

DANIEL LEZAMETA FALLOWS

*Detection of High-Risk Psychosis in Adolescents and Young Adults
from the Algarve: Validation of the Portuguese Version of ESI*



UNIVERSIDADE DO ALGARVE

Faculdade de Ciências Humanas e Sociais

2023/2024

DANIEL LEZAMETA FALLOWS

***Detection of High-Risk Psychosis in Adolescents and Young Adults
from the Algarve: Validation of the Portuguese Version of ESI***

Dissertation to obtain the degree of Masters in Clinical and Health Psychology

Thesis Research made under the supervision of Prof. Doutora Antónia Maria Jiménez Rós



UNIVERSIDADE DO ALGARVE

Faculdade de Ciências Humanas e Sociais

2023/2024

***Detection of High-Risk Psychosis in Adolescents and Young Adults
from the Algarve: Validation of the Portuguese Version of ESI***

Work Authorship Declaration

I declare to be the author of this work, which is unique and unprecedented. Authors and works consulted are properly cited in the text and are included in the listing of references.

Signature

(Daniel Lezameta Fallows)

Copyright © Daniel Lezameta Fallows

The University of Algarve reserves the right, in accordance with the provisions of the Portuguese Copyright and Related Rights Code, to archive, reproduce and make public this work, regardless of means used, as well as to broadcast it through scientific repositories and allow its copy and distribution with merely educational or research purposes and non-commercial purposes, provided that credit is given to the respective author and Publisher.

Acknowledgements

As I am here starting to write the acknowledgments of my master's dissertation, I had the sudden realization that I have actually finished what I promised to finish. After all the energy and effort invested, I was able to achieve my goal. This feeling is truly special.

I would like to thank my parents for all their support since the moment I was born. Mum and dad, I am so grateful for everything that you have done, all the love, opportunities you have given me and the effort you put in every day. Your hard work, dedication and love reflect your success and are values I respect and implement in my life. Also, to my brother, who always has my back and has always believed in my capacities, I love you guys and I'm happy I can finally say to you I've done it!

I would like to thank my girlfriend Daniela, who convinced me multiple times to not give up and did her best in motivating me, creating constantly the best environment at home for me to work, while putting up with my grumpy mood near the end! You are the best and you bring out the best version of myself, I'm so grateful to have you in my life, I love you.

To my grandparents for all their love and support, motivating me to go back and finish this dissertation. To all my friends from the group and the friends I made during these years at university for all the amazing moments, laughs, bonds, night outs and deep conversations.

I would like to thank my teacher and thesis supervisor Doutora Antónia Rós, for guiding me during this study, for her patience, willingness to answer all my questions and her availability to help me when I needed it.

Lastly, I would like to thank myself for my determination and hard work to reach where I am today. On many occasions I was convinced I was never going to finish this dissertation and questioned my capacities on doing a good job. I took a long break from Psychology and explored other areas, such as Marketing and Business Management. Finally, one day I realised that I owe it to myself to finish what I started, after that amazing feeling I had when I was accepted into Psychology and all the effort I put in during my bachelor's and master's degree. I'm glad I faced my responsibility and decided to start over, as my passion for Psychology returned and I went back to my roots. It was not a walk in the park to conciliate everything during these last months, I felt exhausted and drained, but always found the energy to get things done. One thing I finally developed with this was better time management skills... maybe!

I have always believed that things happen for a reason, I know the choices I have made will shoot me into the right direction and I will always give it my best. I'm proud for finishing this work and excited for the next chapter!

Abstract

Background: Detecting individuals at high-risk for psychosis (HRP) is a crucial opportunity for intervention and has been a central focus of research in recent decades. Early and accurate identification of the psychosis prodrome is essential, as it can improve treatment outcomes, reduce the likelihood of a first psychotic episode to occur and help prevent the onset of full-blown psychotic disorders (McGorry *et. al*, 2002; Correll *et. al*, 2018; Fusar-Poli *et. al*, 2020).

The Eppendorf Schizophrenia Inventory (ESI) is a clinical tool designed to detect and monitor possible schizophrenia, by evaluating an individual's subjective experiences associated with the disorder, facilitating differential diagnosis and serving as a well-established schizotypy scale (Mass, 2005). The questionnaire consists of 39 items that explore personal experiences and feelings that are related to multiple cognitive domains. The instrument includes five subscales: (1) Attention and Speech Impairment (AS); (2) Ideas of Reference (IR); (3) Auditory Uncertainty (AU); (4) Deviant Perception (DP); (5) Frankness (FR).

Mass (2000) initially reported satisfactory psychometric outcomes from the preliminary use of the ESI. In a subsequent study conducted in 2005, the instrument underwent confirmatory factor analysis, with findings confirming that ESI is a reliable and valid tool for assessing abnormal subjective experiences in individuals with schizophrenia.

In addition, Niessen (2010) investigated the ESI's effectiveness in accurately predicting diagnostic group classifications, including help seeking individuals, those with mild psychiatric symptoms, individuals with severe mood or anxiety disorders, ultra high-risk (UHR) cases and acute psychosis. The findings demonstrated that the ESI is sensitive enough to distinguish between nonpsychotic states and UHR states. It also successfully distinguishes between UHR states and fully developed psychosis.

The ESI has been translated and applied in different languages to verify its applicability across different populations while maintaining similar results. Galeazzi (2004) developed the Italian version of ESI, which demonstrated satisfactory validity and acceptable internal consistency. Similarly, Chung (2012) validated the Korean version (K-ESI), with findings showing significant differences in scores between adolescents, adults and schizophrenia patients. This suggests that the K-ESI has strong discriminant validity, effectively distinguishing between non-help-seeking individuals and those with diagnosed schizophrenia.

The primary aim of the present study was to conduct the preliminary validation of the Portuguese version of the Eppendorf Schizophrenia Inventory self-report questionnaire in a sample composed of adolescents and young adults, ages ranging from 18 to 30 years old ($M=20.93$; $DP=2.61$), from the region of Algarve in Portugal. The study contained 179 participants (49.7% males and 50.3% females).

The translation of the scale was carried out by two independent native-speaking translators, with proficiency in English, through the International Test Commission (2018) recommendations.

For the present study, an Exploratory Factor Analysis (EFA) was conducted to examine the psychometric properties of the instrument, through construct validity, internal consistency for reliability and convergent validity.

Our results reported an extraction of four factors, through the adequate auto values of Eigenvalue (>1), consistent with previous studies and other translated versions (Mass *et al.*, 2000; Galeazzi *et al.*, 2004; Chung *et al.*, 2012). Factor 1 contained 13 items, Factor 2 obtained 8 items, Factor 3 included 5 items and Factor 4 loaded 13 items. These factors corresponded to the AS, FR, DP and IR subscales of the ESI, respectively.

The internal consistency of the ESI was calculated using *Cronbach's* alpha, with the overall scale achieving a total alpha value of ($\alpha = .974$). The four Factors reported the following values: Factor 1 ($\alpha = .947$); Factor 2 ($\alpha = .927$); Factor 3 ($\alpha = .861$); and Factor 4 ($\alpha = .958$). The convergent validity was analysed by examining the association between the ESI scale and the other two instruments of the study (DRES and CAPE-42). The correlation between the total of the ESI and the total of the DRES scale indicated a negative, strong and significant correlation, while the correlation between the total of ESI and the total of CAPE-42 presented an even stronger and negative correlation, with significance. The four Factors of the ESI presented, in general, negative and significant correlations with the total and the dimension scores of both DRES and CAPE-42.

Overall, the results demonstrated excellent internal consistency, with all four factors exceeding the recommended minimum value, showing excellent reliability. The extraction of the four-factor model, consistent with previous studies, further strengthens the findings of the study.

Objective: To conduct a preliminary validation of the Portuguese version of the self-report instrument ESI within a sample of Portuguese adolescents and young adults, assessing the reliability and validity of the instrument.

Methods: To assess the validity and reliability of the ESI, we recruited 179 adolescents and young adults, from the region of Algarve, to complete a survey that contained three questionnaires (The *Escala de Dificuldades na Regulação Emocional* – DRES; *Escala de Avaliação Comunitária de Experiência Psíquicas* – CAPE-42; and *Eppendorf Schizophrenia Inventory* – ESI). A descriptive statistics analysis was initially performed, followed by an exploratory factor analysis (EFA) of the Portuguese version of the self-report instrument ESI. The EFA examined construct validity, reliability/internal consistency and convergent validity. The results were calculated using the Statistical Analysis of data from IBM SPSS 26 – Statistical Analysis Software Program.

Results: The ESI demonstrated a strong construct validity, excellent internal consistency and excellent convergent validity. The results show that the Portuguese version of ESI is a reliable tool for measuring subjective schizophrenic experiences and detect disruptions in multiple cognitive domains.

Conclusions: The results revealed that ESI has good psychometric properties and can be used as a valid and reliable self-report instrument for the general population of Portugal.

Keywords: *Psychosis, schizophrenia, psychometric properties, validity, reliability, ESI*

Resumo

Enquadramento: A deteção de indivíduos com alto risco de psicose (ARP) é uma oportunidade crucial de intervenção e tem sido um foco central de pesquisa nas últimas décadas. A identificação precoce e acertada da fase prodrómica da psicose é essencial, pois pode melhorar os resultados do tratamento, reduzir a probabilidade de ocorrência de um primeiro episódio psicótico e ajudar a prevenir o aparecimento de perturbações psicóticas completas (McGorry *et. al*, 2002; Correll *et. al*, 2018; Fusar-Poli *et. al*, 2020).

A *Eppendorf Schizophrenia Inventory* (ESI) é uma ferramenta clínica que foi desenvolvida para detetar e monitorizar possíveis sinais de esquizofrenia, avaliando as experiências subjetivas de um indivíduo que estão associadas à perturbação, facilitando o diagnóstico diferencial e servindo como uma escala esquizotípica bem estabelecida (Mass, 2005). O questionário consiste em 39 itens que exploram experiências e sentimentos pessoais relacionados a múltiplos domínios cognitivos. O instrumento inclui cinco subescalas: (1) Atenção e Discurso Prejudicados (AD); (2) Ideias de Referência (IR); (3) Incerteza Auditiva (AU); (4) Percepção Desviante (DP); e (5) Franqueza (FR).

Mass (2000) relatou inicialmente resultados psicométricos satisfatórios do uso preliminar do ESI. Noutro estudo subsequente realizado em 2005, o instrumento foi submetido à análise fatorial confirmatória, com resultados confirmando que o ESI é uma ferramenta fiável e válida para avaliar experiências subjetivas anormais em indivíduos com esquizofrenia.

Ademais, Niessen (2010) investigou a eficácia do ESI na previsão exata nas classificações de grupos de diagnóstico, incluindo indivíduos que procuram ajuda, aqueles com sintomas psiquiátricos ligeiros, indivíduos com perturbações graves de humor ou ansiedade, casos de risco muito elevado (UHR) e psicose aguda. As descobertas demonstraram que o ESI é sensível o suficiente para distinguir entre estados não psicóticos e estados UHR. Também distingue com sucesso entre estados de UHR e psicose totalmente desenvolvida.

O ESI foi traduzido e aplicado em diferentes idiomas para verificar a sua aplicabilidade em diferentes populações, mantendo resultados semelhantes. Galeazzi (2004) desenvolveu a versão italiana do ESI, que demonstrou validade satisfatória e consistência interna aceitável. Da mesma forma, Chung (2012) validou a versão coreana (K-ESI), com resultados que demonstram diferenças significativas nas pontuações entre adolescentes, adultos e pacientes com esquizofrenia. Isto sugere que o K-ESI tem forte validade discriminante, distinguindo

efetivamente entre indivíduos que não procuram ajuda e aqueles com diagnóstico de esquizofrenia.

O objetivo principal do presente estudo foi realizar a validação preliminar da versão portuguesa do questionário de autorrelato *Eppendorf Schizophrenia Inventory* numa amostra composta por adolescentes e adultos jovens, com idades compreendidas entre os 18 e os 30 anos ($M = 20,93$; $DP = 2,61$), da região do Algarve em Portugal. O estudo contou com 179 participantes (49,7% homens e 50,3% mulheres).

A tradução da escala foi realizada por dois tradutores independentes, nativos e com proficiência em inglês, mediante as recomendações da International Test Commission (2018).

Para o presente estudo foi realizada uma Análise Fatorial Exploratória (AFE) para examinar as propriedades psicométricas do instrumento, por meio da validade de construto, consistência interna para fiabilidade do instrumento e validade convergente.

Os nossos resultados demonstraram uma extração de quatro fatores, por meio dos autovalores adequados de Eigenvalue (>1), consistentes com estudos anteriores e as outras versões traduzidas (Mass *et al.*, 2000; Galeazzi *et al.*, 2004; Chung *et al.*, 2012). O Fator 1 conteve 13 itens, o Fator 2 obteve 8 itens, o Fator 3 incluiu 5 itens e o Fator 4 saturou 13 itens. Estes fatores corresponderam às subescalas AS, FR, DP e IR do ESI, respetivamente.

A consistência interna do ESI foi calculada através do alfa de *Cronbach*, tendo a escala global atingido um valor alfa total de ($\alpha = 0,974$). Os quatro Fatores reportaram os seguintes valores: Fator 1 ($\alpha = 0,947$); Fator 2 ($\alpha = 0,927$); Fator 3 ($\alpha = 0,861$); e Fator 4 ($\alpha = 0,958$). A validade convergente foi analisada examinando a associação entre a escala ESI e os outros dois instrumentos do estudo (DRES e CAPE-42). A correlação entre o total do ESI e o total da escala DRES indicou uma correlação negativa, forte e significativa, enquanto a correlação entre o total do ESI e o total do CAPE-42 apresentou uma correlação ainda mais forte e negativa, com significância. Os quatro Fatores do ESI apresentaram, em geral, correlações negativas e significativas com os escores total e das dimensões tanto do DRES quanto do CAPE-42.

No geral, os resultados demonstraram excelente consistência interna, com todos os quatro fatores excedendo o valor mínimo recomendado, demonstrando excelente fiabilidade. A extração de um modelo de quatro fatores, consistente com os estudos anteriores, fortalece ainda mais os resultados do estudo.

Objetivo; Realizar uma validação preliminar da versão portuguesa do instrumento de autorrelato ESI numa amostra de adolescentes e adultos jovens portugueses, avaliando a fiabilidade e validade do instrumento

Métodos; Para avaliar a validade e a fiabilidade do ESI, recrutámos 179 adolescentes e jovens adultos, da região do Algarve, para responderem a um inquérito que continha três questionários (Escala de Dificuldades na Regulação Emocional – DRES; Escala de Avaliação Comunitária de Experiência Psíquicas – CAPE-42 e *Eppendorf Schizophrenia Inventory* – ESI). Foi realizada inicialmente uma análise de estatística descritiva, de seguida uma análise fatorial exploratória (AFE) da versão portuguesa do instrumento de autorrelato ESI. A AFE examinou a validade de construto, a fiabilidade/consistência interna e a validade convergente. Os resultados foram calculados utilizando a Análise Estatística dos Dados IBM SPSS 26 – Statistical Analysis Software Program.

Resultados; O ESI demonstrou forte validade de construto, excelente consistência interna e boa validade convergente. Os resultados demonstram que a versão Portuguesa do ESI é uma ferramenta confiável para avaliar experiências esquizofrênicas subjetivas e detetar sinais de perturbações em múltiplos domínios cognitivos.

Conclusões; Os resultados revelaram que o ESI tem boas propriedades psicométricas e pode ser utilizado como um instrumento de autorrelato válido e fiável para a população geral de Portugal.

Palavras-chave: *Psicose, esquizofrenia, propriedades psicométricas, validade, fiabilidade, ESI.*

Index

| | |
|--|----|
| 1. Introduction | 1 |
| 1.1. Psychosis and Schizophrenia | 1 |
| 1.2. How Schizophrenia develops | 2 |
| 1.3. How to evaluate, diagnose and treat patients with psychosis | 3 |
| 1.4. Importance of detecting Schizophrenia early and Intervening in the Portuguese Population..... | 4 |
| 1.5. Introduction to the ESI Scale | 5 |
| 2. Methodology | 10 |
| 2.1. Sample..... | 10 |
| 2.2. Instruments and Materials | 10 |
| 2.2.1. Sociodemographic Data Questionnaire | 10 |
| 2.2.2. Difficulties in Emotion Regulation Scale (DRES) | 10 |
| 2.2.3. Community Assessment of Psychic Experiences (CAPE-42) | 11 |
| 2.2.4. Eppendorf Schizophrenia Inventory - ESI | 12 |
| 3. Procedure | 12 |
| 3.1. Data Recollection | 12 |
| 3.2. Data Analysis Procedure | 13 |
| 4. Results | 14 |
| 4.1. Descriptive Statistics | 14 |
| 4.2. Total Results from ESI..... | 15 |
| 4.2.2. Construct Validity | 15 |
| 4.2.2. Reliability Analysis | 18 |
| 4.2.3. Convergent Validity Analysis | 21 |
| 5. Discussion | 24 |
| 6. Conclusions | 28 |
| 7. References | 31 |

Index Tables

| | |
|--|----|
| Table 1. <i>Summary of results from different validation studies of the Eppendorf Schizophrenia Inventory (ESI)</i> | 9 |
| Table 2. <i>Factor Loadings of the ESI in Portuguese population (n=179), organized by factor and value</i> | 15 |
| Table 3. <i>Final table of Factor Loadings of the ESI in Portuguese population, organized by items per factor</i> | 18 |
| Table 4. <i>Total Cronbach's alpha values of the Factors extracted from the ESI and the Cronbach's alpha if items were deleted</i> | 19 |
| Table 5. <i>Relationship (Pearson's correlation coefficient) between the ESI and CAPE-42 instruments</i> | 22 |
| Table 6. <i>Relationship (Pearson's correlation coefficient) between the ESI and DRES instruments</i> | 23 |

Attachment Index

| | |
|---|-----|
| Attachment I. Authorization from the Data Protection Officer of the University of Algarve | 40 |
| Attachment II. Information of the Study and the Survey | 42 |
| Attachment III. Descriptive Statistical Analysis from the Total of ESI..... | 136 |

1. Introduction

1.1. Psychosis and Schizophrenia

Psychosis is a complex mental health condition, characterized by disturbances in thoughts, perceptions and behaviour, representing a significant mental health concern in both medical and neuropsychiatric fields, particularly during adolescence and early adulthood (Sunshine & McClellan, 2023). This critical period of human development is marked by numerous personality developmental transitions and challenges, where untreated psychosis can result in life-threatening behaviours (Yung & McGorry, 1996).

The onset of psychosis can vary between individuals, occurring either gradually or suddenly. The first episode is often confusing and frightening, as the experience is new and unfamiliar and can lead to a loss of control over their behaviour, thoughts and feelings. Failure to detect and intervene promptly with potential high-risk psychosis individuals can lead to many consequences, including impaired social and occupational functioning, reduced quality of life and increased risk of suicide (Fusar-Poli *et al.*, 2013).

Psychosis symptoms are diverse and can be categorized into three main categories: positive symptoms, negative symptoms and cognitive impairments. Positive symptoms are the core features of psychotic disorders and, according to the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5), these disorders are defined by abnormalities that affect human function in one or more of these following domains: delusions (false beliefs), hallucinations (perceiving stimuli that are not present), disorganized thinking (speech), grossly disorganized or abnormal motor behaviour (including catatonia), and negative symptoms.

Negative symptoms include deficits in motivation, emotional expression, social engagement and cognitive functioning. Cognitive impairments involve difficulties in retaining attention, memory deficit, executive functioning and abstract reasoning (Owen *et al.*, 2016). Experiencing hallucinations and other subjective experiences is insufficient for diagnosing psychosis. These symptoms must be evaluated within the context of the patient's clinical anamnesis (McClellan, 2018).

Among psychotic disorders, Schizophrenia emerges as the most known mental illness of the group, presenting complex challenges for individuals, families and mental health professionals. Schizophrenia is a multifaceted mental illness marked by disruptions in perception, cognition, affect and social functioning. The DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013) and the ICD-11 (World Health Organization, 2018) state that plausible diagnosis for Schizophrenia requires a combination of positive and negative symptoms and

cognitive impairments. While the DSM-5 defends the symptoms of the illness must be evident for at least six months for diagnosis, the ICD-11 argue that persistent symptoms of one month duration is sufficient for differential diagnosis.

According to the World Health Organization (WHO, 2022), the prevalence of Schizophrenia worldwide is approximately 24 million individuals (.32%). Schizophrenia most commonly emerges in late adolescence or early adulthood, although it is possible to develop across the lifespan. The prevalence of Schizophrenia can vary across age groups, with the highest risk incidence observed in late adolescence and young adults, aged 18 to 35 years old. However, it is possible for Schizophrenia to occur in children, adolescents and older adults, although less frequently (Gogtay *et al.*, 2011; Correll *et al.*, 2022). Research indicates that the incidence of Schizophrenia tends to decline in later adulthood, with a lower prevalence observed among individuals over the age of 60 years old (Sharma *et al.*, 2014). Systematic reviews also show that the incidence of schizophrenia is higher in males than females, with a need for further research and data collection (McGrath *et al.*, 2008).

1.2. How Schizophrenia develops

The precise etiology is not certain, although it is understood to involve a complex interplay of genetic, neurobiological, developmental and environmental factors. These factors originate certain alterations in brain function and structure, causing a manifestation of symptoms. Multiple fonts of scientific evidence have indicated that the origin of the disorder may lie in early development of an individual, where during this period brain changes can have a significant role (Welham *et al.*, 2009; Eyles, 2021). Cannon (2016) indicates through studies of cognitive and neural mechanisms that disruptions in brain connectivity could possibly be one of the main key triggers of schizophrenia development, due to the constant and accelerated reduction of dendritic spines manifesting N-methyl-D-aspartate (NMDA) receptor synapses throughout adolescence and adulthood.

Obstetric difficulties are also among the most persistent developmental risk factors in the origin of schizophrenia for the offspring. Through the meta-analysis of Cannon (2002), the results showed that schizophrenia was significantly associated with difficulties during pregnancy (e.g, diabetes, bleeding, preeclampsia and rhesus incompatibility), abnormal fetal development and complications during the delivery process. High levels of stress and depression during pregnancy can also be associated with the development of the disorder (Lipner *et al.*, 2019).

Moreover, exposure to traumatic events that induce high level of stress can also increase the occurrence of schizophrenia, such as wars and disasters, heavy violence, sexual, emotional and physical abuse and unwanted pregnancy (Hoffman *et al.*, 2020).

High levels of recreational drugs consumption, such as cannabis, alcohol and cocaine are associated with significant risk for schizophrenia and can also overlap multiple ways in the young individuals. Studies suggest that a high level of cannabis consumption aggravates risk of psychotic symptoms for individuals with psychotic disorders or clinical high-risk cases (West & Sharif, 2023). Constant and prolonged exposure to the tetrahydrocannabinol (THC) in cannabis can interfere with an individual's neurodevelopmental maturation, potentially triggering the onset of schizophrenia in high-risk cases (Ibarra-Lecue *et al.*, 2019)

1.3. How to evaluate, diagnose and treat patients with psychosis

The efficacy of treatment for all mental disorders depends on accurate diagnosis. A vast number of individuals reveal psychotic-like symptoms and experiences, without having a psychotic disorder. Furthermore, these individuals may never develop a psychotic disorder, but could be at risk for different mental disorders (Rimvall *et al.*, 2019). Misdiagnosis can be frequent in early evaluation, where it is necessary multiple and longitudinal assessments to correctly diagnose schizophrenia. To improve the accuracy of diagnosis, valid and reliable psychotic symptom rating scales and instruments are required to monitor, quantify and report possible psychosis signs and risk (Ho *et al.*, 2004).

Effective treatments available for early-onset schizophrenia result in a combination of psychological interventions and antipsychotic medication (AACAP, 2013; NICE, 2016). These psychological interventions target functional limitations, to improve the patient's self-care and interpersonal capacities, whereas the medication assists in the reduction of positive symptoms.

The psychological interventions available consist of a combination of psychoeducational programs, cognitive-behavioural therapy, assertive community treatment, family support interventions and cognitive remediation therapy (Datta, 2020). These interventions target symptom reduction, reducing relapse risk and improving quality of life and social functioning. Moreover, these intervention models should be endorsed before initiating antipsychotic medication treatment.

Various studies and research show the importance of therapeutic alliance in psychotherapy and psychiatric care, as it presents positive and improved patient outcomes (Farrelly & Lester, 2014). With a positive therapeutic relationship, the compliance for

medication treatment from the patient can significantly progress and facilitate the success of the treatment (Gabbard, 2007).

1.4. Importance of detecting Schizophrenia early and Intervening in the Portuguese population

According to the National Epidemiological Mental Health Study of Portugal (*Estudo Epidemiológico Nacional de Saúde Mental*, 2013), approximately one fifth of the population suffers from a psychiatric disorder (22.9%), making this a notably high prevalence. Portugal ranks as the second highest prevalence of psychiatric disorders in Europe, just behind Ireland (23.1%). Although a more up to date national epidemiological study is needed, Gouveia (2017) estimated that approximately 48 thousand individuals in Portugal have Schizophrenia. Given these findings, it is crucial to focus on early detection of the prodromal phase and intervention within the Portuguese population to prevent the progression and development of Schizophrenia.

The prodromal phase, or clinical high-risk state for psychosis (HRP) cases, are characterized by subtle changes in behaviour, affection and cognition, presenting also forms of delusions and hallucinations, often precedes the onset of full-blown psychotic symptoms. Häfner (1999) analysed data from first-episode schizophrenia individuals and revealed that the majority went through this prodromal phase, where nonspecific prodromal signs and negative or positive symptoms were present.

After the first episode of psychosis, acute positive symptoms normally subside, although patients frequently continue to struggle with negative symptoms and dysphoria. While certain individuals fully recover from these episodes, others experience long-term chronic impairment, often because of persistent negative symptoms. Despite adequate treatment, psychotic symptoms can remain and lead to persistent impairment (AACAP, 2013).

Identifying this period is a crucial window of opportunity and has been a key focus of research over the past few decades. Accurate and early detection of the psychosis prodrome is fundamental and can potentially enhance treatment outcomes, reduce probability of a first episode to occur and could help prevent the development of full psychotic disorders (McGorry *et al.*, 2002; Correll *et al.*, 2018; Fusar-Poli *et al.*, 2020).

Furthermore, early appropriate interventions for adolescents with psychosis can reduce onset schizophrenia and other chronic mental disorders, reduce harmful psychological distress, reduce the occurrence of high-risk behaviours (e.g, self-harm, suicide, harm upon

other individuals) and create a positive therapeutic alliance in psychotherapy and psychiatric care (Marshall & Rathbone, 2011).

Approximately 20-35% of individuals, from the age 12 to 35 years old that manifest symptoms of schizophrenia in the prodromal phase, develop these full-blown psychotic symptoms during a two-year period (Fusar-Poli *et al.*, 2012). As the illness progresses and evolves, the severity and frequency of symptoms may increase, leading to functional impairment and significant distress.

In Albert's study (2019), through meta-analytic evidence, they reached the conclusion that reduction of psychotic symptoms is possible with specialized early interventions for high-risk individuals, although there is still a necessity in developing services that assess long-term symptom recovery. Mueser (2023) demonstrated improvements of cognitive functioning for patients with high-risk psychosis and had experienced first episode psychosis.

Moreover, there is a necessity to expand literature about the importance of knowledge about mental health interventions. This limited knowledge can bring negative delays for people with psychosis, in accessing the necessary treatment and delay positive outcomes (Tiller *et al.*, 2023). It is possible to verify an increase in studies and program development for early intervention for subclinical psychotic states, for it to be possible to identify high-risk individuals with more accuracy and offer the most effective treatment (McIlwaine & Shah, 2021).

Therefore, understanding the importance of early detection to identify potential psychosis development in adolescence and young adults is needed in clinical psychology, improving possible outcomes in schizophrenia spectrum disorders (Addington & Heinssen, 2012).

1.5. Introduction to the ESI Scale

The Eppendorf Schizophrenia Inventory (ESI) is a valuable clinical tool in the assessment and detection of schizophrenia disorders. Developed by Reinhard Mass, in collaboration with colleagues (2000), the clinical instrument was used to evaluate patients with and without schizophrenia and control groups from German population samples. ESI is designed to measure individual's subjective schizophrenic experiences, facilitating differential diagnosis as a well-established schizotypy scale. Mass (2000) wanted to focus on the individual's subjective experiences, their self-reported changes in cognition and their perception of reality, that can possibly precede psychotic behaviour. Research indicates that combining individual's subjective experiences with attenuated symptoms may increase the

precision of identifying a group of patients that are at high-risk of developing psychosis (Simon *et al.*, 2006)

ESI carries a special advantage in comparison with other schizotypy scales, as it detects disruptions in multiple cognitive domains that are diagnostically associated with schizophrenia among inpatients, in contrast to individuals in other diagnostic categories (Mass *et al.*, 2007).

Through exploratory factor analysis, Mass (2005) demonstrates that the scale presents the following five subscales: (1) Attention and Speech Impairment (AS); (2) Ideas of Reference (IR); (3) Auditory Uncertainty (AU); (4) Deviant Perception (DP); (5) Frankness (FR).

The (1) AS subscale contains 10 items and outlines deficiencies in perceiving and comprehending stimuli from the environment, primarily impacting speech. (2) IR subscale indicates an inclination to perceive insignificant occurrences with exaggerated significance and a mood marked by delusional beliefs. Moreover, (3) AU delineates a lack of confidence in distinguishing between thoughts and words that have genuinely been perceived. Additionally, it encompasses a vague sense of being influenced. The (4) DP subscale focuses on abnormalities in perceptual functions, particularly concerning disruptions in body-image perception. Lastly, (5) Frankness represents the propensity in answering the questions politically correct and socially appealing way.

Psychometrics of preliminary use of the ESI were reported satisfactory by Mass (Mass, 2000; Mass *et al.*, 2005; Mass *et al.*, 2007). According to Mass (2005), the findings of the research on the ESI indicate that it is valid tool with solid reliability for evaluating and detecting abnormal subjective experiences in individuals with schizophrenia. ESI can be a key tool for research purposes, in regard to preventive monitoring, early detection and diagnosis, treatment outcome investigation and high-risk research.

Niessen (2010) carried out a study with his colleagues for the diagnostic validity of the ESI scale for ultrahigh risk individuals and acute psychosis symptoms. The results from the study demonstrate that the scale presents valid sensitivity to identify differences between patients with nonpsychotic symptoms and patients of ultrahigh risk state. ESI is also capable of differentiating an ultrahigh risk state and evident psychosis. This sensitivity can be beneficial and polishes the instrument as a reliable tool in the diagnostic process for high-risk psychosis individuals in mental health facilities (Niessen *et al.*, 2010).

Moreover, as ESI can be a valid and reliable clinical tool for the diagnostic process, there still is a necessity to validate the scale in other languages and test the outcomes with

different population trials. In table X we show previous studies and versions of the ESI, the participants they recruited for the study, the type of statistical analysis that was used, the number of factors extracted and their total explained variance and the total reliability of the instruments.

The Italian translation of ESI has been introduced (Galeazzi *et al.*, 2004), in which 50 patients with a clinical diagnosis of Schizophrenia and 50 controls were recruited and administered the ESI, Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS) and Frankfurter Complaint Questionnaire (FCQ). The study conducted comparisons of variables between the clinical diagnosed patients and the control group, using chi-square analysis, t-test for two independent samples and Mann-Whitney U test. Linear correlations between variables were also analysed and Cronbach's alpha was reported to measure the internal consistency of the Italian version of the ESI. The scale revealed satisfactory validity and acceptable internal consistency. The global Cronbach's alpha reported a value of ($\alpha = .89$), in which the subscales obtained an alpha of (AS= .81; IR= .70; AU= .71; DP= .65). Meanwhile, there were no significant differences in the FR subscale between the two groups.

Validation of the Korean version of ESI (K-ESI) was also analysed and developed by Chung *et al.* (2012). The objective of the study was to verify if the K-ESI could be a valid and reliable instrument to detect adolescents at UHR psychosis in a community setting. The statistical analysis used for the internal consistency of the scale and test-retest reliability was by measuring the *Cronbach's* alpha and *Pearson's* correlation coefficient. Factor extraction was retained, group differences were reported through analysis of variance and predictive validity was also measured to identify participants at UHR for psychosis.

The global *Cronbach's* alpha in this study was ($\alpha = .923$), showing excellent reliability. Furthermore, the subscales also showed solid scores of (AS = .786; IR = .801; AU = .777; DP = .789; FR = .702). Overall, the results of the study show that K-ESI scores were significantly different between adolescents, adults and schizophrenia patients, that indicates that the scale possesses strong discriminant validity, effectively distinguishing a non-help-seeking community sample from those with schizophrenia.

Therefore, in light of the present information, considering the high level of prevalence of Schizophrenia in Portugal, it is essential to develop additional tools for identifying early signs of the disorder. With reliable instruments, precise diagnosis and early interventions, the incidence can be reduced, ultimately improving the mental health of the Portuguese population. The main objective of this study is to perform a preliminary validation of the Portuguese translation of the Eppendorf Schizophrenia Inventory in a sample of adolescents

and young adults from the Algarve. In this study, psychometric properties shall be analysed, through construct validity, internal consistency reliability and convergent validity.

Table 1*Summary of results from different validation studies of the Eppendorf Schizophrenia Inventory (ESI)*

| Authors of the Study | Year | Country | Participants | N Total | Statistical Analysis | Number of Factors | Reliability |
|------------------------|------|-------------|---|---------|----------------------|-------------------------------------|---|
| Mass <i>et al.</i> | 2000 | Germany | 227 psychiatric inpatients 24 outpatients 57 healthy persons | 308 | EFA | N. Factors (4) EV: (48.2%) | Total: (-) AS: .87 IR: .77 AU: .78 DP: .83 |
| Mass <i>et al.</i> | 2005 | Germany | 167 inpatients with Schizophrenia | 167 | CFA | N. Factors (5) EV (-) | Total: .89 AS: .85 IR: .85 AU: .78 DP: .79 FR: .73 |
| Galeazzi <i>et al.</i> | 2004 | Italy | 50 patients with a clinical diagnosis of Schizophrenia 50 normal controls | 100 | CFA | N. Factors (4) EV (48.2%) | Total: .89 AS: .81 IR: .70 AU: .71 DP: .65 |
| Mass <i>et al.</i> | 2007 | Germany | 159 healthy adults with high educational level | 159 | CFA | N. Factors (6) EV (75.5%) | (-) |
| Chung <i>et al.</i> | 2012 | South Korea | Study 1: 782 adolescents 281 young adults 122 middle-aged adults 109 outpatients with Schizophrenia Study 2: 1002 junior school students (13-15 years old) | 2296 | EFA CFA | N. Factors (4) EV (50.5%) | Total: .923 AS: .786 IR: .801 AU: .777 DP: .789 FR: .702 |

2. Methodology

2.1. Sample

The sample contained 179 participants, with 49.7% males and 50.3% females. The ages of the participants are from 18 to 30 years old ($M = 20.93$; $DP = 2.61$). In this sample, 17.9% of the participants were from the 12th year of high school, 13.4% from the 1st year of a bachelor's degree, 17.9% from the 2nd year of a bachelor's degree, 13.4% from the 3rd year of a bachelor's degree, 15.1% completing a master's degree and 22.3% currently not studying.

The questionnaire contained a question asking the participant if any close relative (e.g. mother, father, brothers, sisters, uncles, aunts, grandparents) have or had any mental disorders or experiences, where 37.4% replied yes.

It was also questioned the age and the literary abilities of the participants parents. The ages of the mothers were between 39 and 65 years old, with a medium age of ($M = 48.16$; $SD = 5.35$). The literary abilities of the mothers were mainly on a bachelor's degree level, with (41.3%), followed by 12th year (35.8%), 9th year (6.1%), master's degree (5%), high school (3.9%), 6th year (3.4%) and 4th year (1.7%). 8th year, doctorate, post graduate and deceased were all at (.6%)

The ages of the fathers were between 38 and 82 years old, with a medium age of ($M = 50.41$; $SD = 6.98$). The literary abilities of the fathers were mainly on a bachelor's degree level, with (35.8%), followed by 12th year (26.8%), master's degree (14%), 9th year (6.7%), 6th year (5.6%), high school (3.9%), doctorate (3.4%) and 8th year (1.1%). 4th year, 7th year and deceased were all (.6%)

2.2. Instruments and Materials

2.2.1. Sociodemographic Data Questionnaire

The Sociodemographic Data Questionnaire contained the following questions for the participants: age, sex, current educational activity, if any close relative had or has any mental disorder or experiences, and to finish the questionnaire, the age and literary abilities of the mother and the father of the participant.

2.2.2. Difficulties in Emotion Regulation Scale (DRES)

The *Escala de Dificuldades na Regulação Emocional* (DRES; Gratz & Roemer, 2004; Portuguese Version by Coutinho *et al.*, 2010) is a scale that consists of 36 affirmations that

measures the levels of emotion regulation and dysregulation difficulties within six domains: Nonacceptance of Emotional Responses (Nonacceptance); Difficulties Engaging in Goal-Directed Behaviour (Goals); Impulse Control Difficulties (Impulse); Lack of Emotional Awareness (Awareness); Limited Access to Emotion Regulation Strategies (Strategies); and Lack of Emotional Clarity (Clarity).

The instrument uses a Likert type scale of five points, in which the participant must answer how frequent each affirmation applies in their daily life. The five points to indicate the frequency are: 1= Almost never (0-10%), 2= Sometimes (11-35%), 3= About half the time (36-65%), 4= Most of the time (66-90%) and 5= Almost always (91-100%).

The Portuguese version of DRES presents excellent internal consistency, with a Cronbach's alpha of ($\alpha = .93$). In our study the instrument presented a similar result ($\alpha = .929$), showing excellent reliability. Meanwhile, the subscales had the following results: "Nonacceptance of Emotional Responses" ($\alpha = .954$); "Difficulties Engaging in Goal-Directed Behaviour" ($\alpha = .777$); "Impulse Control Difficulties" ($\alpha = .703$); "Lack of Emotional Awareness" ($\alpha = .834$); "Limited Access to Emotion Regulation Strategies" ($\alpha = .876$); and lastly, "Lack of Emotional Clarity" ($\alpha = .132$). The last subscale revealed a very low internal consistency value, presenting a value below the minimum recommended, in which the Cronbach's alpha would increase by eliminating item 7 and 1, ($\alpha = .342$) and ($\alpha = .361$), respectively.

2.2.3. Community Assessment of Psychic Experiences (CAPE-42)

The *Escala de Avaliação Comunitária de Experiência Psíquicas* (CAPE-42; Van Os Verdoux, & Hanssen, 2003; Portuguese Version from Santiago & Ros, 2021) is a self-report questionnaire that evaluates the occurrence of psychotic experiences and the distress each situation causes on the individual. The questionnaire is composed of 42 questions and two scales, both of which use a Likert type scale of four points. CAPE-42 is focused on three dimensions of positive (20 items), negative (14 items) and depressive (8 items) symptoms.

The first scale has the purpose of registering the frequency of each experience, where the participant answers: 1= never; 2= sometimes; 3= often; 4= nearly always. If the participant ticks "sometimes", "often" or "nearly always" on any of the experiences, they must answer the second scale that measures the degree of distress that particular experience causes (e.g. 1= not distressed; 2= a bit distressed; 3= quite distressed; 4= very distressed). If the participant answers "never" they advance to the next question.

The internal consistency of the Portuguese version of CAPE-42 was validated with a Cronbach's alpha of ($\alpha = .91$) for the total of the scale. In our study the instrument calculated an even higher result, with a Cronbach's alpha of ($\alpha = .961$), showing excellent reliability. Moreover, the three subscales revealed the following reliability values: "Depressive Dimension" ($\alpha = .936$); "Positive Dimension" ($\alpha = .932$); and "Negative Dimension" ($\alpha = .755$).

2.2.4. Eppendorf Schizophrenia Inventory - ESI

The Eppendorf Schizophrenia Inventory was developed by Reinhard Mass and his colleagues (ESI; Mass *et al.*, 2007) and the translated Self Rating Scale Portuguese version was developed by the authors of the present study. Through the International Test Commission (2018) recommendations, the Portuguese version of ESI was developed using a backward translation to ensure conceptual equivalency. This Portuguese version was translated by two independent native-speaking translators, with proficiency in English. This version was translated back into English and no significant changes were required. The authors compared and corrected possible discrepancies of the translations, obtaining a final Portuguese version.

ESI is a questionnaire that contains 39 questions about personal experiences or feelings that are related to multiple cognitive domains and one final confirmation item, to confirm the degree of attention and motivation that the questionnaire was answered. Many of these experiences or feelings target diagnostically relevant subjective experiences of schizophrenia.

The ESI contains a small text of instructions, set for subjects to evaluate their current/recent experience (within the last four weeks) by choosing the option that most applies in each statement. The questionnaire has 39 items, which applies a Likert based scale of four points, with the following options of response: 3- absolutely true; 2- mainly true; 1- somewhat true; 0- not true at all. The sum of the scores contribute to the overall score.

In our data configuration, the points of the responses were inverted, creating the following point scale: 3- not true at all; 2- somewhat true; 1- mainly true; 0- absolutely true.

For result interpretation, the lower the score of ESI and the subscales, the higher the score of subjective Schizophrenia experiences and psychotic risk.

3. Procedure

3.1. Data Recollection

The Questionnaires were created using Microsoft Forms, using a link for participants to answer the Socialdemographic Data and three psychometric instruments. To collect participants, the divulgation of these questionnaires was through Social Media Platforms (Facebook, Instagram and Whatsapp) and offline Marketing strategies (word-of-mouth and flyers).

The population selected for this study were Portuguese adolescents and young adults, ages between 18 and 30 years old, from the region of the Algarve. Previously in this present study, it was mentioned that the prevalence of Schizophrenia can vary across age groups, with the highest risk incidence observed in young adults, aged 18 to 35 years old.

3.2. Data Analysis Procedure

To initiate the data analysis procedure, descriptive statistics were used to describe the variables from the participants and to examine their individual distribution on the items of ESI. This descriptive statistical analysis included calculations of the mean, median, standard deviation, minimum, maximum, skewness and kurtosis.

For interpretation, any value greater than 0 indicates positive skewness, while values less than 0 indicate negative skewness. Concerning kurtosis, a value of zero reflects a mesokurtic distribution, positive values represent a leptokurtic distribution, and negative values correspond to a platykurtic distribution. Distribution with values above 18 suggest that the distribution is not normal.

The following step involves analysing the constructs of the ESI, through exploratory factor analysis. For this process, the SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, IBM SPSS version 26) was utilized.

Validating the questionnaire was the next step in this study. To accomplish this, we conducted a Principal Axis Factoring (PAF), to determine the number of factors to be extracted by measuring the amount of explained variance. This process utilized the Kaiser's criterion of Eigenvalues (selecting the values greater than one) and examined the *Scree-Plot* to identify the inflexion point where the curve flattens, determining the appropriate number of factors to retain.

The Principal Axis extraction method with *Oblimin* rotation was selected as the factor extraction method, as it is useful for exploratory analysis, by enabling the investigation of underlying structure within a data set and allowing the correlation of factors (Costello & Osborne, 2005). *Oblimin* rotation was chosen because theoretical reviews suggest that the potential factors may be correlated and since psychotic symptoms are more effectively

understood when they are correlated, *Oblimin* rotation was chosen as the most appropriate technique. The cutoff value chosen for the inclusion of items for factor loading in the study was through Stevens (1992) recommendations, at (.40).

To assess internal consistency, we evaluated the Cronbach's alpha, with a minimum acceptable value set at .70. The criteria for interpreting the results were as follows: < .70 (limited applicability); .70 to .79 (adequate); .80 to .89 (good) and $\geq .90$ (excellent) (Field, 2009).

Lastly, to assess convergent validity with the other instruments of the study, we calculated Pearson's correlation coefficient (r ranging from -1 to +1) and significance ($p < .005$). The interpretation of the correlation values was: $r = .10$ to $.30$ (weak); $r = .40$ to $.60$ (moderate); $r = .70$ to $.90$ (strong) and $r = 1$ (perfect) (Hinkle *et al.*, 2003)

4. Results

4.1. Descriptive Statistics

Descriptive statistics were analysed using the IBM SPSS software to summarize the data collected from the ESI scale in this study. The results are included in the attachments.

The items with the highest mean from the data of our sample are item 7 and 20 ("Por vezes, quando olho para objetos normais, tais como mesas ou cadeiras, parecem-me estranhos"; "Algumas vezes oiço vozes de pessoas ou seres espirituais (Deus, anjos, diabo) que não estão presents") with a score of ($M = 3.77$). The item with the lowest mean score was item 40 ("Respondi a todas as questões da forma mais exata possível.") with a score of ($M = 1.13$).

The standard deviation of the collected data ranges between .49 and 1.04, indicating that the results are close to the mean and are consistent, as they are inferior to the mean and median results. (Hair *et al.*, 2022)

In all items from our sample the minimum value obtained was the lowest possible (1- "Absolutamente verdadeira"/absolutely true) and the maximum value obtained was the highest possible (4- "Nada verdadeira"/not true at all).

Examining the skewness results, we can observe that most values are below zero, indicating a negative skewed distribution with most answers clustered more to the right of the mean. Additionally, most of the answers from the participants were concentrated in the higher points of the scale.

Lastly, the kurtosis calculated demonstrated that most of the items of the scale have values between -2 and +2, presenting a mesokurtic curve and acceptable values to be

considered a normal distribution (Hair *et al.*, 2022). Moreover, items (3; 7; 14; 20; 35; 40) have high levels of kurtosis and positively skewed, from the concentration of data points around the mean, creating a leptokurtic distribution.

4.2. Total Results from ESI

4.2.1. Construct Validity

Through the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) and Bartlett's Test of Sphericity analysis, the results from the ESI instrument in our study demonstrate an excellent value for factor analysis, with a value of (KMO = .947) and ($\chi^2 = 7249.993$; $p = < .001$) respectively.

Given the instrument's excellent values, we proceeded with the Exploratory Factor Analysis. The Principal Axis Factoring extraction method was used to calculate the total variance explained, using the *Oblimin* rotation with a cutoff value of .40, resulting in the extraction of four factors, through the adequate auto values of Eigenvalue (>1). These four factors account for 71.27% of the total variance in the data. The first factor had a total variance explained of 51.92%, a value much higher than the other four factors. The second, third and fourth factors explained 11.58%, 4.13% and 3.64% of the total variance, respectively.

The Scree-Plot suggested extracting three or four factors through the established values previously mentioned (>1), with low differences in total variance explained values in between the third and fourth factors.

Table 2

Factor Loadings of the ESI in Portuguese population (n=179), organized by factor and value

| Item | Factor 1 | Factor 2 | Factor 3 | Factor 4 |
|--|-------------|----------|----------|----------|
| 35: Às vezes, sons comuns e bem conhecidos soam-me curiosamente alterados. | .860 | | .521 | -.669 |
| 38: Se alguém falar comigo, eu frequentemente tenho dificuldade em entender corretamente o significado das palavras. | .825 | | .505 | -.508 |
| 14: Quando vejo televisão, é-me difícil seguir as imagens e as palavras e reter a lógica da história em simultâneo. | .817 | | .502 | -.600 |
| 3: Por vezes, os meus olhos veem coisas que são invisíveis para as outras pessoas. | .802 | | .621 | -.622 |
| 19: Às vezes, palavras comuns parecem ter um peculiar e estranho significado. | .802 | | .409 | -.499 |

| Item | Factor 1 | Factor 2 | Factor 3 | Factor 4 |
|---|-------------|-------------|-------------|----------|
| 7: Por vezes, quando olho para objetos normais, tais como mesas ou cadeiras, parecem-me estranhos. | .784 | | .705 | -.527 |
| 25: Por vezes oiço a “minha voz interior” de uma forma tão nítida como se alguém estivesse realmente a falar comigo. | .778 | | | -.662 |
| 34: É esgotante para mim participar de forma ativa em conversas e acrescentar as minhas próprias ideias. | .755 | | .435 | |
| 20: Algumas vezes oiço vozes de pessoas ou seres espirituais (Deus, anjos, diabo) que não estão presentes. | .737 | | .634 | -.680 |
| 5: Se alguém fala com frases longas, tenho dificuldades em entender o significado corretamente. | .725 | | .478 | -.530 |
| 2: Por vezes, a minha audição é extremamente boa, depois eu oiço sons normais de uma forma extraordinariamente alta e estridente. | .696 | | .461 | |
| 39: Algumas vezes tenho “apagões” e não sei o que aconteceu à minha volta nesse momento. | .628 | .561 | .572 | -.556 |
| 10: Frequentemente tenho de refletir sobre o significado de palavras muito comuns. | .574 | .451 | .539 | -.446 |
| 23: De vez em quando, eu minto. | | .877 | | |
| 28: Por vezes atraso algo que devo fazer de imediato. | | .831 | | |
| 33: Algumas vezes sinto-me ofendido se as coisas não correm no sentido que eu esperava. | | .831 | .505 | -.514 |
| 9: Já fiz, algumas vezes, comentários feios sobre outras pessoas. | | .769 | | -.434 |
| 22: Algumas vezes penso que determinados sinais são dirigidos apenas a mim e que mais ninguém os consegue reconhecer. | | .735 | .673 | -.616 |
| 15: Frequentemente e de forma inadvertida julgo que certos sons são vozes. | .429 | .704 | .637 | -.687 |
| 18: De vez em quando, sou um bocadinho malicioso. | | .696 | | |
| 21: Frequentemente quando olho para alguma coisa, impressionam-me mais os pormenores do que a sua totalidade (por exemplo, um dedo de uma mão). | | .597 | .536 | |
| 26: Por momentos, tive a sensação de que o meu corpo estava deformado. | .429 | | .768 | -.419 |
| 37: Já me senti no limiar de presenciar uma revelação importante. | .565 | | .751 | -.472 |
| 12: De vez em quando não sinto os meus membros (extremidades) quando me movo. | .479 | .501 | .731 | -.504 |

| Item | Factor 1 | Factor 2 | Factor 3 | Factor 4 |
|---|----------|----------|-------------|--------------|
| 16: Algumas vezes uma parte do meu corpo parece ser mais pequena do que realmente é. | .401 | .626 | .676 | -.567 |
| 24: Eu simplesmente me esqueci da maior parte dos meus hábitos. | .474 | .465 | .658 | |
| 30: De vez em quando, parece-me que os meus pensamentos são retirados por alguém. | .569 | | | -.903 |
| 11: Por vezes, eu acho que os meus pensamentos, sentimentos ou comportamentos são dirigidos por outros seres. | .624 | | .523 | -.881 |
| 13: Sinto como se meus pensamentos estivessem a ser vigiados. | .747 | | .455 | -.849 |
| 32: Algumas pessoas conseguem ler os meus pensamentos de uma forma pouco usual. | .791 | | .492 | -.814 |
| 8: Algumas vezes, tenho a sensação de que há uma conspiração contra mim | | .625 | .503 | -.800 |
| 27: Frequentemente tenho a sensação de que algo estranho e incomum está a acontecer à minha volta. | .589 | .564 | .673 | -.767 |
| 4: De vez em quando, alguns acontecimentos, notícias transmitidas etc. parecem estar relacionados comigo, embora isso seja realmente impossível | .404 | .661 | .570 | -.749 |
| 6: Mesmo quando eu oiço algo muito claramente, por vezes não tenho a certeza se é fruto da minha imaginação. | .543 | .581 | .622 | -.723 |
| 36: Em determinadas circunstâncias, eu consigo ler os pensamentos das outras pessoas (por exemplo, por telepatia). | .608 | | .632 | -.691 |
| 1: Não consigo entender o que está ao meu redor de forma clara e nítida. | .682 | | .550 | -.687 |
| 31: Frequentemente perco o meu equilíbrio interno quando alguém à minha volta está agitado ou a falar. | .613 | .594 | .442 | -.682 |
| 29: Algumas vezes, encontro pessoas e só mais tarde me apercebo que as conheço bem. | .576 | .632 | .500 | -.647 |
| 17: Às vezes, parece-me que as coisas à minha volta estão organizadas de acordo com uma lógica/significado peculiar. | .455 | .524 | .535 | -.568 |

According to table 2, all items present acceptable factor loading values. Analysing the connection between the items loaded on each factor and the original version of ESI, Factor 1 had 7 items of the AS subscale, 4 items of the AU subscale and 2 items of the DP subscale;

Factor 2 had all 5 items of the FR subscale, 1 item of the IR subscale, 1 item of the AU subscale and 1 item of the DP subscale; Factor 3 had 3 items of the DP subscale, 1 item of the AS subscale and 1 item of the IR subscale; and Factor 4 had 5 items of the IR subscale, 3 items of the AU subscale, 3 items of the DP subscale and 2 items of the AS subscale.

For this study, according with the previous factor loading results, we will identify factors 1, 2, 3 and 4 to represent the AS, FR, DP and IR subscales.

Although the factor loadings differed from the original subscales, table 2 shows that items from the original DP subscale (3, 7, 13, 21, 29 and 36) were distributed in different factors, but were also loaded in Factor 3, that represents DP, with a lower factor loading value. Similarly, items from the original IR subscale (22 and 37) were also distributed in different factors, but still loaded onto Factor 4 (IR) with reduced factor loadings. A similar pattern was observed with items from the original AS subscale (1, 24 and 31), which loaded in Factor 1, though with lower values, while also loaded onto different factors.

In Factor 1 (AS), items 35, 38, 14, 3 and 19 display high factor loading, showing that the factor strongly influences the variable. In Factor 2 (FR) items 23, 28 and 33 have a high factor loading except and item 21 has the lowest value, which still has a satisfactory value. In Factor 3 (DP) all items present satisfactory values and, lastly, Factor 4 (IR) showed high factor loading in items 30, 11 13, 32 and 8, with item 17 being the lowest value of all four factor.

Table 3

Final table of Factor Loadings of the ESI in Portuguese population, organized by items per factor

| Factor 1 (AS) | Factor 2 (FR) | Factor 3 (DP) | Factor 4 (IR) |
|---|----------------------------------|--------------------|---|
| 2, 3, 5, 7, 10, 14, 19, 20, 25, 34, 35, 38, 39 | 9, 15, 18, 21, 22, 23, 28, 33 | 12, 16, 24, 26, 37 | 1, 4, 6, 8, 11, 13, 17, 27, 29, 30, 31, 32, 36 |

4.2.2. Reliability Analysis

Through the reliability analysis, we identified the total *Cronbach's* alpha of the ESI scale ($\alpha = .974$), displaying an excellent value of very high internal consistency. In table 3 it is possible to analyse all four factors and items and how the alpha variates if item was deleted. No significant change to the total value of *Cronbach's* alpha would occur if any item were to be deleted.

Table 4

Total Cronbach's alpha values of the Factors extracted from the ESI and the Cronbach's alpha if items were deleted

| Factor and Item | Corrected Item-Total Correlation | Alpha if Item was Deleted |
|---|----------------------------------|---------------------------|
| Factor 1 ($\alpha = .947$) | | |
| 2: Por vezes, a minha audição é extremamente boa, depois eu oiço sons normais de uma forma extraordinariamente alta e estridente. | .668 | .946 |
| 3: Por vezes, os meus olhos veem coisas que são invisíveis para as outras pessoas. | .823 | .941 |
| 5: Se alguém fala com frases longas, tenho dificuldades em entender o significado corretamente. | .720 | .944 |
| 7: Por vezes, quando olho para objetos normais, tais como mesas ou cadeiras, parecem-me estranhos. | .788 | .942 |
| 10: Frequentemente tenho de refletir sobre o significado de palavras muito comuns. | .599 | .947 |
| 14: Quando vejo televisão, é-me difícil seguir as imagens e as palavras e reter a lógica da história em simultâneo. | .822 | .941 |
| 19: Às vezes, palavras comuns parecem ter um peculiar e estranho significado. | .775 | .942 |
| 20: Algumas vezes oiço vozes de pessoas ou seres espirituais (Deus, anjos, diabo) que não estão presentes. | .772 | .942 |
| 25: Por vezes oiço a “minha voz interior” de uma forma tão nítida como se alguém estivesse realmente a falar comigo. | .767 | .943 |
| 34: É esgotante para mim participar de forma ativa em conversas e acrescentar as minhas próprias ideias. | .719 | .944 |
| 35: Às vezes, sons comuns e bem conhecidos soam-me curiosamente alterados. | .862 | .940 |
| 38: Se alguém falar comigo, eu frequentemente tenho dificuldade em entender corretamente o significado das palavras. | .793 | .942 |
| 39: Algumas vezes tenho “apagões” e não sei o que aconteceu à minha volta nesse momento. | .658 | .946 |
| Factor 2 ($\alpha = .927$) | | |
| 9: Já fiz, algumas vezes, comentários feios sobre outras pessoas. | .755 | .918 |
| 15: Frequentemente e de forma inadvertida julgo que certos sons são vozes. | .772 | .916 |
| 18: De vez em quando, sou um bocadinho malicioso. | .689 | .923 |

| | | |
|---|------|------|
| 21: (...) impressionam-me mais os pormenores do que a sua totalidade (por exemplo, um dedo de uma mão). | .623 | .927 |
| 22: Algumas vezes penso que determinados sinais são dirigidos apenas a mim e que mais ninguém os consegue reconhecer. | .777 | .916 |
| 23: De vez em quando, eu mintó. | .802 | .914 |
| 28: Por vezes atraso algo que devo fazer de imediato. | .771 | .916 |
| 33: Algumas vezes sinto-me ofendido se as coisas não correm no sentido que eu esperava. | .838 | .912 |
| Factor 3 ($\alpha = .861$) | | |
| 12: De vez em quando não sinto os meus membros (extremidades) quando me movo. | .704 | .828 |
| 16: Algumas vezes uma parte do meu corpo parece ser mais pequena do que realmente é. | .677 | .833 |
| 24: Eu simplesmente me esqueci da maior parte dos meus hábitos. | .633 | .844 |
| 26: Por momentos, tive a sensação de que o meu corpo estava deformado. | .760 | .813 |
| 37: Já me senti no limiar de presenciar uma revelação importante. | .647 | .846 |
| Factor 4 ($\alpha = .958$) | | |
| 1: Não consigo entender o que está ao meu redor de forma clara e nítida. | .762 | .956 |
| 4: (...) alguns acontecimentos, notícias transmitidas etc. parecem estar relacionados comigo, embora isso seja realmente impossível | .804 | .954 |
| 6: (...) eu oiço algo muito claramente, por vezes não tenho a certeza se é fruto da minha imaginação. | .789 | .955 |
| 8: Algumas vezes, tenho a sensação de que há uma conspiração contra mim | .794 | .955 |
| 11: (...) eu acho que os meus pensamentos, sentimentos ou comportamentos são dirigidos por outros seres. | .805 | .954 |
| 13: Sinto como se meus pensamentos estivessem a ser vigiados. | .828 | .954 |
| 17: Às vezes, parece-me que as coisas à minha volta estão organizadas de acordo com uma lógica/significado peculiar. | .665 | .958 |
| 27: Frequentemente tenho a sensação de que algo estranho e incomum está a acontecer à minha volta. | .845 | .953 |

| | | |
|--|------|------|
| 29: Algumas vezes, encontro pessoas e só mais tarde me apercebo que as conheço bem. | .754 | .956 |
| 30: De vez em quando, parece-me que os meus pensamentos são retirados por alguém. | .840 | .953 |
| 31: Frequentemente perco o meu equilíbrio interno quando alguém à minha volta está agitado ou a falar. | .777 | .955 |
| 32: Algumas pessoas conseguem ler os meus pensamentos de uma forma pouco usual. | .819 | .954 |
| 36: Em determinadas circunstâncias, eu consigo ler os pensamentos das outras pessoas (por exemplo, por telepatia). | .715 | .957 |

The total *Cronbach's* alpha value for Factor 1 (AS) in our study was ($\alpha = .947$), a very high internal consistency value. By observing table 3, we can see no need for any item elimination, as the *Cronbach's* alpha would only slightly decrease, except for item 10 that would keep the alpha at the same value. The total *Cronbach's* alpha value for Factor 2 (FR) was ($\alpha = .927$), again a high internal consistency value. There also is no need for any item elimination, as the *Cronbach's* alpha would only slightly decrease, except for item 21 that would keep the alpha at the same value. In Factor 3 (DP) the total *Cronbach's* alpha value was ($\alpha = .885$), a lower value than Factor 1 and 2, but remains a good internal consistency value. By observing table 3, we can see there is no need for any item elimination again, as the *Cronbach's* alpha would only slightly decrease. Lastly, Factor 4 (IR) produced a total *Cronbach's* alpha value of ($\alpha = .958$), the highest value of the four factors. The value shows excellent internal consistency and there is no need for any item elimination again, as the *Cronbach's* alpha would only slightly decrease, except for item 17 that would keep the alpha at the same value.

4.2.3. Convergent Validity Analysis

To analyse the convergent validity of the instrument, we calculated the *Pearson's* correlation coefficient (r) to verify in what extent the ESI is associated with the other instruments of the study (CAPE-42 and DRES).

By observing table 5, it is possible to analyse the association between the total of the ESI scale and the total of the CAPE-42 scale, with the subscales and dimensions. The association between the total of the ESI and the total of the CAPE-42 presented a strong and

negative correlation ($r = -.861; p < .001$). The total of ESI also obtained a strong and negative correlation with the Depressive and Positive symptoms dimensions ($r = -.766; r = -.818; p < .001$) and a moderate and negative correlation with the Negative symptoms dimension ($r = -.631; p < .001$)

In terms of the four factors of the ESI, Factor 1 (AS) obtained a negative and strong correlation with the total of CAPE-42 and the Positive symptoms dimension ($r = -.751; r = -.781; p < .001$) and negative and moderate correlation with the Depressive and Negative symptoms dimensions ($r = -.612; r = -.552; p < .001$).

Factor 2 (FR) of ESI presents negative and moderate correlations with the total of CAPE-42 and its three dimensions ($r = -.652; r = -.485; r = -.670; r = -.461; p < .001$).

Factor 3 (DP), similarly to Factor 1, obtained a negative and strong correlation with the total of CAPE-42 and the Positive symptoms dimension ($r = -.763; r = -.708; p < .001$) and negative and moderate with the Depressive and Negative symptoms dimensions ($r = -.695; r = -.551; p < .001$).

Lastly, for Factor 4 (IR) of the ESI scale, the subscale presents a negative and strong correlation with the total of the CAPE-42, Depressive symptoms dimension and the Positive symptoms dimension ($r = -.857; r = -.732; r = -.850; p < .001$) and negative and moderate with the Negative symptoms dimension ($r = -.613; p < .001$).

The ESI and CAPE-42 show excellent convergent validity with all correlations being moderate or strong and significant.

Table 5

Relationship (Pearson's correlation coefficient) between the ESI and CAPE-42 instruments

| | CAPE-42 Total | Depressive Symptoms | Positive Symptoms | Negative Symptoms |
|-----------|---------------|---------------------|-------------------|-------------------|
| ESI Total | -.861** | -.766** | -.818** | -.631** |
| ESI-AS | -.751** | -.612** | -.781** | -.552** |
| ESI-FR | -.652** | -.485** | -.670** | -.461** |
| ESI-DP | -.763** | -.695** | -.708** | -.551** |
| ESI-IR | -.857** | -.732** | -.850** | -.613** |

Note. – ESI = Eppendorf Schizophrenia Inventory (AS = Attention and Speech Impairment; FR = Frankness; DP = Deviant Perception; IR = Ideas of Reference); CAPE-42 = Community Assessment of Psychic Experiences.

(*) $p < .005$; (**) $p < .001$

Table 6 represents the correlations the total of the ESI scale and the total of the DRES scale, with the subscales and dimensions. The six dimensions of the DRES are represented as the following: Nonacceptance of Emotional Responses (NER); Difficulties Engaging in Goal-Directed Behaviour (DEGDB); Impulse Control Difficulties (ICD); Lack of Emotional Awareness (LEA); Limited Access to Emotion Regulation Strategies (LAERS); and Lack of Emotional Clarity (LEC).

The association between the total of the ESI and the total of the DRES presented a strong and negative correlation ($r = -.733$; $p < .001$).

In terms of the four factors of the ESI, Factor 1 (AS) obtained a negative and strong correlation with the ICD dimension ($r = -.729$; $p < .001$) and negative and moderate correlation with the total of DRES and the NER, DEGDB, LAERS and LEC dimensions ($r = -.670$; $r = -.515$; $r = -.430$; $r = -.605$; $r = -.491$; $p < .001$). The AS was also the only factor to obtain a significant correlation with the LEA dimension ($r = -.275$; $p < .001$).

Factor 2 (FR) of ESI presents negative and moderate correlations with the total of DRES and the NER, DEGDB, ICD and LAERS dimensions ($r = -.529$; $r = -.422$; $r = -.685$; $r = -.400$; $r = -.621$; $p < .001$). The correlation between FR and LEC was negative and weak ($r = -.235$; $p < .001$).

Factor 3 (DP) of ESI reported negative and moderate correlations with the total of DRES and the DEGDB, ICD and LAERS dimensions ($r = -.541$; $r = -.490$; $r = -.522$; $r = -.597$; $p < .001$). The correlations between DP and the NER and LEC dimensions were negative and weak ($r = -.358$; $r = -.286$ $p < .001$).

Lastly, for Factor 4 (IR) of the ESI scale, the subscale presents a negative and strong correlation with the total of the DRES and the ICD and LAERS dimensions ($r = -.742$; $r = -.734$; $r = -.737$; $p < .001$). The subscale also reported a negative and moderate correlation with the NER, DEGDB and LEC dimensions ($r = -.625$; $r = -.619$; $r = -.438$; $p < .001$).

Despite the LEA dimension not presenting significant correlations with the ESI and three of the four factors, the ESI and DRES scales show good convergent validity with all the other correlations reporting significance.

These results verify the hypothesis that the ESI is theoretically related to the other two instruments and contribute to the construct validity of the study.

Table 6

Relationship (Pearson's correlation coefficient) between the ESI and DRES instruments

| | DERS Total | NER | DEGDB | ICD | LEA | LAERS | LEC |
|-----------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| ESI-Total | -.733** | -.582** | -.629** | -.714** | -.110 | -.740** | -.440** |
| ESI-AS | -.670** | -.515** | -.430** | -.729** | -.275** | -.605** | -.491** |
| ESI-FR | -.529** | -.422** | -.658** | -.400** | .123 | -.621** | -.235** |
| ESI-DP | -.541** | -.358** | -.490** | -.522** | -.102 | -.597** | -.286** |
| ESI-IR | -.742** | -.625** | -.619** | -.734** | -.090 | -.737** | -.438** |

Note. – ESI = Eppendorf Schizophrenia Inventory (AS = Attention and Speech Impairment; FR = Frankness; DP = Deviant Perception; IR = Ideas of Reference); DERS = Difficulties in Emotion Regulation Scale (NER = Nonacceptance of Emotional Responses; DEGDB = Difficulties Engaging in Goal-Directed Behaviour; ICD = Impulse Control Difficulties; LEA = Lack of Emotional Awareness; LAERS = Limited Access to Emotion Regulation Strategies; LEC = Lack of Emotional Clarity).

(*) $p < .005$; (**) $p < .001$

5. Discussion

The primary objective of this study was to conduct a preliminary validation of the Portuguese version of the self-report instrument ESI in a sample of Portuguese adolescents and young adults, examining the psychometric data collected. The analysis focused on the construct validity, reliability and convergent validity of the Portuguese ESI.

The descriptive statistics revealed how the answers of the participants were distributed, reporting similar mean and median values, with exception of items 28 and 40, which present a lower means. The standard deviation of the results ranged between .49 and 1.04, indicating that the values were consistent, inferior and closely aligned with the mean, revealing that the responses were concentrated together in a graphical representation (Hair *et al.*, 2022; Field, 2011).

The skewness analysis showed that most values were below zero, suggesting a negatively skewed distribution with majority of responses clustered to the right of the mean. Furthermore, participant responses were predominantly concentrated in the upper end of the scale.

Lastly, the kurtosis values mostly fell between -2 and +2, indicating a mesokurtic curve and acceptable values for normal distribution (Hair *et al.*, 2022). However, items (3; 7; 14; 20; 35; 40) displayed higher levels of kurtosis and positive skewness, with data points densely concentrated around the mean, resulting in a leptokurtic distribution.

To proceed with the Exploratory Factor Analysis (EFA), we tested the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) and Bartlett's Test of Sphericity analysis. Although our sample wasn't a large

number, the KMO presented an excellent value of (KMO = .947), making it possible to proceed with the EFA.

For the EFA, the Principal Axis Factoring was chosen as the extraction method, because it aims to uncover the latent variables underlying the set of observed variables. *Oblimin* rotation was chosen with a cutoff value of .40. Through this procedure, four factors were extracted, with the adequate auto values of Eigenvalue (>1). These four factors account for 71.27% of the total variance in the data. The *Scree-Plot* also suggested extracting three or four factors, as there were low differences in total variance explained values in between the third and fourth factors. Factor 1 (AS) explained the greatest percentage of variance (51.92%), with Factor 2 (FR) as the second greatest percentage of explained variance (11.58%). Factor 3 (DP) and Factor 4 (IR) had lower explained variance, with 4.13% and 3.64%, respectively.

By observing the outcomes of our data, we can verify that the results of the factor extraction are similar to previous studies, with a four-factor model (Mass *et al.*, 2000; Galeazzi *et al.*, 2004; Chung *et al.*, 2012). The total variance explained is higher than the initial study from Mass (2000) and the Korean version from Chung *et al.* (2012), but just lower than the research conducted by Mass (2007), with a total of explained variance of 75.5%.

In Mass's (2000) initial study, the ESI instrument extracted four factors that explained 48.2% of the total variance, with the first factor (AS) explaining 27.3%, the second factor (IR) 8.6%, the third factor (AU) 6.8% and the last factor (DP) 5.4%. Galeazzi (2004) used the same subscales extracted from the original scale for the Italian version of ESI.

In Chung's (2012) validation of the K-ESI, the four factors accounted for 33.3% of the total variance of the instrument, with FR explaining 9.4%, AU 9.2%, DP 8.9% and AS 5.8% of the variance.

In terms of item loading, if we analyse the previous studies, the original study also identified four factors, where the AS subscale was represented by 10 items, the IR subscale by 7 items, the AU subscale by 8 items from and the DP subscale by 9 items. Additionally, the FR subscale was integrated later into the questionnaire with 5 items. The K-ESI equally adapted a four-factor model, where the FR subscale contained 8 items, the AU subscale loaded 4 items, DP loaded 7 items and AS loaded 4 items.

In our sample, Factor 1, representing AS, loaded 13 items: (2, 3, 5, 7, 10, 14, 19, 20, 25, 34, 35, 38, 39), where in the original version, AS contains only seven of these items (5, 10, 14, 19, 34, 38, 39). The additional items from Factor 1 (2, 3, 7, 20, 25, 35) are originally from the AU subscale (items 2, 20, 25, 35) and the DP subscale (items 3 and 7). The two

items from the original DP subscale that are in Factor 1 (items 3 and 7) were also loaded in Factor 3, the factor that represents DP, but with a lower value.

Factor 2, representing FR, loaded 8 items: (9, 15, 18, 21, 22, 23, 28, 33). This factor extracted all items from the FR subscale of the original version (9, 18, 23, 28 and 33) and one item from each of the IR, AU and DP subscales (22, 15, 21). The items from the IR and DP subscale were also loaded in their corresponding factor, with lower values than in Factor 2.

Factor 3, representing DP, loaded 5 items: (12, 16, 24, 26, 37), whereas the original version contains items (12, 16, 26) in the DP subscale. Item 24 is originally from AS and item 37 from IR, in which both were loaded in the corresponding factors, but with lower values than in Factor 3.

In Factor 4, representing IR, loaded 13 items: (1, 4, 6, 8, 11, 13, 17, 27, 29, 30, 31, 32, 36), whereas in the original version, IR contains only five of these items (4, 8, 17, 27, 32). The additional items from Factor 4 (1, 6, 11, 13, 29, 30, 31, 36) are originally from the AU (6, 11, 30), DP (13, 29, 36) and the AS subscales (1, 31). These items from the DP and AS subscale were also loaded in their corresponding factors with lower values.

In the Korean version we can also observe this overlap of item loadings in different factors. In the FR, AU and DP subscales, 7 items were loaded from the original IR subscale (4, 8, 17, 22, 27, 32, 37).

Multiple items from three of these factors were loaded onto the AU subscale of the original ESI, suggesting that, within this sample, the AU subscale items could not be grouped into a single common factor. This variation in factor loadings, where items from the original subscales are loaded onto different factors, was expected and similarly observed in the Korean version of ESI. In this Korean version it was the IR subscale that could not be grouped into a single common factor. The overlap of item loadings were in the FR, AU and DP subscales, in which 7 items were loaded from the original IR subscale (4, 8, 17, 22, 27, 32, 37).

These findings indicate that the Portuguese version of ESI shows a factor structure comparable to the original version by Mass (2000). In the original study of Mass (2000) and the Korean version by Chung *et al.*, (2012), the statistical analysis used for factor extraction was Principal Component Analysis with orthogonal varimax rotation, while our study used the Principal Axis Factoring with *Oblimin* rotation. This could have altered possible factor extraction structure compared to these other two versions. Although some items were loaded onto different factors, they still demonstrated acceptable loading values on the original subscales to which they were originally assigned.

The reliability analysis of the ESI instrument revealed excellent internal consistency, with a remarkably high *Cronbach's* alpha value of ($\alpha = .974$). Each of the four factors also demonstrated excellent internal consistency, with AS ($\alpha = .947$), FR ($\alpha = .927$), DP ($\alpha = .861$) and IR ($\alpha = .958$). The DP subscale (Factor 3), which loaded the fewest items out of the four factors, had the lowest alpha, aligning with Field's (2009) assertion that fewer items in a dimension can directly influence the total value.

This study's results reported the highest *Cronbach's* alpha values across all current versions of the ESI, with the K-ESI ranked second with a *Cronbach's* alpha of ($\alpha = .923$) for the total of the scale. The Italian version from Galeazzi (2004) and original version of ESI (Mass, 2005) also obtained good internal consistency, with a *Cronbach's* alpha of ($\alpha = .89$).

The subscales from the other versions of ESI also obtained satisfactory internal consistency, in which the original version showed (AS = .87; IR = .77; AU = .78; DP = .83), the second study of the original scale (AS = .85; IR = .85; AU = .78; DP = .79; FR = .73), the Italian version (AS = .81; IR = .70; AU = .71; DP = .65) and the Korean version (AS = .786; IR = .801; AU = .777; DP = .789; FR = .702). These findings confirm that the ESI and its translated versions can be considered reliable instruments to evaluate subjective experiences of individuals with Schizophrenia.

Lastly, we conducted convergent validity between ESI and the other two instruments used in the study (CAPE-42 and DRES). The results demonstrated a satisfactory association between the scales and the subscales, confirming the hypothesis that the ESI correlates with other instruments that measure psychotic experiences. This supports the idea that psychotic symptoms are better understood when they are correlated (Jacob, 2016). It's important to highlight that the correlations were negative due to the way the data was setup. Lower ESI scores indicate higher levels of subjective Schizophrenia experiences and psychotic risk.

The association between the ESI and the CAPE-42 produced excellent results, with all correlations being negative, moderate or strong and statistically significant. The total of ESI and the total of CAPE-42 reported a strong and significant correlation. All four factors extracted also correlated significantly with the three dimensions of the CAPE-42. This suggests that as the subjective Schizophrenia experiences and psychotic risk increase, so does the occurrence of psychotic experiences, reflecting strong convergent validity.

The correlation between the ESI and the DRES, while not as strong as with the CAPE-42, still showed positive results, with significant negative correlations, except with one of the dimensions of DRES. A strong and significant correlation was observed between the total of ESI and the total of DRES scores.

Additionally, the ESI subscales were significantly correlated with the dimensions of DRES, with the exception of the LEA dimension. Notably, in Coutinho's validation study of the Portuguese version of DRES (2010), the LEA dimension was identified as the factor with less reliability and psychometric properties. Moreover, it was the only dimension that failed to show correlation with the Brief Symptom Inventory (BSI), which raises potential concerns about the external validity of the Portuguese DRES version.

These results indicate that as subjective Schizophrenia experiences and psychotic risk increase, difficulties in emotion regulation also increase. This aligns with Chapman's argument (2020) that disruptions in emotion regulation are characteristic of psychotic disorders and span through the spectrum of psychosis risk, supporting the validity of this hypothesis.

According to Niessen (2010), ESI demonstrates valid sensitivity in distinguishing between individuals with nonpsychotic symptoms and those in an ultrahigh risk state. It is also effective in differentiating between ultrahigh risk states and evident psychosis. This sensitivity enhances the instrument's reliability as a diagnostic tool for identifying possible high-risk psychosis cases. Based on our findings, we propose that the ESI can be used as a valuable instrument for psychiatrists, clinical psychologists or pediatricians. to aid in differential diagnosis and clinical screening, identifying elevated psychotic risk levels.

Despite the strengths of the present study, certain limitations should be considered. This variation of results could be attributed to the sample size and being a non-clinical sample, as other studies included younger participants, participants that were selected help-seeking individuals, clinical diagnosed individuals and control groups. (Mass, 2000; Mass *et al.*, 2005; Galeazzi *et al.*, 2004; Chung *et al.*, 2012). Our sample contained a large age group (18 years old to 35 years old), influencing results to be more general and less specific for certain groups.

6. Conclusion

In conclusion, the results of our study revealed that the Portuguese version of the Eppendorf Schizophrenia Inventory - ESI has good psychometric properties and can be used as a valid and reliable self-report instrument for the general population of Portugal.

The instrument revealed a four-factor model, with good factor loading values, the same as the original version of ESI (Mass, 2000) and the other two translated versions (Galeazzi *et al.*, 2004; Chung *et al.*, 2012), suggesting that the five subscales of ESI (AS, AU, IR, DP, FR) may have the inability to distinguish themselves into five separate dimensions.

Although some items from the original subscales were loaded in different factors in this study, they also loaded in the original subscales but with lower loading values. In our study, the items from the AU subscale could not be grouped into a single common factor, showing the inability to distinguish from other subjective experiences such as AS, FR and IR.

The reliability analysis of the ESI revealed excellent internal consistency for the total scale and all four factors, with no need for item elimination, suggesting that the ESI can be considered a reliable instrument to evaluate subjective experiences of individuals with Schizophrenia.

Results from the convergent validity show that the ESI and its subscales present strong association with the CAPE-42, that measures psychotic experiences, and the DRES, that measures difficulties in emotional regulation. The association between ESI and CAPE suggests that as the subjective Schizophrenia experiences and psychotic risk increase, so does the occurrence of psychotic experiences, confirming strong convergent validity. The association between ESI and DRES indicates that as subjective Schizophrenia experiences and psychotic risk increase, difficulties in emotion regulation also increase, also confirming with strong convergent validity.

As for limitations of the study, we used a small non-clinical sample that could have affected the observed relations. We suggest future studies with a high-risk sample and observe if the relations between variables would be stronger. Despite the instructions being present at the top of each questionnaire, the survey was answered online, giving us no control on how the instructions and questions were read and answered.

As the questionnaires from the survey were self-report instruments, although the responses were all anonymous, it is possible for a response bias to exist from the participants, influencing the results.

To improve the psychometric characteristics of ESI and promote the necessity of more versions for different population groups, we mark a few final suggestions for future studies.

We suggest new studies with a larger sample, with a Confirmatory Factor Analysis of the Portuguese version of ESI, similar to Mass's (2005) study. Our sample also contained a large age group (18 years old to 35 years old), where we suggest future studies choose more specific age groups (e.g. adolescents). Lastly, we suggest including a sample with diagnosed Schizophrenia, similar to Chung's (2012) and Galeazzi's (2004) studies to compare results with non-clinical individuals in Portugal.

Lastly, for future research, we recommend a combination of longitudinal and cross-sectional approach study, as Schizophrenia is as a mental disorder characterized by highly

heterogenous trajectories and variations in key variables over time (Breier *et al.*, 1991). This approach is necessary to more effectively capture potential cohort effects (Heilbronner *et al.*, 2016).

References

- Addington, J., & Heinssen, R. (2012). Prediction and prevention of psychosis in youth at clinical high risk. *Annual Review of Clinical Psychology*, 8, 269–289. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032511-143146>
- Albert, N., & Weibell, M. A. (2019). The outcome of early intervention in first episode psychosis. *International Review of Psychiatry*, 31(5–6), 413–424. <https://doi.org/10.1080/09540261.2019.1643703>
- Almeida, J & Xavier, Miguel & Cardoso, Graca & Gonçalves Pereira, Manuel & Gusmão, Ricardo & Barahona Correa, Bernardo & Gago, J & Talina, Miguel & Silva, J. (2013). *Estudo Epidemiológico Nacional de Saúde Mental. 1. ° Relatório*. World Mental Health Surveys Initiative: Lisboa.
- American Academy of Child and Adolescent Psychiatry (AACAP). (2013). Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with schizophrenia. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 52, 976–90. [PubMed: 23972700]
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Breier A, Schreiber JL, Dyer J, Pickar D. National Institute of Mental Health longitudinal study of chronic schizophrenia. Prognosis and predictors of outcome. *Arch Gen Psychiatry* 1991;48:239–46.
- Cannon, M., Jones, P. B., & Murray, R. M. (2002). Obstetric complications and Cannon, M., Jones, P.B. & Murray, R.M., 2002. Obstetric complications and schizophrenia: Historical and meta-analytic review. *American Journal of Psychiatry*, 159(7), pp.1080–1092. schizophrenia: Historical and meta-analytic rev. *American Journal of Psychiatry*, 159(7), 1080–1092.
- Cannon, T. D. (2016). Underlying Onset of Psychosis. *Trends Cogn Sci.*, 19(12), 744–756. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2015.09.009>.
- Chapman, H. C., Visser, K. F., Mittal, V. A., Gibb, B. E., Coles, M. E., & Strauss, G. P. (2020). Emotion regulation across the psychosis continuum. *Development and psychopathology*, 32(1), 219–227. <https://doi.org/10.1017/S0954579418001682>

- Chung, Y. C., Kang, N. I., Im, Y. J., Kim, S. W., Cho, I. H., Lee, Y. M., & Kwon, J. S. (2013). Validation of the Korean version of the Eppendorf Schizophrenia Inventory as a screening measure to detect adolescents at ultra-high risk for psychosis. *Early Intervention in Psychiatry*, 7(1), 71–79. <https://doi.org/10.1111/j.1751-7893.2012.00363.x>
- Correll, C. U., Fusar-Poli, P., Leucht, S., Karow, A., Maric, N., Moreno, C., Nordentoft, M., & Raballo, A. (2022). Treatment Approaches for First Episode and Early-Phase Schizophrenia in Adolescents and Young Adults: A Delphi Consensus Report from Europe. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 18(January), 201–219. <https://doi.org/10.2147/NDT.S345066>
- Correll, C. U., Galling, B., Pawar, A., Krivko, A., Bonetto, C., Ruggeri, M., Craig, T. J., Nordentoft, M., Srihari, V. H., Guloksuz, S., Hui, C. L. M., Chen, E. Y. H., Valencia, M., Juarez, F., Robinson, D. G., Schooler, N. R., Brunette, M. F., Mueser, K. T., Rosenheck, R. A., ... Kane, J. M. (2018). Comparison of early intervention services vs treatment as usual for early-phase psychosis: A systematic review, meta-analysis, and meta-regression. *JAMA Psychiatry*, 75(6), 555–565. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2018.0623>
- Costello, AB & Osbone, Jason. (200). Best Practices in Exploratory Factor Analysis: Four Recommendations for Getting the Most From Your Analysis. *Practical Assessment, Research & Evaluation*. 10, 1-9
- Coutinho, J., Ribeiro, E., Ferreirinha, R., & Dias, P. (2010). The Portuguese version of the difficulties in emotion regulation scale and its relationship with psychopathological symptoms. *Revista de Psiquiatria Clinica*, 37(4). <https://doi.org/10.1590/S0101-60832010000400001>
- Crumlish, N., Whitty, P., Clarke, M., Browne, S., Kamali, M., Gervin, M., McTigue, O., Kinsella, A., Waddington, J. L., Larkin, C., & O’Callaghan, E. (2009). Beyond the critical period: Longitudinal study of 8-year outcome in first-episode non-affective psychosis. *British Journal of Psychiatry*, 194(1), 18–24. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.107.048942>

- Datta, S. S., Daruvala, R., & Kumar, A. (2020). Psychological interventions for psychosis in adolescents. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2020(7). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009533.pub2>
- Eyles, D. W. (2021). How do established developmental risk-factors for schizophrenia change the way the brain develops? *Translational Psychiatry*, 11(1). <https://doi.org/10.1038/s41398-021-01273-2>
- Farrelly, S., & Lester, H. (2014). Therapeutic relationships between mental health service users with psychotic disorders and their clinicians: A critical interpretive synthesis. *Health and Social Care in the Community*, 22(5), 449–460. <https://doi.org/10.1111/hsc.12090>
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS ISM (London, England) Introducing Statistical Methods Series*.
- Field, Andy. (2011). Descobrimo a estatística usando o SPSS. In *Aletheia* (Issues 35– 36).
- Field, A. P. (2009). 9.3 the T-Test. In *Discovering statistics using SPSS: (and sex and drugs and rock “n” roll)*.
- Fusar-poli, P., Bonoldi, I., Yung, A. R., Borgwardt, S., Kempton, M. J., Valmaggia, L., Barale, F., Caverzasi, E., & McGuire, P. (2012). *Predicting Psychosis*. 69(3), 220–229.
- Fusar-Poli, P., Borgwardt, S., Bechdolf, A., Addington, J., Riecher-Rössler, A., Schultze-Lutter, F., Keshavan, M., Wood, S., Ruhrmann, S., Seidman, L. J., Valmaggia, L., Cannon, T., Velthorst, E., De Haan, L., Cornblatt, B., Bonoldi, I., Birchwood, M., McGlashan, T., Carpenter, W., ... Yung, A. (2013). The psychosis high-risk state: A comprehensive state-of-the-art review. *Archives of General Psychiatry*, 70(1), 107–120. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2013.269>
- Fusar-Poli, P., McGorry, P. D., & Kane, J. M. (2017). Improving outcomes of first-episode psychosis: an overview. *World Psychiatry*, 16(3), 251–265. <https://doi.org/10.1002/wps.20446>
- Fusar-Poli, P., Salazar De Pablo, G., Correll, C. U., Meyer-Lindenberg, A., Millan, M. J., Borgwardt, S., Galderisi, S., Bechdolf, A., Pfennig, A., Kessing, L. V., Van Amelsvoort, T., Nieman, D. H., Domschke, K., Krebs, M. O., Koutsouleris, N., McGuire, P., Do, K. Q., & Arango, C. (2020). Prevention of Psychosis: Advances in

- Detection, Prognosis, and Intervention. *JAMA Psychiatry*, 77(7), 755–765. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2019.4779>
- Gabbard, G. O. (2007). Psychotherapy in psychiatry. *International Review of Psychiatry*, 19(1), 5–12. <https://doi.org/10.1080/09540260601080813>
- Gaebel, W., & Zielasek, J. (2015). Focus on psychosis. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 17(1), 9–18. <https://doi.org/10.31887/dcns.2015.17.1/wgaebel>
- Galeazzi, G.M., Spiliopulos, P., Curci, P., 2004. Eppendorf Schizophrenia Inventory (ESI): presentazione della versione italiana. *Italian Journal of Psychopathology* 10, 322–330.
- Gogtay, N., Vyas, N. S., Testa, R., Wood, S. J., & Pantelis, C. (2011). Age of onset of schizophrenia: Perspectives from structural neuroimaging studies. *Schizophrenia Bulletin*, 37(3), 504–513. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbr030>
- Gouveia, M. [et al.] – O custo e a carga da esquizofrenia em Portugal em 2015. *International Journal of Clinical Neurosciences and Mental Health*. 4(Suppl.3) : S13 (2017) 1-11.
- Gratz, K. L., & Roemer, L. (2004). Multidimensional Assessment of Emotion Regulation and Dysregulation: Development, Factor Structure, and Initial Validation of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 26(1), 41–54. <https://doi.org/10.1023/B:JOBA.0000007455.08539.94>
- Häfner H, Löffler W, Maurer K, Hambrecht M, Heiden W. Depression, negative symptoms, social stagnation and social decline in the early course of schizophrenia. *Acta Psychiatr Scand* 1999; 100: 105–18.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). **A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)** (3 ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Heilbronner U, Samara M, Leucht S, Falkai P, Schulze TG. The Longitudinal Course of Schizophrenia Across the Lifespan: Clinical, Cognitive, and Neurobiological Aspects. *Harv Rev Psychiatry*. 2016 Mar-Apr;24(2):118-28. doi: 10.1097/HRP.000000000000092. PMID: 26954596; PMCID: PMC5079232.
- Hinkle, D. E., Wiersma, W., & Jurs, S. G. (2003). *Applied statistics for the behavioral sciences* (5th ed). Houghton Mifflin; [Hi Marketing] (distributor). <http://catalog.hathitrust.org/api/volumes/oclc/50716608.html>
- Ho, B. C., Flaum, M., Hubbard, W., Arndt, S., & C. Andreasen, N. (2004). Validity of symptom assessment in psychotic disorders: Information variance across different

- sources of history. *Schizophrenia Research*, 68(2–3), 299–307.
<https://doi.org/10.1016/j.schres.2003.07.006>
- Hoffman, K. W., Lee, J. J., Corcoran, C. M., Kimhy, D., Kranz, T. M., & Malaspina, D. (2020). Considering the Microbiome in Stress-Related and Neurodevelopmental Trajectories to Schizophrenia. *Frontiers in Psychiatry*, 11(July), 1–18.
<https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.00629>
- Ibarra-Lecue, I., Mollinedo-Gajate, I., Meana, J. J., Callado, L. F., Diez-Alarcia, R., & Urigüen, L. (2018). Chronic cannabis promotes pro-hallucinogenic signaling of 5-HT2A receptors through Akt/mTOR pathway. *Neuropsychopharmacology*, 43(10), 2028–2035. <https://doi.org/10.1038/s41386-018-0076-y>
- International Test Commission. (2018). ITC guidelines for translating and adapting tests (second edition). *International Journal of Testing*, 18(2), 101–134.
<https://doi.org/10.1080/15305058.2017.1398166>.
- Jacob KS. Insight in Psychosis: An Indicator of Severity of Psychosis, an Explanatory Model of Illness, and a Coping Strategy. *Indian J Psychol Med*. 2016 May-Jun;38(3):194-201. doi: 10.4103/0253-7176.183078. PMID: 27335513; PMCID: PMC4904754.
- Johnson-Ferguson, L., & Di Forti, M. (2023). From heavy cannabis use to psychosis: Is it time to take action? *Irish Journal of Psychological Medicine*, 40(1), 13–18.
<https://doi.org/10.1017/ipm.2021.33>
- Kahn, R. S., & Sommer, I. E. (2015). The neurobiology and treatment of first-episode schizophrenia. *Molecular Psychiatry*, 20(1), 84–97.
<https://doi.org/10.1038/mp.2014.66>
- Laprevote, V., Heitz, U., Di Patrizio, P., Studerus, E., Ligier, F., Schwitzer, T., Schwan, R., & Riecher-Rössler, A. (2016). Pourquoi et comment soigner plus précocement les troubles psychotiques ? *Presse Medicale*, 45(11), 992–1000.
<https://doi.org/10.1016/j.lpm.2016.07.011>
- Larsen, L. Q., Schnor, H., Tersbøl, B. P., Ebdrup, B. H., Nordsborg, N. B., & Midtgaard, J. (2019). The impact of exercise training complementary to early intervention in patients with first-episode psychosis: A qualitative sub-study from a randomized

- controlled feasibility trial. *BMC Psychiatry*, 19(1), 1–12.
<https://doi.org/10.1186/s12888-019-2179-3>
- Lipner, Emily; Murphy, Shannon; Ellman, L. (2019). *Schizophrenia Spectrum Disorders in Offspring*. 21(10), 1–18. <https://doi.org/10.1007/s11920-019-1085-1>. Prenatal
- Marôco, J. (2010). *Análise de equações estruturais. Fundamentos teóricos, software e aplicações*. Lisboa: ReporNumber, Lda.
- Marshall, M., & Rathbone, J. (2011). Early intervention for psychosis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 6. <https://doi.org/10.1002/14651858.cd004718.pub3>
- Mass, R. (2000). Characteristic subjective experiences of schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 26(4), 921–931. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.schbul.a033506>
- Mass, R., Girndt, K., Matouschek, A. K., Peter, P. M., Plitzko, N., Andresen, B., Haasen, C., & Dahme, B. (2007). Introducing the Eppendorf Schizophrenia Inventory (ESI) as a psychometric method for schizotypy research. *Personality and Individual Differences*, 42(3), 525–534. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.08.008>
- Mass, R., Haasen, C., & Borgart, E. J. (2005). Abnormal subjective experiences of schizophrenia: Evaluation of the Eppendorf Schizophrenia Inventory. *Psychiatry Research*, 135(2), 91–101. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2004.08.011>
- McClellan, J. (2018). Psychosis in Children and Adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 57(5), 308–312.
<https://doi.org/10.1016/j.jaac.2018.01.021>
- McClellan, J., & Stock, S. (2013). Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with schizophrenia. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 52(9), 976–990.
<https://doi.org/10.1016/j.jaac.2013.02.008>
- McGlashan, T. H. (1999). Duration of untreated psychosis in first-episode schizophrenia: Marker or determinant of course? *Biological Psychiatry*, 46(7), 899–907.
[https://doi.org/10.1016/S0006-3223\(99\)00084-0](https://doi.org/10.1016/S0006-3223(99)00084-0)
- McGorry, P. D., Hartmann, J. A., Spooner, R., & Nelson, B. (2018). Beyond the “at risk mental state” concept: transitioning to transdiagnostic psychiatry. *World Psychiatry*, 17(2), 133–142. <https://doi.org/10.1002/wps.20514>

- McGorry, P. D., Yung, A. R., Phillips, L. J., Yuen, H. P., Francey, S., Cosgrave, E. M., Germano, D., Bravin, J., McDonald, T., Blair, A., Adlard, S., & Jackson, H. (2002). Randomized controlled trial of interventions designed to reduce the risk of progression to first-episode psychosis in a clinical sample with subthreshold symptoms. *Archives of General Psychiatry*, *59*(10), 921–928. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.59.10.921>
- McGrath, J., Saha, S., Chant, D., & Welham, J. (2008). Schizophrenia: A concise overview of incidence, prevalence, and mortality. *Epidemiologic Reviews*, *30*(1), 67–76. <https://doi.org/10.1093/epirev/mxn001>
- McIlwaine, S. V., & Shah, J. (2021). Mental Health Services Research Targeting the Clinical High-Risk State for Psychosis: Lessons, Future Directions and Integration with Patient Perspectives. *Current Psychiatry Reports*, *23*(3). <https://doi.org/10.1007/s11920-021-01224-0>
- Morrison, A. P., French, P., Walford, L., Lewis, S. W., Kilcommons, A., Green, J., Parker, S., & Bentall, R. P. (2004). Cognitive therapy for the prevention of psychosis in people at ultra-high risk: Randomised controlled trial. *British Journal of Psychiatry*, *185*(OCT.), 291–297. <https://doi.org/10.1192/bjp.185.4.291>
- Mueser, K. T., Sussman, R. F., DeTore, N. R., Eberlin, E. S., & McGurk, S. R. (2023). The impact of early intervention for first episode psychosis on cognitive functioning. *Schizophrenia research*, *260*, 132–139. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2023.07.021>
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Psychosis and Schizophrenia in Children and Young People: Recognition and Management. Last updated 26 October, 2016. <https://www.nice.org.uk/guidance/cg155/> National
- Niessen, M. A. J., Dingemans, P. M. A. J., van de Fliert, R., Becker, H. E., Nieman, D. H., & Linszen, D. (2010). Diagnostic Validity of the Eppendorf Schizophrenia Inventory (ESI): A Self-Report Screen for Ultrahigh Risk and Acute Psychosis. *Psychological Assessment*, *22*(4), 935–944. <https://doi.org/10.1037/a0020974>
- Owen, M. J., Sawa, A., & Mortensen, P. B. (2016). Schizophrenia. *The Lancet*, *388*(10039), 86–97. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01121-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01121-6)

- Petronis, A. (2004). The origin of schizophrenia: Genetic thesis, epigenetic antithesis, and resolving synthesis. *Biological Psychiatry*, 55(10), 965–970. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2004.02.005>
- Pishghadam, R., & Khajavy, G. H. (2014). Development and validation of the Student Stroke Scale and examining its relation with academic motivation. *Studies in Educational Evaluation*, 43, 109–114. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2014.03.004>
- Rimvall, M. K., Jespersen, C. P., Clemmensen, L., Munkholm, A., Skovgaard, A. M., Verhulst, F., van Os, J., Rask, C. U., & Jeppesen, P. (2019). Psychotic experiences are associated with health anxiety and functional somatic symptoms in preadolescence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 60(5), 524–532. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12986>
- Sami, M. B., & Liddle, P. (2022). Neurobiology of Psychosis and Schizophrenia 2021: Nottingham Meeting. *Schizophrenia Bulletin*, 48(2), 289–291. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbab152>
- Santiago, Júlia Martins. "Detecção de risco psicótico em universitários: validação preliminar portuguesa da CAPE – 42". Mestrado, 2021. <http://hdl.handle.net/10400.1/18119>
- Schrimpf, B. L. A., Aggarwal, A., & Lauriello, J. (2018). *By Lindsey A. Schrimpf, MD; Arpit Aggarwal, MD; John Lauriello, MD*. 845–860.
- Serna, E., Montejo, L., Solé, B., Castro-Fornieles, J., Camprodon-Boadas, P., Sugranyes, G., Rosa-Justicia, M., Martinez-Aran, A., Vieta, E., Vicent-Gil, M., Serra-Blasco, M., Cardoner, N., & Torrent, C. (2023). Effectiveness of enhancing cognitive reserve in children, adolescents and young adults at genetic risk for psychosis: Study protocol for a randomized controlled trial. *Spanish journal of psychiatry and mental health*, 16(3), 184–191. <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2021.02.003>
- Sharma, E. R., Debsikdar, A. V., Naphade, N. M., & Shetty, J. V. (2014). Very late-onset schizophrenia like psychosis: Case series and future directions. *Indian Journal of Psychological Medicine*, 36(2), 208–210. <https://doi.org/10.4103/0253-7176.130999>
- Simon, A. E., Dvorsky, D. N., Boesch, J., Roth, B., Isler, E., Schueler, P., Petralli, C., & Umbricht, D. (2006). Defining subjects at risk for psychosis: A comparison of two approaches. *Schizophrenia Research*, 81(1), 83–90. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2005.10.006>

- Stefanis, N. C., Hanssen, M., Smirnis, N. K., Avramopoulos, D. A., Evdokimidis, I. K., Stefanis, C. N., Verdoux, H., & Van Os, J. (2002). Evidence that three dimensions of psychosis have a distribution in the general population. *Psychological Medicine*, 32(2), 347–358. <https://doi.org/10.1017/S0033291701005141>
- Stevens, J. (1992). *Applied multivariate statistics for the social sciences*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Suetani, S., & Wang, W. (2023). First episode psychosis and beyond: much progress made but much more needed. *BMC Psychiatry*, 23(1), 10–12. <https://doi.org/10.1186/s12888-023-04639-6>
- Sunshine, A., & McClellan, J. (2023). Practitioner Review: Psychosis in children and adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 64(7), 980–988. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13777>
- Tiller, J., Maguire, T., & Newman-Taylor, K. (2023). Early intervention in psychosis services: A systematic review and narrative synthesis of barriers and facilitators to seeking access. *European Psychiatry*, 66(1). <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2023.2465>
- Welham, J., Isohanni, M., Jones, P., & McGrath, J. (2009). The antecedents of Schizophrenia: A review of birth cohort studies. *Schizophrenia Bulletin*, 35(3), 603–623. <https://doi.org/10.1093/schbul/sbn084>
- West ML, Sharif S. Cannabis and Psychosis. *Psychiatr Clin North Am*. 2023 Dec;46(4):703-717. doi: 10.1016/j.psc.2023.03.006. PMID: 37879833.
- World Health Organization. (2018). International classification of diseases for mortality and morbidity statistics (11th Revision). Retrieved from <https://icd.who.int/browse11/l-m/en>
- World Health Organization. (2022). Schizophrenia, fact sheet. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/schizophrenia>
- Yung, A. R., & McGorry, P. O. (1996). The prodromal phase of first-episode psychosis: Past and current conceptualizations. *Schizophrenia Bulletin*, 22(2), 353–370. <https://doi.org/10.1093/schbul/22.2.353>

ATTACHMENT I

Authorization from the Data Protection Officer of the University of Algarve



Regulamento Geral da Proteção de Dados

Para: DANIEL LEZAMETA FALLOWS



qui, 04/07/2024 08:20

Caro Daniel Fallows

Na qualidade de Encarregado da Proteção de Dados da UALG e na sequência da continuidade do Vosso pedido de **Parecer** sobre a Conformidade RGPD do questionário no âmbito do estudo "Detecção de Risco Psicótico em Jovens Adultos, confirmo encontrar no estudo as condições necessárias para evitar possíveis situações que possam responsabilizar a UAlg em termos de falta de cumprimento de requisitos da conformidade de privacidade de dados conforme o RGPD e LPDP.

Este email representa **parecer** do EPD sobre tratamentos de dados pessoais e pode ser apresentado para **Parecer** da Comissão de Ética da Ualg.

Ao dispor para eventuais esclarecimentos ou informações adicionais.


Melhores Cumprimentos

Júlio Fernandes - na qualidade de EPD da UAlg

Para mais informação e guias de ajuda, aconselho vivamente consultar a área de "Proteção de Dados" na Intranet da Ualg em <https://ualgnet.ualg.pt/servicos#protecao-de-dados>.

...

 Responder

 Reencaminhar

ATTACHMENT II

Information of the Study and the Survey

Deteção de Risco Psicótico em Jovens Adultos

INFORMAÇÃO SOBRE O ESTUDO

Caro aluno/a,

Convidámo-lo a participar num estudo que pretende avaliar o risco psicótico e a sua possível relação com uma baixa capacidade de regulação emocional e esquemas cognitivos disfuncionais. A sua participação irá contribuir para uma melhor compreensão do risco psicótico, bem como para uma melhor intervenção precoce em adolescentes e jovens adultos com alto risco psicótico.

Com este documento gostaríamos de explicar-lhe porque deveria fazer parte deste estudo e o que tem de fazer caso decida fazer parte do mesmo. Os responsáveis estão a sua disposição para responder a todas as questões caso haja algo no estudo que não lhe pareça claro.

Pedimos que leia cuidadosamente este documento para que depois decida se quer ou não fazer parte do mesmo.

As respostas que solicitamos nos questionários que se seguem serão utilizadas apenas com fins científicos, pelo que são ANÓNIMAS e VOLUNTÁRIAS.

O presente estudo está a ser realizado no âmbito da dissertação de mestrado de Daniel Fallows, sob orientação da Professora Doutora Antónia Rós, da Universidade do Algarve.

A sua participação no presente estudo realiza-se através do preenchimento dos seguintes instrumentos de avaliação:

EDRE - Escala de Dificuldades de Regulação Emocional
CAPE 42 - Escala de Avaliação Comunitária de Experiências Psíquicas
ESI- Eppendorf Schizophrenia Inventory

Riscos:

Não há riscos relacionados com este estudo. No máximo, pode sentir fadiga relacionada com a administração dos testes psicológicos.

Benefícios desta investigação:

Benefícios desta investigação:

A sua participação ajudará os investigadores responsáveis a compreender melhor possíveis fatores de risco de desenvolver uma perturbação do espectro psicótico na adolescência e permitirá o desenvolvimento de programas de intervenção precoce a ser aplicados a jovens de alto risco psicótico.

Direitos dos participantes**Confidencialidade**

Os seus dados serão tratados de acordo as normas de privacidade (Regulamento (UE) 2016/679 de 27 de abril de 2016) assim como de acordo com o Código referente à proteção de dados pessoais, garantindo o anonimato dos participantes. Os dados obtidos neste estudo serão conservados sigilosamente na Universidade por um período de 5 anos. Para garantir o anonimato, ser-lhe-á atribuído um código numérico aleatório. Os resultados deste estudo poderão ser publicados em artigos científicos ou apresentados em conferências, onde serão relatados exclusivamente os dados de forma agregada (total amostra) e anónima. Em qualquer caso, caso pretenda poderá ter acesso total aos seus dados.

Recomenda-se ao participante para tomar conhecimento da Política de Privacidade da Microsoft Forms através do seguinte link: <https://privacy.microsoft.com/pt-pt/privacystatement>

Caso pretenda informar o responsável da investigação sobre algum eventual efeito colateral que possa sentir no decurso da investigação ou queira colocar alguma questão que considere de interesse para o presente estudo, contacte a responsável, através do seguinte endereço de e-mail: a58643@ualg.pt

A sua participação é completamente voluntária. Pode recusar-se a participar e pode abandonar a experiência em qualquer momento.

Muito obrigado pela sua disponibilidade e contributo.

Se decidir participar, responda "Sim" à seguinte afirmação.

Section 1

1. Declaro, ter lido e concordado com todos os aspectos e aceito ser participante da investigação

1. Declaro, ter lido e concordado com todos os aspectos e aceito ser participante da investigação.
*

Sim

Não

2. Tomei conhecimento da Política de Privacidade da Microsoft Forms.
Pode ler mais em: <https://privacy.microsoft.com/pt-pt/privacystatement> *

Sim

Não

3. Tomei conhecimento da Política de Privacidade da Microsoft Forms.
Pode ler mais em: <https://privacy.microsoft.com/pt-pt/privacystatement> *

Sim

Não

4. Tomei conhecimento da Política de Privacidade da Microsoft Forms.
Pode ler mais em: <https://privacy.microsoft.com/pt-pt/privacystatement> *

4. Tomei conhecimento da Política de Privacidade da Microsoft Forms.

Pode ler mais em: <https://privacy.microsoft.com/pt-pt/privacystatement> *

Sim

Não

5. Tomei conhecimento da Política de Privacidade da Microsoft Forms.

Pode ler mais em: <https://privacy.microsoft.com/pt-pt/privacystatement> *

Sim

Não

6. Autorizo expressamente o tratamento dos dados pessoais pela Universidade do Algarve, para efeitos de estudo realizado na investigação "Deteção de Risco Psicótico em Jovens Adultos", de acordo com os termos de informação sobre tratamento de dados e a Política de Proteção de Dados que se encontram disponíveis em www.ualg.pt. Estou consciente de que posso retirar o consentimento ou exercer os direitos de proteção de dados, designadamente os direitos de reclamação, acesso, retificação, oposição, limitação do tratamento ou apagamento, através de contacto com o Encarregado da Proteção de Dados da Universidade do Algarve pelo correio eletrónico rgpd@ualg.pt, e caso assim o considere necessário, apresentar reclamação à Comissão Nacional de Proteção de Dados, através dos contactos disponíveis em www.cnpd.pt *

Sim

6. Autorizo expressamente o tratamento dos dados pessoais pela Universidade do Algarve, para efeitos de estudo realizado na investigação "Deteção de Risco Psicótico em Jovens Adultos", de acordo com os termos de informação sobre tratamento de dados e a Política de Proteção de Dados que se encontram disponíveis em www.ualg.pt . Estou consciente de que posso retirar o consentimento ou exercer os direitos de proteção de dados, designadamente os direitos de reclamação, acesso, retificação, oposição, limitação do tratamento ou apagamento, através de contacto com o Encarregado da Proteção de Dados da Universidade do Algarve pelo correio eletrónico rgpd@ualg.pt, e caso assim o considere necessário, apresentar reclamação à Comissão Nacional de Proteção de Dados, através dos contactos disponíveis em www.cnpd.pt *

Sim

Não

7. Autorizo expressamente o tratamento dos dados pessoais pela Universidade do Algarve, para efeitos de estudo realizado na investigação "Deteção de Risco Psicótico em Jovens Adultos", de acordo com os termos de informação sobre tratamento de dados e a Política de Proteção de Dados que se encontram disponíveis em www.ualg.pt . Estou consciente de que posso retirar o consentimento ou exercer os direitos de proteção de dados, designadamente os direitos de reclamação, acesso, retificação, oposição, limitação do tratamento ou apagamento, através de contacto com o Encarregado da Proteção de Dados da Universidade do Algarve pelo correio eletrónico rgpd@ualg.pt, e caso assim o considere necessário, apresentar reclamação à Comissão Nacional de Proteção de Dados, através dos contactos disponíveis em www.cnpd.pt *

Sim

Não

8. Autorizo expressamente o tratamento dos dados pessoais pela Universidade do Algarve, para efeitos de estudo realizado na investigação "Deteção de Risco Psicológico em Jovens Adultos", de acordo com os termos de informação sobre tratamento de dados e a Política de Proteção de Dados que se encontram disponíveis em www.ualg.pt. Estou consciente de que posso retirar o consentimento ou exercer os direitos de proteção de dados, designadamente os direitos de reclamação, acesso, retificação, oposição, limitação do tratamento ou apagamento, através de contacto com o Encarregado da Proteção de Dados da Universidade do Algarve pelo correio eletrónico rgpd@ualg.pt, e caso assim o considere necessário, apresentar reclamação à Comissão Nacional de Proteção de Dados, através dos contactos disponíveis em www.cnpd.pt *

Sim

Não

Section 2

...

Dados Sócio-demográficos

9. Idade *

Dados Sócio-demográficos

9. Idade *

Enter your answer

10. Sexo *

Masculino

Feminino

11. Ano de ensino em que está matriculado *

12º ano

1º ano de Licenciatura

2º ano de Licenciatura

3º ano de Licenciatura

Mestrado

- Mestrado
- Nenhuma das anteriores

12. Tem algum familiar direto (pai, mãe, irmãos, tios, avós maternos ou paternos,) com experiência de algum tipo de perturbação psicológica ou doença mental? *

- Sim
- Não

13. Idade e Habilitação Literária da Mãe *

ex: 52 anos, Licenciatura

Enter your answer

14. Idade e Habilitação Literária do Pai *

ex: 55 anos, 12º ano

Enter your answer

Questionário 1. Escala de Dificuldades na Regulação Emocional.

Tradução e Adaptação da Versão Portuguesa.

Joana Coutinho, Eugénia Ribeiro, Raquel Ferreirinha & Paulo Dias, 2010

Por favor indique com que frequência as seguintes afirmações se aplicam a si, de acordo com a seguinte escala:

Quase nunca (0 a 10%)

Algumas vezes (11 a 35%)

Metade das vezes (36 a 65%)

A maioria das vezes (66 a 90%)

Quase sempre (91 a 100%)

15.

Pergunta 1: Percebo com clareza os meus sentimentos. *

- Quase nunca
- Algumas vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Quase sempre

16.

Pergunta 2: Presto atenção a como me sinto. *

- Quase nunca
- Algumas vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Quase sempre

17.

Pergunta 3: Vivo as minhas emoções como avassaladoras e fora de controlo. *

- Quase nunca
- Algumas vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Quase sempre

18.

Pergunta 4: Não tenho nenhuma ideia de como me sinto. *

- Quase nunca
- Algumas vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Quase sempre

19.

Pergunta 5: Tenho dificuldade em atribuir um sentido aos meus sentimentos. *

- Quase nunca
- Algumas vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Quase sempre

20.

Pergunta 6: Estou atento aos meus sentimentos. *

- Quase nunca
- Algumas vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Quase sempre

21.

Pergunta 7: Sei exactamente como me estou a sentir. *

- Quase nunca
- Algumas vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Quase sempre

22.

Pergunta 8: Interesse-me por aquilo que estou a sentir. *

- Quase nunca
- Algumas vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Quase sempre

23.

Pergunta 9: Estou confuso sobre como me sinto. *

- Quase nunca
- Algumas vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Quase sempre

24.

Pergunta 10: Quando estou chateado, apercebo-me das minhas emoções. *

- Quase nunca
- Algumas vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Quase sempre

25.

Pergunta 11: Quando estou chateado, fico zangado comigo próprio por me sentir assim. *

- Quase nunca
- Algumas vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Quase sempre

26.

Pergunta 12: Quando estou chateado, fico embaraçado por me sentir assim. *

- Quase nunca
- Algumas vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Quase sempre

27.

Pergunta 13: Quando estou chateado, tenho dificuldade em realizar tarefas. *

- Quase nunca
- Algumas vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Quase sempre

28.

Pergunta 14: Quando estou chateado, fico fora de controlo. *

- Quase nunca
- Algumas vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Quase sempre

29.

Pergunta 15: Quando estou chateado, penso que me vou sentir assim por muito tempo. *

- Quase nunca
- Algumas vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Quase sempre

30.

Pergunta 16: Quando estou chateado, penso que vou acabar por me sentir muito deprimido. *

- Quase nunca
- Algumas vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Quase sempre

31.

Pergunta 17: Quando estou chateado, acredito que os meus sentimentos são válidos e importantes. *

- Quase nunca
- Algumas vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Quase sempre

32.

Pergunta 18: Quando estou chateado, tenho dificuldade em concentrar-me noutras coisas. *

- Quase nunca
- Algumas vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Quase sempre

33.

Pergunta 19: Quando estou chateado, sinto-me fora de controlo. *

- Quase nunca
- Algumas vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Quase sempre

34.

Pergunta 20: Quando estou chateado, continuo a conseguir fazer as coisas. *

- Quase nunca
- Algumas vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Quase sempre

35.

Pergunta 21: Quando estou chateado, sinto-me envergonhado de mim próprio por me sentir assim. *

- Quase nunca
- Algumas vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Quase sempre

36.

Pergunta 22: Quando estou chateado, sei que vou conseguir encontrar uma maneira de me sentir melhor. *

- Quase nunca
- Algumas vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Quase sempre

37.

Pergunta 23: Quando estou chateado, sinto que sou fraco. *

- Quase nunca
- Algumas vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Quase sempre

38.

Pergunta 24: Quando estou chateado, sinto que consigo manter o controle dos meus comportamentos. *

- Quase nunca
- Algumas vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Quase sempre

39.

Pergunta 25: Quando estou chateado, sinto-me culpado por me sentir assim. *

- Quase nunca
- Algumas vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Quase sempre

40.

Pergunta 26: Quando estou chateado, tenho dificuldades em concentrar-me. *

- Quase nunca
- Algumas vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Quase sempre

41.

Pergunta 27: Quando estou chateado, tenho dificuldade em controlar os meus comportamentos. *

- Quase nunca
- Algumas vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Quase sempre

42.

Pergunta 28: Quando estou chateado, acho que não há nada que eu possa fazer para me sentir melhor. *

- Quase nunca
- Algumas vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Quase sempre

43.

Pergunta 29: Quando estou chateado, fico irritado comigo próprio por me sentir assim. *

- Quase nunca
- Algumas vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Quase sempre

44.

Pergunta 30: Quando estou chateado, começo a sentir-me muito mal comigo próprio. *

- Quase nunca
- Algumas vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Quase sempre

45.

Pergunta 31: Quando estou chateado, acho que a única coisa que eu posso fazer é afundar-me nesse estado. *

- Quase nunca
- Algumas vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Quase sempre

46.

Pergunta 32: Quando estou chateado, perco o controlo sobre os meus comportamentos. *

- Quase nunca
- Algumas vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Quase sempre

47.

Pergunta 33: Quando estou chateado, tenho dificuldade em pensar noutra coisa qualquer. *

- Quase nunca
- Algumas vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Quase sempre

48.

Pergunta 34: Quando estou chateado, dedico algum tempo para perceber o que realmente estou a sentir. *

- Quase nunca
- Algumas vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Quase sempre

49.

Pergunta 35: Quando estou chateado, demoro muito tempo até me sentir melhor. *

- Quase nunca
- Algumas vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Quase sempre

50.

Pergunta 36: Quando estou chateado, as minhas emoções parecem avassaladoras. *

- Quase nunca
- Algumas vezes
- Metade das vezes
- A maioria das vezes
- Quase sempre

Section 4

...

CAPE 42

Van Os, J., Verdoux, H. y Hanssen, M. (2003).
(Tradução E. Noronha, A. Rós, H. Dias, 2020)

Este questionário pretende conhecer crenças e experiências mentais comuns à maioria das pessoas. Ao longo das suas vidas, muitos jovens também já tiveram estas experiências. Por favor, responde às questões que se seguem com a maior sinceridade possível, tendo em conta que não há respostas certas ou erradas nem perguntas com armadilhas.

CAPE 42

Van Os, J., Verdoux, H. y Hanssen, M. (2003).
(Tradução E. Noronha, A. Rós, H. Dias, 2020)

Este questionário pretende conhecer crenças e experiências mentais comuns à maioria das pessoas. Ao longo das suas vidas, muitos jovens também já tiveram estas experiências. Por favor, responde às questões que se seguem com a maior sinceridade possível, tendo em conta que não há respostas certas ou erradas nem perguntas com armadilhas.

51.

Pergunta 1: Alguma vez te sentiste triste? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

52.

Pergunta 1.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas angustiado com essa experiência.

- Nada angustiado

52.

Pergunta 1.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas angustiado com essa experiência.

- Nada angustiado
- Um pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

53.

Pergunta 2: Já sentiste como se as pessoas parecessem dar-te "dicas" ou dizer coisas com um duplo significado? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

54.

Pergunta 2.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas angustiado com essa experiência.

- Nada incomodado
- Pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

55.

Pergunta 3: Já sentiste que não és uma pessoa muito animada? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

56.

Pergunta 3.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor

56.

Pergunta 3.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência

- Nada incomodado
- Pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

57.

Pergunta 4: Já sentiste que não és muito falador ao conversar com outras pessoas? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

58.

Pergunta 4.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor

58.

Pergunta 4.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência.

- Nada incomodado
- Pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

59.

Pergunta 5: Já sentiste como se coisas nas revistas ou na tv tivessem sido escritas ou ditas especialmente para ti? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

60.

Pergunta 5.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência

- Nada incomodado
- Pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

61.

Pergunta 6: Já sentiste como se algumas pessoas não fossem o que parecem ser? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

62.

Pergunta 6.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor

62.

Pergunta 6.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência.

- Nada incomodado
- Pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

63.

Pergunta 7: Já sentiste como se estivesses a ser perseguido de alguma forma? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

64.

Pergunta 7.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência.

64.

Pergunta 7.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência.

- Nada incomodado
- Pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

65.

Pergunta 8: Já tiveste a sensação de que estavas a sentir poucas ou nenhuma emoções em ocasiões importantes? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

66.

66.

Pergunta 8.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência.

- Nada incomodado
- Pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

67.

Pergunta 9: Já te sentiste pessimista com tudo? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

68.

Pergunta 9.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor

68.

Pergunta 9.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência.

- Nada incomodado
- Um pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

69.

Pergunta 10: Já sentiste como se houvesse uma conspiração contra ti? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

70.

Pergunta 10.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor

70.

Pergunta 10.1: Se marcou "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficou incomodado com essa experiência.

- Nada incomodado
- Um pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

71.

Pergunta 11: Já sentiste como se estivesses destinado a ser alguém muito importante? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

72.

Pergunta 11.1: Se marcou "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor

72.

Pergunta 11.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência.

- Nada incomodado
- Um pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

73.

Pergunta 12: Já te sentiste como se não houvesse futuro para ti? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

74

74.

Pergunta 12.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência.

- Nada incomodado
- Um pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

75.

Pergunta 13: Já sentiste que és uma pessoa muito especial ou fora do comum? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

76.

76.

Pergunta 13.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência.

- Nada incomodado
- Um pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

77.

Pergunta 14: Já te sentiste como se não quisesses mais viver? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

78.

Pergunta 14.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência.

78.

Pergunta 14.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência.

- Nada incomodado
- Um pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

79.

Pergunta 15: Já achaste que as pessoas podem comunicar por telepatia? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

80.

80.

Pergunta 15.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência.

- Nada incomodado
- Um pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

81.

Pergunta 16: Já sentiste que não tinhas interesse em estar com outras pessoas? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

82.

Pergunta 16.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor

82.

Pergunta 16.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência.

- Nada incomodado
- Um pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

83.

Pergunta 17: Já sentiste que dispositivos elétricos como p.e. computadores, podiam influenciar a tua forma de pensar? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

84.

84.

Pergunta 17.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência.

- Nada incomodado
- Um pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

85.

Pergunta 18: Já sentiste como se te estivesse a faltar motivação para fazer coisas? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

86.

86.

Pergunta 18.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência.

- Nada incomodado
- Um pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

87.

Pergunta 19: Já choraste alguma vez por nada? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

88.

88.

Pergunta 19.1: Se marcou "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficou incomodado com essa experiência.

- Nada incomodado
- Um pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

89.

Pergunta 20: Acredita no poder de feitiçarias, vudu ou ocultismo? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

90.

Pergunta 20.1: Se marcou "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor

90.

Pergunta 20.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência

- Nada incomodado
- Um pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

91.

Pergunta 21: Já sentiste que te estava a faltar energia? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

92.

Pergunta 21.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor

92.

Pergunta 21.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência

- Nada incomodado
- Um pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

93.

Pergunta 22: Já sentiste que as pessoas te olhavam de forma estranha por causa da tua aparência? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

94.

Pergunta 23: Já sentiste que as pessoas te olhavam de forma estranha por causa da tua aparência? *

94.

Pergunta 22.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência

- Nada incomodado
- Um pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

95.

Pergunta 23: Já sentiste que a tua mente estava vazia? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

96.

Pergunta 24: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência

96.

Pergunta 23.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência

- Nada incomodado
- Um pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

97.

Pergunta 24: Já sentiste como se os teus pensamentos estivessem a ser retirados da tua cabeça? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

98.

98.

Pergunta 24.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência

- Nada incomodado
- Um pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

99.

Pergunta 25: Já sentiste como se estivesses a perder todos os teus dias a fazer nada? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

100.

100.

Pergunta 25.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência.

- Nada incomodado
- Um pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

101.

Pergunta 26: Já sentiste como se os pensamentos da tua cabeça não fossem teus? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

102.

102.

Pergunta 26.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência.

- Nada incomodado
- Um pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

103.

Pergunta 27: Já sentiste que faltava intensidade nos teus sentimentos? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

104.

Pergunta 27.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor

104.

Pergunta 27.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência.

- Nada incomodado
- Um pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

105.

Pergunta 28: Os teus pensamentos já foram tão vívidos a ponto de te preocupares que outras pessoas os pudessem ouvir? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

106.

106.

Pergunta 28.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência.

- Nada incomodado
- Um pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

107.

Pergunta 29: Já sentiste que te estava a faltar espontaneidade? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

108.

Pergunta 29.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor

108.

Pergunta 29.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência.

- Nada incomodado
- Um pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

109.

Pergunta 30: Já ouviste os teus próprios pensamentos a serem ecoados de volta para ti? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

110.

Pergunta 30.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor

110.

Pergunta 30.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência.

- Nada incomodado
- Um pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

111.

Pergunta 31: Já sentiste como se estivesses sob o controlo de alguma força ou poder que não o teu próprio? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

112.

Pergunta 31.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência.

- Nada incomodado
- Um pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

113.

Pergunta 32: Já sentiste que as tuas emoções estavam embotadas? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

114.

Pergunta 32.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência

114.

Pergunta 32.1: Se marcou "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficou incomodado com essa experiência.

- Nada incomodado
- Um pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

115.

Pergunta 33: Já ouviste vozes quando estavas sozinho? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

116.

Pergunta 33.1: Se marcou "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor

116.

Pergunta 33.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência.

- Nada incomodado
- Um pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

117.

Pergunta 34: Já ouviste vozes a falar entre si quando estavas sozinho? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

118.

Pergunta 34.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor

118.

Pergunta 34.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência.

- Nada incomodado
- Um pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

119.

Pergunta 35: Já sentiste que estavas a negligenciar a tua aparência ou higiene pessoal? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

120.

Pergunta 35.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor

120.

Pergunta 35.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência.

- Nada incomodado
- Um pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

121.

Pergunta 36: Já sentiste que nunca consegues fazer coisas? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

122.

Pergunta 36.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor

122.

Pergunta 36.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência.

- Nada incomodado
- Um pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

123.

Pergunta 37: Já sentiste que tinhas poucos hobbies ou interesses? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

124.

Pergunta 37.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor

124.

Pergunta 37.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência.

- Nada incomodado
- Um pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

125.

Pergunta 38: Já te sentiste culpado? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

126.

Pergunta 38.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência.

126.

Pergunta 38.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência.

- Nada incomodado
- Um pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

127.

Pergunta 39: Já te sentiste fracassado? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

128.

128.

Pergunta 39.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência.

- Nada incomodado
- Um pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

129.

Pergunta 40: Já te sentiste tenso? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

130.

130.

Pergunta 40.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência.

- Nada incomodado
- Um pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

131.

Pergunta 41: Já sentiste como se um duplo tivesse tomado o lugar de um familiar, amigo ou conhecido? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

132.

Pergunta 41.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência.

- Nada incomodado
- Um pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

133.

Pergunta 42: Já viste objetos, pessoas ou animais que outras pessoas não conseguiam ver? *

- Nunca
- Algumas vezes
- Frequentemente
- Quase sempre

134.

Pergunta 42.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor

134.

Pergunta 42.1: Se marcaste "Algumas vezes", "Frequentemente" ou "Quase sempre", por favor indica o quanto ficas incomodado com essa experiência.

- Nada incomodado
- Um pouco incomodado
- Bastante incomodado
- Muito incomodado

Section 5

...

E S I - Eppendorf Schizophrenia Inventory -Versão portuguesa

Para concluir o inquérito, vai responder ao seguinte questionário.

Muitas pessoas têm ocasionalmente experiências/sensações particulares relativamente a si ou ao seu meio circundante. As perguntas que se seguem contêm algumas dessas experiências/sensações pessoais ou do meio. Talvez já tenha tido algumas destas experiências; no entanto, outras podem ser-lhe completamente desconhecidas. Este questionário pretende avaliar essas experiências subjetivas, das quais raramente se fala.

Antes de preencher os itens do questionário que se segue, por favor, preste atenção às seguintes informações:

- Se a afirmação se aplica a si **atualmente** ou ao seu **passado recente** (ou seja, durante as **últimas quatro semanas**), marque a coluna correspondente: "absolutamente verdadeira", "maioritariamente verdadeira" ou "algo verdadeira".
- Se a afirmação **nunca** ou **desde há muito tempo** que não se aplica a si, marque a coluna "nada verdadeira".
- Provavelmente algumas destas afirmações não são completamente idênticas às suas experiências pessoais; no entanto, tome uma decisão pensando em que medida a afirmação em causa se adequa a si. **Não deixe nenhuma questão por responder!**
- Avalie a adequação das afirmações correspondentes ao **seu estado atual**; isto é, sem efeito de medicação, álcool ou drogas.

E S I - Eppendorf Schizophrenia Inventory -Versão portuguesa

Para concluir o inquérito, vai responder ao seguinte questionário.

Muitas pessoas têm ocasionalmente experiências/sensações particulares relativamente a si ou ao seu meio circundante. As perguntas que se seguem contêm algumas dessas experiências/sensações pessoais ou do meio. Talvez já tenha tido algumas destas experiências; no entanto, outras podem ser-lhe completamente desconhecidas. Este questionário pretende avaliar essas experiências subjetivas, das quais raramente se fala.

Antes de preencher os itens do questionário que se segue, por favor, preste atenção às seguintes informações:

- Se a afirmação se aplica a si **atualmente** ou ao seu **passado recente** (ou seja, durante as **últimas quatro semanas**), marque a coluna correspondente: "absolutamente verdadeira", "maioritariamente verdadeira" ou "algo verdadeira".
- Se a afirmação **nunca** ou **desde há muito tempo** que não se aplica a si, marque a coluna "nada verdadeira".
- Provavelmente algumas destas afirmações não são completamente idênticas às suas experiências pessoais; no entanto, tome uma decisão pensando em que medida a afirmação em causa se adequa a si. **Não deixe nenhuma questão por responder!**

- Avalie a adequação das afirmações correspondentes ao **seu estado atual**; isto é, sem efeito de medicação, álcool ou drogas.

Por favor, não hesite antes de responder, geralmente a primeira impressão é a correta. Não importa se a sua resposta causa ou não uma "boa impressão"; não há respostas "boas" ou "más", pois todas as pessoas têm experiências pessoais subjetivas na vida.

135.

...

1: Não consigo entender o que está ao meu redor de forma clara e nítida. *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

136.

...

2: Por vezes, a minha audição é extremamente boa, depois eu oiço sons normais de uma forma extraordinariamente alta e estridente. *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

137.

...

3: Por vezes, os meus olhos veem coisas que são invisíveis para as outras pessoas. *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

138.

...

4: De vez em quando, alguns acontecimentos, notícias transmitidas etc. parecem estar relacionados comigo, embora isso seja realmente impossível. *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

139.

...

5: Se alguém fala com frases longas, tenho dificuldades em entender o significado corretamente. *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

140.

...

6: Mesmo quando eu ouço algo muito claramente, por vezes não tenho a certeza se é fruto da minha imaginação. *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

141.

...

7: Por vezes, quando olho para objetos normais, tais como mesas ou cadeiras, parecem-me estranhos. *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

142.

...

8: Algumas vezes, tenho a sensação de que há uma conspiração contra mim. *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

143.

...

9: Já fiz, algumas vezes, comentários feios sobre outras pessoas. *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

144.

...

10: Frequentemente tenho de refletir sobre o significado de palavras muito comuns. *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

145.

...

11: Por vezes, eu acho que os meus pensamentos, sentimentos ou comportamentos são dirigidos por outros seres. *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

146.

...

12: De vez em quando não sinto os meus membros (extremidades) quando me movo.

*

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

147.

...

13: Sinto como se meus pensamentos estivessem a ser vigiados. *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

148.

...

14: Quando vejo televisão, é-me difícil seguir as imagens e as palavras e reter a lógica da história em simultâneo. *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

149.

...

15: Frequentemente e de forma inadvertida julgo que certos sons são vozes. *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

150.

...

16: Algumas vezes uma parte do meu corpo parece ser mais pequena do que realmente é. *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

151.

...

17: Às vezes, parece-me que as coisas à minha volta estão organizadas de acordo com uma lógica/significado peculiar. *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

152.

...

18: De vez em quando, sou um bocadinho malicioso. *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

153.

...

19: Às vezes, palavras comuns parecem ter um peculiar e estranho significado. *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

154.

...

20: Algumas vezes oiço vozes de pessoas ou seres espirituais (Deus, anjos, diabo) que não estão presentes. *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

155.

...

21: Frequentemente quando olho para alguma coisa, impressionam-me mais os pormenores do que a sua totalidade (por exemplo, um dedo de uma mão). *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

156.

...

22: Algumas vezes penso que determinados sinais são dirigidos apenas a mim e que mais ninguém os consegue reconhecer. *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

157.

...

23: De vez em quando, eu minto. *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

158.

...

24: Eu simplesmente me esqueci da maior parte dos meus hábitos. *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

159.

...

25: Por vezes oiço a “minha voz interior” de uma forma tão nítida como se alguém estivesse realmente a falar comigo. *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

160.

...

26: Por momentos, tive a sensação de que o meu corpo estava deformado. *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

161.

...

27: Frequentemente tenho a sensação de que algo estranho e incomum está a acontecer à minha volta. *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

162.

...

28: Por vezes atraso algo que devo fazer de imediato. *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

163.

...

29: Algumas vezes, encontro pessoas e só mais tarde me apercebo que as conheço bem. *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

164.

...

30: De vez em quando, parece-me que os meus pensamentos são retirados por alguém. *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

165.

...

31: Frequentemente perco o meu equilíbrio interno quando alguém à minha volta está agitado ou a falar. *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

166.

...

32: Algumas pessoas conseguem ler os meus pensamentos de uma forma pouco usual. *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

167.

...

33: Algumas vezes sinto-me ofendido se as coisas não correm no sentido que eu esperava. *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

168.

...

34: É esgotante para mim participar de forma ativa em conversas e acrescentar as minhas próprias ideias. *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

169.

...

35: Às vezes, sons comuns e bem conhecidos soam-me curiosamente alterados. *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

170.

...

36: Em determinadas circunstâncias, eu consigo ler os pensamentos das outras pessoas (por exemplo, por telepatia). *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

171.

...

37: Já me senti no limiar de presenciar uma revelação importante. *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

172.

...

38: Se alguém falar comigo, eu frequentemente tenho dificuldade em entender corretamente o significado das palavras. *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

173.

...

39: Algumas vezes tenho “apagões” e não sei o que aconteceu à minha volta nesse momento. *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

174.

...

40: Respondi a todas as questões da forma mais exata possível. *

- Absolutamente verdadeira
- Maioritariamente verdadeira
- Algo verdadeira
- Nada verdadeira

ATTACHMENT III

Descriptive Statistical Analysis from the Total of ESI

Descriptive Analysis of the Total Scale of ESI

| Items | Mean | Median | SD | Min | Max | S | K |
|--|------|--------|-------|-----|-----|--------|--------|
| 1: Não consigo entender o que está ao meu redor de forma clara e nítida. | 3.44 | 4.00 | .712 | 1 | 4 | -1.162 | 1.006 |
| 2: Por vezes, a minha audição é extremamente boa, depois eu oiço sons normais de uma forma extraordinariamente alta e estridente. | 3.47 | 4.00 | .870 | 1 | 4 | -1.606 | 1.590 |
| 3: Por vezes, os meus olhos veem coisas que são invisíveis para as outras pessoas. | 3.69 | 4.00 | .759 | 1 | 4 | -2.527 | 5.484 |
| 4: De vez em quando, alguns acontecimentos, notícias transmitidas etc. parecem estar relacionados comigo, embora isso seja realmente impossível. | 3.15 | 3.00 | .822 | 1 | 4 | -.460 | -.876 |
| 5: Se alguém fala com frases longas, tenho dificuldades em entender o significado corretamente. | 3.39 | 4.00 | .706 | 1 | 4 | -.820 | -.197 |
| 6: Mesmo quando eu oiço algo muito claramente, por vezes não tenho a certeza se é fruto da minha imaginação. | 3.02 | 3.00 | .828 | 1 | 4 | -.583 | -.142 |
| 7: Por vezes, quando olho para objetos normais, tais como mesas ou cadeiras, parecem-me estranhos. | 3.77 | 4.00 | .607 | 1 | 4 | -2.736 | 6.834 |
| 8: Algumas vezes, tenho a sensação de que há uma conspiração contra mim. | 2.89 | 3.00 | 1.041 | 1 | 4 | -.389 | -1.128 |
| 9: Já fiz, algumas vezes, comentários feios sobre outras pessoas. | 2.34 | 2.00 | .829 | 1 | 4 | .189 | -.468 |
| 10: Frequentemente tenho de refletir sobre o significado de palavras muito comuns. | 3.28 | 3.00 | .766 | 1 | 4 | -.839 | .165 |
| 11: Por vezes, eu acho que os meus pensamentos, sentimentos ou comportamentos são dirigidos por outros seres. | 3.54 | 4.00 | .816 | 1 | 4 | -1.801 | 2.406 |
| 12: De vez em quando não sinto os meus membros (extremidades) quando me movo. | 3.45 | 4.00 | .671 | 1 | 4 | -1.268 | 2.137 |
| 13: Sinto como se meus pensamentos estivessem a ser vigiados. | 3.44 | 4.00 | .930 | 1 | 4 | -1.441 | .782 |
| 14: Quando vejo televisão, é-me difícil seguir as imagens e as palavras e reter a lógica da história em simultâneo. | 3.68 | 4.00 | .614 | 1 | 4 | -2.022 | 4.068 |
| 15: Frequentemente e de forma inadvertida julgo que certos sons são vozes. | 2.96 | 3.00 | 1.005 | 1 | 4 | -.414 | -1.085 |
| 16: Algumas vezes uma parte do meu corpo parece ser mais pequena do que realmente é. | 3.31 | 3.00 | .721 | 1 | 4 | -.732 | -.072 |
| 17: Às vezes, parece-me que as coisas à minha volta estão organizadas de acordo com uma lógica/significado peculiar. | 3.12 | 3.00 | .736 | 1 | 4 | -.615 | .333 |

| Items | Mean | Median | SD | Min | Max | S | K |
|---|------|--------|-------|-----|-----|--------|--------|
| 18: De vez em quando, sou um bocadinho malicioso. | 3.01 | 3.00 | .772 | 1 | 4 | -.390 | -.308 |
| 19: Às vezes, palavras comuns parecem ter um peculiar e estranho significado. | 3.50 | 4.00 | .698 | 1 | 4 | -1.162 | .397 |
| 20: Algumas vezes oiço vozes de pessoas ou seres espirituais (Deus, anjos, diabo) que não estão presentes. | 3.77 | 4.00 | .654 | 1 | 4 | -2.885 | 7.584 |
| 21: Frequentemente quando olho para alguma coisa, impressionam-me mais os pormenores do que a sua totalidade (por exemplo, um dedo de uma mão). | 2.94 | 3.00 | .805 | 1 | 4 | -.159 | -.861 |
| 22: Algumas vezes penso que determinados sinais são dirigidos apenas a mim e que mais ninguém os consegue reconhecer. | 2.85 | 3.00 | .966 | 1 | 4 | -.006 | -1.424 |
| 23: De vez em quando, eu minto. | 2.09 | 2.00 | .979 | 1 | 4 | .328 | -1.074 |
| 24: Eu simplesmente me esqueci da maior parte dos meus hábitos. | 3.42 | 4.00 | .685 | 1 | 4 | -.975 | .586 |
| 25: Por vezes oiço a “minha voz interior” de uma forma tão nítida como se alguém estivesse realmente a falar comigo. | 3.36 | 4.00 | .975 | 1 | 4 | -1.249 | .209 |
| 26: Por momentos, tive a sensação de que o meu corpo estava deformado. | 3.44 | 4.00 | .696 | 1 | 4 | -1.054 | .615 |
| 27: Frequentemente tenho a sensação de que algo estranho e incomum está a acontecer à minha volta. | 3.13 | 3.00 | .835 | 1 | 4 | -.773 | .100 |
| 28: Por vezes atraso algo que devo fazer de imediato. | 1.93 | 2.00 | .972 | 1 | 4 | .667 | -.685 |
| 29: Algumas vezes, encontro pessoas e só mais tarde me apercebo que as conheço bem. | 2.95 | 3.00 | .876 | 1 | 4 | -.308 | -.843 |
| 30: De vez em quando, parece-me que os meus pensamentos são retirados por alguém. | 3.32 | 4.00 | 1.008 | 1 | 4 | -1.107 | -.252 |
| 31: Frequentemente perco o meu equilíbrio interno quando alguém à minha volta está agitado ou a falar. | 2.96 | 3.00 | .944 | 1 | 4 | -.529 | -.674 |
| 32: Algumas pessoas conseguem ler os meus pensamentos de uma forma pouco usual. | 3.46 | 4.00 | .829 | 1 | 4 | -1.449 | 1.229 |
| 33: Algumas vezes sinto-me ofendido se as coisas não correm no sentido que eu esperava. | 2.54 | 2.00 | .849 | 1 | 4 | .424 | -.683 |
| 34: É esgotante para mim participar de forma ativa em conversas e acrescentar as minhas próprias ideias. | 3.37 | 4.00 | .786 | 1 | 4 | -1.192 | .964 |
| 35: Às vezes, sons comuns e bem conhecidos soam-me curiosamente alterados. | 3.65 | 4.00 | .674 | 1 | 4 | -2.003 | 3.609 |
| 36: Em determinadas circunstâncias, eu consigo ler os pensamentos das outras pessoas (por exemplo, por | 3.48 | 4.00 | .745 | 1 | 4 | -1.543 | 2.265 |

telepatia).

| Items | Mean | Median | SD | Min | Max | S | K |
|--|------|--------|------|-----|-----|--------|--------|
| 37: Já me senti no limiar de presenciar uma revelação importante. | 3.37 | 4.00 | .840 | 1 | 4 | -1.360 | 1.304 |
| 38: Se alguém falar comigo, eu frequentemente tenho dificuldade em entender corretamente o significado das palavras. | 3.59 | 4.00 | .724 | 1 | 4 | -1.721 | 2.154 |
| 39: Algumas vezes tenho “apagões” e não sei o que aconteceu à minha volta nesse momento. | 3.14 | 3.00 | .799 | 1 | 4 | -.726 | .149 |
| 40: Respondi a todas as questões da forma mais exata possível. | 1.13 | 1.00 | .490 | 1 | 4 | 4.357 | 20.372 |
