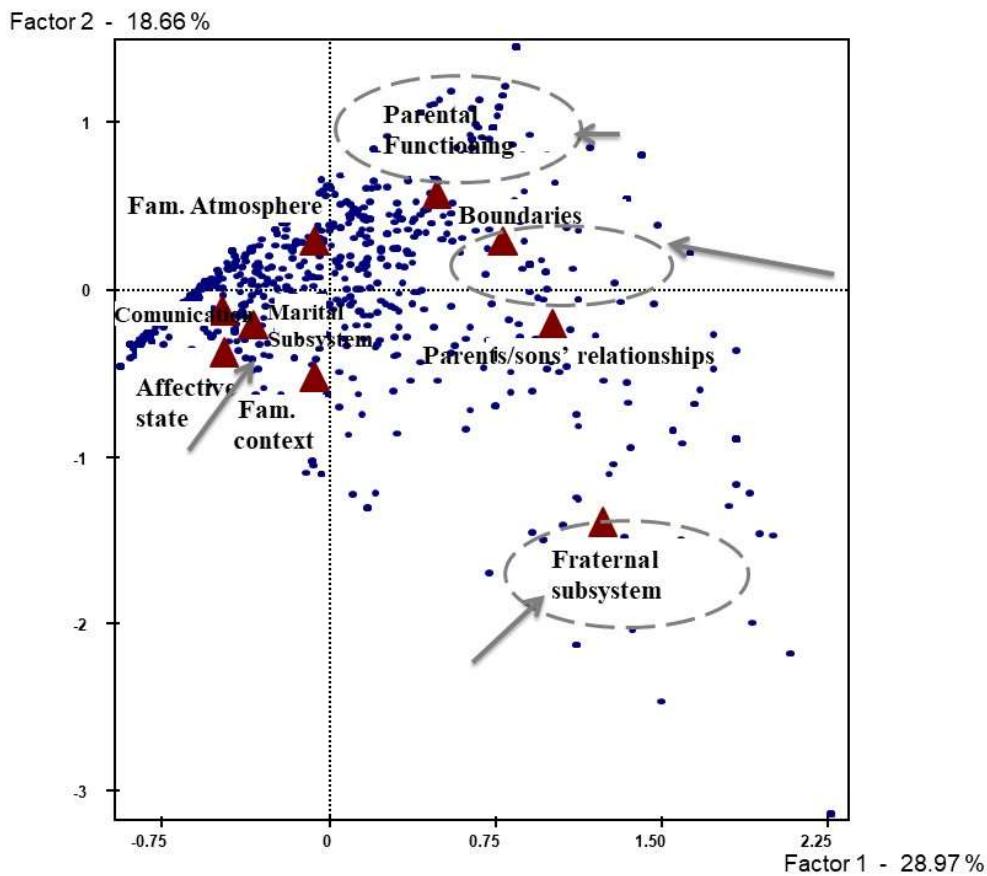


Figure 2 shows the graphical representation of correspondence analysis showing the groups on the factorial plane. The first factor is defined by the Fraternal Subsystem in opposition mainly to the Border Limits group. Factor 2 is defined by the Fraternal Subsystem as opposed to the Parental Functioning group.

Modal responses in the factorial plane.

**Tabla 5.** Words with greater contribution and quality of representation above the average associated with the groups in the factorial plane.

Group	Words
Communication	Years, save, talking, do, family, that, hear, friction, screams, I speak. when she, I'm talking, I do, now, fight, say, indifferent, come, do, talk
Affective State	Guilt, that, my children, unconsciously, never, feeling, account, talking, treatment, feelings. mom, I only, natural, problem, baby, three, hear, arrive, I come.
Boundaries	kid, understand, you can, if, if you can, still, mom, I can, brother, do.
Marital Subsystem	Who, I said, friendships, pained, certain way, I am, talking, talking, lack, arrives.
Fraternal subsystem	Medicine, they are very different, says, punishment, powers, look, go, play, day.
Parents' children relationships	Enter, I want, share, sleep, then, you can, mine, very abused, clean. she says, I say look, I don't cry them, no children, voice, children, scream, scream, our, treatment
Parental Functioning	Routine, have, you, quality, leave, want, time, we had, seriously, two. children, anything, thirty, says she, same, treat, voice, copy, she also, problems.
Family Pathology	Leave, sleep, didn't could, times not, years, six, morning, you can't, times, leave.
Family Myths	I can, guilt, ten, god, i can't, evil, unique, fail, again, it arrives

**Diagnosis.** According to the evaluation carried out, the areas of family functioning most affected were parental and matrimonial subsystems, communication, atmosphere, and family pathology, as well as the boundaries between parents and their children.

**Prognosis.** Dysfunctions in the communication area and in the marital relationship represent the greatest risk to the survival of the family, because these areas affect the total functioning of the family group.

Psychotherapeutic Treatment Plan. 1. Family pathology and environment. Intervention with the family. Healing wounds. Conversation and hypnotic trance. Hypnotic and trance conversation and acted metaphor. 2. Family pathology. Conversation and hypnotic trance about being at peace with others. Family Constellation Technique. 3. Marital Subsystem. Intervention with the couple. Session of being at peace with the significant losses of your life. The symbols of the family and their transformation. I feel like I want to feel. Projection to the future. 4. Limits between subsystems. Working with the boy and his mother. The fence Differentiate what is the self with what is not, through the creation of healthy limits and trust in each other. Techniques: Hypnotic Trance and Conversation. 5. Relations between parents and children. Rewrite the story of mom and son. Promote a secure attachment. Metaphor acted.

Boundaries. Mom insisted on staying out of it. And he finally looked at her through the screen saying, "I love you, Mommy." "Here I look at you." Later, we ended up with a joint hypnotic trance, where we were going with the image that each one had built of its fence and that from there to inside were the things of us and from there to outside, were the things that we did not want to put. The boy finally built his fence with Legos.

In addition to observing the healthy boundaries that were established between mom and her son, we realized that in these entering and leaving the spaces, they were giving each other positive energy and establishing an order relationship between them.

Both the parents and the child accepted and normalized the epilepsy and were calmer, perceiving as only a small aspect of the child's functioning and development, recognizing that the rest of his person was evolving. This caused an optimistic and supportive attitude in the family.

Affective State and parent/son relationship. Mom's Emotions "and remove the disguise one can bring. I feel at peace. The fence. Today I have very good things to share in my son's change. I feel so much better and it reassures me. I'm glad the neurologist says AI is doing very well. For me it's a difficult day because five years ago my mother died, it's a hard and long day, but it makes up for it with the happiness of having my children well. A great day!"

The family learned efficient forms of communication. In the last sessions, the parents mentioned that they were already speaking well among themselves, referring to the needs of each one of them and what they expected of the other.

The family now have projects, both jointly and separately. These achievements relate, inter alia, to the session aimed at achieving this change. There were also changes in the pace to speak, there is more eye contact in the spouses, now they seem more relaxed. We think these moments were transcendental and initiated a healthy change, both as individuals and as parents. It was also time to see a new universe of possibilities and to open to life. They left behind the guilt, the claims, the helplessness learned and emerged in them a healthy and renewed energy.

Rewriting history. It was induced hypnotic regression to the mother at the time of her son's conception, was addressed month by month with hypnotic suggestions until the age of, it was suggested that she will enjoy that great event as you will need to accompany it with love with respect every moment.

When the child was born, the birth was revived as it wanted and needed it to happen at that time. The following were the experiences that took part in the first months of the child's life, highlighting a division, among what happened at the time, for example: the one that the mother could give the care that the child needed, giving him the food, bathing him, stroking him, putting body lotion on him, combing it, singing a song to him, and then all of this was performed by the mother and child.

Projection into the future. The dad imagined a big hand and for him it meant they needed help to have better experiences as parents.

The mother : "no, I'm like the four of us, like in a clay pot or something stuck for a long time, with a rope, and that none of the four can do anything, and sometimes the four of us are in a deep hole, and he shouts, I scream, and it's like we don't have the solution, we can go out one by one or we can go out helping and pass so we can go out and climb and we get balls"

The mother said: "Well, calmer, with less stress, because I saw myself on a bench alone, alone, I really like to be alone, I really enjoy walking alone, alone does not mean alone, but without my family, without problems, without stress, I like, I take advantage of how I walk, even if it's going to the market, with no one."

The dad said, "Well, I still imagined myself, first as in a kid's park with my dad, so in the park, and I do feel that yes, yes the feeling that I felt, yes it went completely and then we have to do an exercise to make that go. Then I figured in what I like, is being in a field and it's feeling the air and it's raining, and I sit there getting that, that calmed me down. And it was transformed."

## **Implications**

The objectives of the study were achieved, since the use of content analysis methods and techniques proved its usefulness in the parts of the evaluation, diagnosis and treatment process of a Mexican family. But it was also possible to evaluate the effectiveness of the therapist's intervention, which was an unconsidered objective at the beginning of the investigation. The use of qualitative and quantitative methodology is perfectly complementary and can provide elements of analysis that allow the formulation of theories based on empirical data, and validate the instruments used for their Analysis. Ericksonian Hypnosis proved to be a useful tool for psychotherapeutic work, since it was crucial for the achievement of established therapeutic objectives (Matthews, Lankton y Lankton, 1993; García, Short, Erickson y Klein, R. 2015). Robles, 2016; Mendoza y Capafors; 2009). It would be necessary to follow up the evaluated family to see if the changes were maintained.

## **References**

- Andolfi, M. (1989). *Terapia FAMILIAR*. México: Paidós.
- Bécue, M. (1999). *Manual de introducción a los métodos factoriales y clasificación con SPAD*. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.
- Bécue, M. (1999). Sistema portátil para el análisis de datos textuales. SPAD-T 13. Système Portable pour L'Analyses des Donees Textuelle (Spad-T3) Versión 5.6.
- Camino, A.V. y Gibernau, B.M. (2009). Aportaciones de la hipnosis Ericksoniana a la Terapia Familiar. *Revista Apuntes de Psicología*. Colegio Oficial de Psicología de Andalucía Occidental, 2009. 27(2-3) 219-234.

- Chung, C. & Pennebaker, J.W. (2007). "The psychological functions of the words". In Fiedler, K. (ed.), *Social Communication*. New York: Psychology Press, pp. 343-359.
- Echeverría, H. (2016) Escritura emocional. Recuperado de: <https://psicoguías.com/escritura-emocional/>
- Epstein, Bishop y Levi (1983). *Modelo de evaluación familiar McMaster*. Canadá: Universidad de McMaster
- Felix, L.G. y Melendez, P. (2010) Cuestionario de Funcionamiento Familiar modificado. Xalapa, México.
- García, T., Short. D., Erickson. A. y Klein, R. (2015). *La Hipnosis de Milton Erickson*. Valencia: Laitalë.
- Lebart, L., Salem, A. y Bécue, B.M. Análisis estadístico de textos. México. Milenio.
- Matt, G.E. & Navarro, A.M. (1997). What meta-analyses have and have not taught us about psychotherapy effects: A review and future directions. *Clinical Psychology Review*, 17, 1-32.
- Matthews, W.J., Lankton, S., y Lankton, C. (1993). Un modelo Ericksoniano de hipnoterapia. En J.W. Rhue, S.J. Lynn y I. Kirsch (Eds.), *Manual de hipnosis clínica*. Washington: Asociación Americana de Psicología. 187-214.
- Meaning Cloud LLC. (2015) Programa MeaningCloud LLC. (2015). New York.
- Medalie, J.H. (1987). Los elementos de una historia clínica familiar. En Medalie J.H. Editor. *Medicina Familiar. Principios y práctica*. México: Limusa: 1987. P. 393-401.
- Mendoza, M. y Capafors, A. (2009). Papeles del Psicólogo. *EFICACIA DE LA HIPNOSIS CLÍNICA: RESUMEN DE SU EVIDENCIA EMPÍRICA*. Madrid, España: Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos. (30).
- Minuchin, S. y Fishman, H. (1985). *Técnicas de la Terapia familiar*. Barcelona: Paidós.
- Olson, D.H. (1993). Circumplex Model of Marital and Family Systems. In: Walsh F. *Normal Family Processes*. 2<sup>nd</sup>. Edition. NY: The Guilford Press, 1993.
- Olson, D.H., Portner y Bell (1978). Funcionamiento Familiar: Evaluación de los Potenciadores y Obstructores (I). Recuperado de: <https://www.uv.es/lisis/instrumentos/Funcionamiento-FamiliaR.pdf>.
- Pennebaker, W., Booth, J., y Francis, M. (2001). Contador de palabras lingüístico. LIWC (Linquistic Inquiry work count). EE.UU.
- Pennebaker, J.W.; Mehl, M.R. & Niederhoffer, K.G. (2003). "Psychological aspects of natural language use: Our words, our selves". *Annual Review of Psychology*, 54, 547
- Reiss, D. (1981). *The family's construction of reality*. Cambridge MA: Harvard University Press. 1981.
- Reyes, L.; Arístegui, R.; Krause, M.; Strasser, K.; Tomicic, A.; Valdés, N.; Altimir, C.; Ramírez, I.; de la Parra, G.; Dagnino, P.; Echávarri, O.; Vilches, O. & Ben-Dov, O. (2008). "Language and Therapeutic Change: A Speech Acts Analysis". *Psychotherapy Research* 18, 355-362.
- Robles, T. (2016). *Notas del Seminario Técnicas Ericsonianas para el Manejo de Depresión y Desorden de Ansiedad*. 22 DE NOVIEMBRE DEL 2016. CENDHUI. Universidad Veracruzana. Xalapa, Veracruz
- Slatcher, R.B.; Vazire, S. & Pennebaker, J.W. (2008). "Am 'I' more important than 'we'? Couples' word use in instant messages". *Personal Relationships*, 15, 407-424.
- Steinglass, P.A. (1987). A system review of family interaction and psychopathology. In: Jacob T. (Ed). *Family interaction and psychopathology*. NY: Plenum. 1987. P. 25-66.

Williams, E.N, & Hill, C.E. (2001). Evolving connections: Research that is relevant to clinical practice. American Journal of Psychotherapy, 55, 336-343.

Zeig, J. y Robles, T. (2006). *Terapia cortada a la medida: Un seminario Ericksoniano con Jeffrey K. Zeig*. México: Alom editores.

# **Social vulnerability and risk perception: a study from Madeira Island**

## ***Vulnerabilidade social e percepção de risco: Um estudo na Ilha da Madeira***

Maria João Beja, Glória Franco, Fábia Camacho Sousa, Domingos Rodrigues

*University of Madeira*

(maria.joao.beja@staff.uma.pt)

### **Resumo**

Com o presente estudo pretendeu-se conhecer a percepção de risco de perigos naturais dos indivíduos na Região Autónoma da Madeira (RAM), caracterizando neste sentido a vulnerabilidade social, e ainda compreender a rede social pessoal dos indivíduos face a situações de risco e emergência.

A amostra ficou constituída por 792 indivíduos, de zonas urbanas e rurais, direta e não diretamente expostos a aluviões. Utilizaram-se os seguintes instrumentos: Questionário de Percepção de Risco de Aluvião: RAM (construído para o efeito) e IARSP - Instrumento de Análise da Rede Social Pessoal (Alarcão & Sousa, 2007).

Os resultados evidenciaram que os indivíduos se preocupam com os perigos naturais e com a probabilidade de serem afetados, manifestando uma consciência do risco de perigos naturais a que estão expostos. Contudo, verificou-se que apesar de estarem conscientes dos riscos a maioria dos indivíduos não tem determinadas medidas de autoproteção.

A percepção de risco é influenciada por variáveis individuais (idade, habilitações literárias, profissão) e variáveis contextuais (concelho de residência e experiência prévia de perigos).

Constatou-se uma relação entre a percepção de risco de perigos naturais e a rede de suporte social, no sentido em que quanto maior a rede de suporte social, menor a percepção de risco de aluviões.

**Palavras-chave:** Vulnerabilidade social; Percepção de risco; Perigos naturais

### **Introdução**

A ilha da Madeira tem sido atingida ao longo dos anos por vários perigos naturais sendo mais frequentemente descritos e documentados as aluviões, sismos e escorregamentos (Rodrigues, 2005).

Em 1803 a região foi atingida pela maior aluvião até à data, com uma taxa mortal estimada entre 600 e 1000 indivíduos (Rodrigues, 2005), e em 2010 foi novamente atingida por uma aluvião que foi considerada a catástrofe hidrometeorológica mais fatal no território português nas últimas quatro décadas (Fragoso, Trigo, Pinto, Lopes, Lopes, Ulbrich, & Magro, 2012). Esta aluvião originou 45 mortos, 6 desaparecidos, vários feridos e desalojados e danos avaliados em 1,3 mil milhões de euros (Sepúlveda, 2011).

Refira-se que o Município do Funchal é a zona geográfica da região em que ocorreu até à data maior número de eventos perigosos, seguindo-se os Concelhos de Câmara de Lobos e Ribeira Brava (Rodrigues, 2005).

Os perigos naturais podem constituir potenciais fontes de risco para a população. No entanto, importa sublinhar que o risco só existe para a população quando existe consciência/perceção de risco. Portanto, para além de serem avaliados de forma objetiva por técnicos especializados, os riscos também são avaliados subjetivamente pela população. A avaliação subjetiva do risco ou perceção diz respeito à forma como os indivíduos que não são especialistas pensam sobre o risco e à avaliação que fazem do nível de ameaça de um certo acontecimento (Lima, 2005). A perceção de risco inclui três aspectos fundamentais: a) a fonte de risco, que pode ser um fenômeno natural, tecnológico ou uma atividade; b) a dimensão de incerteza, ou seja, a avaliação das probabilidades de ocorrência de um fenômeno; c) a gravidade dos impactos, isto é, a avaliação das possíveis perdas (Lima, 2005).

A discrepancia existente entre especialistas e as pessoas expostas a um risco é algo muito presente nas múltiplas pesquisas realizadas neste âmbito. De acordo com Lima (2004), “os experts técnicos e o público encontram-se frequentemente em desacordo acerca de quais as melhores ações a tomar e acerca da gravidade dos riscos” (p. 150). Enquanto os especialistas da área concentram a sua atenção em aspectos técnicos, de caráter quantitativo e com tendência a serem analíticos e objetivos, os não especialistas (leigos) realizam juízos de valor e tomam as suas decisões tendo por base qualquer informação que tenham disponível, grande parte da mesma provinda da comunicação social, no que está mais próximo da sua realidade, no que imaginam ou recordam de situações passadas ou semelhantes, respondendo assim, a mais fatores de origem social e psicológica. De acordo com Maia (2010) o risco até poderá ser o mesmo, contudo, especialistas e leigos “falam” linguagens diferentes, apresentam também preocupações diferentes e ouvem coisas diferentes nas mesmas palavras” (p.12), o que conduz a muitas incompreensões e divergências entre ambos. Note-se que é fundamental incorporar a perceção de risco da população com o conhecimento técnico para que se possa implementar medidas de mitigação do risco adequadas e eficazes. Este aspeto tem sido negligenciado em Portugal, “reduzindo-se a participação pública a ações de carácter pontual e, geralmente, com reduzido impacto nas decisões técnicas e políticas” (Figueiredo, Valente, Coelho, & Pinho, 2004, p. 1).

O conceito de perceção de risco pode se enquadrar no conceito de vulnerabilidade, no sentido em que a perceção individual dos riscos determina a consciência dos perigos e a adoção de medidas de autoproteção, o que torna os indivíduos mais ou menos vulneráveis.

Há um consenso entre a comunidade científica da área de que “a vulnerabilidade dos ecossistemas e das sociedades é determinante na explicação dos impactos dos perigos naturais” (Tedim, 2013, p. 656). Quando os indivíduos são expostos de igual forma a perigos de magnitude semelhante, o grau de vulnerabilidade é que determina os diferentes danos e perdas (Wisner, Gaillard, & Kelman, 2012). Na literatura sobre vulnerabilidade social e riscos naturais parece haver um consenso que a vulnerabilidade social seja definida como as características de uma pessoa ou comunidade que influenciam a sua capacidade de antecipar, enfrentar e recuperar do impacto de um perigo natural (Wisner et al., 2004). Neste sentido, neste estudo entende-se o conceito de vulnerabilidade social como o nível de propensão do indivíduo e da comunidade para serem afetados pelos riscos e a sua capacidade de resposta a um acontecimento perigoso (Phillips, Thomas, Fothergill, & Pike-Blinn, 2010). Pode-se então dizer que a vulnerabilidade social tem dois lados: um “lado externo”, que inclui os riscos a que os indivíduos e as comunidades estão expostos, e um “lado interno”, onde se inclui as medidas de proteção e os meios para recuperar do impacto dos perigos (Chambers, 1989).

## Estudo empírico

### 1. Amostra

Selecionou-se os concelhos do Funchal e da Ribeira Brava, tendo em conta que ambos foram afetados por aluviões. Dentro dos concelhos selecionou-se freguesias mais afetadas e menos afetadas. Assim, no concelho da Ribeira Brava selecionou-se como mais afetadas as freguesias da Ribeira Brava e Serra de Água, e como menos afetada a freguesia do Campanário. No concelho do Funchal selecionou-se como mais afetadas as freguesias do Monte e Santo António e como menos afetada a freguesia de São Martinho.

Com base nos dados dos Censos 2011 ([http://censos.ine.pt/xportal/xmain?xpid=CENSOS&xpgid=ine\\_censos\\_publicacao\\_det&contexto=pu&PUBLICACOESpub\\_boui=156661814&PUBLICACOESmodo=2&selTab=tab1&pcensos=61969554](http://censos.ine.pt/xportal/xmain?xpid=CENSOS&xpgid=ine_censos_publicacao_det&contexto=pu&PUBLICACOESpub_boui=156661814&PUBLICACOESmodo=2&selTab=tab1&pcensos=61969554)) delimitou-se o número de sujeitos da amostra. Para o cálculo do tamanho da amostra teórica recorreu-se à equação  $n = [(N \cdot n\bar{\theta}) / (N + n\bar{\theta})]$  onde  $n$  refere-se ao tamanho da amostra,  $N$  ao número de sujeitos da população e  $n\bar{\theta}$  à primeira estimativa da amostra. Para o cálculo de  $n\bar{\theta}$  utilizou-se a equação  $n\bar{\theta} = 1 / (E\bar{\theta}^2)$ , em que  $E\bar{\theta}$  equivale ao erro amostral aceitável, neste caso de 0,05.

Quadro 1: Caracterização breve das freguesias selecionadas para o estudo

Município		Freguesia		Amostra	Tipo de população
Nome	(N)	Nome	(N)	(N)	
Ribeira Brava	13 375	Serra de água	1049		Rural afetada recentemente por perigos naturais
		Ribeira Brava	6588	388	
		Campanário	4582		Rural não afetada recentemente por perigos naturais
Funchal	111 892	Santo António	27383		Urbana afetada recentemente por perigos naturais
		Monte	6701	399	
		São Martinho	26482		Urbana não afetada recentemente por perigos naturais
<b>Total</b>	<b>125 267</b>		<b>72785</b>	<b>787</b>	

Assim, no presente estudo participaram 792 indivíduos madeirenses com idades compreendidas entre os 18 e os 86 anos, que aderiram voluntariamente, distribuídos de forma equilibrada entre as diferentes faixas etárias, embora se verifique uma predominância na faixa etária dos 40 e 50 anos ( $n = 191$ , 24,1%). A maioria dos participantes pertence ao género feminino ( $n = 533$ , 67,3%) e 50,8% reside no Funchal e 49,2% na Ribeira Brava. No que concerne às habilitações escolares a grande maioria dos participantes tem a 4<sup>a</sup> classe ( $n = 285$ , 36,0%), seguindo-se o 12º ano ( $n = 139$ , 17,6%). 4,5% dos participantes não sabe ler nem escrever e 12,6% dos participantes tem o ensino superior. Relativamente à situação profissional a grande maioria dos participantes encontra-se empregada ( $n = 349$ , 44,1%) e vive do rendimento do trabalho ( $n = 470$ , 59,3%). O agregado familiar de grande parte dos indivíduos é composto por 3 ( $n = 219$ , 27,7%), 4 ( $n = 201$ , 25,4%) e 2 ( $n = 180$ , 22,7%) elementos. 35,7% dos participantes vive com crianças, 22,7% vive com pessoas idosas e 5,4% vive com pessoas acamadas e dependentes. A maioria dos indivíduos tem casa própria ( $n = 693$ , 87,5%) e classificam o estado geral de conservação da residência como bom ( $n = 387$ , 48,9%) e razoável ( $n = 285$ , 36,0%).

## **2. Instrumentos**

De forma a responder aos objetivos propostos foram aplicados dois questionários, a saber: Questionário de Perceção de Risco de Aluvião: RAM (construído para o efeito) e IARSP - Instrumento de Análise da Rede Social Pessoal (Alarcão & Sousa, 2007).

Uma vez que não se encontrou nenhum instrumento validado para avaliar a percepção de risco, procedeu-se à elaboração de um questionário, com base em questionários aplicados noutros estudos (Coelho, Valente, Pinho, Carvalho, Ferreira, & Figueiredo, 2004; Bourque, Kano, Miletí, & Wood, 2008; ONHW, 2006; Reser, Bradley, Glendon, Ellul, & Callaghan, 2012; Tavares, Tavares, Cunha, & Freiria, 2011; Tavares, Mendes, & Basto, 2011).

Foi elaborada uma primeira versão do questionário, que foi revista por profissionais da área e sujeita a alterações. Elaborou-se então uma segunda versão que foi aplicada no terreno. Neste sentido, fez-se um pré-teste, aplicando o questionário a alguns sujeitos, escolhidos aleatoriamente, dos concelhos que integram a amostra (Funchal e Ribeira Brava). Constatou-se que o questionário estava demasiado extenso e havia questões ambíguas e de difícil interpretação, pelo que se procedeu a uma nova revisão (versão final). O questionário ficou então composto por 38 itens divididos em quatro subdomínios: aspetos sociodemográficos, percepção de risco, fontes de informação/conhecimento e medidas de autoproteção.

Para avaliar a rede de suporte social do indivíduo perante situações de risco e emergência, foi utilizado o instrumento de análise da rede social pessoal - IARSP (Alarcão & Sousa, 2007). É composto por 8 itens que visam analisar as características estruturais, funcionais e contextuais das redes de suporte social pessoal.

## **3. Procedimentos de investigação**

Os questionários foram aplicados individualmente, de forma anónima, sendo que o conjunto de questões era lido em voz alta ao sujeito de modo garantir a fidedignidade da sua resposta. Em todas as áreas geográficas estudadas, procurou-se alcançar quer os meios populacionais mais periféricos, quer os localizados nas zonas de maior densidade populacional, para que a amostra fosse o mais heterogénea possível.

Os dados foram analisados através do programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS, versão 20.0).

## **Resultados**

### **1. Percepção de risco de perigos naturais**

Tanto a nível regional como a nível local os indivíduos apresentaram um valor médio superior ao ponto central da escala de análise (2), considerando-se que a percepção de risco dos indivíduos da amostra é elevada (quadro 2 e 3).

A percepção de risco à escala regional apresentou valores superiores comparativamente à escala local, revelando que os indivíduos evidenciam um nível de percepção mais elevado com os perigos naturais na ilha da Madeira comparativamente aos perigos naturais no local onde vivem.

**Quadro 2: Média e desvio-padrão – Perceção de risco de perigos naturais à escala regional e local**

Preocupação com os perigos naturais	Escala regional		Escala local	
	Média	Desvio padrão	Média	Desvio padrão
Tempestades/Trovoadas/Chuvas intensas	3.22	.756	3.11	.920
Aluviões/enxurradas	3.34	.717	3.08	.975
Inundações	3.17	.807	2.89	1.020
Galgamentos costeiros/marés vivas/ondas gigantes	2.87	.961	2.19	1.132

**Quadro 3: Média e desvio-padrão – Probabilidade da residência ser destruída por uma aluvião**

Probabilidade da casa ser destruída por uma aluvião	Média	Desvio-padrão
	2.42	.907

Para a percepção sobre o risco de aluviões, os indivíduos da amostra apresentaram um valor médio superior ao ponto central da escala de análise (2), considerando-se que a percepção de risco é elevada (quadro 4).

**Quadro 4: Média e desvio-padrão - Perceção de risco de aluvião**

Perceção de risco de aluvião	Média	Desvio-padrão
Preocupação com os perigos naturais à escala regional.	3.34	.717
Preocupação com os perigos naturais à escala local.	3.08	.975
Gravidade dos impactos se a Madeira voltasse a ser atingida por uma aluvião.	3.44	.816
Probabilidade da casa ser destruída por uma aluvião.	2.42	.907

#### Disponibilidade de evacuação

Quando inquiridos relativamente à disponibilidade de evacuação face a uma aluvião no local onde residem, a maioria dos indivíduos (47,1%, n = 373) abandonaria a sua residência de livre iniciativa, 31,4% (n = 249) só abandonaria a sua residência mediante a recomendação das autoridades, 13,6% (n = 108) afirma que “só abandonaria a minha residência se fosse mesmo obrigado pelas autoridades” e 7,2% (n = 57) afirma que “não abandonaria a minha residência, preferia enfrentar o risco”.

A disponibilidade de evacuação é fundamental em contextos de perigos naturais. É importante que os indivíduos estejam atentos às autoridades e permaneçam em casa, abandonando a sua residência só através da recomendação das autoridades. Perante um desastre natural abandonar a residência de livre

iniciativa pode agravar o caos num ambiente já por si só caótico. Note-se que 7,2% dos indivíduos não abandonaria a residência, preferindo enfrentar o risco. Portanto, alguns indivíduos exibem alguma relutância e preferem submeter-se a situações de risco. Torna-se então fundamental informar e sensibilizar a população para os comportamentos mais eficazes a adotar.

#### Fontes de informação/conhecimento

Relativamente aos perigos naturais a que estão expostos no local onde vivem, 46.1% dos sujeitos da amostra considerou-se informado, 33.2% pouco informado e 3.2% muito informado. Quanto às medidas para se protegerem dos perigos naturais, 44.3% dos indivíduos considerou-se informado, 33.8% pouco informado e 2.8% muito informado.

No que concerne à percepção dos sujeitos quanto aos perigos de aluvião a que possam estar expostos no local onde vivem, a maioria dos sujeitos considerou-se “Informado” (39.5%, n=313) e “Pouco Informado” (35.1%, n=278). Já 18.8% dos participantes (n=149) considerou-se “Nada informado” e 3.2% (n=27) considerou-se “Muito Informado”. Relativamente ao grau de conhecimento sobre a quem pedir ajuda na ocorrência de uma aluvião, grande parte dos sujeitos da amostra considerou-se “Informado” (60.4%, n=478), seguindo-se “Pouco Informado” (21.1%, n=167), “Muito Informado” (8.6%, n=68) e por fim, “Nada Informado” (8.2%, n=65).

Quando inquiridos relativamente sobre a significância dos avisos meteorológicos (amarelo, laranja e vermelho) 68.4% dos sujeitos referiu sentir-se informado, 22.1% muito informado e 2.4% nada informado.

#### Medidas de autoproteção

Constatou-se que uma grande percentagem dos inquiridos deposita maior confiança nos bombeiros (Confio 61.1%, n=484; Confio Muito 30.9%, n=245). Seguidamente, surgem algumas pessoas dos círculos sociais mais próximos nomeadamente a família (Confio 56.3%, n=446, Confio Muito 31.6%, n=250), os vizinhos (Confio 61.6%, n=488; Confio Muito 12.5%, n=99) e os amigos (Confio 62.6%, n=496; Confio Muito 10.7%, n=85). A EMIR (Confio 59.7%, n=473; Confio Muito 26.1%, n=207) e a Proteção Civil (Confio 59.7%, n=473; Confio Muito 22.9%, n=181) são entidades em quem os indivíduos também confiam, assim como a polícia (Confio 59.8%, n=474; Confio Muito 22%, n=174) e o exército (Confio 58.3%, n=462; Confio Muito 20.3%, n=161). Por outro lado, as pessoas ou instituições que apresentaram por parte dos inquiridos um menor grau de confiança foram o governo regional (Confio Pouco 25.1%, n=199; Não Confio 35.2%, n=279), o pároco (Confio Pouco 19.9%, n=158; Não Confio 29.8%, n=236) e a câmara municipal e junta de freguesia (Confio Pouco 24.7%, n=191; Não Confio 24.1%, n=196). Parece-nos importante salientar dois aspetos: a confiança que os indivíduos demonstram nas entidades que prestam auxílio em situações de risco e emergência, nomeadamente os bombeiros, e também nos familiares, amigos e vizinhos, e a falta de confiança em entidades de cariz político/administrativo (governo regional, câmara municipal e junta de freguesia).

#### Medidas de prevenção e resposta a situações de emergência

A maioria dos sujeitos 90.8% (n=719) afirmou ter uma lista com “números de telefone de familiares e amigos” (82,1%, n = 650) e “estojos de primeiros socorros” (81,9%, n= 649). Contrariamente, existem determinadas medidas de prevenção que a maioria dos sujeitos não possui: “alarme de incêndio” (92,8%,

n=735), “combinar um ponto de encontro para a família se juntar” (88,8%, n=703) e “reserva de alimentos e água” (51,4%, n=407).

## 2. Fatores que podem influenciar a percepção de risco

A percepção de risco é influenciada por variáveis individuais (idade, habilitações literárias, profissão) e variáveis contextuais (concelho de residência e experiência prévia de perigos).

**Idade** - relativamente ao grau de preocupação dos indivíduos com os perigos naturais na ilha da Madeira só se verificaram diferenças em função da idade para as Tempestades, trovoadas e chuvas intensas ( $\chi^2 = 22,740$ ;  $p = .000$ ). Já ao nível local, verificaram-se diferenças significativas em função da idade para todos os perigos considerados: tempestades, trovoadas, chuvas intensas ( $\chi^2 = 29,069$ ;  $p = .000$ ), aluviões/enxurradas ( $\chi^2 = 14,332$ ,  $p = .014$ ), inundações ( $\chi^2 = 15,500$ ,  $p = .008$ ) e galgamentos costeiros/marés vivas/ondas gigantes ( $\chi^2 = 13,253$ ,  $p = .021$ ). Os indivíduos mais velhos, a partir dos 50 anos, evidenciaram uma preocupação mais elevada com os perigos naturais a nível local.

A percepção de probabilidade da residência ser destruída por uma aluvião varia em função da idade,  $\chi^2 = 32,348$ ,  $p = .000$ , sendo que, em todos os casos em que se registaram diferenças, os indivíduos mais velhos evidenciaram maior percepção de probabilidade da casa ser destruída por uma aluvião.

**Habilitações literárias** - Constatou-se diferenças significativas entre a preocupação com os perigos naturais na ilha da Madeira em função do nível de habilitações literárias: tempestades, trovoadas e chuvas intensas ( $\chi^2 = 19,998$ ,  $p = .001$ ), aluviões/enxurradas ( $\chi^2 = 15,628$ ,  $p = .008$ ) e inundações ( $\chi^2 = 13,951$ ,  $p = .016$ ). Também a nível local verificaram-se diferenças entre o nível de habilitações literárias e o grau de preocupação com os perigos naturais: tempestades, trovoadas e chuvas intensas ( $\chi^2 = 37,035$ ,  $p = .000$ ), aluviões/enxurradas ( $\chi^2 = 26,212$ ,  $p = .000$ ) e inundações ( $\chi^2 = 24,468$ ,  $p = .000$ ). Os indivíduos com habilitações literárias mais baixas evidenciaram maior preocupação com todos os perigos naturais.

Os indivíduos com habilitações literárias mais baixas evidenciaram uma percepção mais elevada de probabilidade da casa ser destruída por uma aluvião ( $\chi^2 = 30,007$ ,  $p = .000$ ).

**Profissão** - Não se verificaram diferenças ao nível do grau de preocupação com os perigos naturais na ilha da Madeira em função da profissão: tempestades, trovoadas e chuvas intensas ( $\chi^2 = 20,398$ ,  $p = .086$ ), aluviões/enxurradas ( $\chi^2 = 13,157$ ,  $p = .436$ ), inundações ( $\chi^2 = 7,894$ ,  $p = .850$ ) e galgamentos costeiros ( $\chi^2 = 10,089$ ,  $p = .687$ ). Já ao nível local verificaram-se diferenças significativas ao nível do grau de preocupação com os perigos naturais em função da profissão: tempestades, trovoadas e chuvas intensas ( $\chi^2 = 44,007$ ,  $p = .000$ ), aluviões/enxurradas ( $\chi^2 = 26,292$ ,  $p = .016$ ), inundações ( $\chi^2 = 32,140$ ,  $p = .002$ ) e galgamentos costeiros/marés vivas/ondas gigantes ( $\chi^2 = 23,835$ ,  $p = .033$ ). Para todos os perigos naturais os indivíduos com profissões menos qualificadas, os reformados e as domésticas evidenciaram um grau de preocupação mais elevado.

Verificaram-se diferenças na percepção de probabilidade da própria residência ser destruída por uma aluvião em função da profissão ( $\chi^2 = 35,915$ ,  $p = .001$ ). Os indivíduos com profissões menos qualificadas evidenciaram uma percepção de probabilidade mais elevada. Contudo, os “operários, artífices e trabalhadores similares” e o “pessoal administrativo e similares” consideraram maior a probabilidade da casa ser destruída por uma aluvião comparativamente aos desempregados.

Concelho - Verificou-se diferenças entre os indivíduos dos concelhos do Funchal e Ribeira Brava e a preocupação com os seguintes perigos naturais que podem ocorrer na ilha da Madeira: tempestades, trovoadas e chuvas intensas ( $U = 70398, 500, p = 006$ ), aluviões/enxurradas ( $U = 69064, 500, p = 001$ ) e galgamentos costeiros/marés vivas/ondas gigantes ( $U = 70886, 500, p = 013$ ). Os indivíduos da Ribeira Brava evidenciaram uma maior preocupação com as tempestades, trovoadas e chuvas intensas e com as aluviões comparativamente aos indivíduos do Funchal. Contrariamente, os indivíduos do Funchal evidenciaram uma preocupação mais elevada com os galgamentos costeiros/marés vivas/ondas gigantes. A nível local também se verificaram diferenças entre os indivíduos dos concelhos do Funchal e Ribeira Brava e a preocupação com os seguintes perigos naturais que podem ocorrer no local onde vivem: tempestades, trovoadas e chuvas intensas ( $U = 65370, 000, p = 000$ ), aluviões/enxurradas ( $U = 62357, 500, p = 000$ ) e inundações ( $U = 67806, 500, p = 001$ ). Os indivíduos da Ribeira Brava evidenciaram uma maior preocupação com todos os perigos referidos à escala local.

Verificaram-se, igualmente, diferenças entre os indivíduos do concelho do Funchal e os indivíduos da Ribeira Brava relativamente à probabilidade da própria casa ( $U = 68740, 000, p = 001$ ) ser destruída por uma aluvião. Os indivíduos da Ribeira Brava consideraram que existe maior probabilidade comparativamente aos indivíduos do Funchal.

**Experiência prévia de perigos naturais - Constataram-se diferenças significativas entre os indivíduos que já foram afetados por perigos naturais e os indivíduos que nunca foram afetados ao nível do grau de preocupação com os perigos naturais na ilha da Madeira: tempestades, trovoadas e chuvas intensas ( $U = 36307, 000, p = .000$ ), aluviões/enxurradas ( $U = 33305, 000, p = .000$ ) e inundações ( $U = 35008, 000, p = .000$ ). A nível local também se verificaram diferenças entre os indivíduos que já foram afetados por perigos naturais e os indivíduos que nunca foram afetados: tempestades, trovoadas e chuvas intensas ( $U = 32930, 000, p = .000$ ), aluviões/enxurradas ( $U = 31077, 500, p = .000$ ) e inundações ( $U = 34716, 500, p = .000$ ). Os indivíduos que já foram afetados por perigos naturais relataram maior preocupação com os perigos naturais no local onde vivem comparativamente aos indivíduos que nunca foram afetados.**

Verificaram-se também diferenças significativas entre os indivíduos que já foram afetados por perigos naturais e os indivíduos que nunca foram e a percepção de probabilidade da residência ( $U = 36422, 000, p = 000$ ) ser destruída por uma aluvião. Os indivíduos que já foram afetados por perigos naturais evidenciaram uma percepção de probabilidade de destruição mais elevada do que os indivíduos que nunca foram afetados.

### **3. Rede de suporte social**

Verificou-se uma correlação negativa entre o tamanho da rede de suporte social e a preocupação com as aluviões/enxurradas ( $r = -.077, p = .030$ ) e inundações ( $r = -.092, p = .009$ ) à escala regional. Quanto maior a rede de suporte social dos indivíduos, menor a preocupação com os perigos naturais.

### **Síntese e sugestões futuras**

Da análise global dos resultados apresentados anteriormente, pode considerar-se que os indivíduos da amostra se manifestaram preocupados com os perigos naturais e também com a probabilidade de serem por eles afetados, o que pode ser interpretado como estando conscientes dos riscos naturais a que estão expostos.

A percepção de risco é influenciada por diversos fatores, nomeadamente:

a) a idade, no sentido em que os indivíduos mais velhos a partir dos 40-50 anos evidenciaram uma percepção de risco mais elevada. Parece-nos que o facto dos indivíduos mais velhos mostrarem maior preocupação com os perigos naturais e percecionarem maior probabilidade da residência ser destruída por uma aluvião comparativamente aos indivíduos mais novos poderá estar relacionado com o facto de se sentirem mais vulneráveis.

b) as habilitações literárias, os indivíduos com habilitações literárias mais baixas revelaram uma percepção de risco mais elevada. A literatura da área explica estes resultados com base no facto dos indivíduos com habilitações superiores possuírem mais informação e estarem mais conscientes de medidas de mitigação do risco e podem sentir de certa forma que controlam os perigos (Ho, Schaw, Lin, & Chiu, 2008).

c) a profissão, os indivíduos com um nível de qualificação mais baixo demonstraram ter uma percepção de risco mais elevada. Tal como o que acontece com as habilitações literárias, estes resultados podem ser explicados com base no facto dos indivíduos que desempenham profissões com um nível de qualificação superior sentirem que possuem informação suficiente e que podem controlar os perigos (Ho, Schaw, Lin, & Chiu, 2008).

d) o concelho de residência, os indivíduos da Ribeira Brava mostraram ter uma percepção mais elevada de risco comparativamente aos indivíduos do Funchal. De acordo com estudos nas áreas urbanas a percepção de risco tende a ser mais elevada do que nas áreas rurais (Janes, Faas, Murphy, Tabir, Whiteford, & McCarthy, 2013), no entanto, no presente estudo verificou-se o oposto. Provavelmente, devido ao facto da Ribeira Brava ser uma cidade rural, os indivíduos poderão sentir um certo isolamento e percecionar um maior grau de vulnerabilidade, o que aumenta a sua percepção de risco.

e) ter sido afetado anteriormente por perigos naturais, no sentido em que quem já foi afetado diretamente por perigos naturais apresentou uma percepção de risco mais elevada comparativamente a quem nunca foi afetado.

A maioria dos indivíduos considerou-se informado e muito informado sobre os perigos naturais a que estão expostos no local onde vivem, as medidas para se proteger dos perigos naturais, os perigos de aluvião a que estão expostos no local onde vivem, a quem pedir ajuda na ocorrência de uma aluvião e o significado dos avisos meteorológicos, evidenciando deste modo uma percepção elevada do grau de informação.

Saliente-se o elevado nível de confiança que os indivíduos demonstraram nas entidades que prestam auxílio em situações de risco e emergência, sobretudo os bombeiros, e o baixo nível de confiança nas entidades de cariz político/administrativo (governo regional, câmara municipal e junta de freguesia). A percepção da existência de mecanismos técnicos e institucionais adequados para enfrentar os riscos pode determinar a capacidade de convivência com um determinado perigo. Neste sentido, a capacidade de conviver com determinados fatores de perigo será tanto maior, quanto maior for a confiança nos instrumentos políticos e técnicos de controlo e gestão (Valente, Figueiredo, & Coelho, 2008).

Relativamente às medidas de prevenção e resposta a situações de emergência verificou-se que a maioria dos indivíduos não tinha alarme de incêndio, um ponto de encontro para a família se juntar em caso de ocorrência de desastre e reserva de alimentos e de água. Listas com números de telefone de familiares e amigos e estojo de primeiros socorros são medidas que a maioria dos indivíduos afirmou ter. Constatou-se que os desempregados, os estudantes e os trabalhadores com profissões menos qualificadas adotavam em maior número algumas destas medidas do que os trabalhadores com profissões mais qualificadas. Note-se que apenas 27,7% dos indivíduos da amostra tinha seguro habitacional. Este facto parece-nos importante pois numa situação de desastre/catástrofe os indivíduos que têm a casa

assegurada encontram-se menos vulneráveis no sentido em que têm forma financeira de arranjar os possíveis estragos.

Parece-nos importante salientar que se verificou uma relação entre a percepção de risco de perigos naturais e a rede de suporte social do indivíduo, no sentido em que quanto maior a rede de suporte social dos indivíduos, menor a preocupação com aluviões/enxurradas e inundações. Provavelmente os indivíduos com redes maiores sentem-se mais seguros e, consequentemente menos vulneráveis, sentindo que têm pessoas que os podem ajudar perante situações de risco e emergência e reduzindo a sua percepção de perigos naturais. Note-se que, o tamanho da rede tem uma influência significativa na quantidade de apoio recebido, ou seja, uma rede maior implica maior suporte social (Yandong, 2013). No entanto, estando associada a uma percepção de risco menor, uma rede de suporte social pode contribuir para uma maior vulnerabilidade dos indivíduos aos perigos naturais. Estamos perante uma relação complexa: por um lado as redes de suporte social maiores contribuem com um maior suporte social para o indivíduo, mas, por outro lado, contribuem para uma percepção de risco menor.

## Referências

- Alarcão, M., & Sousa, L. (2007). Rede social pessoal: do conceito à avaliação. *Psychologica*, 44, 353-376.
- Bourque, L., Kano, M., Miletí, D., & Wood, M. (2008). National Survey of Disaster Experiences and Preparadness (NSDEP). Los Angeles: University of California.
- Coelho, C., Valente, S., Pinho, L., Carvalho, T., Ferreira, A., & Figueiredo, E. (2004). A percepção social das alterações climáticas e do risco de cheia. In Actas do 7º Congresso da água, Lisboa, APRH. Retirado de: <http://www.aprh.pt/congressoagua2004/PDF/64.PDF>
- Figueiredo, E., Valente, S., Coelho, C., & Pinho, L. (2004). Conviver com o risco – A importância da incorporação da percepção social nos mecanismos de gestão do risco de cheia no concelho de Águeda. In VIII Congresso Luso-Afro-Brasileiro de Ciências Sociais: A questão social no novo milénio, Coimbra.
- Fragoso, M., Trigo, R.M., Pinto, J.G., Lopes, S., Lopes, A., Ulbrich, S., & Magro, C. (2012). The 20 February 2010 Madeira flash-floods: synoptic analysis and extreme rainfall assessment. *Natural Hazards Earth System Sciences*, 12, 715-730.
- Lima, M. L. (2004). Percepção de riscos ambientais: realismo ou ilusão? In M.L. Lima, M.V. Cabral, & J. Vala (Eds.), *Atitudes Sociais dos Portugueses 4 - Ambiente e Desenvolvimento* (pp. 157-192). Lisboa: Instituto de Ciências Sociais.
- Lima, M. L. (2005). Percepção de riscos ambientais. In L. Soczka, (Ed.), *Contextos humanos e Psicologia Ambiental* (203-245). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Maia, R. M. F. (2010). Percepção de risco: diferenças e semelhanças entre um cortador de relva e um pombo (Dissertação de Mestrado não publicada). Universidade de Lisboa, Lisboa.
- Oregon Natural Hazards Workgroup (2006). Household Natural Hazards Preparedness Survey. Oregon: University of Oregon.
- Reser, J., Bradley, G., Glendon, A., Ellul, M., & Callaghan, R. (2012). Public Risk Perceptions, Understandings and Responses to Climate Change in Australia and Great Britain Final Report. Australia: National Climate Change Adaptation Research Facility.

- Rodrigues, D. (2005). Análise de risco de movimentos de vertente e ordenamento do território na Madeira: aplicação ao caso de Machico (Dissertação de doutoramento). Universidade da Madeira, Funchal.
- Sepúlveda, S. M. F. (2011). Avaliação da precipitação extrema da ilha da Madeira (Dissertação de Mestrado). Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa.
- Tavares, J., Tavares, A., Cunha, L., & Freiria, S. (2011). A vulnerabilidade social aos perigos naturais e tecnológicos em Portugal. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, 93, 95-127.
- Tavares, A., Mendes, J., & Basto, E. (2011). Perceção dos riscos naturais e tecnológicos, confiança institucional e preparação para situações de emergência: O caso de Portugal continental. *Revista Crítica de Ciências Sociais*, 93, 167-193.

# Vulnerabilities, well-being and quality of life in aging in residential structures

## *Vulnerabilidades, bem-estar e qualidade de vida no envelhecimento em estruturas residenciais*

Luísa Grácio, Adriana Bugalho

*University of Évora*

(mlg@uevora.pt)

### **Abstract**

With aging greater vulnerabilities appear, namely concerning health, social and inadequacy of social support networks, nourishment and autonomy in the performance of daily tasks. Notwithstanding, the real needs of older people are not understood by everyone, and there is still little concern in hearing what they think and feel about their lives. Residential structures are one of the most equated responses by the elderly in Portugal. So, it is important to know the reality experienced in this context, researching to what extent it contributes or not to prevent or minimize vulnerabilities in this age group. The part of the study presented here aimed to access the individual perspective of the elderly about the possibilities and barriers to their quality of life in residential structure, exploring dimensions such as decision power, executive autonomy, interpersonal relationship and perceived social support. Twenty semi-structured interviews were conducted with elderly people between 80 and 91 years old, having been fully transcribed and analyzed through content analysis. The results indicate that there is no decision-making power on the part of the elderly, low stimulating activities, relationship with caregivers is mostly positive although limited, relationship with other users is superficial and sometimes troubled. Social support is mainly seen as coming from caregivers and family.

**Keywords:** Elderly; Residential Structures; Vulnerabilities; Well-Being; Quality of Life.

### **Resumo**

Com o aumento da idade surgem maiores vulnerabilidades, nomeadamente em termos de saúde, em termos sociais e de insuficiência de redes de apoio social, em termos alimentares e de autonomia na realização das tarefas quotidianas. Não obstante, as reais necessidades dos idosos não são compreendidas por todos, existindo ainda uma escassa preocupação em ouvir o que pensam e sentem sobre as suas vidas. As estruturas residenciais são uma das respostas mais equacionadas pelos idosos em Portugal. Neste sentido é importante conhecer a realidade experienciada neste contexto averiguando em que medida este contribui ou não para prevenir ou minimizar vulnerabilidades neste grupo etário. A parte do estudo aqui apresentada pretendeu aceder à perspetiva individual do idoso acerca das possibilidades e barreiras à sua qualidade de vida em estrutura residencial, explorando dimensões como o poder de decisão, autonomia executiva, relacionamento interpessoal e suporte social percebido. Foram realizadas 20 entrevistas semiestruturadas com idosos entre os 80 e 91 anos, tendo sido transcritas e analisadas na íntegra através de análise de conteúdo. Os resultados indicam inexistente poder de decisão por parte dos idosos, atividades pouco estimulantes, relacionamento com cuidadores maioritariamente positivo embora limitado, relacionamento com os outros utentes superficial e por vezes conturbado. O suporte social é sobretudo visto como proveniente dos cuidadores e família.

**Palavras-chave:** Idosos; Estruturas Residenciais; Vulnerabilidades; Bem-Estar; Qualidade de Vida.

## 1. Introdução

Os países do sul da Europa, dos quais se destacam Portugal e Espanha, têm assistido ao envelhecimento “galopante” da sua população, colocando-os perante a necessidade de encontrar soluções sociais e políticas que possam responder às necessidades e interesses dos idosos (Nogueira & Azeredo, 2017).

Um dos grandes desafios do séc. XXI prende-se com a desmistificação de estereótipos que limitam a participação do idoso na sociedade e que o colocam numa situação de exclusão social (Azeredo, 2016). Esta limitação da participação social poderá estender-se a outros domínios (e.g., poder de decisão, autonomia, liberdade), principalmente quando o idoso se encontra numa situação de maior vulnerabilidade.

De facto, o grupo dos idosos é bastante heterogéneo quer a nível cultural, socioeconómico ou mesmo em termos de condições de saúde (Simões, 1990; Silva, Farias, Oliveira, & Rabelo, 2012). Tal heterogeneidade relaciona-se ainda com a distinção entre terceira e quarta idades, as quais devem ser olhadas como complementares (Baltes & Smith, 2003). Santerre (1995), tendo por base as funções sociais e o papel dentro da família, considera a existência dos “jovens idosos”, entre os 65 e os 75 anos, dos “medianamente idosos”, entre os 75 e os 85 anos, e dos “idosos idosos” com mais de 85 anos. A terceira idade é associada ao conceito de jovem idoso (*young old*) e a quarta idade ao conceito de velho idoso (*old old*), conceitos trazidos por Neugarten e mencionados por Baltes e Smith (2003) para evidenciar que esta transição ocorre por volta dos 75-80 anos nos países desenvolvidos (Olshansky, Carnes & Désesquelles, 2001).

A terceira idade apresenta-se como portadora de “boas notícias”, na medida em que a expectativa de vida aumenta, verificando-se a existência de substanciais reservas cognitivo-emocionais e estratégias particulares/específicas para gerir ganhos e perdas. No entanto, a quarta idade é descrita por estes autores como apresentando perdas a nível cognitivo, prevalência de demências e elevado nível de fragilidade, o que se apresenta como um desafio acrescido. Assim, com o aumentar da idade surge uma maior vulnerabilidade em termos de saúde (ao nível das doenças que se podem desenvolver), em termos sociais nomeadamente com o aumento da solidão, do isolamento e da estigmatização desta faixa etária (e.g., Azeredo, 2016; Cabral, Ferreira, Silva, Jerónimo, & Marques, 2013), em termos de insuficiência de redes de apoio social, em termos alimentares e de autonomia na realização das tarefas diárias (Capucha, 2005).

Na velhice é expectável a existência de um conjunto de acontecimentos desafiantes (e.g., manter a imagem do corpo e a integridade física, ajustar-se à situação de reforma, aceitar a morte do cônjuge, estabelecer relação com grupos de pessoas idosas, (Freitas et al., 2013; Witter, 2006) e de interações entre recursos internos (psicológicos e biológicos) e externos (ambientais, políticos, sociais) que tornariam as pessoas idosas mais ou menos vulneráveis. É fácil compreender que os idosos, ou os mais velhos, possam apresentar determinadas vulnerabilidades resultantes de interações complexas entre riscos e ausência de fatores protetores, defesas ou recursos para lidar com os mesmos (Schrödher-Butterfill & Mariantti, 2006). A vulnerabilidade é considerada multidimensional pelo que deve ser avaliada por relação com a exposição a riscos (individuais, culturais, sociais e ambientais), às estratégias utilizadas para os enfrentar, aos fatores protetores existentes e aos resultados obtidos.

Os sistemas de proteção social pretendem proteger os cidadãos contra as consequências de alguns riscos, tal como aqueles que se afiguram durante a velhice. O termo “risco” fará sentido na medida em que esta última fase do ciclo de vida poderá ser vivida sem a mesma qualidade de fases anteriores, imperando a necessidade de se garantirem mecanismos para efetivar uma solidariedade intergeracional que responda às necessidades mais prementes do envelhecimento. Culturalmente, em Portugal, o papel de cuidar é atribuído à esfera familiar, o que continua de alguma forma enraizado, sobretudo nas comunidades rurais do interior do país que se pautam pelo dever da reciprocidade, de solidariedade e do

peso dos costumes, numa tentativa de retribuição do esforço dos pais (Pimentel, 2001; Sousa, Galante, & Figueiredo, 2003). No entanto, assistimos a uma incapacidade de resposta cada vez maior por parte destes cuidadores primários, fruto da alteração das estruturas domésticas, das exigências em termos laborais e também de condicionalismos como a proximidade geográfica, a disponibilidade de tempo, a relação entre cuidador e a pessoa que recebe o cuidado e da interiorização de normas e valores (Carvalho, 2009; Pimentel & Albuquerque, 2010). Deste modo, o cuidado acaba por ser transferido para um grupo profissional de cuidadores formais, que pertencem a entidades privadas ou particulares, com ou sem fins lucrativos, como é o caso das Instituições Particulares de Solidariedade Social, que em Portugal proporcionam vários tipos de resposta para esta população (Neto & Corte-Real, 2013). Segundo o Instituto da Segurança Social (n.d.) “A qualidade de vida das pessoas idosas que habitam em estruturas residenciais depende da articulação de um conjunto complexo de fatores organizacionais e relacionais que tenha como objetivo nuclear o respeito e a promoção da dignidade de cada idoso, considerado na sua individualidade como sujeito de direitos vivendo uma fase da vida muito relevante no percurso da sua realização como pessoa.” e acrescenta posteriormente que “O cuidar deve ser visto como relacional e afetivo, assenta num interesse e consideração pelo outro enquanto pessoa e não apenas na efetiva prestação de serviços” (p.13).

O excerto acima transcrito coloca a ênfase na qualidade de vida como central nas estruturas residenciais de idosos o que traz para primeiro plano a importância da sua conceptualização. Para Schalock (2004), o conceito de qualidade de vida surge como uma noção sensível que nos fornece pistas sobre a perspetiva individual dos sujeitos, permitindo uma construção social que poderá ser usada para melhorar o bem-estar de um indivíduo e do meio em que está inserido. Este autor identifica as seguintes dimensões: bem-estar emocional (o autoconceito, a satisfação com a vida e a ausência de sentimentos negativos); relacionamentos interpessoais (relações familiares, de amizade e sociais); bem-estar material (o estatuto económico e a posição no trabalho); desenvolvimento pessoal (educação e competências pessoais); bem-estar físico (aspectos relacionados com a saúde); autodeterminação (autonomia, valores pessoais e escolhas); inclusão social (integração na comunidade) e direitos (direitos humanos e legais). Este modelo foi alvo de estudo e validado, chegando-se à conclusão de que estas dimensões serão semelhantes para todas as pessoas, embora possam variar em termos de importância ou significado para cada uma delas (Schalock, Keith, Verdugo, & Gómez, 2010).

Para uma compreensão mais abrangente do envelhecimento em contexto institucional, o presente estudo procura aceder à perspetiva individual do idoso acerca das possibilidades e barreiras à sua qualidade de vida por relação com o contexto onde vive, i.e., estrutura residencial, explorando dimensões, que são simultaneamente aspectos da qualidade de vida e vulnerabilidades desta população: o poder de decisão, a autonomia, os relacionamentos interpessoais e o suporte social.

## **2. Metodologia**

### **2.1      *Objetivos***

O objetivo geral deste estudo consiste em conhecer vida dos idosos em estruturas residenciais, acedendo às suas percepções sobre dois grandes aspectos identificados na literatura como parte da qualidade de vida e como possíveis vulnerabilidades nesta fase do ciclo de vida, i.e., autonomia e relacionamentos sociais. De forma mais específica visa-se: i) identificar a percepção do poder de decisão do idoso no contexto de estrutura residencial; ii) identificar a percepção dos idosos acerca da sua autonomia executiva; iii) conhecer a percepção dos idosos acerca de aspectos relacionais com os cuidadores e com os outros utentes dentro da instituição; iv) conhecer a sua percepção de suporte social.

## **2.2 Participantes**

O estudo envolveu um total de 20 idosos (10 homens e 10 mulheres) entre os 80 e os 91 anos de idade (mediana de 86,5 anos), a viver em duas estruturas residenciais pertencentes a Instituições Particulares de Solidariedade Social na cidade de Évora. Para a inclusão dos participantes foram definidos os seguintes critérios: a) estar em estrutura residencial há mais de um ano; b) não ter comprometimentos cognitivos identificados por profissionais habilitados para tal; c) ser viúvo/a; d) ter idade compreendida entre os 80 e os 91 anos de idade.

## **2.3. Instrumentos e Procedimentos**

Foram realizados pedidos de autorização e consentimento informado às instituições e aos participantes.. A partir dos dados obtidos em entrevistas exploratórias com perguntas abertas e com base numa revisão da literatura, foi construído um guião de entrevista semiestruturada. As entrevistas foram realizadas individualmente, áudio-gravadas e transcritas na íntegra. Para análise dos dados recorreu-se à análise de conteúdo procurando evidenciar com objetividade as descrições subjetivas das experiências dos sujeitos (Bardin, 2016). Esta investigação de cariz sobretudo qualitativo privilegia a compreensão dos problemas a partir da experiência dos sujeitos, permitindo compreender o significado e a singularidade das suas perspetivas. Os procedimentos de análise organizaram-se em torno de um processo de categorização que consistiu numa operação de classificação de um grupo de elementos – unidades de registo – agrupados em função das suas características comuns. Dentro das respostas a cada questão definimos o que designámos por categorias e subcategorias, identificando todas as unidades de significado qualitativamente diferentes e formando uma unidade de registo sempre que existia evidência suficiente de que um particular significado completo havia sido expresso. O sistema de codificação respeitou o critério de proximidade do discurso dos sujeitos sempre que possível. A codificação das unidades de registo foi realizada por dois elementos avaliadores de forma a controlar enviesamentos e obter evidências da validade de conteúdo, recorrendo às técnicas de consenso e reflexão falada (Almeida & Freire, 2008). O critério de registo consistiu na anotação da presença de verbalizações pertencentes a uma dada categoria ou subcategoria no discurso de cada sujeito e não no número de vezes que os participantes as referiram. A análise quantitativa consistiu numa análise descritiva simples, com recurso a frequências e percentagens de forma a identificar os aspetos mais referidos pelos participantes (Schiling, 2006).

## **3. Resultados**

Os resultados a seguir apresentados reportam-se a quatro aspectos fundamentais do bem-estar e da QdV: o poder de decisão, a autonomia executiva, o relacionamento interpessoal e o suporte social.

### **3.1 Poder de decisão**

As verbalizações destes idosos expressam exclusivamente a ausência de poder de decisão no contexto institucional (N=18; 6.5%).

*"Escolher, eu? Nada... Como o que me põem à frente, bebo o que me põem à frente...não tenho nada a decidir"* (Suj.1)

A inexistência do poder de decisão destes idosos sobre a sua vida é fortemente verbalizada (N=14; 5.1%) o que surge associado ao conformismo, à idade e perdas de saúde, de poder financeiro e morte do cônjuge.

*“Não... o que tenho, tenho e acabou. Estou conformada com o que tenho!” (Suj.1)*

*“A minha vida está no fim... já estou velha, não vejo, daqui a pouco não ando...” (Suj.8)*

*“Não decido nada, digo à filha que preciso disto ou daquilo e tudo me aparece... a minha filha é que recebe a reforma, divide o dinheirinho, paga...compra-me tudo quanto faz falta e pronto.” (Suj.12)*

*“Mais nada... já não decido mais nada! Como viúva, já não decido mais nada!” (Suj.4)*

No entanto, algumas verbalizações evidenciam a existência do poder de decisão sobre a sua vida de uma forma geral não especificada e no que respeita à realização de atividades no dia a dia, a visitar a sua casa e família embora o mesmo surja como circunscrito e limitado (N=6; 2.2%).

*“Ainda decido a minha vida.” (Suj.19)*

*“É ir indo e pronto... posso decidir a costurar, assim ainda faço” (Suj.9)*

*“Pouca coisa, muito pouca coisa... é só ir à minha casa, ver os meus netos... a minha vida é só ir vê-los...” (Suj.5)*

Em síntese, os dados indicam que o poder de decisão dos idosos é visto pelos mesmos como inexistente no contexto institucional. Segundo Tuominen et al. (2015), tais barreiras podem ser internas (relacionadas com a incapacidade do sujeito se deslocar e com a dependência de outros para as tarefas quotidianas) e externas (relativas a rotinas e falta de cuidadores bem como a regras institucionais). Não obstante, os idosos devem ter a possibilidade de determinar sobre os seus próprios interesses e valores, sob pena de se acentuar a sua ideia de dependência do outro e sentimentos de conformismo e aceitação acrítica do que a vida lhes reserva, posicionando-se numa perspetiva de desejo do fim da própria vida.

### **3.2 Autonomia Executiva**

A autonomia diz respeito a um diverso conjunto de noções, que incluem a autodeterminação, a liberdade, independência e liberdade de escolha e ação, sendo que de uma forma geral esta diz respeito à capacidade e liberdade de tomar decisões (Collopy, 1998; Welford, Murphy, Wallace, & Casey, 2010). De acordo com Kasser e Ryan (1999) a autonomia diz respeito essencialmente à sensação de que é o sujeito quem decide o seu próprio comportamento, caracterizando-se as ações por um sentimento de liberdade e implicando o sujeito no seu dia-a-dia, aspetos que passaremos a abordar em seguida.

Relativamente a poder deitar-se quando quiser e a levantar-se quando quiser as verbalizações correspondem ao número de participantes. Assim, todos os idosos referem que podem decidir sobre as horas de deitar (N=20). Relativamente à possibilidade de determinar a hora de acordar, a maioria dos idosos referem que a podem determinar (N=12), enquanto outros referem a inexistência dessa possibilidade (N=8). No entanto, em ambas as situações esta decisão está em parte condicionada pelas rotinas e regras da própria instituição.

*“(...) à noite é deitar quando quer desde que saímos do refeitório” (Suj.20)*

*“(...) de manhã levanto-me às 7h mas se quiser levantar um bocadinho mais tarde também levanto...” (Suj.8)*

*"Também não é bem assim (...) para levantar... depois se eu quiser ficar têm que me lá ir buscar de propósito e isso já mexe com o trabalho delas... se eu me levantar à hora certa ficam descansadas, se eu ficar lá elas vêm fazer o de baixo e ainda têm de voltar lá a cima..." (Suj.1)*

No que respeita à possibilidade de ida para o quarto durante o dia a maior parte das verbalizações referem a existência dessa possibilidade (N=14; 5.1%). No entanto, é também referida a sua inexistência(N=6; 2.2%) e que esta possibilidade só existe quando os idosos se encontram em situação de doença (N=2; 0.7%).

*"Posso sim... tenho ordem (...) desde que para cá vim... poucas vezes venho, mas às vezes apetece-me! Incham-me as pernas ... descalço os sapatos e ponho-me ali à vontade" (Suj.9)*

*"Não, isso é que não deixam... não deixam a gente ir para os quartos (...) as de cima têm de ir pelo elevador, eu não posso subir as escadas... não deixam a gente subir, e como temos que ir no elevador não deixam..." (Suj.1)*

*"(...) aqui, só cá ficamos se estivermos doentes..." (Suj.12)*

Em síntese, a maior parte dos idosos consideram ter autonomia para implementar as suas decisões em termos das rotinas de sono e de descanso na instituição (acordar e deitar durante o dia ou à noite). Porém, encontramos indicadores de que as rotinas da instituição também se sobrepõem em parte ao livre arbítrio dos idosos já que existem referências à impossibilidade de ir para o quarto durante o dia e não poder levantar-se às horas a que se poderia desejar fazê-lo (N=14; 5.1%). Tal parece assentar em regras não só explícitas como latentes da instituição.

A participação em atividades na instituição é maioritariamente considerada como existindo (N=14; 5.1%). Porém é também expressa a ideia de que são escassas as oportunidades de escolha e participação em atividades do seu interesse (N=4; 1.4%).

*"Sim...a ginástica, por exemplo (...) às piscinas (...). Posso escolher...as outras atividades não me dizem nada... e não participo" (Suj.5)*

*"(...) o tempo que se anda aqui a balhar fandango, deviam era ter feito aqui uma escola para os velhotes, para a gente aprender a ler... para um gajo dizer assim "tenho aqui este jornal ou este papel e ainda sei o que aqui está a dizer...". Isso é que era, eu já disse aí... no lugar de certas coisas, mais valia... um gajo aprender a ler!" (Suj.3)*

Alguns idosos referem uma desistência da participação em atividades (N=7; 2.5%), por motivos funcionais (N=5; 1.8%), por falta de vontade ou perda de interesse ou devido a sentirem-se excluídos (N=2; 0.7%).

*"Antes participava mais... agora não, não sou capaz!" (Suj.10)*

*"Não tem atividades...vão ás piscinas... e há sempre as pessoas escolhidas, uma vez convidaram-me, mas eu disse que não podia ir... É só aquele grupinho....só aquele grupinho! Não tou interessado em escolher nada..." (Suj.17)*

Em suma, os idosos consideram que existem atividades que podem realizar na instituição, porém as atividades disponibilizadas estão mais ligadas a aspectos de saúde física e ocupacional. Na opinião de alguns idosos as atividades são pouco estimulantes não correspondendo quer a alguns anseios quer ao papel que deveriam ter, i.e., de promoção de desenvolvimento e aprendizagem ao longo da vida.

Relativamente à possibilidade de saída da instituição para realizar uma qualquer atividade a maior parte das verbalizações indica a existência de autonomia (N=14; 5.1%). Uma análise mais fina permite compreender que tal autonomia se encontra regulada pela regra de aviso prévio na instituição.

*"Posso... não se importam. Avisa-se e a gente sai (Suj. 7)*

A consideração de que não existe autonomia para sair da instituição (N=7; 2.5%), prende-se com proibição por parte dos filhos, com um condicionamento e dependência da autorização da instituição ou ainda com a existência de limitações funcionais. Apenas um idoso refere que não ter conhecimento sobre esta questão (N=1; 0.4%).

*"Posso...até à data ninguém me pôs obstáculos para sair" (Suj2)*

*"Não, não tenho ordem da minha filha (...) Mas também não posso. O meu físico não pode, tenho dores não posso andar aí a andar..." (Suj.1)*

*"Quando eu quiser não, é quando elas deixam!" (Suj.11)*

*"Não sei se podia se não podia, ainda não perguntei!" (Suj.4)*

Em termos da análise quantitativa, encontramos em primeiro lugar a existência de autonomia de saídas (N=14; 5.1%), em segundo lugar a inexistência de autonomia de saídas (N=7; 2.5%), destacando-se as limitações funcionais como um dos seus motivos (N=4; 1.4%).

As atividades e a ocupação do tempo livre remetem-nos para os referenciais anteriores do trabalho, a noção de rotinas e o cumprimento de horários, os quais são organizadores e proporcionam aprendizagens, permitindo envelhecer de forma ativa e saudável (Gil & Santos, 2012). Ainda que a participação em atividades no seio da estrutura residencial se constitua como um aspeto importante dado que permite ultrapassar sentimentos de insatisfação e solidão (Clemente, Frazão e Mónico, 2012), a sua realização num contexto exterior é de grande relevância uma vez que permite a criação ou a fortificação de outros vínculos e um sentimento do sujeito como parte da sociedade e de um grupo social que à partida têm uma conotação menos negativa que aquele onde se encontra.

### **3.3 Relacionamento Interpessoal**

Os idosos referem sentir-se respeitados de uma forma geral por todos, i.e., pelos profissionais, pelos cuidadores e pelos outros utentes (N=20). Nesta categoria o número de verbalizações corresponde ao número de sujeitos.

*"Sim, não tenho razão de queixa... porra!, também não me diga que se eu não digo nada, não me haviam de respeitar? Respeitam-me todos... nunca briguei com ninguém. Quando não me agrada alguma conversa vou-me embora e pronto." (Suj.1)*

A qualidade dos cuidados é percecionada de forma acentuada como boa (N=18; 16.5%). São escassas as verbalizações relativas à percepção de cuidados como maus (N=2; 1.8%), ou de cuidados sem um cunho claramente positivo ou negativo por parte cuidadores (N=1; 0.9%).

*"Têm-me tratado sempre bem... não tenho queixas delas, isso não..." (Suj.8)*

*"Olhe, isso... às vezes elas dão respostas à gente que eu digo "então mas eu agora mereço uma coisa dessas?", mas a gente faz ouvidos de mercador e deixa passar. E elas vêm "bec, bec" e eu "vai dar banho ao cágado... atão tu não vês que fizeste mal e agora vens anafar... não...?" (Suj.2)*

*"É.... o tratamento é sempre o mesmo..." (Suj.3)*

A relação dos idosos com os outros idosos é vista de uma forma global como boa (N=14; 12.8%), apesar da referência a algumas limitações funcionais como limitadoras da interação. Esta relação surge também referida como sendo superficial (N=7; 6.4%) denotando um cariz cordial, mas de escassa relação. Por seu turno a relação ideal com os outros utentes emerge como marcada pela humanidade e maior interação (N=2; 1.8%).

*"Boa... nunca tive uma desatenção com ninguém aqui..." (Suj.16)*

*"Com os utentes...bom dia, boa tarde, está melhor... e vou andando e pronto!" (Suj.12)*

*"Gostava que houvesse um bocadinho mais de humanidade umas para as outras, que não se falasse da vida umas das outras." (Suj.1)*

*"(...)podiam ter outra relação de falarem melhor ou mais tempo de falarem melhor" (suj.6)*

A percepção dos idosos relativamente à relação dos utentes uns com os outros denota duas realidades relacionais distintas: uma conturbada (N=12; 11%) evidenciando alguma desconfiança, falta de educação, bem como a existência de conflitos e de pessoas pouco compreensivas; outra realidade relacional entendida como boa (N=10; 9.2%).

*"[Muitas das vezes são uns para os outros...há quem se relate bem] ou quem se relate assim a nível duvidoso para com os outros...por falta de conhecimento ou porque as pessoas de facto assim. É assim meio duvidosa, é como quando a gente está na tropa, não conhece bem quem tem ao lado é duvidosa, porque a gente não conhece bem mas há sempre um "q" de reserva." (Suj.13)*

*"Converso pouco, sei pouco... mas acho que é boa! São amigos, namoram... fazem tudo!" (Suj.7)*

A relação entre utentes e cuidadores é sobretudo vista de uma forma geral positiva (N=19; 17.4%), referindo que os cuidadores estão disponíveis para responder às suas necessidades, são pacientes e os respeitam.

*"É boa...trato-as bem, elas tratam-me bem... temos belas funcionárias aí, não tenho que dizer de ninguém...elas tratam bem a gente!" (Suj.6)*

*"São boas...são pacientes... que mais quer a gente? A lidar só com velharia já...destravada!" (suj.7)*

A relação idoso/cuidador emerge também como negativa (N=3; 2.8%), ilustrada por episódios de falta de respeito e de incentivos a recompensas monetárias para verem as suas necessidades atendidas

mais rapidamente. Existem também referências a uma ausência de atenção por parte dos profissionais “superiores”, i.e., chefias, afirmando que estes os tratam com alguma indiferença.

*“(...) o meu marido estava sujo... e era para ir para a mesa... e eu disse “ai filhas, vocês haviam de lavar o meu marido, ele coitadinho vai todo cagado para mesa”... disse assim mesmo. E sabe o que ela disse? “Ele não vai comer pelo cú, vai comer pela boca”. (...) Custou-me tanto, tanto...tanto! São coisas que se digam?”* (Suj.1)

*“(...) enquanto for eu a coisa ainda vai... o que tenho muito medo e penso muito é se algum dia elas me estão a tratar a mim e eu ter que me zangar com elas... a gente às vezes zanga-se também... uma pessoa anda saturada de uma coisa e outra... e a maneira que elas dão banho a umas e a outras e depois querem gorjetas... Ai! Mas dão, dão muitas gorjetas e elas acostumam-se às gorjetas... (...) Mesmo as Dras...passam por nós como por uma coisa que não existe... não custa nada dizer bom dia a uma pessoa... e elas não... não ligam a nada, nada! Estamos ali naquelas casas a fazer coisas, entretidas e elas nem além vão tão pouco!”* (Suj.11)

Outros idosos consideram- a relação com os cuidadores como situacional (N=1; 0.9%), e determinando a sua própria atitude na medida em que tratam os cuidadores da mesma forma que eles os tratam.

*“É conforme me tratarem, é assim que eu as trato... tratam-me bem, muito bem... se me dizem alguma coisa que eu não gosto eu digo também! Tá claro... elas tão a fazer a vida à nossa conta... estou a pagar e não é tão pouco”* (Suj.9)

A análise quantitativa remete sobretudo para um carácter relacional positivo: a existência de um sentimento de respeito na instituição (N=20), uma relação positiva entre utente e cuidador (N=19; 17.4%) e a percepção da qualidade dos cuidados como boa (N=14; 12.8%). Esta análise permite-nos compreender que o relacionamento interpessoal na instituição tem um cariz positivo, porém, não podemos de forma alguma deixar de ter presente as verbalizações dos idosos que embora escassamente referidas revelam aspectos que deveriam configurar um bom relacionamento entre utentes (a confiança e interação mais profunda) e uma relação dos cuidadores baseada em princípios de educação e desinteresse económico.

O conceito de qualidade dos cuidados não é fácil de delimitar, sendo que a sua avaliação se prende com questões sobre valores, pontos de vista, expectativas e preferências pessoais (Spilsbury, Hewitt, Strik, & Bowman, 2011). Ainda assim, importa referir que a percepção da qualidade dos cuidados apesar de boa é relatada também em termos da autonomia (embora de forma não explícita e relacionada com a saúde), em que a mesma se evidencia como uma condição para serem bem tratados. Quando referem os cuidados como maus, relatam não só a sua própria experiência como também a percepção que têm sobre a forma como os outros são tratados. A nível de relacionamentos entre idosos, apesar de os considerarem bons de forma geral, são identificados conflitos e superficialidade nas relações, o que poderá indicar um sentimento de pouca identificação ao grupo social, principalmente na relação entre utentes que surge referida como conturbada.

Em suma, os cuidados prestados e o relacionamento (especificamente utente-cuidador) devem atender à noção de dignidade, para além da dignidade humana universal, a dignidade de mérito que é veiculada aos idosos e que representa o reconhecimento pelas suas conquistas individuais no desempenho dos vários papéis sociais (Nordenfelt, 2004). Assim, importa trabalhar as relações afetivas com os cuidadores e entre os próprios utentes, para potenciar um maior bem-estar e qualidade de vida.

### **3.4 Suporte social percebido**

As fontes de ajuda referidas respeitam principalmente aos cuidadores (N=9; 11%) e família (N=8; 9.5%). Os amigos só residualmente são referidos como fonte de ajuda e a única verbalização existente reporta-se à existência de um amigo no âmbito do contexto institucional (N=1; 1.2%).

*"A todas as encarregadas ou funcionárias" (Suj.13)*

*"(...) Poderia a vir a ter algum... primeiro falo com a minha filha... depois ela logo me aconselha a fazer..." (Suj.5)*

*"Hum... tenho aí amigos, tá aqui um segurança que somos muito amigos... mas deus queira que não seja preciso pedir." (Suj.18)*

Identificámos verbalizações sobre a inexistência de alguém a quem os idosos possam recorrer (N=3; 3.6%) e também indiciando a desvalorização de problemas (N=1; 1.2%).

*"Olhe isso é que eu acho... se há, não sei quem será que possa pedir ajuda! De confiança não encontro aqui ninguém..." (Suj.11)*

*"Não vale a pena, o problema vai passando e abala... pouca vez peço ajuda. Também os problemas que a gente tem agora em velha não se liga" (Suj.1)*

Relativamente a fontes de suporte emocional, especificamente alguém em quem os idosos possam confiar aspectos pessoais mais delicados, observa-se que o número de verbalizações corresponde ao número de sujeitos. A maior parte dos participantes considera não existir ninguém a quem possam confidenciar algo (N=9), porque não confiam em ninguém, porque não têm ninguém ou porque o familiar não toma seriamente em consideração os problemas enunciados.

*"Não peço a ninguém... sofro para mim sozinha... porque não conheço as pessoas o suficiente para saber o que é que elas pensam daquilo que eu vou dizer... é melhor pensar para mim sozinha!" (Suj.7)*

*"Não... não tenho ninguém... só tenho uns primos em 5lugar." (suj.19)*

O papel de confidente é sobretudo atribuído a amigos (N=6) ou a familiares (N=5).

*"Olhe, há aí uma colega... com essa rapariga é que desabafo muito e ela desabafa comigo! (...) confio nela e ela confia em mim! É a única pessoa que desabafo é com essa!" (Suj.17)*

*"São os filhos, cá não tenho assim ninguém..." (Suj.13)*

Relativamente à existência de amigos dentro da instituição verifica-se que o número de verbalizações corresponde ao número de sujeitos. Assim, a maioria dos idosos referem a sua existência (N=18). É de salientar que alguns dos idosos que referem ter amigos mesmo assim evidenciam algumas dúvidas quanto à qualidade dessa amizade.

*"Eu acho que são todos meus amigos e amigas, também não sou ruim para ninguém... mas também não é amizade de amizade..." (Suj.6)*

São muito poucos os idosos que referem não ter qualquer amigo (N=2).

*"Não sei... eu para as outras pessoas, não! Não tenho amigos, trato-os bem...agora gosto muito desta ou daquela? Não." (Suj.7)*

Em relação à existência de amigos fora da instituição o número de verbalizações identificadas também corresponde ao número de sujeitos. A maioria dos idosos considera ter amigos fora da instituição (N=17), ainda que as verbalizações denotem sentimentos de saudade e algum desgosto pelo contacto perdido com estes devido à entrada na instituição.

*"Fora do lar, tenho lá os meus... se eu lá chegar ao café, até telefonam para me ir ver, tenho muitas amizades..." (Suj.9)*

*"(...) Fora do lar, ai isso tinha muitos... nem me quero lembrar! Tadinhas, uns estão doentes... perdemos... (...) tenho uma irmã em (...) no lar... isso é o coração a doer, o desgosto de não a ver a ela (...) tenho saudades, custa-me muito. É o que custa mais... as saudades da vida, da vida que eu fazia com as pessoas e hoje nem as vejo!" (Suj.1)*

Há ainda três idosos que referem não ter qualquer amigo fora da instituição (N=3), devido ao facto dos seus amigos anteriores não os visitarem na instituição.

*"Fora do lar tinha muita amiga, agora não tenho nenhuma... desde que me meti aqui as minhas amigas também me deixaram... ninguém me vem ver nem nada... as minhas amigas, nem uma cá me vem ver...veja lá as amizades que elas me tinham! Ninguém é capaz de tirar um bocadinho para me vir ver..." (Suj.11)*

Em termos da análise quantitativa da informação, verifica-se que os idosos consideram ter fontes de ajuda (N=18; 21.4%) e que estas são essencialmente provenientes de cuidadores e da família. Porém, em termos de suporte emocional, apesar do mesmo ser considerado como obtido via amigos e família, destaca-se a percepção da inexistência de alguém a quem possam confidenciar algo que os preocupe (N=9).

#### 4. Conclusão e Discussão

O poder de decisão dos idosos é visto pelos mesmos como inexistente no contexto institucional o que se afigura como extremamente preocupante para a sua qualidade de vida acentuando vulnerabilidades diversas. A preservação do poder de decisão, o livre arbítrio e a autonomia executiva deveriam ser promovidas com a introdução ou aumento de práticas de participação dos idosos na instituição e em tomadas de decisão individual e coletiva; com a criação de assembleias dos utentes para participação em tomadas de decisão e melhorias e uma comissão de representantes dos utentes.

O fato das atividades disponibilizadas aos idosos serem vistas como pouco estimulantes leva-nos a inferir que as oportunidades de realização pessoal dos idosos são praticamente inexistentes. Interrogo-nos sobre se as instituições têm consciência da possibilidade, deseabilidade e pertinência da realização pessoal nesta faixa etária. Nesse sentido, deveriam ser encontradas formas de promover uma maior envolvência dos idosos em atividades enriquecedoras e em atividades culturais e de participação ativa na vida da comunidade que poderiam contribuir para um incremento do seu interesse

pela vida e sentimento de pertença. Clemente, Frazão e Mónico (2012), evidenciam que os idosos que realizam atividades culturais e ativas apresentam atitudes mais favoráveis face ao envelhecimento, quando comparados com aqueles que realizam atividades mais passivas, sendo que estes últimos apresentam também sentimentos de insatisfação, solidão e agitação. A evocação dos motivos funcionais como motivo da não-participação é um aspeto que deve ser tido em conta, considerando-se outras formas de adaptar as atividades padrão às necessidades e especificidades dos utentes destas instituições. Esta perda de interesse em participar nas atividades pode dever-se à falta de ligação aos outros e à não-percepção de si como parte daquele grupo social. No entanto, a não participação deve ser igualmente respeitada, pois como já mencionamos é importante que os idosos possam decidir aquilo que querem e não querem fazer, implementando as suas escolhas.

Nas relações utente-cuidador são identificados aspetos que devem merecer a nossa reflexão, nomeadamente o facto de existir a necessidade de recompensas monetárias como forma de obter melhores cuidados. Para além do pressuposto ser errado do ponto de vista moral, coloca os idosos numa posição de vulnerabilidade e de submissão relativamente a algo que é um direito: ser cuidado. A relação com os cuidadores é tida por Custer et al. (2012), como muito importante, embora a proximidade desejada seja diferente de idoso para idoso, pois enquanto uns procuram um maior suporte emocional outros procuram apenas a satisfação dos cuidados que necessitam. Não obstante, devemos ter em conta que são os cuidadores a rede de suporte mais próxima dos idosos e como tal, estes devem sentir-se seguros e apoiados por eles e não inibidos ou coagidos. A relação com os outros utentes é vista como superficial e por vezes conturbada. Os aspetos relacionais entre cuidador idosos e entre idosos deveriam ser alvo de intervenções facilitadoras de melhores relações interpessoais na medida em que as relações com pares e com funcionários influenciam significativamente a qualidade de vida nos idosos, para pior ou para melhor (Roberts & Bowers, 2015).

Os cuidadores surgem como uma das principais fontes de suporte instrumental, i.e., de prestação de ajuda, o que podemos compreender por relação com a sua presença continua na vida quotidiana dos idosos, sendo estes o elemento mais próximo em caso de necessidade ou de resposta a um eventual problema. Relativamente ao suporte emocional, ou seja, ter alguém com quem o sujeito possa falar de forma confidencial e que o faça sentir-se aceite, querido e respeitado (Martins, 2005), a maioria dos idosos refere não ter ninguém. Tal facto traz para primeiro plano a problemática da vulnerabilidade e da continuidade ou do corte com a vida social e familiar aquando da entrada para a instituição mais vincado nuns casos do que em outros. Deste modo, a qualidade das relações que se estabelecem dentro da instituição, que como vimos anteriormente são marcadas por alguns conflitos e desconfiança, deveria ser promovida e mediada de forma a compensar tais perdas relacionais desencadeadas pela institucionalização.

Apesar da maior parte dos idosos referir que tem amigos dentro e fora da instituição, a sua integração social (que se baseia na frequência de contactos) e a crença de apoio percebido (que se baseia na percepção de suporte em caso de necessidade) (Paúl, 2005) não vão exatamente no mesmo sentido. A importância da rede de suporte social em termos da proteção e adaptação dos idosos evidencia a necessidade de fortalecer para um efetivo bem-estar e qualidade de vida. Os profissionais que prestam cuidados aos idosos deveriam ter formação no domínio da qualidade de vida e compreender o que realmente tal significa para os idosos para que possam mobilizar e adequar aos seus recursos às necessidades dos mesmos.

A Implementação efetiva da Estratégia de Proteção ao Idoso (Resolução do Conselho de Ministro nº63/2015) e a criação de mecanismos de garantia e defesa dos direitos dos idosos e da sua qualidade de vida nomeadamente através da criação de mecanismos de avaliação e monitorização externa e interna com representação dos idosos e de metodologias participativas e confidenciais configura-se como

extremamente importante no combate às vulnerabilidades e na promoção da qualidade de vida nesta faixa etária em contexto de estrutura residencial.

## Referências

- Almeida, L. & Freire, T. (2008). *Metodologia de investigação em Psicologia e Educação* (5ed). Braga: Psiquilibrios Edições.
- Azeredo, Z. (2016) Aging: A Challenge for the XXI Century. *Journal of Aging & Innovation*, 5, 20-26.
- Baltes, P. B., & Smith, J. (2003). New frontiers in the future of aging: From successful aging of the young old to the dilemmas of fourth age. *Gerontology*, 49, 123-135. doi: 10.1159/000067946
- Bardin, L. (2016). *Análise de Conteúdo* (4ed). Lisboa: Edições 70.
- Cabral, M. V., Ferreira, P. M., Silva, P. A. D., Jerónimo, P., & Marques, T. (2013). *Processos de envelhecimento em Portugal*. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos.
- Capucha, L. (2005). Envelhecimento e políticas sociais: novos desafios aos sistemas de protecção. Protecção contra o "risco de velhice": que risco?". *Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto*, 25, 337-348.
- Carvalho, M. I. L. B. (2009). Os cuidados familiares prestados às pessoas idosas em situação de dependência: características do apoio informal familiar em Portugal. *Revista da Faculdade de Ciências Humanas e Saúde*, 12, 77-96.
- Clemente, D., Frazão, A., & Mónico, L. (2012). Bem-estar subjectivo em idosos institucionalizados e não institucionalizados. In P. Ricardo, P., E. Santos, A.J Ferreira, P. Gaspar, A. Ramalho, D. Soeiro, & S. Silva (Coord.), *Envelhecer em tempos de crise: Respostas Sociais* (pp.39-50). Porto: Legis Editora.
- Collopy, B. J. (1988). Autonomy in long term care: Some crucial distinctions. *The Gerontologist*, 28, 10-18.
- Custers, A. F., Westerhof, G. J., Kuin, Y., Gerritsen, D. L., & Riksen-Walraven, J. M. (2012). Relatedness, autonomy, and competence in the caring relationship: The perspective of nursing home residents. *Journal of Aging Studies*, 26, 319-326. doi: 10.1016/j.jaging.2012.02.005
- Fonseca, A. M. (2006). *O Envelhecimento: uma abordagem psicológica*. Lisboa: Universidade Católica.
- Freitas, E. R., Barbosa, A. J. G., Scoralick-Lempke, N., Magalhães, N. C., Vaz, A. F. C., Daret, C. N., & Carvalho, M. F. (2013). Tarefas de desenvolvimento e história de vida de idosos: análise da perspectiva de Havighurst. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 26, 809-819.
- Gil, A. P., & Santos, A. J. (2012). Simbologias em torno do processo de envelhecer e da vitimação: um estudo qualitativo. *Sociologia: Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto*, 2, 151-175.
- Instituto da Segurança Social. (n.d.). Manual de Boas Práticas: Um guia para o acolhimento residencial das pessoas mais velhas. Retirado de: [www.seg-social.pt/documents/10152/14714/acolhimento\\_residencial\\_pessoas\\_mais\\_velhas/cab532a6-b2c8-4ab8-b164-ef0235b894c7](http://www.seg-social.pt/documents/10152/14714/acolhimento_residencial_pessoas_mais_velhas/cab532a6-b2c8-4ab8-b164-ef0235b894c7)
- Kasser, V. G., & Ryan, R. M. (1999). The Relation of psychological needs for autonomy and relatedness to vitality, well-being, and mortality in a nursing home. *Journal of Applied Social Psychology*, 29, 935-954.
- Martins, R. (2005). A relevância do apoio social na velhice. *Educação, Ciência e Tecnologia*, 2, 128-134.

- Neto, M. & Corte-Real, J. (2013). The Elder institutionalized: Depression and social support. *Journal of Aging & Inovation*, 2, 26-41.
- Nogueira, A. & Azeredo, Z. (2017) What is lacking for the elderly in today's society?. *Journal of Aging & Innovation*, 6, 41-50.
- Nordenfelt, L. (2004).The varieties of dignity. *Health Care Analysis*, 12, 69–81. doi: 10.1007/s10748-004-0600-0069/1
- Olshansky, S. J., Carnes, B. A., & Désesquelles, A. (2001). Prospects for human longevity. *Science Compass*, 23, 1491-1492. doi: 10.1126/science.291.5508.1491
- Paúl, C. (2005). Envelhecimento activo e redes de suporte social. *Sociologia*, 15, 275-287.
- Pimentel, L. (2001). *O Lugar do Idoso na Família: contextos e trajectórias*. Coimbra: Quarteto Editora.
- Pimentel, L., & Albuquerque, C. (2010). Solidariedades familiares e o apoio a idosos. Limites e implicações. *Textos & Contextos*, 9, 252-263.
- Roberts, T., & Bowers, B. (2015). How nursing home residents develop relationships with peers and staff: A grounded theory study. *International journal of nursing studies*, 52, 57-67. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2014.07.008
- Schalock, R. L., Keith, K. D., Verdugo, M. Á., & Gómez, L. E. (2010). Quality of life model development and use in the field of intellectual disability. In R.L. Shadlock, & R. Kober (Eds.), *Enhancing the quality of life of people with intellectual disabilities* (pp. 17-32). USA: Springer Netherlands.
- Schilling, J. (2006). On the pragmatics of qualitative assessment: Designing the process for content analysis. *European Journal of Psychological Assessment*, 22, 28-37. doi:10.1027/1015-5759.22.1.28
- Schröder-Butterfill, E.; Marianti, R. , (2006) A framework for understanding old-age vulnerabilities. *Ageing & Society*, Cambridge, v. 26, n. 1, p. 9-36.
- Silva, L. C. C., Farias, L. M. B., de Oliveira, T. S., & Rabelo, D. F. (2012). Atitude de idosos em relação à velhice e bem-estar psicológico. *Revista de Gerontologia*, 15, 119-140.
- Simões, A. (1990). Alguns mitos respeitantes ao idoso. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 24, 9-121.
- Sousa, L., Galante, H., & Figueiredo, D. (2003). Qualidade de vida e bem-estar dos idosos: um estudo exploratório na população portuguesa. *Revista de Saúde Pública*, 37, 364-371.
- Spilsbury, K., Hewitt, C., Stirk, L., & Bowman, C. (2011). The relationship between nurse staffing and quality of care in nursing homes: a systematic review. *International journal of nursing studies*, 48, 732-750. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2011.02.014
- Tuominen, L., Leino-Kilpi, H., & Suhonen, R. (2015). Older people's experiences of their free will in nursing homes. *Nursing ethics*, 23, 22-35. doi: 10.1177/0969733014557119
- Welford, C., Murphy, K., Wallace, M., & Casey, D. (2010). A concept analysis of autonomy for older people in residential care. *Journal of clinical nursing*, 19, 1226-1235.
- Witter, G. P. (2006). Tarefas de desenvolvimento do adulto idoso. *Estudos de Psicologia*, 23, 13-18.
- Resolução do Conselho de Ministro nº63/2015. Secretaria Geral do Ministério da Justiça, Portugal.

# **Impulsivity and Consciousness in Human Choice**

## ***Impulsividade e consciência na escolha humana***

Elias Robles

Arizona State University

(elias.robles@asu.edu)

*When you are asked what you are thinking about, you can normally answer. You believe you know what goes on in your mind, which often consists of one conscious thought leading in an orderly way to another. But that is not the only way the mind works, nor indeed is that the typical way.*

Daniel Kahneman (2011, p. 4).

### **Abstract**

Impulsivity is associated with addictions, accidents, low scholar achievement, illegal activity, overweight, and other problems. A number of theories have been proposed to understand the factors that affect it along with its reciprocal, self-control. Among these, are the Energy Model of Self-regulation, the Behavioral Schema Model, several Behavior Economic accounts, and the Affective Primacy Hypothesis. Despite evolving from very different assumptions and frames of reference, these theories seem to imply that human judgments, choices, and decisions are predictably biased by biological, associative, and contextual factors that give rise to errors and impulsive behavior. Evidence emanating from those theories concerning impulsivity and self-control are discussed, along with evidence regarding potential ways to enhance self-regulation.

Key words: Impulsivity, consciousness, choice, decision making, self-regulation, self-control

### **1. Introduction**

We call behavior impulsive when it occurs because its long-range consequences have not been given full consideration. In that sense, for example, choosing the immediate reward of drug use over health, freedom, family, or career may be considered impulsive. Much of human behavior, however, does not involve conscious awareness. Moreover, unconscious actions are not limited to reflexes and perceptual illusions, but include other forms of complex voluntary behavior. We may for example, realize that we have driven a long distance without having a clear recollection of the trip. In fact, the evidence showing limitations in what we believe we experience is all but overwhelming. For example, we know that we are more likely to engage in impulsive acts soon after having exerted self-control and when we are tired, sleepy, hungry, or under time pressure; and we may opt for choices influenced by unnoticed cues in the social or physical environment. While our choices may seem entirely voluntary and rational at the time, as we will see, a growing body of evidence suggests that is often not the case.

Law, religion, science and other social institutions recommend –or demand- that we forgo many forms of immediate gratification, and embrace the arguably more important long-term consequences of our behavior, from better health to eternal salvation. But for most other animals, any delay in the possession or consumption of a reward (food, water, shelter, or mate) involves the risk of losing it and potentially loose critical opportunities for survival of the individual and the species. So, not surprisingly, humans tend to show patterns of impulsivity

that much resemble the behavior of other species despite social norms, and the relative safety of most human environments.

In part because in humans, high impulsivity is associated with addictions, accidents, low scholar achievement, illegal activity, overweight, and other problems, it is increasingly the focus of basic and clinical research, and a number of theories have been proposed to understand the factors that affect it along with its reciprocal, self-control. Among these, are the Dual Systems Theory, the Energy Model of Self-regulation, the Behavioral Schema Model, several Behavior Economic accounts, and the Affective Primacy Hypothesis. These theories evolved from very different assumptions and frames of reference, and yield data that are not always easy to integrate. Nevertheless, they all seem to imply that human judgments, choices, and decisions are predictably biased by biological, associative, and contextual factors that give rise to errors and impulsive behavior. In turn, psychological interventions designed to signal or highlight to the individuals the source of such biases appear to enhance their capacity for self-regulation and conscious awareness. In this essay, I consider evidence emanating from those theories concerning impulsivity and self-control, and discuss evidence regarding potential ways to enhance self-regulation.

### ***1.1. Energy Model of Self-Regulation***

The Ego Depletion or Energy Model states that self-regulation draws from a limited resource, and that such resource is depleted by acts of self-regulation, which, in turn, is detrimental to engaging in further self-regulatory acts (Baumeister et al., 1998). The theory was originally based on observations that individuals exposed to unpredictable noise stress show a subsequent decrease in their tolerance to frustration, measured by persistence on an unsolvable task (Glass, Singer & Friedman, 1969). Further evidence came from a study by Muraven et al. (1998) showing that consecutive exertions of self-regulation led to deterioration in performance on subsequent unrelated tasks. The theory was formally presented by Baumeister et al. (1998), along with the now classic study in which individuals who chose to eat radishes (a self-regulatory act), instead of freshly baked chocolate cookies, subsequently gave up working on unsolvable problems sooner (thus showing less self-regulation) than those who had not exerted self-control. At the time, a limited resource used by acts of self-regulation had not been proposed. Then, Gailliot et al. (2007) set out to show in a series of clever experiments that the limited source of energy used by self-regulation acts was blood glucose. The studies persuasively show that a) acts of self-regulation reduced blood glucose levels, b) low levels of blood glucose after an initial self-control task predicted poor performance on a subsequent self-control task, c) initial acts of self-control impaired performance on subsequent self-control tasks, and d) consuming a glucose drink eliminated these impairments. The theory and empirical support, however, are not without refutations, and serious concerns have been raised regarding the validity of the original glucose measures and the need for a metabolic component (Molden et al., 2012), as well as the effect size and replicability of the results (Hagger et al, 2016).

Nevertheless, the evidence showing a deleterious effect of self-regulation acts on subsequent regulation acts remains undisputed, along with the expectation that a person's capacity to exert self-control and make conscious decisions is not constant but changes dynamically in time as a function of earlier behavior, existing context, and available resources. In a revealing study by Dazinger, Levav, & Avnaim-Pesso (2011), the behavior of eight judges deciding the parole status of 1,112 prisoners was analyzed as a function of characteristics of the prisoner, the crimes, the judges, and the decision context. The results clearly showed that controlling for factors like gravity of the crime, time in prison, participation in a rehabilitation program, and prisoner gender and ethnicity, the likelihood of a favorable ruling was predicted only by the ordinal position of the judges' ruling in the work session, and the amount of time since the judges last had a meal break. The food breaks occurred after having ruled on approximately 10 cases per session. In a clear and systematic way, the probability of a favorable ruling declined from  $\approx .65$  to zero as the session progressed, and jumped back to  $\approx .65$  immediately after the food break, only to decrease to zero again. That is, the results show an increasing unconscious tendency to make the easiest decision, the one that does not involve self-control, as the ego depletion hypothesis predicts. The authors

concluded that judges –experts– making repeated rulings, also show an increasing tendency to rule in favor of the status quo.

### ***1.2. Behavioral Schema Model***

First proposed by William James (1890), the principle of ideomotor action states that the mere act of thinking about a behavior increases the tendency to engage in that behavior. James proposed that to some degree, thinking about a behavior always involves emitting a muted form of that behavior. A modern version of that principle in social psychology is the behavioral schema model (Bargh, Chen, & Burrows, 1996), which states that the perceptual and actional mental representations of the same behavior share many features in common and thus develop strong connections. So, activating one leads eventually to activation of the other; as in priming. For example, in a word-recognition task, the word “slice” would be more quickly recognized following the words “bread” or “lemon” than the word “car”, because the latter word has had fewer associations with “bread”. Priming has been shown to occur not only in relation to words or subject-generated thoughts, but unconsciously in response to external stimulation, including perceiving the behavior enacted by others. And priming has been shown to also affect the probability of intentional behavior.

Bargh, Chen, & Burrows (1996), for example, designed a study to test the effect of priming on activation of the participants’ stereotype of elderly people. Participants in the experiment were instructed to work on a scrambled-sentence task in which participants are given a set of words and asked to put them in order to make a meaningful sentence. The task in the elderly priming condition contained words relevant to the elderly stereotype, while excluding all references to slowness, which is a quality stereotypically associated with elderly people, and the dependent variable in the study. For the elderly prime version, the critical stimuli included words like worried, Florida, old, lonely, grey, bingo, forgetful, retired, wrinkle, rigid, traditional and alone. The task in the neutral priming condition contained non-age-specific words in place of the elderly stereotyped words. After completing the scrambled-sentence task a second experimenter covertly recorded the amount of time the participants took to walk down the corridor after exiting the laboratory room. The main hypothesis was that participants who had been primed with the elderly stereotype would walk more slowly compared to participants who had not been so primed. As predicted, and without awareness of the manipulation and of their own behavior, participants in the elderly priming condition walked slower than participants in the neutral priming condition. When the study was over, a replication of the experiment was carried out, which confirmed the results. According to Bargh et al., the activation of a stereotype by priming in one context resulted in behavior consistent with it in a subsequent unrelated context, while participants were unaware of the influence of the priming events on their behavior. In other words, the same priming techniques that had been shown in prior research to influence speed of word recognition affected the unconscious occurrence of –voluntary– social behavior.

### ***1.3. Behavioral Economics***

Compared to classic economics, behavioral economics incorporates psychological factors of the individuals whose economic behavior is the target of study. While the hypothetical economic person in classic economics is assumed to be a perfectly rational being, behavioral economics does not assume rationality and, instead, looks at how individuals actually behave in specific circumstances (Thaler, 2015). Important phenomena studied by behavioral economics include human judgments, choice, and decision making. The findings of the new science are of critical importance in finance, law, and politics, as the data show that humans are far from perfectly rational in how they assign value, vote, invest, save, buy, and sell. While many examples of unconscious, irrational, voluntary behavior have been examined by behavioral economists (see Ariely, 2008; Thaler, 2015; Kahneman, 2011), we will limit this discussion to three, the effects of default options, intertemporal choice, and framing.

1.3.1. Default Options. Johnson and Goldstein (2004) studied organ donation rates in European countries. Because the demand for human organs far outweighs the supply, some countries have implemented or considered actions to improve the rate of organ donations in their populations. The proposed actions range from establishing a regulated market for trading the organs of the deceased, to making organs public property upon death. Johnson and Goldstein suggest that calling for financial incentives or attitudinal changes of potential donors to fix the shortage somehow implies that people actually decide to donate or not. However, the donation rate data obtained from European countries look interestingly suspicious, suggesting that something else might be going on. While countries like Denmark, the Netherlands, the UK, and Germany have rates lower than 30%, others like Austria, Belgium, France, Portugal, and Sweden have rates close to 100%. It may be tempting to think of these data as reflecting fundamental cultural differences between the nations, but because Denmark (4.25%) and Sweden (86%) have so much in common culturally, as do Germany (12%) and Austria (99.98%), and the Netherlands (27.5%) and Belgium (98%), the reason for the disparities in their donation rates must lay elsewhere. Specifically, Johnson and Goldstein found that differences in the way the organ-donation question is phrased on the driver's license application form accounts for the tremendous differences in donation rates. In the countries with low donation rate, the question offers an opt-in choice (check this box if you want to be a donor) while in the countries with high donation rate, the question offers an opt-out choice (check this box if you don't want to be a donor). The organ donation question is a difficult one to answer and most people skip it, but by not checking the box, citizens in some countries become donors, and not-donors in others. The authors argue effectively that as people take the easier default option, they also avoid making a conscious decision to donate.

1.3.2. Intertemporal Choice. When choosing between two identical goods (say, two \$100 bills), one immediately available and another delayed, we tend to prefer the one that is available sooner. This fundamental phenomenon is known as delay discounting because the subjective value of the delayed \$100 bill is lower than that of the immediately available bill, even when their nominal value (\$100) is the same. This phenomenon has been widely studied and has been shown to hold for humans as well as laboratory animals (see Madden & Bickel, 2010). As we discussed earlier, discounting the value of delayed outcomes may have been evolutionarily advantageous, as any delay in the possession or consumption of the good incorporates a measure of uncertainty or risk, but it is often maladaptive in modern society. Economists have considered this phenomenon for some time, and have proposed that just as the value of money in a savings account compounds with interest over time, so should the value of future goods be discounted in a compounding fashion as the delay to their delivery increases. In classic economics, consistent with the assumption rationality, the decrease in value associated with delay is expected to be constant over time, so exponential mathematical models that decay at a constant rate are used to describe it. However, humans and laboratory animals have been shown to discount the value of delayed outcomes differently. The subjective value of a delayed outcome decreases rapidly at first, and successively more slowly as the delay increases, such that hyperbolic models describe more precisely the relationship between subjective value and delay. Equally important is that hyperbolic but not exponential models predict preference reversals, which can be considered irrational but occur regularly in real life. We may, for example, want to lose a few pounds, and start a low calorie diet. When we make that decision, we are convinced that dieting is what we want to do. As time passes and hunger and temptation increase, however, the value of flavorful food looms larger as our goal of a slimmer body is still far in the future, giving rise to a preference reversal. Despite our initial rational choice to diet, as delay to the goal remains distant while the reward of food is immediate, we often revert to choosing the most immediate of the two outcomes. Our preferences similarly unconsciously tend to reverse when we enroll in a program to exercise or quit smoking. Preference reversals due to relative discounting of delayed outcomes characterize many failures to enact healthy behavior, save for retirement, and protect the environment.

1.3.3. Framing. In a series of studies Tversky and Kahneman (1981) demonstrated that the particular ways in which a choice is phrased predictably biases behavior; they called such manipulation framing. In a now classic study, the experimental subjects were asked to choose between two alternative programs to combat a hypothetical disease outbreak. In one case they are asked to choose:

- If Program A is adopted, 200 people will be saved
- If Program B is adopted, there is 1/3 probability that 600 people will be saved, and 2/3 probability that no people will be saved.
- Which of the two programs would you favor?

Of the 152 participants in this group 72% chose Program A and 28% chose Program B.

However, when the question was framed:

- If Program C is adopted 400 people will die.
- If Program D is adopted there is 1/3 probability that nobody will die, and 2/3 probability that 600 people will die.
- Which of the two programs would you favor?

Of the 155 participants in this group 22% chose Program C, and 78% chose Program D.

The authors argue that because all programs are equivalent in terms of the proportion of people that would live or die (.33/.66), it is the framing effect that irrationally biases responses toward certainty of life in the case of gains and uncertainty in the case of losses. Their Prospect Theory predicts that when individuals evaluate future outcomes, the expectation of losses is weighed more heavily than the expectation of gains. So, individuals tend to be risk-averse as in the case of the first choice above, and risk-seeking in the case of the latter choice. In addition, the theory predicts that the displeasure associated with losing (money) is greater than the pleasure of winning (a similar amount). The authors compare the reversal in preference due to framing, with the effects that changes in perspective have on perceptual tasks, and suggest that these findings seriously challenge the notion of rational choice.

#### **1.4. *The Affective Primacy Hypothesis***

Robert Zajonc demonstrated that people tend to develop a preference for that which is familiar to them (Zajonc, 1968). Generally, while organisms tend to be fearful of and avoid novel stimuli, the repeated exposure to a novel stimulus makes it less aversive, more pleasant. Simply exposing individuals to a stimulus leads them to rate it more positively than similar stimuli that has not been presented before. A number of studies have demonstrated the so called mere-exposure effect on a variety of stimuli, including geometric forms, tones, drawings, face images, nonsense words, and Chinese ideographs. Through mere-exposure experiments, Zajonc (1980) provided evidence for the affective primacy hypothesis, by showing that affective judgments are made unconsciously. He repeatedly presented participants with subliminal stimuli such that they did not show conscious awareness or recognition of the repeated stimuli, and still observed a positive affective bias toward the repeatedly presented stimuli. Furthermore, he found that the primes shown more briefly and which were not recognized by the subjects prompted faster preference responses than primes shown at conscious levels. These findings support not only the hypothesis that affect may be elicited unconsciously, but also the position that affect and cognition may be independent processes. The mere-exposure effect occurs in most areas of human decision-making, and it may be the mechanism underlying normalization of aberrant events through media exposure, such as mass shootings and environmental disasters.

## **2. Self-Regulation and Conscious Awareness**

The theories illustrated above attempt to explain behavioral data gathered in widely different areas of knowledge, from learning principles to social interactions, and economics. While it might not be productive to devise a single principle to encompass the various forms of behavior addressed by the theories, the empirical evidence they have generated appears to consistently show systematic biasing of human behavior by unconscious processes and unrecognized contextual factors. In every case, the data point to limitations in what we believe are our conscious, rational, and voluntary judgements, choices and decisions.

Daniel Kahneman (2011) proposed his dual systems theory as a metaphor to account for the functioning of the human mind. His is not a theory in the scientific explanatory sense; it is an accessible description of judgements and decisions as products of fast, easy, automatic processes based on associative learning he calls system 1, and slow, effortful, deliberate processes he calls system 2. Kahneman's stated goal in proposing the theory was to offer a vocabulary to be used when talking about the human mind. The terms system 1 and system 2 were borrowed from earlier dual systems theories, particularly Stanovich and West's (2000) work, and are not intended to name existing neurological structures, but to classify general forms of cognitive processing for which there is behavioral evidence. Nevertheless, Kahneman's two-system metaphor echoes neurological dual-process theories of cognition in proposing one automatic and one executive component (McClure et al., 2004; Kable & Glimcher, 2007). According to Kahneman's classification, it is the fast, automatic processes that are mostly linked to unconscious biases, despite their high adaptive value. He proposes, however, as do other authors, that the deliberate, executive, system 2 can take over when the problem being faced is too complex to be solved by automatic heuristics alone. In the following paragraphs we review three potentially viable interventions to enhance an individual's ability to self-regulate, that are aimed at bringing conscious awareness to critical aspects of the choice situation.

### **2.1. Reminders and Checklists**

In the study about judges ruling on parole requests described earlier (Dazinger et al., 2011), experts were not able to maintain consistent evaluation criteria as they became tired and hungry over the course of their work session. Clearly, that is a case where the judges were not consciously aware of their inconsistency in applying the law. Such inconsistencies are common when complex decisions are made, often leading to serious errors with potentially grave consequences (Gawande, 2010). In aviation, the military, medicine and other areas, the use of checklists has proven to be a simple but very effective technique to systematically bring to the attention of the deciding individuals the critical aspects that need to be considered in making the decision. In addition, good checklists obviate the routine tasks so experts can instead focus on the complexities of the task. An appropriate checklist could provide a rubric that judges can use to ensure that regulations are applied consistently. Checklists may appear simplistic but the evidence shows they would work in many cases, including judicial decisions. In medicine, the use of checklists has significantly decreased mortality and the error rates. For example, although surgical care can be effective, it also involves considerable risk of complications. It is estimated that 234 million operations are performed annually (Weiser et al., 2008). Studies in industrialized countries have shown a perioperative rate of death from inpatient surgery of 0.4 to 0.8% (936,000 to 1,872,000 deaths) and a rate of major complications of 3 to 17%, (7,000,000 to 39,780,000 cases) while there is evidence that at least half of all surgical complications are avoidable (Gawande et al., 1999). To ensure the safety of surgical patients worldwide, the World Health Organization (Weiser et al., 2010) published guidelines identifying multiple recommended practices. Haynes et al. (2009) collected data prospectively before (N=3733) and after (N=3955) the introduction of surgical checklists on noncardiac surgery patients. They found that the rate of death declined from 1.5% before the checklist was introduced to 0.8% afterward. Moreover, inpatient complications decreased from 11% of patients at baseline to 7% after introduction of the checklist.

### **2.2. Prospection Training**

Delay discounting often reflects myopic horizons and valuation of the future. Such is the case of drug addicted individuals, who repeatedly choose the immediate pleasurable drug effects over health, risking

freedom, family and career. A heightened rate of temporal discounting is characteristic of all addictions and many other health problems including obesity (Weller et al., 2008; Lu et al., 2014), hypertension (Chapman et al., 2001), diabetes (Reach et al., 2011), schizophrenia (Wing et al., 2012), and others. The rate at which individuals discount the value of delayed rewards is relatively stable in adults, and is generally higher in children and lower in the elderly. A prospective study of the relationship between discounting rate and smoking showed that discounting rate is an independent predictor of smoking initiation, and that it is not changed by smoking (Audrain-McGovern et al., 2009). However, recent research shows that interventions aimed at bringing awareness to temporal relationships between events, particularly those in the future, can decrease delay discounting rate measured in the laboratory.

Episodic future thinking (EFT) is a form of prospection in which individuals generate personal narratives about the future (Atance & O'Neill, 2001). These narratives allow individuals to imagine the future by invoking vivid imagery and details surrounding specific events (e.g., starting a new school year or retiring from work). To some extent, most people spontaneously engage in EFT. In fact, naturally occurring EFT appears to modulate temporal discounting, allowing possible future outcomes to better guide present behavior (Bickel et al., 2017). For example, greater vividness of naturally occurring EFT in adolescents is associated with lower rates of delay discounting (Bromberg et al., 2015), suggesting that EFT is integral to decisions involving valuation of the future. Although delay discounting rate appears to be stable during adulthood, the evidence showing improvement after EFT suggests that, unlike other trait-like variables, the degree of discounting that characterizes individuals must depend on abilities learned early in life that remain amenable to change by prospection training.

### **2.3. Mindfulness Training**

The proposed definition of mindfulness offered by Bishop et al. (2004) involves two components: a) the self-regulation of attention, so that it is maintained on immediate experience, and b) the adoption of an attitude characterized by curiosity, openness, and acceptance toward one's experiences in the present moment. Mindfulness training has been used effectively to treat pain (Kabat-Zinn, 1982), and reduce cognitive vulnerability to stress and emotional distress (Shapiro et al., 1998; Williams et al., 2001). The capacity to evoke mindfulness is developed using meditation techniques adapted from ancient Buddhist spiritual practices (see Williams & Kabat-Zinn, 2013) directed at increasing awareness and responding effectively to emotional distress and maladaptive behavior.

We are regularly distracted by stimulation around us, making us more vulnerable to perceptual errors, framing effects, and implicit choices. Mindfulness training has been proposed as viable intervention to enhance attention in normal and clinical populations. For example, a randomized controlled study by Semple (2010) tested the potential of mindfulness training to enhance vigilance, concentration, inhibition of distraction, and executive control. Community adults ( $N=55$ ) were assigned to either a mindfulness meditation group, a progressive muscle relaxation group (to control for effects of physical relaxation on attention), or a blind wait-list group (to control for practice effects of repeated measures). The pre-post evaluations included measures of attention, vigilance, performance, anxiety, and mood. The intervention consisted of mindfulness or relaxation training and supervised practice, and four weeks of twice-daily practice at home. Their results showed significantly greater discriminability on the signal detection task than did the other groups. Also, significant improvements in sustained attention following mindfulness meditation were observed, which did not appear to be mediated by relaxation or practice effects. However, no differences in performance were found between the groups on measures of concentration and inhibition of distraction. These results support current considerations of mindfulness meditation to enhance basic attention ability. One critical missing component from this intervention, is a detailed description of the mindfulness training procedure, which prevents direct replication and evaluation. Perhaps due to its origins in ancient spiritual practices, it has been difficult to arrive at a general consensus on the specific details of the training method and prescribed practice. Nevertheless, the significant improvements observed in this and other experiments (Creswell, 2017; Hendrickson & Rasmussen, 2013)

suggest that some forms of mindfulness training can be effective to enhance conscious awareness during choice and decision making.

### **3. Conclusion**

Despite our individual and collective subjective experience, scientific evidence arising from very diverse sources coincides in showing systematic unconscious biasing of voluntary behavior by biological, associative, and contextual factors. While these findings have profound implications for the notion of a Cartesian rational mind, they merely expose neurological and behavioral mechanisms that must have been evolutionarily advantageous to humans and other species. The supporting evidence reported here is by no means exhaustive, but taken together it is all but undisputable. To be sure, these ideas are not new, and more competent scholarly arguments can be found in the works of Ariely, Dennett, Hardin, Kahneman, Skinner, Tversky, and many others. The goal of this essay is simply to propose that it is essential for us to formally acknowledge the limitations to rationality, volition, and freedom of choice we known exist, and that it is possible to devise and implement strategies to enhance self-regulation, and limit opportunities for errors and impulsive choice. Acting to facilitate self-regulation through conscious awareness is important and necessary. While delay discounting by heroin addicts may appear remote and impersonal to many, so does discounting the future of the environment, which affects us all. Recognizing our cognitive limitations will not make us weaker; it will provide the space needed to develop and implement proven strategies to enhance our humanity.

### **References**

- Ariely, D. (2008). *Predictably irrational*. Harper.
- Atance, C. M., & O'Neill, D. K. (2001). Episodic future thinking. *Trends in Cognitive Sciences*, 5(12), 533–539.
- Audrain-McGovern, J., Rodriguez, D., Epstein, L. H., Cuevas, J., Rodgers, K., & Wileyto, E. P. (2009). Does delay discounting play an etiological role in smoking or is it a consequence of smoking? *Drug and alcohol dependence*, 103(3), 99-106.
- Bargh, J. A., Chen, M., & Burrows, L. (1996). Automaticity of social behavior: Direct effects of trait construct and stereotype activation on action. *Journal of personality and social psychology*, 71(2), 230.
- Baumeister, R. F., Bratslavsky, E., Muraven, M., & Tice, D. M. (1998). Ego depletion: Is the active self a limited resource? *Journal of personality and social psychology*, 74(5), 1252.
- Bickel, W. K., Stein, J. S., Moody, L. N., Snider, S. E., Mellis, A. M., & Quisenberry, A. J. (2017). Toward narrative theory: Interventions for reinforcer pathology in health behavior. In *Impulsivity* (pp. 227-267). Springer.
- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., ... & Devins, G. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical psychology: Science and practice*, 11(3), 230-241.
- Bromberg, U., Wehler, A., & Peters, J. (2015). Episodic future thinking is related to impulsive decision making in healthy adolescents. *Child Development*, 86(5), 1458–1468.
- Chapman, G. B., Brewer, N. T., Coups, E. J., Brownlee, S., Leventhal, H., & Leventhal, E. A. (2001). Value for the future and preventive health behavior. *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 7(3), 235–250.
- Creswell, J. D. (2017). Mindfulness interventions. *Annual review of psychology*, 68, 491-516.
- Danziger, S., Levav, J., & Avnaim-Pesso, L. (2011). Extraneous factors in judicial decisions. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108(17), 6889-6892.
- Gailliot, M. T., Baumeister, R. F., DeWall, C. N., Maner, J. K., Plant, E. A., Tice, D. M., ... & Schmeichel, B. J. (2007). Self-control relies on glucose as a limited energy source: willpower is more than a metaphor. *Journal of personality and social psychology*, 92(2), 325.
- Gawande, A. (2010). *The Checklist Manifesto*. Penguin Books: India.

- Gawande, A. A., Thomas, E. J., Zinner, M. J., & Brennan, T. A. (1999). The incidence and nature of surgical adverse events in Colorado and Utah in 1992. *Surgery*, 126(1), 66-75.
- Glass, D. C., Singer, J. E., & Friedman, L. N. (1969). Psychic cost of adaptation to an environmental stressor. *Journal of personality and social psychology*, 12(3), 200.
- Hagger, M. S., Chatzisarantis, N. L., Alberts, H., Anggono, C. O., Batailler, C., Birt, A. R., ... & Calvillo, D. P. (2016). A multilab preregistered replication of the ego-depletion effect. *Perspectives on Psychological Science*, 11(4), 546-573.
- Haynes, A. B., Weiser, T. G., Berry, W. R., Lipsitz, S. R., Breizat, A. H. S., Dellinger, E. P., ... & Merry, A. F. (2009). A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. *New England Journal of Medicine*, 360(5), 491-499.
- Hendrickson, K.L., & Rasmussen, E.B. (2013). Effects of mindful eating training on delay and probability discounting for food and money in obese and healthy-weight individuals. *Behavior Research & Therapy*, 51, 399-409.
- James, W. (1890). *Principles of Psychology*. New York: Holt.
- Johnson, E. J., & Goldstein, D. G. (2004). Defaults and donation decisions. *Transplantation*, 78(12), 1713-1716.
- Kabat-Zinn, J. (1982). An outpatient program in behavioral medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: Theoretical considerations and preliminary results. *General hospital psychiatry*, 4(1), 33-47.
- Kable, J. W., & Glimcher, P. W. (2007). The neural correlates of subjective value during intertemporal choice. *Nature neuroscience*, 10(12), 1625.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. Macmillan.
- Lu, Q., Tao, F., Hou, F., Zhang, Z., Sun, Y., Xu, Y., et al. (2014). Cortisol reactivity, delay discounting and percent body fat in Chinese urban young adolescents. *Appetite*, 72, 13–20.
- Madden, G. J., & Bickel, W. K. (2010). Impulsivity: The behavioral and neurological science of discounting (pp. xvi-453). American Psychological Association.
- Mahajan, R. P. (2011). The WHO surgical checklist. *Best Practice & Research Clinical Anesthesiology*, 25(2), 161-168.
- McClure, S. M., Laibson, D. I., Loewenstein, G., & Cohen, J. D. (2004). Separate neural systems value immediate and delayed monetary rewards. *Science*, 306(5695), 503-507.
- Molden, D. C., Hui, C. M., Scholer, A. A., Meier, B. P., Noreen, E. E., D'Agostino, P. R., & Martin, V. (2012). Motivational versus metabolic effects of carbohydrates on self-control. *Psychological science*, 23(10), 1137-1144.
- Muraven, M., Tice, D. M., & Baumeister, R. F. (1998). Self-control as a limited resource: regulatory depletion patterns. *Journal of personality and social psychology*, 74(3), 774.
- Reach, G., Michault, A., Bihan, H., Paulino, C., Cohen, R., & Le Clésiau, H. (2011). Patients' impatience is an independent determinant of poor diabetes control. *Diabetes & Metabolism*, 37(6), 497–504.
- Semple, R. J. (2010). Does mindfulness meditation enhance attention? A randomized controlled trial. *Mindfulness*, 1(2), 121-130.
- Shapiro, S. L., Schwartz, G. E., & Bonner, G. (1998). Effects of mindfulness-based stress reduction on medical and premedical students. *Journal of behavioral medicine*, 21(6), 581-599.
- Stanovich, K. E. & West, R. F. (2000) Individual differences in reasoning: implications for the rationality debate. *Behavioral and Brain Sciences*, 23, 645-665.
- Thaler, R. H., & Ganser, L. J. (2015). *Misbehaving: The making of behavioral economics*. New York: WW Norton.
- Tversky, A. & Kahneman, D. (1981). The framing of decisions and the psychology of choice. *Science*, 211, 453-458

- Weiser, T. G., Haynes, A. B., Lashoher, A., Dziekan, G., Boorman, D. J., Berry, W. R., & Gawande, A. A. (2010). Perspectives in quality: designing the WHO Surgical Safety Checklist. International journal for quality in health care, 22(5), 365-370.
- Weiser, T. G., Regenbogen, S. E., Thompson, K. D., Haynes, A. B., Lipsitz, S. R., Berry, W. R., & Gawande, A. A. (2008). An estimation of the global volume of surgery: a modelling strategy based on available data. *The Lancet*, 372(9633), 139-144.
- Weller, R. E., Cook, E. W., 3rd, Avsar, K. B., & Cox, J. E. (2008). Obese women show greater delay discounting than healthy-weight women. *Appetite*, 51(3), 563–569.
- Williams, J. M. G., & Kabat-Zinn, J. (2013). Mindfulness: Diverse perspectives on its meaning, origins and applications. Routledge.
- Williams, K. A., Kolar, M. M., Reger, B. E., & Pearson, J. C. (2001). Evaluation of a wellness-based mindfulness stress reduction intervention: A controlled trial. *American Journal of Health Promotion*, 15(6), 422-432.
- Wing, V. C., Moss, T. G., Rabin, R. A., & George, T. P. (2012). Effects of cigarette smoking status on delay discounting in schizophrenia and healthy controls. *Addictive Behaviors*, 37(1), 67–72.
- Zajonc, R.B. (1968). Attitudinal effects of mere exposures. *Journal of Personality and Social Psychology*, 9, 1–27.
- Zajonc, R.B. (1980). Feeling and thinking: Preferences need no inferences. *American Psychologist*, 35 151–175.

# **Training mathematical skills in school children: Some preliminary results**

***Treino de habilidades matemáticas em crianças em idade escolar:***

***Alguns resultados preliminares***

Edgar Galindo

*University of Évora*

(edgar\_galindo@hotmail.com)

## **Abstract**

The present study is a further development of an earlier research on school failure. The aim is to develop sound, simple, effective evaluation and training procedures for children with difficulties to learn mathematics. A review of research on mathematical knowledge reveals some confusion in using terms and a lack of empirical studies on intervention strategies. Nevertheless, some progress has been done in defining the necessary skills for children to solve mathematical problems. In the current study, two cases of primary school children (ISCED 1) with difficulties to learn mathematics are presented. They were trained to acquire a set of pre-mathematical or mathematical skills. The core of the intervention procedures is Behavior Skills Training (BST), a highly effective technique for teaching individuals with different disabilities a wide variety of skills. Evaluation of the training is carried out by comparing the percentage of attained objectives before (pre-test) and after training (post-test). Future developments of this research are explained.

**Keywords:** Mathematical knowledge in children, difficulties to learn mathematics, Behavioral Skills Training.

## **Introduction**

The present study must be understood simultaneously as a further development of our research on school failure and as a first step of a new research project. The project on school failure was developed in primary schools, first in slum-like environments in Lisbon (2005-2008), and then in Alentejo, an underdeveloped rural region in Portugal (2013-2017). Educational success in the first school years (ISCED 1) was defined as a result of the joint action of a set of behavioral skills. Three main developmental areas at school were defined, namely, basic skills, social skills and academic skills. The main concern of teachers is usually a set of academic goals to be attained by children at the end of a school semester or school year. These goals were defined as academic behavioral skills, according to teachers expectancies and to the school handbooks for the subjects of Reading, Writing, Mathematics and Environment. Children with school failure problems were trained to attain the defined objectives with Applied Behavior Analysis techniques. The results of these experiences were published in several papers and books. The most important is probably a practical handbook for teachers, aimed to give intervention tools for persons interested in helping children with school problems (Galindo, 2013, 2015; Galindo, & Coradinho, 2017, and Galindo, Candeias, Pires, Grácio, & Stück, 2018).

The current project, whose preliminary results are here presented, is a further development of the above explained intervention. The aim is to develop sound, simple, effective, scientifically founded evaluation and

training procedures for children with difficulties to learn mathematics. The core of the intervention procedures is the so called Behavior Skills Training (BST), a teaching package using together several methods developed by Applied Behavior Analysis. It has been proved to be a highly effective technique for teaching individuals with different disabilities a wide variety of skills (see Gianoumis, Seiverling, & Sturmey, 2012; Homlitas, Rosales, & Candel, 2014; Johnson et al., 2006; Miltenberger, Gross, Knudson, Bosch, Jostad, & Breitwieser, 2009). Ward-Horner & Sturmey define BST as, “an effective training package that consists of instructions, modeling, rehearsal, and feedback” (Ward-Horner, & Sturmey, 2012, p. 75). BST has been the main part of the training procedures applied to children with school failure problems (Galindo et al., 2018), and remains the core in the present development aimed to children with difficulties to learn mathematics. It seems to be a convenient way to approach the problem, in the context of the current state of the art concerning the acquisition of mathematical knowledge.

In the last 25 years, significant advances have been made to understand the processes involved in the development of mathematical knowledge. It is known that these processes begin in the early childhood (Geary, 1994; Haith & Benson, 1998; Wynn, 1992) and develop extensively in the first 5 years of life (Bisanz, Sherman, Rasmussen, & Ho, 2005; Ginsburg, Klein, & Starkey, 1998). Early mathematical knowledge is supposed to involve numerical skills like the so called “subitizing” (Starkey, & Cooper, 1995). Subitizing is considered a general perceptual mechanism. It has been defined as a rapid, accurate and confident judgment of numbers (Kaufman, Lord, Reese, & Volkmann, 1949; Plaisier, & Smeets, 2011, and Riggs et al., 2006). It is then supposed to be an immediate knowing of how many things are seen by a person. This is only possible within a determined range of items, from one to four, while an increased number of items decreases speed, accuracy and confidence of judgement. Some more attention has been devoted to the so called “number sense”, a set of elementary numerical skills for the initial learning of mathematics, and its role in mathematical performance (Dehaene, 2002/1997; Gersten, Jordan, & Flojo, 2005). Other mentioned skills are “counting” (Cordes, & Gelman, 2005), “resolution of arithmetical tasks” (Bisanz et al., 2005), and “spatial thinking” (Clements, Battista, Sarama, & Swaminatha, 1997; Newcombe, & Huttenlocher, 2000). The researchers think these elementary numerical skills are developed during the pre-school age and give a basis for the acquisition of formal mathematical knowledge at primary school. (Geary, 1994; Ginsburg, Klein, & Starkey, 1998).

For instance, “number sense” (NS) is defined as a universal inborn capacity to represent and manipulate nonverbal quantities or as a set of acquired skills, which develops through experience and teaching and is responsible for the initial learning of mathematics (see Berch, 2005). Now, NS is understood differently by different authors. In one of the best papers in the field, Berch (2005, p.334) observes ”...no two researchers define number sense in exactly the same way. What makes this situation even more problematic, however, is that cognitive scientists and math educators define the concept of number sense in very different ways.” Unfortunately, the discussion on number sense is not an exception, rather it is a good example of the confusion caused by using non operationalized definitions to describe the mathematical knowledge. For instance, Geary (2011) founded that children with math difficulties have deficits in “understanding and representing numerical magnitude”, “retrieving basic arithmetic facts from long-term memory”, “learning mathematical procedures related to working memory”, as well as “number and memory delays”. It is difficult to use these concepts in order to create intervention procedures aimed to solve the mathematical difficulties of individual children.

The same seems to be true in the case of intervention strategies for children with math difficulties: “In some respects, the field of mathematics instruction has been plagued with too much theory and theorizing and far too little programmatic, empirical research.” (Gersten et al., 2005, p. 293). Consequently, it seems to be a lack of scientifically founded intervention strategies: “Students with learning disabilities who experience difficulties in mathematics are frequently taught (...) using the same procedures and sequences that are used with students without difficulties ...” Wood, Franck and Wacker (1998, p. 323)

That is the bad news. But there is a good one, namely, in spite of all differences, researchers have shown some ways to solve math problems in school children:

“...practice in “counting on,” practice in listening to coins being dropped in a box and counting, practice in counting backwards, practice in linking adding and subtracting to the manipulation of objects (...) to encourage young students in kindergarten and first grade to learn how to talk about numbers and relationships (...) viewing models of proficient performance and being provided with steps that help them solve a problem (...) learning the vocabulary of mathematics (...) simple arithmetic computations are, at some point in their development, extremely difficult problems to solve, requiring a good deal of effort and orchestration of several knowledge bases (counting knowledge, number-symbol correspondence, order irrelevance) (Gersten et al., 2005, pp. 301-302)

It is hard to say if we are speaking about inborn or learned capacities, but we know perfectly, that it is possible to train successfully a wide variety of skills to help children with languages deficiencies and/or reading and writing difficulties. It must just be the same in the case of mathematics.

On the other hand, it is known since more than 25 years ago, that a lack of verbal, social and cognitive precursors causes difficulties to learn writing, reading and mathematics (Hallahan, Kauffman, & Lloyd, 1999; and Wallace, Larsen, & Elksnin, 1992). Since then, several authors in different countries and from different approaches have corroborated these findings (Carroll, Snowling, Hulme, & Stevenson, 2003; Connor, Son, Hindman, & Morrison, 2005; DiLalla, Marcus, & Wright-Phillips, 2004; Guevara, 2008; Guevara, & Macotela, 2006; Leppänen, Niemi, Aunola, & Nurmi, 2004).

Consequently, the main purpose of the current enterprise is to search sound, simple, efficient, scientifically founded techniques to train skills for children with mathematical difficulties. In the present study, a first step in this direction will be shown, namely two case studies on the skills to be trained to children with mathematical difficulties.

## 1. Objectives

The general objective of this project is to develop behavioral diagnostic and training procedures to help children with difficulties to learn mathematics. Success in mathematics was defined in terms of a set of skills proposed by teachers. Failure to learn mathematics was then understood as a lack of one or more of these skills. The skills to be mastered by a single child were defined in terms of behavioral objectives, according to the definitions of school teachers. Last but not least, precurrent skills were defined for each proposed mathematical skill, i.e., pre-mathematical skills which are a previous condition for the learning of a given mathematical skill.

Defining all skills has been a hard enterprise, due to the widely different opinions of researchers and to the absence of precise definitions. Nevertheless, an effort has been made to define a sound set of pre-mathematical and mathematical skills taking into account the recommendations of previous authors, but mainly observing the performance of children with difficulties to learn mathematics.

Specific objectives of this study are:

- 1) To develop behavioral diagnostic procedures based on school defined skills for mathematics at elementary school.
- 2) To develop training programs based on skills to learn mathematics.

Children participating in this study were part of a broader contingent with school failure problems. All of them were subject of a thorough evaluation in order to identify their existing and non-existing skills in terms of the teacher's expectations. On the basis of a precise description of the problems of each child, one (or more) intervention program(s) tailored specifically for each one were developed (see Galindo et al., 2018).

As a first step of the current project, two case studies were carried out, in order to define by direct observation and evaluation a set of pre-mathematical and mathematical skills to be taught in the future. These

children were chosen because they showed difficulties to learn mathematics. Two main areas of intervention were defined:

1) Pre-mathematical skills.- Precurrent skills, i.e., pre-academic skills that are important as a basis to learn mathematical skills.

2) Mathematical skills.- Skills necessary to solve mathematical problems in the 1<sup>st</sup>, 2<sup>nd</sup> and 3<sup>rd</sup> school years.

Mathematical skills were defined in terms of the expectations of the teachers and the goals established by the corresponding handbooks for each school year.

## **2. Method**

Two case studies were carried out at an elementary school in Evora (Portugal). The purposes of these studies were 1) to observe the behavior problems of children with difficulties to learn mathematics, 2) to define the necessary skills to solve successfully mathematical tasks in the first school year, and 3) to define precurrent skills necessary to learn how to solve successfully mathematical skills in the first school year.

### ***2.1. Participants***

Two<sup>2</sup> 6-9 y.o. children. Referred by teachers because of difficulties to learn mathematics. One child (“Mary”) received training during one semester, the second child (“Amalia”) received training during four semesters.

Five tutors, psychology students.

### ***2.2. Instruments***

The central element and only instrument of this intervention is a set of behaviorally designed training programs, especially tailored to solve the difficulties with mathematics of specific children. The programs are the result of a careful analysis of the performance of the children trying to solve mathematical tasks (behavioral diagnosis). Nevertheless, they share a general structure with all programs applied to help children with school failure problems:

“...(1) a general objective, (2) skills defined in terms of specific objectives (a set of correct responses to be given by the child), (3) a definition of the previous skills necessary to learn the new skill (precursors), (4) a pre-test (% of attained objectives/correct responses), (5) a training package based on instructions, modeling, rehearsal, and feedback, (6) a post-test (% of attained objectives/correct responses). The specific objectives of the program are defined in terms of responses given by a specific child. Every program has a set of previously established correct responses Evaluation of the efficacy of the program was carried out by comparing the percentage of attained objectives before (pre-test) and after training (post-test).”(Galindo et al., 2018, p. 5).

---

<sup>2</sup> Several children have been trained during this period to solve very different problems. These two children were selected as case studies because of their specific difficulties with mathematics.

As it was above explained, children were subject of a careful behavioral diagnosis before intervention in mathematics, with a set of check-lists (see Galindo et al., 2018), in order to obtain a whole picture of their skills and school problems.

### **2.3. Procedure**

Written consent was obtained from the parents and children were told that the training was expected to help them. Training was applied by Psychology students (tutors) for 2 hours a week (2 sessions × 1 h) during one semester (15 weeks) in Case 1 and during 4 semesters in Case 2 (60 weeks). Before training in mathematics, the children were evaluated to identify other academic problems (behavioral diagnosis). A hierarchy of problems was elaborated and an intervention strategy was designed, according to the identified specific difficulties of each child (see Galindo et al., 2018). The percentage of correct responses in a given program attained before and after intervention are the main data. 80% of correct responses is considered good enough for the children performance at school.

The core of the training procedure is the above mentioned BST (see Galindo et al., 2018). During intervention hours, children were collected from the classroom and brought to another room at school. The duration of intervention depended on the children needs and on the support given by the university and the school to carry out the study.

## **3. Some results and implications**

### **3.1. Case study 1**

Mary, a 6 years old girl, attending the 1<sup>st</sup> school year (ISCED 1), was referred by the teachers because of problems to learn mathematics. A complete diagnosis procedure (see Galindo et al., 2018) showed that the girl had no further problems in basic skills nor social behavior, but evident deficiencies in pre-mathematical skills (precursors). A further test showed, she had deficiencies in a pre-defined set of pre-mathematical skills called “quantitative concepts”

The most difficult task in teaching children with problems to learn mathematics is to define precisely pre-mathematical and mathematical skills. In this case, it was observed that Mary had problems with concepts like “more than”, “less than”, “longer than”, “shorter than”, “bigger than”, “shorter than”, “the biggest”, “the first”, “the last”, “the next” and so on. Recognizing more than five concrete objects was difficult. Consequently, a program called “Quantitative Concepts” was tailored for the girl, in order to train the above mentioned basic skills, as well as other skills like verbal counting to ten, telling the number of objects in a given set (until ten), putting a number of objects in a set (until ten), recognizing written numbers (until ten), adding one object to a given set (from one to nine). The child obtained 60% of correct objectives before training and could attain 90% of defined objectives in 9 training sessions (1 hour x session) (see Table 1). It seems to be a relatively short time, but it must be taken into account, that the precise definition of the problem during the diagnosis phase takes several sessions.

The main problems of Mary at school seem to have disappeared, but it was not possible to do a controlled follow-up.

### **3.2. Case study 2**

Amalia, a 7 y.-o. girl, attending the 2<sup>nd</sup> school year, was referred by the teachers because of problems in reading, writing and mathematics. She was in danger of repeating the 2<sup>nd</sup> school year. Diagnosis procedures

showed that the girl had no further problems in basic skills nor social behavior, but evident deficiencies in reading, writing and mathematical skills. A hierarchy of problems and an intervention strategy were elaborated: It was decided to direct attention first of all to reading and writing and only later to mathematics. Consequently, the first intervention semester was devoted exclusively to reading & writing, with positive results. Once these problems were solved, training in mathematics followed in the subsequent three semesters (see Table 2)<sup>3</sup>.

In the second intervention semester, an intervention strategy for mathematical skills was developed, according to the specific problems of Amalia. A more precise diagnosis procedure showed that she was not able to solve some tasks defined by teachers for the 1<sup>st</sup> school year and none of the tasks of the second year. A training program was elaborated, based on all the tasks defined by teachers for the 1<sup>st</sup> and a half of the tasks for the 2<sup>nd</sup> school year (Mathematics intermediate for 1<sup>st</sup> - 2<sup>nd</sup> Year), This training program contained tasks like: Verbal counting to one hundred, telling the number of objects in a given set (until twenty), putting a number of objects in a set (until twenty), recognizing written numbers (until one hundred), adding one object to a given set (from one to twenty, then from twenty and so on), subtracting objects from a give set (from twenty to zero, from nineteen to zero and so on), verbal addition, verbal subtraction, written addition, written subtraction. Table 2 shows that the girl attained 75% of correct objectives before training and could attain 100% of objectives in 5 training sessions.

In the beginning of the next semester, still in the 3<sup>rd</sup> year, Amalia's mathematical skills were evaluated again. Results showed, she was able to solve only 50% of the tasks defined by the teacher for the second year. A training program (Mathematics for 2<sup>nd</sup> year) was tailored devoted mainly to multiplication and division tasks, containing skills like: a) Multiplication until 100 with beans ( $2 \times 1$ ,  $2 \times 2$ ,  $2 \times 3$  and so on), the same multiplication tasks using images, the same multiplication tasks using only words, the same multiplication tasks writing the operations; b) division until 100 (same procedure); c) tasks solution until 100 (same procedure). A second part of the program was devoted to the "logical reasoning", including tasks like "double", "triple", "quadruple", "a quarter", "a half" the same procedure going from sequentially from the manipulation of beans to solving written tasks was applied. Table 2 shows that the child obtained a 50% of correct responses in the pre-test and 100% in the post-test, i.e., she was able to solve all tasks of the program after 11 hours of training.

In the 4<sup>th</sup> and last training semester, actually the first semester of the 4<sup>th</sup> school year, the girl was able to solve before training 63% of the tasks defined by the teachers. They were multiplication and division tasks similar to those of the 2<sup>nd</sup> school year, but more complicated. Several sessions were devoted to learn the "multiplication table", a very important task in the Portuguese school. The same procedures were applied and Amalia was able to solve a 82% of the defined tasks in 6 training sessions (s. Table 2), a result considered good enough.

It means that, in the middle of the 4<sup>th</sup> school year Amalia was able to master all tasks of the previous years. It is not the best situation for a child, but she was in a much better position than in the beginning of the training. Her performance at school was better, the teacher was satisfied and, last but not least, her so called "self-esteem" was in the best level.

The next phase of this project has as general objective the development of sound, effective, simple, scientific based evaluation and training procedures for children with difficulties to learn mathematics, specific objectives are 1) to evaluate thoroughly children with difficulties to learn mathematics in the 1<sup>st</sup>, 2<sup>nd</sup> and 3<sup>rd</sup> school years, in order to identify existing and non existing pre-mathematical and mathematical skills, and 2) to create and apply systematically training programs to teach pre-mathematical and mathematical skills to each child, according to their specific needs. A multiple base line design should be applied with a successive introduction of the IV (training program) to different children, much in the way described in Galindo et al. (2018). Participants will be 15 6-12-years-old children referred by the teachers, divided in three intervention

---

<sup>3</sup> This part of the training is not explained, because it is not the main concern of this paper.

groups. The training phase will be based in BST. Results will be evaluated in terms of the percentage of objectives attained by the child before and after training.

The final result should be a practical handbook for teachers similar to Galindo (2015).

## References

- Berch, D. B. (2005). Making sense of number sense: Implications for children with mathematical disability. *Journal of Learning Disabilities*, 38(4), 333-339. DOI: [10.1177/00222194050380040901](https://doi.org/10.1177/00222194050380040901)
- Bisanz, J., Sherman, J., Rasmussen, C., & Ho, E. (2005). Development of arithmetic skills and knowledge in preschool children. In J. I. D. Campbell (Ed.), *Handbook of mathematical cognition* (pp.143–162). New York: Psychology Press.
- Carroll, J. M., Snowling, M. J., Hulme, C., & Stevenson, J. (2003). The development of phonological awareness in preschool children. *Developmental Psychology*. 39 (5), 913-923. DOI: 10.1037/0012-1649.39.5.913
- Clements, D. H., Battista, M. T., Sarama, J., & Swaminathan, S. (1997). Development of students' spatial thinking in a unit on geometric motions and area. *The Elementary School Journal*, 98 (2), 171-186. 66 <https://www.jstor.org/stable/1002141>
- Connor, C. M. Son, S., Hindman, A. H. & Morrison, F. J. (2005). Teacher qualifications, classroom practices, family characteristics and preschool experience: Complex effects on first graders vocabulary and early reading outcomes. *Journal of School Psychology*, 43 (4), 343-375. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2005.06.001>
- Cordes, S., & Gelman, R. (2005). The young numerical mind: When does it count? In J. Campbell (Ed.), *Handbook of mathematical cognition* (pp. 127–142). London: Psychology Press.
- Dehaene, S. (2002). *The number sense: How the mind creates mathematics*. Revised and Updated Edition (original version published in 1997). New York: Oxford University Press.
- DiLalla, L. F., Marcus, J. L. & Wright-Phillips, M. V. (2004). Longitudinal effects of preschool behavioral styles on early adolescent school performance. *Journal of School Psychology*, 42 (5), 385-401. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2004.05.002>
- Galindo, E. (2015). *Tratamento do insucesso escolar com técnicas da psicología: Manual práctico* (Treatment of school failure with techniques of Psychology: A practical handbook). Lisboa: Livros Horizonte.
- Galindo, E. (2013). Intervenção cognitivo-comportamental em casos de insucesso escolar. *Atas do XII Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia*. Braga: Universidade do Minho, Setembro de 2013, pp. 4978- 4994.
- Galindo, E., Candeias, A., Pires, H. Grácio, L., & Stück, M. (2018). Behavioral Skills Training in Portuguese Children with School Failure Problems. *Frontiers in Psychology*, 9, 437. doi: 10.3389/fpsyg.2018.00437
- Galindo, E., & Coradinho, H. (2017). Treino de competências académicas e pre- académicas em crianças com problemas escolares (Training academic and pre-academic skills in children with school problems). *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*. Extr.(10), 1-5. DOI: <https://doi.org/10.17979/reipe.2017.0.10.2530>
- Ginsburg, H. P., Klein, A., & Starkey, P. (1998). The development of children's mathematical thinking: Connecting research with practice. In I. E. Sigel, K. A. Renninger (Vol. Eds.), & W. Damon (Series

- Ed.), *Handbook of Child Psychology*, 4. *Child Psychology in Practice* (pp. 401–476). New York: Wiley.
- Geary, D. C. (2011). Consequences, characteristics, and causes of poor mathematics achievement and mathematical learning disabilities. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, 32, 250-263. doi: [10.1097/DBP.0b013e318209edef](https://doi.org/10.1097/DBP.0b013e318209edef)
- Geary, D. C. (1994). *Children's mathematical development: Research and practical applications*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Gersten, R., Jordan, N.C., & Flojo, J. R. (2005). Early identification and interventions for students with mathematics difficulties. *Journal of Learning Disabilities*, 38, 293-304. DOI: [10.1177/00222194050380040301](https://doi.org/10.1177/00222194050380040301)
- Gianoumis, S., Seiverling, L., & Sturmey, P. (2012). The effects of behavior skills training on correct teacher implementation of natural language paradigm teaching skills and child behavior. *Behavioral Interventions*. 27. 57-74. DOI: [10.1002/bin.1334](https://doi.org/10.1002/bin.1334)
- Guevara, Y. (Ed.) (2008). *Fracaso escolar*. México: UNAM-FES-Iztacala.
- Guevara, Y., & Macotela, S. (2006). Evaluación del avance académico en alumnos de primer grado. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 32 (2), 129-153.
- Hallahan,D.,Kauffman, J., & Lloyd, J. W. (1999). *Introduction to learning disabilities*. Boston: Allyn & Bacon.
- Instituto de Avaliação Educativa (IAVE, 2017). *Resultados nacionais das provas de aferição 2017*. Lisboa: Ministério da Ciência e Educação.
- Haith, M. H., & Benson, J. B. (1998). Infant cognition. In D. Kuhn & R. Siegler (Eds.), *Handbook of Child Psychology: Vol. 2 Cognition, perception and language* (pp. 199–254). New York: John Wiley & Sons.
- Homlitas, C., Rosales, R., & Candel, L. (2014). A further evaluation of behavior skills training for implementation of the picture exchange communication system. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 47(1), 1-6. DOI:[10.1002/jaba.99](https://doi.org/10.1002/jaba.99)
- Johnson, B. M., Miltenberger, G. G., Knudson, P., Egemo-Helm, K., Kelso, P., Jostad, C., & Langley, L. (2006). A preliminary evaluation of two behavioral skills training procedures for teaching abduction-prevention skills to schoolchildren. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 39(1). 25-34.doi: [10.1901/jaba.2006.167-04](https://doi.org/10.1901/jaba.2006.167-04)
- Kaufman, E. L., Lord, M. W., Reese, T. W., & Volkmann, J. (1949). The discrimination of visual number. *The American Journal of Psychology*, 62 (4): 498–525. doi:10.2307/1418556. <http://dx.doi.org/10.2307/1418556>
- Leppänen, U., Niemi, P., Aunola, K., & Nurmi, J. E. (2004). Development of reading skills among preschool and primary school pupils. *Reading Research Quarterly*, 39 (1), 72-93. DOI: [10.1598/RRQ.39.1.5](https://doi.org/10.1598/RRQ.39.1.5)
- Miltenberger, R., Gross, A., Knudson, P., Bosch, A., Jostad, C., & Breitwieser C. B. (2009). Evaluating behavioral skills training with and without simulated in situ training for teaching safety skills to children. *Education and Treatment of Children*. 32(1), 63-75. DOI: [10.1353/etc.0.0049](https://doi.org/10.1353/etc.0.0049)
- Newcombe, N. S., & Huttenlocher, J. (2000). *Making space: The development of spatial representation and reasoning*. Cambridge, MA: MIT Press.

- Plaisier, M.A., & Smeets, J.B.J. (2011). *Haptic subitizing across the fingers*. *Attention, Perception, & Psychophysics*. 73 (5): 1579–1585. doi:10.3758/s13414-011-0124-8.
- Riggs, K.J., Ferrand, L., Lancelin, D., Fryziel, L., Dumur, G., & Simpson, A. (2006). Subitizing in tactile perception. *Psychological Science*. 17 (4), 271–272. doi:10.1111/j.1467-9280.2006.01696.x.
- Starkey, P., & Cooper, R. G. (1995). The development of subitizing in young children. *British Journal of Developmental Psychology*, 13(4), 399–420. <http://dx.doi.org/10.1111/j.2044-835X.1995.tb00688.x>
- Ward-Horner, J., & Sturmey P. (2012) Component analysis of behavior skills training in functional analysis. *Behavioral Interventions*. 27, 75-92. DOI: 10.1002/bin.1339
- Wallace, G., Larsen, S., & Elksnin, L. (1992). *Educational Assessment of Learning Problems*. Boston: Allyn & Bacon.
- Wood, D. K., Frank, A. R., & Wacker, D. P. (1998). Teaching multiplication facts to students with learning disabilities. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 31(3), 323-338. DOI: 10.1901/jaba.1998.31-323
- Wynn, K. (1992). Addition and subtraction by human infants. *Nature*, 358, 749-750.DOI: 10.1038/358749a0

## Tables

Table 1. Case study 1. Mary (F). The table shows training programs applied to Mary during one semester, the results obtained before (pre-test) and after training (post-test), as well as the number of sessions. 1 session = 1 hour.

Age	School	Training	Pre-test	Post-test	Sessions
year		Program	(% correct responses)	(% correct responses)	
1 <sup>st</sup>	6-7	1 <sup>st</sup>	Quantitative concepts	60	90
SEMESTER					9

Table 2. Case study 2. Amalia (F). The table shows training programs applied to Amalia during four semesters, the results obtained before (pre-test) and after training (post-test), as well as the number of sessions. 1 session = 1 hour.

Age	School	Training	Pre-test	Post-test	Sessions
year		Program	(% correct responses)	(% correct responses)	
1 <sup>st</sup>	7-8	2 <sup>nd</sup>	Reading&Writing	80	100
SEMESTER					5

2 <sup>nd</sup>	8-9	3 <sup>rd</sup>	Mathematics Intermediate 1 <sup>st</sup> & 2 <sup>nd</sup> year	75	100	10
SEMESTER						
3 <sup>rd</sup>	8-9	3 <sup>rd</sup>	Mathematics year	2 <sup>nd</sup> 50	100	11
SEMESTER						
4 <sup>th</sup>	9-10	4 <sup>th</sup>	Mathematics 3 <sup>rd</sup> year	63	82	6
SEMESTER						

## Sports in school children

### *Desporto em crianças em idade escolar*

Milagros Damián Díaz

*National Autonomous University of Mexico*

(mgmdd@unam.mx)

#### **Abstract**

Children suffer from significant overweight. It is perhaps due to a poor or nonphysical activity. They do not really commit themselves to practice sports on a regular basis. And they abuse the consumption of fast foods which contain little nutrients and that are usually served in excessive portions. Nowadays children tend to be sedentary. Normally spending most of their time on the computer and playing videogames. They have a strong dependency on commuting by car, or it might be the combination of all of these factors that has created a new generation of overweight young people with a poor interest in practicing any sport.

The purpose of this investigation is to present data about the sports practiced by 2167 children. Being (1081 boys), and (1086 girls) of First, Second, and Third grade respectively in different contexts: school, house or neighborhood, and the favorite one. Being the purpose of this research to analyze and study the preferences of these children, in order to use these data to design educational programs related to physical and sporting activities.

Apparatus and materials: 1) printed questionnaires, 2) statistical software SPSS, 3) computer and recorder 4) tables and chairs, 5) colors and pencils.

Procedure: First phase: questionnaire administration, Second phase: the data were organized according to the variables, Third phase: quantitative analysis of the data. Parametric, statistical, and descriptive crosstab.

The obtained general results show that the types of ludic sports, intellectual and cybernetic representation, Olympic and of exhibition. Being the latter where the highest frequencies are presented among the children.

**Keywords:** sports, school, children, health, wellness

#### **Resumen**

Los niños padecen de sobrepeso significativo, quizás sea por la poca o nula actividad física, no sé comprometen a realizar deportes de forma sistemática, hay un abuso en la comida rápida, comida con poco nutrimientos y en amplias porciones. Son sedentarios y pasan la mayor parte de su tiempo en las computadoras, juegos de video, tienen una fuerte dependencia para desplazarse en el automóvil o bien será la combinación de factores que ha creado una generación de jóvenes con sobrepeso y poca actividad física.

El objetivo de este trabajo es presentar los datos sobre el deporte que practican 2167, (1081 niños) y (1086 niñas) de 1°, 2° y 3° grado de primaria, en diferentes contextos: colegio, barrio o casa y el favorito; con el fin de analizar y estudiar las preferencias de los niños y utilizar esa información para diseñar programas educativos con relación a la actividad física y deportiva.

Aparatos y materiales: cuestionarios impresos, programa estadístico SPSS Computadora y Grabadora, mesas y sillas, lápices y colores.

Procedimiento. 1° fase: Aplicación del cuestionario. 2° fase: La información se organizó de acuerdo a las variables. 3° fase: Análisis cuantitativo de los datos. Crosstab paramétrico estadístico descriptivo.

Los resultados generales obtenidos muestran que los tipos de deportes Lúdicos-deportivos, Representación, Intelectuales y Cibernéticos, Olímpicos y de Demostración y es este último donde se presentan las más altas frecuencias entre los niños.

**Palabras-clave:** Deportes, Niños, Escolares, Salud, Bienestar.

## 1. Introduction

The obesity rate among children has three-folded in the last two decades. Nowadays one into five children is overweight. Obese children have an increasing and alarming tendency to develop diabetes type 2, which was previously known as the adult age diabetes what it generally means is that it did not affect children. Currently many obese or overweight children suffer from other high risk illnesses that were rarely present during childhood. Including high cholesterol and high blood pressure. These are risky factors related to cardiovascular sicknesses.

Children suffer from significant overweight, perhaps caused by poor or nonphysical activity. They do not commit themselves to practice sports on a regular basis. Abusing the consumption of fast food or junk food normally served in excessive portions. Children tend to be sedentary and they spend most of their time on computers or playing videogames. They usually have a strong dependency on commuting by car. Possibly all of these factors have created a new generation of overweight youngsters with little or no practice of physical activities.

Sports have been studied by the Science of Psychology since it was proposed that the benefits of the physical activity have to do with certain aspects of motor behavior. Following world war two Barros mentioned in 2005 that there was an increase of investigations dealing with the perceptive motor development and the Psychology of Physical activity.

Sports are considered as an educational or social activity of great importance for the human being. Moreover having a great impact in his cultural education. Sporting has been defined by certain qualities such as entertainment and leisure time. However, sports can be understood as a physical activity which in its practice includes performance properties as motor activities following explicit and formal rules that made up an organization on behalf of the practitioners.

In addition to the previous idea to become a certain sport it must comply with the following criteria (Paredes 2002).

- 1.-Physical exercise and competence either individually or in teams.
- 2.- It is an activity where direct or indirect social contact exists.
- 3.- It can be an activity that can be used to spend free time that fosters physical health, and the biological development, besides being a free time and educational activity.
- 4.-It can occasionally be a motive of spectacle while being presented before a group of spectators.
- 5.- It presents a facing challenge involving physical and intellectual capacities.

On the other hand (Garcia, 1990 cited by Almada, 2011) establishes four basic elements to be included in sports 1) It must be a physical and intellectual activity, 2) of competitive nature, 3) governed by rules, 4) institutionalization of the activity. The purpose of this investigation is to present the data about the sports practiced by elementary school children, in different places such as school, home, neighborhood and the favorite one. Aiming to analyze and study the preferences of the scholars and using this information to design educational programs related to physical and sporting activity.

## 2. Method

**2.1. Subjects** 2167 (1081 boys and 1086 girls) Mexican children that attend elementary school coming from different socioeconomic levels medium and low. Attending private and public schools respectively.

Apparatus and materials: printed questionnaires, statistical software, SPSS, computer and recorder, tables and chairs, pencils and colored pencils.

This study is exploratory and descriptive.

Attributive variables:

Age rating from six to thirteen years of age.

Sex: masculine and feminine

School types: different socio economic levels (low corresponding to public schools and media corresponding to private schools).

Elementary school rating from First to third level

Dependent variables: the game that is practiced at school, the one that is practiced at home, and the favorite game.

### 2.1. Procedure:

First phase:

*ADMINISTERING THE QUESTIONNAIRE:* A printed questionnaire was used this tool included the following personal information: birth date, age, gender, school, scholar grade. And the following open questions: What do you play with your friends at school or in your neighborhood or at home? What is the game that you love the most and how is it played? The tester reads out loud each question comprised in the questionnaire to the children making sure that they understand every question. The sample is not random of volunteers coming from public and private schools of the State of Mexico and Mexico City respectively.

Second phase:

*COLLECTED DATA* were organized according to the studied variables.

Third phase:

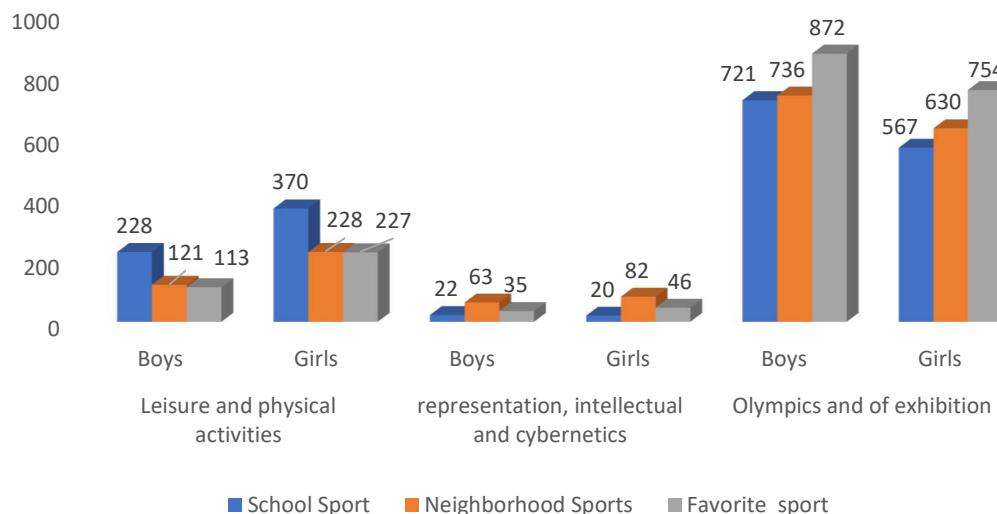
*QUANTITATIVE ANALYSIS OF THE DATA.* To analyze the data the crosstab parametric statistical software was used. Sports are classified as ludic activities. They are informal sports in which physical activity prevails (chasing and catching, racing, etc.) representation, intellectual and cybernetic sports (chess, memory games, cybernetic such as video games, X box, Nintendo, Atari, Tetrix, Play Station). Olympic and of exhibition

games. The ones allowed by the International Olympic Committee (2009), and the most common ones swimming, diving, decathlon, football, wrestling, tae kwon do, volleyball, etc.

### 3. Results

The obtained general results show that the kind of sports which have the highest frequencies among boys and girls are the Olympic and of exhibition. Differing from the ludic-sportive ones representation, intellectual and cybernetic sports that show minor scores in different contexts: school, home and the favorite one (see figure one).

Figure 1. Types of sports and contexts in primary school children  
Título del gráfico



The first place corresponds to the kind of Olympic and of exhibition sport which obtained the highest frequency among the boys and the lowest rate among the girls in all the conditions. In the second place the kind of sport with the highest score among the boys and girls is the ludic and physical activities. Although the girls surpassed the score obtained by the boys (see figure 1).

Finally, if we observe the scores in the different scenarios (school, neighborhood, home and the favorite one) systematically we find out that the kind of sport which is the most practiced among the boys is the Olympic. And at the same time it is the favorite sport in boys as well as in girls.

### 4. Conclusions

In the 80's and 90's organized sports of high performance grow world-wide. The sports industry starts to expand on a global scale, and in the mass media Sport competitions begin to occupy each time more air time. And by so doing sports generate more successful social role-models the so called famous idols of the mass sports, and each time more professionalized. In this way the involved benefits of physical activity are evidenced which is basic to improve children's health and of great importance for Psychology (Bavony, 2014).

Garzarelli (2006), basically assures that two models can be differentiated sports or entertainment. A competitive model and a participative model. Competitiveness is associated with exigence, variable levels of stress and situations of success and failure. What is participative is related to more ludic, relaxing and socializing aspects. Both models should carry out an education of the requirements and outcomes of the physiological and psychological development of the organism.

The options must be intended to fight bad nutrition by means of physical as well as nourishing education. That means good options to teach children about healthy and nutritional alternatives, daily physical activities and the balance between calories and exercise. But it is also about encouraging children to be young defenders who promote great changes in the community as well as in the schools.

We can also generate healthy changes by means of the parents, educators, community leaders' young children and adolescents. They can be leading avant-guard programs in all the country to fight the negative influences of the environment and to collaborate to enhance the well-being and health of these new generations (Bavoni 2014)

Notwithstanding, the benefits of sports and exercise are obvious. By introducing the child to society, the child is taught to abide by the rules. They encourage him to socialize with the others and to overcome his own shyness. Sports also help them to control their excessive spirits or impulses. Sports foster the need to collaborate over individualism. They let them recognize, accept, and respect the idea that there is someone that knows more than he does.

Sports produce a general increase of coordinated movement enhancing his motor skills. Favoring the growth of bones and muscles. They can correct possible physical defects. They strengthen the creation and the regularization of habits. They also develop the pleasure of movement and exercising and sports also foster hygiene and health and last they teach them how to face certain responsibilities (Tercedor, Jiménez y López 1998).

## References

- Almada, C. (2011). *Los campeonatos Evita. La imbricación de lo simbólico y lo real a través de la memoria de los protagonistas*. 9º Congreso Argentino de Educación Física y Ciencias, 13 al 17 de junio de 2011, La Plata, Argentina. EN: Actas. La Plata: Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Departamento de Educación Física.
- Barrós, R. (2005). ¿De dónde viene y hacia dónde va la psicología del deporte en el siglo XXI? *Revista Digital-Buenos Aires*, 10(87). Recuperado de <http://www.efdeportes.com>
- Bavoni, Escobedo F. (2014). Los juegos del Hombre. Identidad y poder en la cancha. México DF 1ª Ed. Cal y Arena.
- Comité Olímpico Internacional (2009). Recogiese Sport [http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Especial:Entrar&returnto=Deportes\\_ol%C3%ADmpicos](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Especial:Entrar&returnto=Deportes_ol%C3%ADmpicos)

Garzarelli, J.C (2006): *El Juego, soporte del Deporte*. Parte I. Revista Electrónica. Psicología del Deporte. Buenos Aires. <http://www.efdeportes.com/>

Paredes, O. J. (2002). El deporte como juego: un análisis cultural. Tesis Doctoral, Universidad de Alicante, España.

Tercedor, P. Jiménez, M. J.; López, B. (1998) La promoción de la actividad física orientada hacia la salud. Un camino por hacer. Revista motricidad 4,203-217  
[https://www.researchgate.net/publication/28153285\\_La\\_promocion\\_de\\_la\\_Actividad\\_Fisica\\_orientada\\_hacia\\_la\\_salud\\_un\\_camino\\_por\\_hacer](https://www.researchgate.net/publication/28153285_La_promocion_de_la_Actividad_Fisica_orientada_hacia_la_salud_un_camino_por_hacer) [accessed Aug 15 2019].

## Anexo I



14 | 15 October, 2019

## IV LEIPZIG-EVORA SCIENTIFIC MEETING IN PSYCHOLOGY

### 1<sup>ST</sup> INTERNATIONAL SCIENTIFIC MEETING IN PSYCHOLOGY



Universidade da Madeira  
Edifício do Colégio dos Jesuítas, Auditório da Reitoria

#### Presentation

The Department of Psychology of the University of Évora, the Institute of Psychology of the University of Leipzig and the University of Madeira organize together the **IV Leipzig-Evora Scientific Meeting in Psychology | 1st International Scientific Meeting in Psychology**, taking place in October, 2019, with the objectives of consolidating academic and scientific cooperation between these institutions, promoting mutual knowledge between scholars, researchers and students, and broadening common scientific interests and production, therefore reinforcing institutional relations.

Inscriptions are free and should be send to: [scientificmeeting.2019@gmail.com](mailto:scientificmeeting.2019@gmail.com)

#### ORGANIZERS:

University of Evora,

University of Madeira

Universität Leipzig, Institut für Psychologie

#### Organizing Committee:

**University of Évora:** Heldermerina Pires (Coord.), Adelinda Candeias, Catarina Vaz Velho, Edgar Galindo, Luísa Grácio, Madalena Melo.

**University of Madeira:** Glória Franco (Coord.), Maria João Beja, Alda Portugal, Nuno Rodrigues, Lúcia C. Miranda.

#### Scientific Committee:

Adelinda Candeias, Alda Portugal, Ana Antunes, Ana M. Rocha, Beate Mitzscherlich, Catarina Vaz Velho, Edgar Galindo, Elias Robles, Evelin Witruk, Glória Franco, Gustavo A. Félix López, Heldermerina Pires, Konrad Reschke, Lúcia C. Miranda, Luísa Grácio, Marco Murueta, Marcus Stueck, Maria Luísa Soares, Maria João Beja, Madalena Melo, Milagros Damián, Nuno Rodrigues, Perla Vargas, Teresa Rebelo.

#### Supporting institutions



UNIVERSIDADE DE ÉVORA  
ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS



University of Leipzig, Institute of Psychology



AKADEMIE  
FÜR ARBEITSGESUNDHEIT

## Program

**14/10 – Monday**

**08:30 – Registration**

**09:00 – Opening Session**

Reitor da Universidade da Madeira, Edgar Galindo, Konrad Reschke, Glória Franco

**09h30 | OPENING CONFERNCE | CONFERÊNCIA DE ABERTURA**

Moderador – E. Galindo

**Key contributions from the Leipzig University's Institute of Psychology for research on stress - Some Theoretical point of views for stress research and for intervention of stress | Principais contributos do Instituto de Psicologia da Universidade de Leipzig para investigação sobre stresse - Alguns pontos de vista teóricos para a investigação e intervenção no estresse**

Konrad Reschke – Institut für Psychologie, University of Leipzig | Germany

**10h | MESA 1 - Stress and Burnout Studies | Estudos sobre stresse e burnout**

Catarina Vaz Velho (Coord.) – Department of Psychology, University of Évora | Portugal

**Training of resiliency for high stressed groups - The Development and evaluation of stress management programs for elderly people and for drivers | Treino de resiliência para grupos de elevado estresse - Desenvolvimento e avaliação de programas de gestão de stresse para idosos e motoristas.**

Konrad Reschke - Institut für Psychologie, University of Leipzig | Germany

Udo Kranich - Institut für Psychologie, University of Leipzig | Germany

Franziska Stoeber - Institut für Psychologie, University of Leipzig | Germany

Sarah Neubauer - Institut für Psychologie, University of Leipzig | Germany

**Impact of stress, welfare and social support on burnout in teachers | Impacto do stresse, bem-estar e suporte social no burnout em professores**

Adelinda Candeias – Department of Psychology | University of Évora | Portugal

Inês Calisto – Department of Psychology | University of Évora | Portugal

**Stress among caregivers in Social Psychiatry. Coping and prevention | Stress entre cuidadores em Psiquiatria Social - Enfrentamento e Prevenção.**

Beate Mitzscherlich - Westsächsische Hochschule Zwickau | Germany

**Psychological practices, job and life satisfaction, stress and burnout in school psychologists | Práticas psicológicas, satisfação com o trabalho e com a vida, stress e burnout em psicólogos escolares**

Glória Franco - Department of Psychology | University of Madeira | Portugal

Emília Caldeira - Department of Psychology | University of Madeira | Portugal

Heldemerina Pires - Department of Psychology | University of Évora | Portugal

**11:15 – Coffee break**

**11:30 | MESA 2 – Health and Intervention | Saúde e Intervenção**

Adelinda Candeias (Coord.) - Department of Psychology, University of Évora | Portugal

**Levels of psychological health and illness in the Praxis Theory | Níveis de saúde e doença psicológica**

Marco Murueta - National Autonomous University of Mexico | México

**Health status and suicidality: what is the connection? | Estado de saúde e suicídio: Qual é a ligação?**

Perla Vargas - School of Social and Behavioral Sciences, Arizona State University | USA

**Listening to children about well-being | Ouvindo as crianças sobre o bem-estar**

Catarina Vaz Velho - Department of Psychology, University of Évora | Portugal

Daniela Martins - Department of Psychology, University of Évora | Portugal

Pedro Fraústo - Department of Psychology, University of Évora | Portugal

Assunção Folque - Department of Psychology, University of Évora | Portugal

**13:30 – Lunch**

**15h | MESA 3 – Family Studies | Estudos sobre Família**

Maria João Beja (Coord.) – Department of Psychology, University of Madeira | Portugal

**Coparental alliance and perception of parental support in children of the 1st cycle of elementar education**

| Aliança coparental e percepção do apoio parental em crianças do 1º ciclo do ensino básico.

Heldemerina Pires - Center for Research in Education and Psychology of the University of Évora (CIEP-UE) | Portugal

Rita Martinho - Department of Psychology, University of Évora | Portugal,

Maria João Beja - Department of Psychology, University of Madeira | Portugal

Carolina Gaipo - Department of Psychology, University of Évora | Portugal

**Evaluation, diagnosis and treatment of a Mexican family using content analysis programs | Avaliação, diagnóstico e tratamento de uma família mexicana usando análise de conteúdo de programas.**

Gustavo A. Félix López – Instituto de Investigaciones Psicológicas, Veracruzana University | Mexico

Patricia Meléndez Aviña- Departamento de Educación Especial, Secretaría de Educación de Veracruz | Mexico

**Family in a Social and Technological Changing Context: The relationship between internet use and parent-child communication in a sample of emerging adults | A Família num Contexto de Transformações Sociais e Tecnológicas: A relação entre o uso da internet e comunicação parente-filial numa amostra de adultos emergentes**

Alda Portugal – Department of Psychology, University of Madeira | Portugal

Luciana Sotero – Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Coimbra | Portugal

Gustavo Ferreira da Veiga – Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Coimbra | Portugal

Maria João Beja – Department of Psychology, University of Madeira | Portugal

Glória Franco – Department of Psychology, University of Madeira | Portugal

Ana Paula Relvas - Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Coimbra | Portugal

**16:00 – Coffee Break**

**16h15 | MESA 4 – Inclusion, Well-being, personality in High Education | Inclusão, Bem-estar e**

**Personalidade no Ensino Superior**

Glória Franco (Coord.) – Department of Psychology, University of Madeira | Portugal

**Inclusion in Portuguese Higher Education: Framework and recognition of students with special educational needs | Inclusão no ensino superior português: Enquadramento e reconhecimento dos alunos com necessidades educativas especiais**

Ana Pereira Antunes - Department of Psychology, University of Madeira | Portugal

Débora Rodrigues - Department of Psychology, University of Madeira | Portugal

Leandro S. Almeida - Department of Psychology and Special Education, University of Minho | Portugal

Sandra Estêvão Rodrigues - Office for inclusion, University of Minho | Portugal

**Subjective well-being, character strengths and academic achievement in university students in Angola |**

*Bem-estar subjetivo, força de caráter e desempenho académico em estudantes universitários em Angola*

Ana M. Rocha - Catholic University of Angola | Angola

Dilson Francisco - Catholic University of Angola | Angola

Rutnilson Silva - Catholic University of Angola | Angola

**Promoting psychological wellbeing in college students | A promoção do bem-estar psicológico em estudantes universitários**

Carla Vale Lucas - Psychological Unit, University of Madeira | Portugal

Filipa Oliveira - Psychological Unit, University of Madeira | Portugal

Luísa Soares - Department of Psychology, University of Madeira | Portugal

**Proactive personality and job satisfaction during organizational entry: examining the mediating role of socialization proactive behaviors | Personalidade proativa e satisfação no trabalho durante a socialização organizacional: Análise do papel dos comportamentos de socialização proativa**

Nuno Rodrigues - Department of Psychology, University of Madeira | Portugal

Teresa Rebelo - Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Coimbra | Portugal

---

**15/10 – Tuesday**

**10h | MESA 5 - Vulnerability and Development | Vulnerabilidade e Desenvolvimento**

Konrad Reschke (Coord.) – Institut für Psychologie, University of Leipzig | Germany

**Developmental Risk Factors for Children | Riscos desenvolvimentais nas crianças**

Evelin Witruk - Institut für Psychologie, University of Leipzig | Germany

**Social vulnerability and risk perception: A study from Madeira Island | Vulnerabilidade social e percepção de risco: Um estudo na Ilha da Madeira**

Maria João Beja - Department of Psychology, University of Madeira | Portugal

Glória Franco - Department of Psychology, University of Madeira | Portugal

Fábia Sousa - Department of Psychology, University of Madeira | Portugal

Domingo Rodrigues - Department of Civil Engineering and Geology, University of Madeira | Portugal

**Vulnerabilities, welfare expectations and quality of life in aging | Vulnerabilidades, expectativas de bem-estar e qualidade de vida no envelhecimento**

Luísa Grácio - Department of Psychology, University of Évora | Portugal

Adriana Bugalho - Department of Psychology, University of Évora | Portugal

**Impulsivity and consciousness in human choice | Impulsividade e consciência na escolha humana**

Elias Robles - School of Social and Behavioral Sciences, Arizona State University | USA

**11:15 – Coffee break**

**11:30 | MESA 6 – Education, Innovation and High Capacities | Educação, Inovação e Sobredotação**  
Edgar Galindo - Center for Research in Education and Psychology of the University of Évora (CIEP-UE) | Portugal

**School of empathy: a transformative way towards consciousness and connection | Escola de empatia: um modo de transformação em direção à consciência e conexão.**  
Marcus Stueck - University of Applied Sciences Saxony, Leipzig | Germany

**Sports in school children | Desporto em crianças em idade escolar**  
Milagros Damián - National Autonomous University of México | México

**Training mathematical skills in school children: Some preliminary results | Treino de habilidades matemáticas em crianças em idade escolar: Alguns resultados preliminares**  
Edgar Galindo - Department of Psychology, University of Évora | Portugal

**Support for students with high capacities in Portugal and in the Autonomous Regions: An analysis from the legislation and research in the last 40 years | O apoio aos alunos com altas capacidades em Portugal e nas Regiões Autónomas: Uma análise a partir da legislação e da investigação nos últimos 40 anos**  
Lúcia C. Miranda – Department of Psychology, University of Madeira | Portugal  
Leandro S. Almeida – Department of Psychology and Special Education, University of Minho | Portugal

**12h 30m– CLOSING SESSION | Sessão de Encerramento**  
Glória Franco, Edgar Galindo & Konrad Reschke



University of Madeira, the Department of Psychology of University of Évora, the Institute for Psychology of University of Leipzig organized jointly the IV Leipzig-Évora Scientific Meeting in Psychology | 1<sup>st</sup> International Scientific Meeting in Psychology, with the purpose of consolidating academic and scientific cooperation between institutions, fostering mutual knowledge of scholars, scientists and students, broadening common scientific production and reinforcing institutional relations.

The meeting was a forum of scientific discussion and interchange of information on the current research fields of the participants.

This volume contains the main contributions presented by scholars from the University Leipzig (Germany), University of Madeira (Portugal), University of Évora, University of Veracruz (Mexico), the National Autonomous University of Mexico (Mexico), the West Saxony University of Applied Sciences (Germany), the Arizona State University (EUA), and the Catholic University of Angola (Angola).

Papers on the application of Psychology in the fields of health, well-being, education, child development and clinical were discussed. The main areas of research and application in modern Psychology are here represented, like

- Stress management
- Attention of elderly persons
- Health and Well-being
- Psychological consequences of disasters
- Research on personality
- Learning at school and at the university
- Emotional development
- Family interactions

The aim of this volume is to inform other scientists on the current developments of research on Psychology in our universities.

ISBN: 978-989-8805-58-4