

**Perceções e atitudes sobre a terapia  
eletroconvulsiva antes e após visualização  
*in loco* deste procedimento**

João António Gouveia Fiuza

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em  
Medicina  
(mestrado integrado)

Orientador: Dr. Nuno Fernando Rodrigues Silva

maio de 2020

**Folha em branco**

## Agradecimentos

Agradeço ao meu orientador, Dr. Nuno Silva, pelo saber e disponibilidade transmitidos, pela ajuda na definição do objeto de estudo deste trabalho, pela revisão crítica do texto, motivação, apoio e paciência especialmente num período tão conturbado para todos os médicos.

A todos os participantes no estudo que prescindiram de um pouco do seu tempo e que contribuíram para a sua exequibilidade.

A todos os responsáveis pelas sessões de TEC que colaboraram na aplicação dos questionários, pela disponibilidade e simpatia, nomeadamente o Dr. Filipe Almeida, Dr. Nuno Trovão e Dr. Jorge Mota.

À minha namorada Cláudia, companheira e colega de “luta” nestes seis anos de curso e que tem sido um apoio fundamental.

Aos meus amigos pelo apoio e amizade.

A toda a minha família, meu porto de abrigo. À memória dos meus avós. À minha avó Lourdes, minha sábia conselheira e amiga, à minha mãe e ao meu pai pelo apoio constante, incentivo, compreensão e encorajamento e ao meu irmão Samuel pela nossa cumplicidade e apoio incondicional.

A todos reitero o meu muito obrigado!

**Folha em branco**

## Resumo

**Introdução:** A terapia eletroconvulsiva é um procedimento terapêutico utilizado em psiquiatria, com mais de 80 anos, sendo muitas vezes alvo de desconfiança e ceticismo tanto junto da sociedade civil como da comunidade médica, apesar da sua eficácia. Nos dias de hoje a técnica é realizada com recurso a sedação e curarização, sob a forma de técnica modificada. O estigma é uma das principais razões do protelamento no recurso a cuidados de saúde especializados em Psiquiatria e a procedimentos como a TEC, limitando o seu acesso. A TEC não deve ser reservada apenas como uma terapia de fim de linha, sendo especialmente útil em situações clínicas urgentes, graves e resistentes à terapêutica. Consideramos importante investigar as percepções e atitudes sobre a TEC em indivíduos pré e pós-graduados de medicina, psicologia e enfermagem antes e após a visualização de TEC, dado que terão a possibilidade de formar a percepção dos utilizadores dos cuidados de saúde sobre esta técnica.

**Objetivo:** Avaliar percepções, conhecimentos e atitudes face à TEC em indivíduos pré e pós-graduados da área da saúde, assim como perceber de que modo se modificam após visualização do procedimento *in loco*.

**Métodos:** Realizámos um estudo observacional prospetivo que consistiu na aplicação de dois questionários anónimos a estudantes e profissionais de medicina, psicologia e enfermagem. O primeiro questionário foi aplicado previamente à observação de uma sessão de TEC e o segundo questionário imediatamente após. No questionário pré-TEC foram obtidas informações sociodemográficas, sobre atitudes face à psiquiatria, fontes de informação sobre a TEC, antecedentes psiquiátricos pessoais e familiares e também questões sobre percepções, atitudes e conhecimentos face à terapia eletroconvulsiva. O segundo questionário replica as questões sobre as percepções, atitudes e conhecimentos face à TEC.

**Resultados:** A amostra é composta por 102 participantes, da área da medicina (82%), psicologia (10%) e enfermagem (8%). A principal fonte de conhecimento sobre a TEC são os filmes/séries seguida do currículo académico. Os inquiridos com 23 ou mais anos, alunos do curso de medicina e aqueles que declararam como fonte de conhecimento acerca da TEC o currículo e/ou estágio obtiveram um *score* médio global antes da TEC significativamente mais elevado que os restantes, traduzindo-se em conhecimentos, percepções e atitudes mais corretas. Comparando o questionário pós e pré-TEC, observou-se uma mudança significativa em 19 dos 23 itens deste questionário, em que os participantes melhoraram significativamente os seus conhecimentos, percepções e atitudes relativamente à TEC.

**Discussão:** Com os resultados obtidos é possível afirmar que a observação *in loco* da terapia eletroconvulsiva melhora significativamente as percepções, conhecimentos e atitudes

dos alunos e profissionais da área da saúde. Os profissionais de saúde são preponderantes na divulgação fidedigna e desprovida de preconceito de informações em saúde. Melhorias observadas em itens como a aceitação da técnica e na possibilidade de recomendação da técnica a pacientes e familiares são de sobremaneira importantes, visto que contribuem para que um maior número de pacientes possa aceder a um tratamento que poderá ser o único e/ou melhor tratamento disponível para múltiplas patologias psiquiátricas afetivas ou psicóticas. A visualização da TEC deverá ser uma componente curricular obrigatória enquadrada na formação em Psiquiatria de profissionais de saúde. Sugerimos a continuação da investigação acerca de outras formas de exposição a TEC, tais como vídeos ou seminários que possam contribuir para uma semelhante melhoria das percepções e atitudes, bem como aumentar a dimensão da amostra em estudos subsequentes.

## **Palavras-chave**

Terapia eletroconvulsiva; TEC; Percepções; Atitudes; Estigma

**Folha em branco**

## Abstract

**Introduction:** Electroconvulsive therapy (ECT) is a therapeutic procedure used in psychiatry, with more than 80 years, being the target of distrust and skepticism both among society and the medical community, despite its effectiveness. Nowadays the technique is performed using sedation and curarization in the form of modified technique. Stigma is one of the main reasons for delaying the use of specialized psychiatric care and procedures such as ECT, which limits its access. ECT should not be seen as last resort therapy and is especially useful in severe clinical situations and to those who are resistant to therapy. We consider it is important to investigate the perceptions and attitudes about ECT in individuals from medical, psychology and nursing degrees, before and after the visualization of ECT, since they will have the ability of forming the perception of health care users about this technique.

**Objective:** Assess perceptions, knowledge and attitudes towards ECT in pre- and post-graduate individuals in the healthcare field, as well as perceiving how they change after viewing this procedure *in loco*.

**Methods:** We conducted an observational prospective study consisting of two anonymous questionnaires to medical, psychology and nursing students. The first questionnaire was filled in prior to the observation of an ECT session and the second questionnaire immediately after. In the pre-ECT questionnaire, sociodemographic information was obtained about attitudes towards psychiatry, sources of information about ECT, personal and family psychiatric history, and also questions about knowledge, perceptions and attitudes towards electroconvulsive therapy. The second questionnaire replicated the questions about knowledge, perceptions and attitudes towards TEC.

**Results:** We recruited 102 participants for this study, from medicine (82%), psychology (10%) and nursing (8%) degrees. The main source of knowledge about ECT were films/series followed by the academic curriculum. Participants over 22 years, medical students and those who stated the curriculum and/or internship as a source of knowledge about ECT obtained a significantly higher overall score before ECT than the others. Comparing the post and pre-ECT questionnaire, a significant improvement was observed in 19 of the 23 items in this questionnaire, meaning that participants significantly improved their knowledge, perceptions and attitudes towards ECT.

**Discussion:** With the results obtained it is possible to affirm that on-site observation of electroconvulsive therapy significantly improves the perceptions, knowledge and attitudes of students and healthcare professionals about ECT. Healthcare professionals are important as a reliable source of health information, devoid of prejudice. Improvements observed in items such as acceptance of the technique and the possibility of recommending the

technique to patients and family members are very important since they contribute to a greater number of patients being able to access a treatment that may be the only and/or best treatment available for multiple affective or psychotic psychiatric pathologies. The visualization of ECT should be a mandatory curricular component as part of healthcare profession training in Psychiatry. We suggest further research on other forms of exposure to ECT such as videos or seminars that may contribute to a similar improvement in perceptions and attitudes, as well as increasing the sample size in subsequent studies.

## **Keywords**

Electroconvulsive therapy;ECT;Perceptions;Attitudes;Stigma

**Folha em branco**

# Índice

Agradecimentos .....	iii
Resumo .....	v
Palavras-chave .....	vi
Abstract .....	viii
Keywords .....	ix
Lista de Acrónimos .....	xiii
Lista de Tabelas .....	xv
1. Introdução .....	1
2. Materiais e métodos .....	3
2.1. Caracterização da amostra .....	3
2.2. Instrumentos de recolha de dados .....	3
2.3. Método de recolha de dados .....	4
2.4. Variáveis .....	4
2.5. Análise dos dados .....	4
3. Resultados .....	6
3.1. Análise descritiva da amostra .....	6
3.2. Análise das perceções e atitudes sobre TEC .....	8
3.3. Análise bivariada .....	11
3.4. Regressão linear múltipla .....	13
4. Discussão .....	15
5. Conclusão .....	19
6. Bibliografia .....	20
7. Anexos .....	24

**Folha em branco**

## **Lista de Acrónimos**

CHUC	Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra
CHUCB	Centro Hospitalar e Universitário da Cova da Beira
DP	Desvio padrão
ET	Estatística teste
HML	Hospital de Magalhães Lemos
TEC	Terapia eletroconvulsiva

**Folha em branco**

## **Lista de Tabelas**

Tabela 1 – Análise descritiva da amostra

Tabela 2 - Comparação do questionário sobre TEC antes e após a visualização

Tabela 3 - Comparação das variáveis preditoras com o *score* global do questionário sobre TEC e para a variação do *score* global após TEC

Tabela 4 - Correlações entre escala de atitudes face à Psiquiatria e as percepções, atitudes e conhecimentos sobre a TEC (inicial e variação)

Tabela 5 - Modelos de regressão linear múltipla

Tabela 6 - Caracterização dos resultados obtidos na escala de atitudes face à Psiquiatria

**Folha em branco**

## 1. Introdução

A terapia eletroconvulsiva (TEC) é um procedimento terapêutico utilizado em psiquiatria, com mais de 80 anos desde a sua descoberta e, apesar da sua longevidade, continua como sendo um dos mais eficazes. Em 1930, Ladislav J. Meduna, ao considerar que a epilepsia e a esquizofrenia tinham mecanismos fisiopatológicos opostos, recorreu à cânfora para induzir convulsões para o tratamento de esquizofrenia, com algum sucesso<sup>1</sup>. Já em 1938, Ugo Cerletti e Lucio Bini, devido às limitações da indução farmacológica das convulsões, utilizaram a eletricidade como agente convulsivante, surgindo assim a terapia eletroconvulsiva<sup>2</sup>.

Ao longo de todos estes anos, a TEC tem sido alvo de desconfiança e ceticismo tanto junto da sociedade civil como da comunidade médica<sup>3</sup>. Este facto está relacionado com os primórdios da técnica, que não recorriam à sedação nem à curarização e também com a representação da TEC nos meios de comunicação social, internet e cinema, que são algumas das principais fontes de conhecimento acerca desta terapia<sup>4</sup>. O problema reside no facto de que a representação da TEC é feita nestes meios, muitas das vezes, de forma negativa, enviesada e incorreta<sup>5</sup>, baseada no modo como era realizado o procedimento há dezenas de anos atrás e negligenciando os desenvolvimentos técnicos e como é aplicada na atualidade. De entre os obstáculos ao tratamento das perturbações psiquiátricas, o estigma é a principal razão do protelamento do recurso a cuidados de saúde especializados em Psiquiatria por parte dos utentes<sup>6</sup>. Similarmente à procura de tratamento das perturbações psiquiátricas, a aceitação da TEC pelos pacientes encontra-se limitada pelo estigma que a envolve, sendo uma das principais barreiras<sup>7</sup>. Este estigma face à TEC dificulta o acesso a um procedimento terapêutico que, muitas das vezes, é a única e principal alternativa em determinadas situações clínicas. A TEC não deve ser encarada como uma terapia de fim de linha. É especialmente útil em situações clínicas urgentes, graves e resistentes à terapêutica. Na maioria das *guidelines* mais recentes é mesmo tida como tratamento de primeira linha para episódios depressivos graves com ameaça à vida e em que é necessária resposta rápida à terapêutica<sup>8</sup>. É também terapêutica de primeira linha para episódios graves de catatonía nas *guidelines* da *American Psychiatric Association* (APA) e da *The Royal College of Psychiatrists* (RCP)<sup>8</sup>.

Consideramos importante investigar as percepções e atitudes sobre a TEC em indivíduos pré-graduados e também pós-graduados da área da saúde (medicina, psicologia e enfermagem) dado que, enquanto atuais ou futuros profissionais de saúde, terão a possibilidade de formar a percepção dos utilizadores dos cuidados de saúde sobre esta técnica. Deste modo, poderão melhorar as percepções e conhecimentos destes, acerca de um procedimento terapêutico que pode ser a melhor opção para a sua patologia. Estudos

anteriores concluíram que a exposição à TEC é benéfica na melhoria das percepções e atitudes.

O objetivo do estudo é perceber se a visualização da técnica *in loco* melhora as percepções e atitudes face à TEC nos grupos profissionais afetos à saúde, bem como a possibilidade de a recomendarem. Para além deste, pretendemos investigar como são as percepções, atitudes e conhecimentos prévios relativos à TEC, como se modificam após visualização do próprio procedimento e também investigar quais os fatores preditores destas conceções sobre a TEC, bem como discernir se as opiniões face à psiquiatria em geral influenciam as percepções e atitudes face à TEC.

## **2. Materiais e métodos**

### **2.1. Caracterização da amostra**

Realizámos um estudo observacional prospetivo. A amostra é composta por participantes pré e pós-graduados de medicina, enfermagem e psicologia das respetivas instituições de ensino na Covilhã, Coimbra e Porto que compareciam para a visualização de sessões de TEC em três hospitais - Hospital Pêro da Covilhã (Centro Hospitalar Universitário Cova da Beira - CHUCB), Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra (CHUC) e Hospital de Magalhães Lemos (HML)– no contexto dos seus estágios hospitalares.

O tamanho amostral recomendado foi calculado com recurso ao software RaoSoft® (<http://www.raosoft.com/samplesize.html>), tendo em conta um nível de confiança de 95% e uma margem de erro de 5%. A população em estudo estimada foi aproximadamente 2000, o que originou um tamanho amostral recomendado de 323 participantes.

### **2.2. Instrumentos de recolha de dados**

O primeiro questionário foi elaborado especificamente para este estudo e subdivide-se em quatro partes. A primeira consiste em quatro questões sociodemográficas (idade, género, formação e local de visualização). A segunda parte consta de um questionário validado para português (original de Balon et al<sup>9</sup> por Dr. Miguel Xavier et al)<sup>10</sup> (questionário e respetiva autorização em anexo), composto por 23 itens, que avalia as opiniões face à psiquiatria. A terceira parte envolve questões acerca das fontes de informação sobre a TEC bem como antecedentes psiquiátricos pessoais e familiares. Na quarta parte são apresentadas vinte e quatro afirmações que pretendem analisar os conhecimentos, percepções e atitudes sobre a TEC, que foram respondidas numa escala de *Likert* de “1” a “4”, sendo “1” “discordo inteiramente”, “2” “discordo parcialmente”, “3” “concordo parcialmente” e “4” “concordo totalmente”.

O segundo questionário (pós-TEC) replica a quarta parte do primeiro questionário, com questões sobre as percepções, atitudes e conhecimentos relativos à TEC.

No questionário analisado sobre as percepções e atitudes face à TEC, foi eliminada a questão 6 original (em anexo) dado considerar-se ser equivalente à questão 10 original e, deste modo, poder enviar os resultados dos *scores* globais. As questões foram renumeradas tendo em conta a remoção deste item, perfazendo um total final de 23 afirmações.

Aos sujeitos participantes no estudo foi entregue o primeiro questionário associado a um formulário de consentimento informado, livre e esclarecido, sendo uma cópia para o

participante e outra para o investigador, previamente à visualização da TEC. Após esta visualização foi entregue o segundo questionário. Posteriormente à conclusão do preenchimento do primeiro e segundo questionários, estes foram agrafados por forma a emparelhar as respostas de um mesmo participante, mantendo a anonimização dos mesmos.

Este estudo obteve parecer favorável da Comissão de Ética da Universidade da Beira Interior, que consta em anexo, no dia 16 de julho de 2019.

### **2.3. Método de recolha de dados**

O período de recolha de questionários foi desde 1 de setembro de 2019 a 31 de janeiro de 2020. Os estudantes e profissionais foram convidados a participar neste estudo de forma voluntária e através de consentimento informado escrito para o estudo. Os sujeitos responderam aos dois questionários deste trabalho de investigação, sendo o primeiro questionário aplicado previamente à visualização da TEC e o segundo questionário após a visualização de uma ou duas sessões de terapia eletroconvulsiva nos respetivos locais de ensino. A TEC é realizada nos hospitais anteriormente referidos com recurso a um aparelho MECTA 5000Q, em que a dose é individualizada e calculada com recurso ao método empírico. O doente é submetido a TEC sob sedação com tiopental e relaxamento muscular com succinilcolina. No CHUCB este procedimento é realizado em bloco operatório, no HML em sala dedicada a TEC e no CHUC em sala de recobro do bloco operatório.

### **2.4. Variáveis**

- Sexo
- Idade
- Local de aplicação do instrumento
- Curso
- Atitudes face à psiquiatria
- Fontes de informação relativamente à TEC
- Antecedentes psiquiátricos

### **2.5. Análise dos dados**

O tratamento estatístico foi realizado através do programa *Statistic Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 25.0. Na análise descritiva recorreremos à caracterização das variáveis qualitativas através das frequências absolutas e relativas. No caso das variáveis quantitativas utilizámos as medidas estatísticas média e desvio padrão. Para realização da

estatística inferencial utilizámos, sempre que possível, técnicas paramétricas: teste *t* para comparação de dois grupos independentes, teste *t* para comparação de dois grupos emparelhados e teste ANOVA para comparação de pelo menos três grupos independentes. A análise de variância (ANOVA) permite analisar o efeito de um fator na variável dependente, pressupõe a normalidade dos erros, homogeneidade e também a sua independência. Para testar a homogeneidade dos erros dos modelos ANOVA utilizámos o teste de Levene e para testar a normalidade, o teste de Kolmogorov Smirnov. Caso não se verificarem os pressupostos recorreremos ao teste não paramétrico Kruskal-Wallis. Utilizámos a regressão linear múltipla de forma a determinar a influência das diferentes variáveis independentes na variação do *score* global da escala sobre TEC antes da experiência e também na variação do *score* global da escala sobre TEC antes e após visualização do procedimento.

## 3. Resultados

### 3.1. Análise descritiva da amostra

Participaram no estudo 102 indivíduos, sendo 78% (n=79) do sexo feminino e 22% (n=23) do sexo masculino, com idades entre os 19 e 42 anos.

A maioria dos inquiridos (82%), frequentava o curso de medicina. Observámos ainda que os alunos que maioritariamente responderam ao estudo frequentavam o 5<sup>o</sup> ou 6<sup>o</sup> ano de formação (72%).

As fontes mais populares para obtenção de conhecimento sobre TEC, são os filmes/séries (69%) e o currículo académico (68%).

Após inversão da pontuação dos itens da escala de atitudes face à Psiquiatria que se posicionavam no sentido negativo, construíram-se as dimensões e *score* global desse instrumento. De referir que uma pontuação mais elevada corresponde a uma atitude ou percepção mais positivas relativamente à Psiquiatria (ver tabela 1). No anexo 7.6 apresentamos a tabela 5 com a caracterização dos resultados obtidos na escala de atitudes, em cada um dos itens.

---

**Tabela 1** – Análise descritiva da amostra (n=102)

---

**Sexo, n(%)**

Feminino	79 (78)
Masculino	23 (22)

**Idade**

Média (DP)	24 (3)
<i>n</i> (%)	
Até 20 anos	4 (4)
21-22 anos	43 (42)
23-24 anos	33 (32)
≥ 25 anos	22 (22)

**Local de aplicação do questionário, n(%)**

Covilhã	51 (50)
Porto	26 (26)
Coimbra	25 (24)

**Formação, n(%)**

Medicina	84 (82)
Psicologia	10 (10)
Enfermagem	8 (8)

**Ano de frequência do curso, n(%)**

2º ano	3 (3)
3º ano	3 (3)
4º ano	19 (19)
5º ano	39 (38)
6º ano	33 (32)
Estágio	4 (4)

**Escala de atitudes face à Psiquiatria, Média (DP)**

Méritos globais da psiquiatria	3,4 (0,4)
Eficácia	3,6 (0,4)
Papel e funcionamento dos psiquiatras	3,0 (0,4)
Possível abuso e crítica social	3,3 (0,4)
Carreira e recompensa pessoal	3,1 (0,4)
Score global	3,3 (0,2)

**Fontes de conhecimento, Sim, n(%)**

Filmes/Séries	70 (69)
Meios de comunicação	24 (24)
Redes Sociais	8 (8)
Ao longo do currículo académico	69 (68)
No estágio hospitalar	42 (41)

**Antecedentes psiquiátricos, Sim, n(%)**

Já recorreu à psiquiatria?	20 (20)
Algum familiar é seguido na psiquiatria?	55 (54)
Já foi submetido a TEC?	0 (0)
Algum familiar foi submetido a TEC?	1 (1)

---

DP: desvio padrão

---

### **3.2 Análise das percepções e atitudes sobre TEC**

Na tabela 2 apresentamos os resultados obtidos no questionário sobre TEC, tanto o aplicado antes como o após a visualização das sessões de TEC. Foi pedido aos inquiridos que respondessem numa escala de um (discordo totalmente) a cinco (concordo totalmente), sendo que constam no questionário afirmações no sentido positivo (opinião/recomendações mais favoráveis ou conhecimentos mais corretos relativamente à TEC) e afirmações no sentido negativo.

Verificámos uma mudança positiva significativa em 19 das 23 afirmações relativamente à TEC. Os inquiridos referiram uma opinião mais positiva na recomendação da TEC a familiares e a pacientes, na aceitação do tratamento em termos pessoais, assim como conhecimentos mais corretos quanto à principal utilização da TEC, nas indicações da mesma e no facto da realização da TEC acontecer sob anestesia. Estes também mencionaram opinião mais positiva na utilização da TEC como tratamento de última linha, na associação da mesma a morbilidade/mortalidade, do custo financeiro, da possível dor durante a execução da técnica, das potenciais consequências físicas, musculares e sequelas cerebrais após a TEC, assim como o eventual internamento, do número de sessões necessárias até obtenção de resultados e nas contraindicações em casos de gravidez e presença de *pacemaker*.

**Tabela 2** – Comparação do questionário sobre TEC antes e após a visualização

<b>Itens sobre TEC</b>	<b>Média Pré – TEC</b>	<b>Média Pós – TEC</b>	<b>Pós-Pré TEC</b>	<b>IC 95%</b>	<b>Teste t</b>	<b>p-value</b>
1.Considero que as atitudes e prescrições pelos especialistas de psiquiatria são baseadas em evidência científica.	4,5	4,6	0,1	[0,0; 0,2]	1,8	0,068
2.Não existe evidência científica consensual sobre a eficácia da TEC.*	2,2	1,9	-0,3	<b>[-0,5; 0,0]</b>	-2,3	<b>0,023<sup>a</sup></b>
3.Sentir-me-ia confortável a recomendar TEC a um paciente caso fosse indicado	3,9	4,4	0,6	<b>[0,4; 0,8]</b>	5,5	<b>&lt; 0,001</b>
4.Sentir-me-ia confortável a indicar TEC a um familiar caso fosse indicado	3,9	4,4	0,5	<b>[0,3; 0,7]</b>	6,2	<b>&lt; 0,001</b>
5.Se padecesse de uma condição psiquiátrica e me fosse proposto um tratamento com TEC aceitaria.	4,0	4,4	0,3	<b>[0,2; 0,5]</b>	4,5	<b>&lt; 0,001</b>
6.A TEC está associada a elevada morbidade/mortalidade. *	1,9	1,4	-0,5	<b>[-0,7; -0,3]</b>	-6,5	<b>&lt; 0,001</b>
7.A TEC é cada vez menos utilizada. *	2,2	1,5	-0,7	<b>[-0,9; -0,5]</b>	-8,0	<b>&lt; 0,001</b>
8.É mais dispendiosa que um tratamento farmacológico, mesmo que prolongado. *	2,5	2,2	-0,3	<b>[-0,5; -0,1]</b>	-3,0	<b>&lt; 0,01</b>
9.Só deve ser utilizada como última linha de tratamento. *	2,8	2,2	-0,7	<b>[-0,9; -0,4]</b>	-4,9	<b>&lt; 0,001</b>
10.A principal utilização é para depressão <i>major</i> .	3,5	4,0	0,5	<b>[0,3; 0,7]</b>	4,2	<b>&lt; 0,001</b>
11.A TEC tem indicações bem descritas para urgências psiquiátricas.	3,4	4,0	0,6	<b>[0,4; 0,8]</b>	5,3	<b>&lt; 0,001</b>
12.O utente encontra-se rodeado de fios e de aparelhos. *	3,1	3,0	-0,1	[-0,3; 0,1]	-0,8	0,435
13.Causa dor durante e após a sua execução. *	2,2	1,6	-0,6	<b>[-0,8; -0,4]</b>	-6,2	<b>&lt; 0,001</b>

Percepções e atitudes sobre a terapia eletroconvulsiva antes e após visualização *in loco* deste procedimento

14.A taxa de mortalidade é superior à da anestesia geral. *	1,9	1,5	-0,4	<b>[-0,6; -0,3]</b>	-5,2	<b>&lt; 0,001</b>
15.São comuns fraturas ósseas ou roturas musculares.*	2,0	1,7	-0,3	<b>[-0,5; -0,1]</b>	-2,9	<b>&lt;0,01</b>
16.A TEC é realizada sob anestesia.	4,1	4,9	0,8	<b>[0,6; 1,0]</b>	7,8	<b>&lt; 0,001</b>
17.O doente tem de ficar internado após o procedimento. *	2,7	2,0	-0,6	<b>[-0,9; -0,4]</b>	-5,0	<b>&lt; 0,001</b>
18.É comum haver efeitos deletérios irreversíveis na memória. *	2,5	2,0	-0,5	<b>[-0,8; -0,2]</b>	-3,7	<b>&lt; 0,001</b>
19.Uma proporção considerável pode ficar com sequelas cerebrais irreversíveis. *	2,2	1,6	-0,6	<b>[-0,8; -0,4]</b>	-5,9	<b>&lt; 0,001</b>
20.São necessárias dezenas de sessões para que se inicie o efeito. *	2,2	2,0	-0,2	[-0,5; 0,0]	-2,0	0,051
21.A gravidez é uma contra-indicação absoluta. *	2,9	1,7	-1,1	<b>[-1,4; -0,9]</b>	-8,3	<b>&lt; 0,001</b>
22.A presença de pacemaker cardíaco é uma contra-indicação absoluta. *	3,4	2,5	-0,9	<b>[-1,3; -0,5]</b>	-5,0	<b>&lt;0,001</b>
23.É utilizada sobretudo em pacientes que não cumprem recomendações terapêuticas ou são incontroláveis com medicação*	3,5	3,9	0,4	<b>[0,2; 0,6]</b>	3,3	<b>&lt;0,001</b>

\* - itens cotados em sentido inverso

DP: desvio padrão; ET – Estatística teste *t*; <sup>a</sup> – *p-value* < 0,05

### 3.3 Análise bivariada de fatores preditores

Após inversão da pontuação dos itens assinalados como estando cotados negativamente, construímos os *scores* globais do questionário sobre TEC aplicado antes e após a visualização do procedimento, assim como para a variação existente entre os dois questionários. Na tabela 3 apresentamos os resultados da análise comparativa para o *score* global antes da TEC e também para a variação do *score* antes e depois. Os resultados foram comparados para as variáveis: sexo, idade, local de aplicação do instrumento, curso, fontes de informação e antecedentes psiquiátricos. Recorremos aos testes paramétricos sempre que os pressupostos foram verificados, caso contrário utilizámos o correspondente teste não paramétrico.

Quanto ao questionário aplicado antes da visualização da TEC, ter idade  $\geq 23$  anos ( $p=0,028$ ), ser aluno de medicina/médico ( $p<0,001$ ), ter o currículo académico como fonte de informação sobre TEC ( $p=0,038$ ) e a existência de antecedentes psiquiátricos ( $p=0,042$ ), estão associados, à partida, a uma melhor percepção e conhecimentos sobre a TEC (antes de visualizarem o procedimento).

Relativamente à variação dos resultados entre os *scores* antes e após a TEC observámos que as diferenças foram estatisticamente significativas para as fontes de conhecimento acerca da TEC. Os alunos que afirmaram ter como fonte de informação filmes/séries e/ou redes sociais registaram um aumento médio ( $p=0,011$ ) significativamente mais elevado do que os alunos que não tinham tais fontes. No mesmo sentido, os inquiridos que não tiveram conhecimento acerca da TEC no currículo e/ou no estágio registaram um aumento do *score* global do questionário sobre TEC ( $p=0,049$ ).

**Tabela 3** – Comparação das variáveis preditoras com o *score* global do questionário sobre TEC e para a variação do *score* global após TEC

Variáveis	Questionário Pré-TEC			Variação questionários (pós-TEC - pré-TEC)		
	Média	ET	<i>p-value</i>	$\Delta$ Média	ET	<i>p-value</i>
<b>Sexo</b>						
Masculino	3,7			0,5		
Feminino	3,6	0,4	(0,660)	0,5	0,2	(0,839)
<b>Idade</b>						
Até 22 anos	3,5			0,5		
23 ou mais anos	3,7	-2,2	(0,028*)	0,4	1,1	(0,291)
<b>Local<sup>b</sup></b>						
Coimbra	3,5			0,5		
Covilhã	3,7	3,3	(0,189)	0,5	0,9	(0,633)
Porto	3,7			0,4		

<b>Curso</b>						
Medicina	3,7	<b>2,8</b>	<b>(&lt;0,001)</b>	0,5	-0,9	(0,351)
Não medicina	3,4			0,5		
<b>Número de fontes<sup>b</sup></b>						
Uma Fonte	3,5			0,5	1,3	
Duas fontes	3,7	4,1	(0,129)	0,4		(0,528)
Três ou quatro	3,6			0,5		
<b>Fonte: Filmes/Séries e/ou redes sociais e/ou meios de comunicação social</b>						
Sim	3,6	-1,1	(0,283)	0,5	<b>2,6</b>	<b>(0,011*)</b>
Não	3,7			0,3		
<b>Fonte: Currículo e/ou estágio</b>						
Sim	3,7	<b>2,1</b>	<b>(0,038*)</b>	0,4	<b>-2,0</b>	<b>(0,049*)</b>
Não	3,5			0,6		
<b>Antecedentes de exposição à psiquiatria</b>						
Sim	3,7	<b>2,1</b>	<b>(0,042*)</b>	0,5	-0,2	(0,865)
Não	3,5			0,5		

ET – Estatística teste *t* ; \* - *p-value* < 0,05; <sup>b</sup> – aplicação do teste não paramétrico Kruskal Wallis, não se verificaram os pressupostos

Por análise da correlação de Pearson, verifica-se que a dimensão “possível abuso e crítica social” assim como o *score* global das atitudes face à psiquiatria apresentam, a um nível de significância de 5%, um coeficiente de correlação estatisticamente significativo com o *score* global pré-TEC de intensidade fraca. Com a variação, somente a dimensão “papel e funcionamento dos psiquiatras” apresenta um coeficiente de correlação estatisticamente significativo de intensidade fraca e de sentido inverso.

**Tabela 4** – Correlações entre escala de atitudes face à Psiquiatria e as percepções, atitudes e conhecimentos sobre a TEC (inicial e variação)

	<b>Score Global antes TEC</b>	<b><i>p-value</i></b>	<b>Variação</b>	<b><i>p-value</i></b>
<b>Méritos globais da psiquiatria</b>	0,030	0,767	0,138	0,166
<b>Eficácia</b>	0,157	0,116	-0,014	0,892

<b>Papel e funcionamento dos psiquiatras</b>	-0,088	0,377	<b>-0,240*</b>	<b>0,015</b>
<b>Possível abuso e crítica social</b>	<b>0,281*</b>	<b>0,010</b>	-0,021	0,838
<b>Carreira e recompensa pessoal</b>	0,081	0,418	0,102	0,310
<b>Score global</b>	<b>0,253*</b>	<b>0,010</b>	0,041	0,686

\*- significativo a 5%.

### 3.4 Regressão linear múltipla

Em ambos os modelos foram introduzidas as variáveis significativas da análise bivariada prévia ( $p < 0,05$ ).

No modelo 1, as variáveis “idade”, “curso”, “antecedentes psiquiátricos” e “score global da escala de atitudes face à Psiquiatria” contribuem significativamente para percepções, atitudes e conhecimentos mais positivos relativamente à TEC e explicam cerca de 22,2% da variância observada. Idade  $\geq 23$  anos ( $\beta = 0,31$ ;  $ET(t) = 3,48$ ;  $p = 0,001$ ), “score global da escala de atitudes” ( $\beta = 0,23$ ;  $ET(t) = 2,60$ ;  $p = 0,011$ ), ser do curso de Medicina ( $\beta = 0,19$ ;  $ET(t) = 2,08$ ;  $p = 0,040$ ) e a existência de “antecedentes psiquiátricos” ( $\beta = 0,22$ ;  $ET(t) = 2,45$ ;  $p = 0,016$ ) apresentam um efeito positivo significativo. Foram excluídas as restantes variáveis por não apresentarem relevância estatística.

No modelo 2, as variáveis fontes de informação como “filmes/séries, redes sociais e/ou meios de comunicação social” e “papel e funcionamento dos psiquiatras” (dimensão da escala de atitudes) contribuem significativamente para a variação da diferença entre o score global do questionário sobre TEC após e antes da experiência e explicam, em média, cerca de 10,3% da variação. Ter como fontes de informação acerca da TEC “filmes/séries, redes sociais e/ou meios de comunicação social” (coeficiente=0,25;  $ET(t) = 2,66$ ;  $p = 0,009$ ) e atitudes e percepções relativas ao “papel e funcionamento dos psiquiatras” (coeficiente=-0,24;  $ET(t) = -2,51$ ;  $p = 0,014$ ) apresentam um efeito significativo, mas de sentido inverso. Foram excluídas as restantes variáveis por não apresentarem relevância estatística.

**Tabela 5** – Modelos de regressão linear múltipla

<b>Regressão linear</b>	$\beta^*$	<b>Erro padrão</b>	<b>Estatística teste t</b>	<b>p-value</b>
<b>Modelo 1</b> - Modelo de regressão para o <i>score</i> do questionário sobre TEC antes da visualização do procedimento				
<b>Constante</b>	1,31	0,62	2,10	<b>0,038</b>
<b>Idade</b>				
23 ou mais anos	0,31	0,05	3,48	<b>0,001</b>
<b>Curso</b>				
Medicina	0,19	0,11	2,08	<b>0,040</b>
<b>Antecedentes</b>				
Ter antecedentes psiquiátricos	0,22	0,08	2,45	<b>0,016</b>
<b>Atitudes Psiquiatria</b>	0,23	0,19	2,60	<b>0,011</b>
Modelo globalmente significativo (F=8,218; <i>p-value</i> =0,000); $R^2_{ajustado}$ =0,222; termo do erro normalmente distribuído (teste KS, ET=0,710; <i>p-value</i> =0,694) $\beta$ =coeficiente estandardizado				
<b>Modelo 2</b> - Modelo de regressão para variação do <i>score</i> do questionário sobre TEC antes e após visualização do procedimento				
<b>Constante</b>	1,04	0,31	3,39	<b>0,001</b>
<b>Fonte de informação</b>				
(Filmes, redes sociais, <i>media</i> )	0,25	0,08	2,66	<b>0,009</b>
<b>Papel dos psiquiatras</b>	-0,24	0,10	-2,51	<b>0,014</b>
Modelo globalmente significativo (F=6,725; <i>p-value</i> =0,002); $R^2_{ajustado}$ =0,103; termo do erro normalmente distribuído (teste KS, ET=0,554; <i>p-value</i> =0,919)				
<b>Variáveis excluídas por não contribuírem significativamente para o modelo:</b>				
Modelo 1: Fonte: “Currículo e/ou estágio” e “Possível abuso e Crítica social”				
Modelo 2: Fonte “Currículo e/ou estágio” e restantes dimensões da escala de atitudes face à Psiquiatria (méritos globais da psiquiatria, eficácia, possível abuso e crítica social, carreira e recompensa pessoal, <i>score</i> global)				

## 4 Discussão

O nosso estudo pretendeu explorar se a visualização *in loco* da terapia eletroconvulsiva contribui para uma melhoria do conhecimento, percepções e atitudes sobre esta. De acordo com a nossa revisão da literatura, não encontramos estudos em Portugal sobre este tema.

No presente estudo verificámos que em 19 dos 23 itens, do questionário por nós elaborado, houve uma clara melhoria das percepções, atitudes e conhecimentos após a visualização *in loco* da TEC. De realçar que houve uma valorização significativa no que concerne à recomendação do procedimento a familiares e a pacientes, bem como na aceitação pessoal da TEC.

A melhoria das percepções, conhecimentos e atitudes com a observação presencial de sessões de TEC é congruente com estudos anteriores semelhantes<sup>11,12,13,14,15,16</sup> demonstrando que esta é benéfica na alteração dos referidos componentes.

Na análise comparativa bivariada e multivariada em que explorámos fatores preditores das percepções, atitudes e conhecimentos sobre a TEC, observámos uma associação positiva para os indivíduos com 23 ou mais anos, do curso de medicina, que tinham como fonte de conhecimento o currículo académico e/ou estágio, com antecedentes psiquiátricos e com atitudes mais positivas face à Psiquiatria.

Na realidade, observámos que a popular fonte filmes/séries é nefasta para a postura adquirida perante a TEC, assim como o facto de não pertencer ao curso de medicina.

Comparando a forma como a observação do procedimento de TEC modifica as percepções, atitudes e conhecimentos relativamente à mesma, os sujeitos que afirmaram possuir como fontes de conhecimento filmes, séries, redes sociais ou meios de comunicação social registaram uma mudança positiva significativa sendo, por isso, os que mais beneficiaram da visualização *in loco* da TEC, ou seja, a visualização desta contribui para desenvolver uma conceção mais positiva e correta deste tratamento.

As questões 1, 12 e 20 não estiveram sujeitas a variações significativas do primeiro para o segundo questionário. A questão 1 no questionário pré-TEC já tinha resultado médio de  $4,5 \pm 0,6$  o que indicava forte concordância prévia, que se manteve no questionário pós-teste ( $4,6 \pm 0,6$ ). O item 12 também não esteve sujeito a alterações possivelmente pelo facto de estar associado a alguma subjetividade.

Em termos globais, os sujeitos em estudo demonstraram uma atitude positiva e benéfica perante a psiquiatria, refletida em melhores resultados obtidos na componente eficácia ( $3,6 \pm 0,4$ ), seguida da dimensão méritos globais da psiquiatria ( $3,4 \pm 0,4$ ) e do possível abuso e crítica social ( $3,3 \pm 0,4$ ), reconhecendo assim que o tratamento psiquiátrico é frequentemente proveitoso para os doentes. Aqueles com opinião global positiva e abonatória da psiquiatria demonstram melhores percepções e atitudes face ao procedimento

em estudo. A perspectiva positiva face à psiquiatria e a sua importância para as concepções sobre a TEC é consonante com a literatura<sup>17</sup>.

Um dos principais objetivos deste estudo foi avaliar qual o impacto da observação direta da TEC na capacidade de os futuros profissionais de saúde contribuírem para, salvaguardando a autonomia do doente, recomendar um tratamento que poderá ser de suma importância para este. Nos itens 3, 4 e 5 indicados na tabela 3 são apresentadas afirmações que pretendem avaliar a possibilidade de recomendarem este procedimento a pacientes e familiares e até a sua aceitação como tratamento pessoal. Nestas questões é observável uma melhoria média muito significativa em todas elas, tornando os inquiridos mais confortáveis em recomendar a TEC.

O conhecimento dos indivíduos sobre TEC previamente a momentos formativos é francamente reduzido<sup>17</sup>, com concepções erradas em diferentes componentes deste procedimento (efeitos adversos, indicações, uso de anestesia) e com opinião geralmente negativa sobre a TEC<sup>18,19</sup>. Esta constatação permite refletir acerca das razões que poderão contribuir para que, apesar da evidência científica generalizada considerar a TEC um tratamento seguro, eficaz e económico, tanto a sociedade como estudantes e profissionais de saúde mantenham crenças e concepções negativas e redutivas desta.

Uma revisão sistemática de 2015<sup>20</sup>, conclui que o estigma tem um importante impacto dissuasor, apesar de ligeiro a moderado, na busca de tratamento psiquiátrico. Outros estudos referem o impacto do estigma na procura de cuidados psiquiátricos. Um destes propôs-se a hierarquizar quais os obstáculos ao tratamento e as cinco razões mais preponderantes estavam relacionadas com o estigma<sup>21</sup>. É possível que, sendo a TEC um tratamento revestido de preconceito, apesar da comprovada eficácia, pode deixar de ser considerado uma opção terapêutica, comprometendo a saúde de quem poderia beneficiar deste tratamento. Este procedimento pode ser fundamental para a diminuição da morbilidade e até da mortalidade, repercutindo-se, quando indicada, em diminuição da taxa de suicídio e numa maior taxa de remissão aguda de episódios depressivos. A TEC é mais eficaz que outros tratamentos para doentes com síndrome depressivo grave e ideação suicida, apesar da sua subutilização devido à sobrevalorização de possíveis efeitos adversos<sup>22</sup>. A título exemplificativo, os episódios depressivos graves têm maior remissão quando tratados com TEC (55% no estudo *Columbia University Consortium (CUC)* e 86% no estudo *Consortium for Research in ECT (CORE)*)<sup>23</sup> comparativamente com o tratamento farmacológico em que, por exemplo, no estudo *Sequenced Treatment Alternatives to Relieve Depression (STAR\*D)*, a taxa de remissão com o citalopram é de 30%<sup>23</sup>. Além das superiores taxas de remissão observadas com TEC, estes estudos habitualmente incluem doentes altamente refratários, em que a probabilidade de resposta com psicofármacos é ainda mais reduzida.

Quanto à fonte de conhecimento da TEC, a mais indicada foi “filmes/séries” (69%), com a fonte “ao longo do currículo académico” a ser selecionada em 68% dos participantes, o que ressalta o facto de que as crenças e ideias relativas à TEC são sobremaneira influenciadas pela exposição a filmes e séries. De acordo com a literatura, a maioria dos filmes retrata esta técnica com desfechos negativos e pouco concordantes com a realidade, sendo utilizada como instrumento de tortura ou de eliminação de memórias, administrada sem anestesia e sem consentimento, criando a sensação de ineficácia e de inutilidade deste tratamento<sup>24,25</sup>. Os nossos resultados mostram que os sujeitos cuja fonte de conhecimento seja “filmes/séries” obtiveram piores resultados no primeiro questionário e, deste modo, apresentam pior conhecimento, percepções e atitudes face à TEC previamente à visualização. Tal como referido anteriormente, estes participantes tiveram também uma variação positiva maior entre o primeiro e segundo questionários demonstrando assim a influência positiva adicional da TEC em alterar e adequar as percepções individuais.

Uma das preocupações face à TEC pode ser a percepção de que será mais dispendiosa do que o tratamento farmacológico. No item 8 da tabela 3 (a TEC “é mais dispendiosa que um tratamento farmacológico, mesmo que prolongado”), os participantes indicaram no questionário pré-TEC respostas neutras (média  $2,5 \pm 0,9$ ). No entanto, a TEC torna-se economicamente viável após dois tratamentos farmacológicos ou de psicoterapia sem sucesso<sup>26</sup>.

Neste estudo optámos pela visualização *in loco* da terapia eletroconvulsiva, face a outras modalidades tais como seminários ou vídeos sobre a técnica, abordadas noutros estudos<sup>19,27</sup>. Um destes, apesar de mencionar que não existem diferenças significativas entre os diferentes métodos de exposição à TEC (neste caso foi comparado um seminário sobre a TEC com observação ao vivo desta técnica), ambos promovem melhoria das percepções e atitudes. Concluíram também que, no caso de observação *in loco*, os indivíduos demonstravam percepções e atitudes mais corretas num conjunto de itens relacionados com os efeitos adversos, com a atitude do paciente face a esta técnica e com a aplicação do procedimento<sup>28</sup>. Não podemos, no entanto, inferir que a mudança de percepções e atitudes se mantém a longo prazo da mesma forma para os diferentes modos de visualização.

Num estudo realizado em 2019, tanto os doentes que são sujeitos a TEC como os seus familiares têm opiniões francamente positivas acerca da técnica<sup>29</sup>. Assim, aqueles com maior proximidade à terapia eletroconvulsiva encontram-se mais informados e consequentemente têm melhores percepções e atitudes, podendo significar que o contacto, direto ou indireto, pode influenciar positivamente o comportamento<sup>19</sup>. Outros trabalhos de investigação incluíram a interação dos sujeitos em estudo com os pacientes e seus familiares após o procedimento de TEC. Com esta particularidade, houve melhoria acrescida em comportamentos favoráveis a este procedimento<sup>13</sup>. Este facto parece indicar que o

acompanhamento e seguimento pós-TEC é benéfico e contribui para ajustar positivamente as opiniões.

Os profissionais de saúde são peças-chave em desconstruir preconceitos e estigma relacionados com um tratamento, junto dos seus doentes<sup>7,30</sup>. Deste modo, sendo os profissionais de saúde intervenientes fulcrais na educação para a saúde e no empoderamento dos doentes, a sua percepção maioritariamente depreciativa da TEC leva a que não divulguem aos doentes as concepções mais credíveis e correspondentes à realidade. A possível desinformação poderá contribuir para uma subutilização e baixa aceitação desta técnica que, tal como múltiplas vezes referido, pode ser o tratamento mais eficaz e, em certos casos, vital. Para que os utentes acedam a este tipo de tratamentos, é necessário que os profissionais de saúde sejam capazes de divulgar informações fidedignas, adequadas à realidade e desprovidas de estigma, sendo a observação *in loco* da TEC capaz de contribuir para esta imprescindível melhoria.

Como limitação, o nosso instrumento de estudo não foi validado, apesar de terem sido utilizados como base outros estudos com metodologia similar, os quais foram referenciados ao longo do texto<sup>14,15,28,31</sup>. Outra limitação do estudo prende-se com o facto de, dado o segundo questionário ser administrado imediatamente após a visualização da TEC, não se pode garantir que esta mudança de percepções e atitudes perdure a longo prazo, podendo ser benéfico *follow-up*, no sentido de se aferir se as alterações observadas persistem ao longo do tempo. Por outro lado, no nosso estudo, 82% dos participantes são do curso de medicina sendo apenas 10% e 8% de psicologia e enfermagem, respetivamente. Por esta razão, e por forma a permitir uma comparação mais robusta entre os diferentes cursos, seria benéfica uma maior participação de indivíduos dos cursos de enfermagem e psicologia em estudos subsequentes, obtendo uma distribuição mais representativa de outros profissionais de saúde. A amostra obtida ficou aquém da recomendada. Algumas das possíveis justificações prendem-se com o facto de o número de alunos possível em cada sessão ser reduzido e também de a participação requerer o preenchimento de dois questionários no decorrer das suas atividades letivas.

O nosso estudo permite recomendar que a TEC tenha maior preponderância nos currículos académicos das áreas da saúde integrantes deste estudo, dada a capacidade de melhoria das percepções, atitudes e conhecimentos relativos à mesma.

## 5 Conclusão

No nosso estudo foi possível concluir que a participação em sessões de TEC *in loco* contribui para uma melhoria global robusta das percepções, atitudes e conhecimentos por parte de alunos e profissionais das áreas de medicina, psicologia e enfermagem relativamente a este tratamento. Houve melhoria importante em itens associados à recomendação da TEC a familiares ou pacientes. Esta melhoria potencialmente transformar-se-á numa melhor informação aos familiares e pacientes sobre este procedimento. Estes resultados possibilitam recomendar que os alunos das diferentes áreas da saúde, tais como medicina, psicologia e enfermagem, assistam a sessões de TEC por forma a aprimorar os seus conhecimentos, percepções e atitudes. Também foi observado que idade  $\geq 23$  anos e atitudes mais positivas face à Psiquiatria são fatores preditores de uma conceção mais positiva sobre a TEC e que, inversamente, alunos/profissionais dos cursos de psicologia/enfermagem e ter como fonte de conhecimento filmes/séries se associa a uma percepção mais depreciativa relativamente à TEC. No entanto, apesar da exposição a filmes/séries moldar uma percepção negativa relativamente à TEC, a visualização de sessões deste procedimento é capaz de modificar e corrigir a mesma, de forma ainda mais expressiva do que nos restantes estudantes/profissionais. Assim, a visualização da TEC deverá ser uma componente curricular obrigatória enquadrada na formação em Psiquiatria de profissionais de saúde.

## 6 Bibliografia

- 1 - Berrios GE. The scientific origins of electroconvulsive therapy: a conceptual history. *History of psychiatry*. 1997; 8(29):105-119.
- 2 - Gazdag G, Ungvari GS. Electroconvulsive therapy: 80 years old and still going strong. *World J Psychiatr*. 2019; 9(1): 1-6.
- 3 - McFarquhar TF, Thompson J. Knowledge and attitudes regarding electroconvulsive therapy among medical students and the general public. *J ECT*. 2008 December;24(4):244–253.
- 4 - Aki OE, Ak S, Sonmez YE, Demir B. Knowledge of and attitudes toward electroconvulsive therapy among medical students, psychology students, and the general public. *J ECT*. 2013 March;29(1):45–50.
- 5 - Kinnair D, Dawson S, Perera R. Electroconvulsive therapy: medical students' attitudes and knowledge. *The Psychiatrist*; 2010;34(2):54–57.
- 6 - Dockery L, Jeffery D, Schauman O, Williams P, Farrelly S, Bonnington O, et al. Stigma and non-stigma-related treatment barriers to mental healthcare reported by service users and caregivers. *Psychiatry Res*. 2015 August;228(3):612–6199.
- 7 - Dowman J, Patel A, Rajput K. Electroconvulsive therapy: Attitudes and misconceptions. *J ECT*. 2005 June;21(2):84–87.
- 8 - Kellner CH, Obbels J, Sienaert P. When to consider electroconvulsive therapy (ECT). *Acta Psychiatr Scand*. 2019; 141(4):304-315.
- 9 - Balon R, Franchini GR, Freeman PS, Hassenfeld IN, Keshavan MS, Yoder E. Medical students' attitudes and views of psychiatry: 15 years later. *Acad Psychiatry*. 1999;23(1):30–36.
- 10 - Xavier M, Almeida JC. Impact of clerkship in the attitudes toward psychiatry among Portuguese medical students. *BMC Med Educ*. 2010;10(1):2–9.
- 11 - Trenton A, Pelchat R. Medical Students' Perceptions of Electroconvulsive Therapy. *J ECT*. 2015;32(1):20–22.
- 12 – Ithman M, O'Connell C, Ogunleye A, Lee S, Chamberlain B, Ramalingam A. Pre- and Post-Clerkship Knowledge, Perceptions, and Acceptability of Electroconvulsive Therapy (ECT) in 3rd Year Medical Students. *Psychiatr Q*. 2018;89(4):869–880.
- 13 – Solomon S, Simiyon M, Vedachalam A. Effectiveness of an Educational Intervention on Medical Students' Knowledge about and Attitude Towards Electroconvulsive Therapy. *Acad Psychiatry*. 2016;40(2):295–298.
- 14 – Gazdag G, Sebestyén G, Ungvari GS, Tolna J. Impact on psychiatric interns of watching live electroconvulsive treatment. *Acad Psychiatry*. 2009;33(2):152–156.

- 15 – Mausling MB, Macharia M, Jordaan GP. Junior medical students' knowledge about and attitudes towards electroconvulsive therapy in a South African setting. *South African J Psychiatry*. 2017;23:1–6.
- 16 - Pranjkovic T, Degmecic D, Medic Flajsman A, Gazdag G, Ungvari GS, Kuzman MR. Observing Electroconvulsive Therapy Changes Students' Attitudes: A Survey of Croatian Medical Students. *J ECT*. 2017;33(1):26–29.
- 17 - Mausling MB, Macharia M, Jordaan GP. Junior medical students' knowledge about and attitudes towards electroconvulsive therapy in a South African setting. *South African J Psychiatry*. 2017;23:1–6.
- 18 - Walter G, McDonald A, Rey JM, Rosen A. Medical student knowledge and attitudes regarding ECT prior to and after viewing ECT scenes from movies. *J ECT*. 2002;18(1):43–46.
- 19 - Andrews M, Hasking P. Effect of two educational interventions on knowledge and attitudes towards electroconvulsive therapy. *J ECT*. 2004;20(4):230-236.
- 20 - Clement S, Schauman O, Graham T, Maggioni F, Evans-Lacko S, Bezborodovs N, et al. What is the impact of mental health-related stigma on help-seeking? A systematic review of quantitative and qualitative studies. *Psychol Med*. 2015;45(1):11–27.
- 21 - Dockery L, Jeffery D, Schauman O, et al. Stigma- and non-stigma-related treatment barriers to mental healthcare reported by service users and caregivers. *Psychiatry Res*. 2015;228(3):612–619.
- 22 - Fink M, Kellner CH, McCall WV. The role of ECT in suicide prevention. *J ECT*. 2014;30(1):5–9.
- 23 - Fink M, Taylor MA. Electroconvulsive therapy evidence and challenges. *JAMA*. 2007;298(3):330–332.
- 24 – McDonald A, Walter G. The portrayal of ECT in american movies. *J ECT*. 2001;17(4):264–274.
- 25 - Sienaert P. Based on a True Story? The Portrayal of ECT in International Movies and Television Programs. *Brain Stimul*. 2016;9(6):882–891.
- 26 - 8Ross EL, Zivin K, Maixner DF. Cost-effectiveness of Electroconvulsive Therapy vs Pharmacotherapy/Psychotherapy for Treatment-Resistant Depression in the United States. *JAMA Psychiatry*. 2018;75(7):713–722.
- 27 - Warnell RL, Duk AD, Christison GW, Haviland MG. Teaching electroconvulsive therapy to medical students: Effects of instructional method on knowledge and attitudes. *Acad Psychiatry*. 2005;29(5):433–6.
- 28 - Shah N, Averill PM. Third-year medical students' understanding, knowledge, and attitudes toward the use of electroconvulsive therapy: a pre-exposure and postexposure survey. *J ECT*. 2009;25(4):261–264.

29 - Takamiya A, Sawada K, Mimura M, Kishimoto T. Attitudes Toward Electroconvulsive Therapy among Involuntary and Voluntary Patients. *J ECT*. 2019;35(3):165–169

30 - Wilhelmy S, Rolfes V, Grözinger M, Chikere Y, Schöttle S, Groß D. Knowledge and attitudes on electroconvulsive therapy in Germany: A web based survey. *Psychiatry Res*. 2018;262:407–412.

31 - Clothier JL, Freeman T, Snow L. Medical student attitudes and knowledge about ECT. *J ECT*. 2001;17(2):99–101.

**Folha em branco**

## 7 Anexos

### 7.1 Questionário 1 – Pré-TEC

#### QUESTIONÁRIO

Perceção sobre Terapia Eletroconvulsiva (TEC)

Dissertação de Mestrado em Medicina.

Este questionário insere-se no âmbito da minha dissertação de Mestrado Integrado em Medicina pela FCS-UBI. Tem como objetivo avaliar os conhecimentos e atitudes acerca da terapia eletroconvulsiva. A dissertação é orientada pelo Dr. Nuno Rodrigues Silva.

A sua participação é voluntária, anónima e pode cessar a qualquer momento no decorrer deste estudo. A informação fornecida é confidencial e será apenas utilizada no âmbito deste estudo.

Agradeço desde já a participação.

Caso deseje informações adicionais contactar:

João António Gouveia Fiuza, a33865: [a33865@fcsaude.ubi.pt](mailto:a33865@fcsaude.ubi.pt); 967457220

#### Parte 1

Neste bloco de questões é pedido que responda por escrito ou através do preenchimento do quadrado correspondente à resposta desejada.

Idade: \_\_\_\_\_

Género: Feminino  Masculino

Formação:

Medicina

Aluno/a (Ano?\_\_\_\_)

Interno/a Formação Geral

Interno/a Formação Específica (Especialidade?\_\_\_\_\_)

Especialista (Especialidade?\_\_\_\_\_)

Psicologia

Aluno/a (Ano?\_\_\_\_)

Psicólogo/a

Enfermagem

Aluno/a (Ano?\_\_\_\_)

Enfermeiro/a

Local: Covilhã

Coimbra

Porto

**Parte 2<sup>1</sup>**

Este bloco de questões baseia-se em afirmações às quais é solicitado o preenchimento de uma das células da tabela consoante o grau de concordância com as afirmações. Em caso de rasura assinale inequivocamente a resposta final.

- 1- Discordo inteiramente
- 2- Discordo moderadamente
- 3- Concordo moderadamente
- 4- Concordo inteiramente

Afirmações	1	2	3	4
1. A investigação em Psiquiatria tem dado contribuições relevantes para a melhoria dos cuidados das perturbações psiquiátricas mais importantes.				
2. A Psiquiatria é um campo da Medicina que se encontra em rápida expansão.				
3. A Psiquiatria é pouco científica e imprecisa.				
4. Se alguma pessoa da minha família estivesse emocionalmente perturbada e a situação não mostrasse qualquer melhoria com o passar do tempo, eu aconselharia que recorresse a uma consulta de psiquiatria.				
5. O apoio psiquiátrico a doentes médicos ou cirúrgicos é frequentemente proveitoso.				
6. O tratamento psiquiátrico é proveitoso para a maioria das pessoas que o recebe.				
7. A Psiquiatria não é um ramo válido e genuíno da medicina.				
8. A maioria dos psiquiatras tem um pensamento lógico e claro.				
9. Com poucas excepções, os psicólogos clínicos e os assistentes sociais estão tão habilitados como os psiquiatras a diagnosticar e a tratar pessoas com perturbações psiquiátricas.				
10. Dentro dos profissionais de saúde mental, são os psiquiatras que detêm a maior autoridade e influência.				
11. Quando estão a ensinar, os psiquiatras fazem muito a defesa da psiquiatria como uma especialidade cientificamente válida.				
12. A psiquiatria tem uma orientação demasiado 'biológica', dando pouca atenção à vida pessoal e aos problemas psicológicos dos doentes.				

<sup>1</sup> Medical Students' Attitudes and Views of Psychiatry Questionnaire, Richard Balon, 1999  
Versão Portuguesa: Com autorização de Miguel Xavier, Depart. de Saúde Mental, FCM-UNL, 2010

Afirmações	1	2	3	4
13. A psiquiatria é demasiado teórica e baseada na psicanálise, dando pouca atenção à fisiologia dos doentes.				
14. Os psiquiatras abusam frequentemente do seu poder legal para hospitalizar pessoas contra a sua vontade.				
15. Em média, os psiquiatras ganham tanto dinheiro como os médicos de outras áreas.				
16. A psiquiatria tem um prestígio baixo no público em geral.				
17. A psiquiatria tem um estatuto elevado dentro das várias especialidades médicas.				
18. Várias pessoas que não conseguiram entrar noutras especialidades acabam por escolher psiquiatria.				
19. A psiquiatria é uma especialidade com muitos especialistas com competências de baixa qualidade.				
20. A minha família desencoraja-me de escolher psiquiatria como futura especialidade.				
21. Os amigos e os colegas desencorajam-me de escolher psiquiatria como futura especialidade.				
22. Se um aluno de medicina expressa interesse em seguir psiquiatria, arrisca-se a ser associado a um grupo de pretendentes a psiquiatra, habitualmente considerados como estranhos, peculiares ou neuróticos.				
23. Eu sinto-me desconfortável quando estou junto a pessoas com doenças mentais.				

### Parte 3

Fontes de conhecimento acerca da TEC (assinalar todas as que se aplicam)

1. Filmes/séries
2. Meios de comunicação social
3. Redes sociais (Facebook ® , Twitter ®, Youtube ®...)
4. Ao longo do currículo académico
5. No estágio hospitalar
6. Outro  Qual? \_\_\_\_\_

Antecedentes psiquiátricos:

1. Alguma vez recorreu à especialidade de Psiquiatria?  
Sim  Não
2. Algum familiar é/foi seguido na especialidade de Psiquiatria?  
Sim  Não
3. Alguma vez foi submetido a TEC?  
Sim  Não
4. Algum familiar foi submetido a TEC?  
Sim  Não

**Parte 4**

Este bloco de questões baseia-se em afirmações sobre a TEC às quais é solicitado o preenchimento de um dos círculos consoante o grau de concordância com as afirmações. Em caso de rasura assinala inequivocamente a resposta final.

- 1- **Discordo totalmente**
- 2- **Discordo parcialmente**
- 3- **Não concordo nem discordo**
- 4- **Concordo parcialmente**
- 5- **Concordo totalmente**

Afirmações	1	2	3	4	5
1. Considero que as atitudes e prescrições pelos especialistas de psiquiatria são baseadas em evidência científica					
2. Não existe evidência científica consensual sobre a eficácia da TEC					
3. Sentir-me-ia confortável a recomendar TEC a um paciente caso fosse indicado					
4. Sentir-me-ia confortável a indicar TEC a um familiar caso fosse indicado					
5. Se padecesse de uma condição psiquiátrica e me fosse proposto um tratamento com TEC aceitaria					
6. A TEC é usada sempre como tratamento de última linha					
7. A TEC está associada a elevada morbilidade/mortalidade.					
8. A TEC É cada vez menos utilizada					
9. É mais dispendiosa que um tratamento farmacológico, mesmo que prolongado.					

Afirmações	1	2	3	4	5
10. Só deve ser utilizada como última linha de tratamento					
11. A principal utilização é para depressão <i>major</i>					
12. A TEC tem indicações bem descritas para urgências psiquiátricas (catatonia, exacerbação aguda de esquizofrenia...)					
13. O Utente encontra-se rodeado de fios e de aparelhos					
14. Causa dor durante e após a sua execução					
15. A taxa de mortalidade é superior à da anestesia geral					
16. São comuns fraturas ósseas ou roturas musculares					
17. A TEC é realizada sob anestesia					
18. O doente tem de ficar internado após o procedimento					
19. É comum haver efeitos deletérios irreversíveis na memória					
20. Uma proporção considerável pode ficar com sequelas cerebrais irreversíveis					
21. São necessárias dezenas de sessões para que se inicie o efeito					
22. A gravidez é uma contra-indicação absoluta					
23. A presença de pacemaker cardíaco é uma contra-indicação absoluta					
24. É utilizada sobretudo em pacientes que não cumprem recomendações terapêuticas ou são incontroláveis com medicação					

O questionário terminou! Muito obrigado pela sua participação.

## 7.2 Questionário 2 – Pós-TEC

**QUESTIONÁRIO**  
**Percepção sobre Terapia Eletroconvulsiva (TEC)**  
**Dissertação de Mestrado em Medicina.**

Este questionário insere-se no âmbito da minha dissertação de Mestrado Integrado em Medicina pela FCS-UBI. Tem como objetivo avaliar os conhecimentos e atitudes acerca da terapia eletroconvulsiva. A dissertação é orientada pelo Dr. Nuno Rodrigues Silva.

A sua participação é voluntária, anónima e pode cessar a qualquer momento no decorrer deste estudo. A informação fornecida é confidencial e será apenas utilizada no âmbito deste estudo.

Agradeço desde já a participação.

Caso deseje informações adicionais contactar:

João António Gouveia Fiuza, a33865: [a33865@fcsaude.ubi.pt](mailto:a33865@fcsaude.ubi.pt); 967457220

### **Parte 1**

Este bloco de questões baseia-se em afirmações sobre a TEC às quais é solicitado o preenchimento de um dos círculos consoante o grau de concordância com as afirmações. Em caso de rasura assinale inequivocamente a resposta final.

- 1- **Discordo totalmente**
- 2- **Discordo parcialmente**
- 3- **Não concordo nem discordo**
- 4- **Concordo parcialmente**
- 5- **Concordo totalmente**

Afirmações	1	2	3	4	5
1. Considero que as atitudes e prescrições pelos especialistas de psiquiatria são baseadas em evidência científica					
2. Não existe evidência científica consensual sobre a eficácia da TEC					
3. Sentir-me-ia confortável a recomendar TEC a um paciente caso fosse indicado					
4. Sentir-me-ia confortável a indicar TEC a um familiar caso fosse indicado					
5. Se padecesse de uma condição psiquiátrica e me fosse proposto um tratamento com TEC aceitaria					
6. A TEC é usada sempre como tratamento de última linha					
7. A TEC está associada a elevada morbilidade/mortalidade.					
8. A TEC É cada vez menos utilizada					

Perceções e atitudes sobre a terapia eletroconvulsiva antes e após visualização *in loco* deste procedimento

Afirmações	1	2	3	4	5
9. É mais dispendiosa que um tratamento farmacológico, mesmo que prolongado.					
10. Só deve ser utilizada como última linha de tratamento					
11. A principal utilização é para depressão <i>major</i>					
12. A TEC tem indicações bem descritas para urgências psiquiátricas (catatonia, exacerbação aguda de esquizofrenia...)					
13. O Utente encontra-se rodeado de fios e de aparelhos					
14. Causa dor durante e após a sua execução					
15. A taxa de mortalidade é superior à da anestesia geral					
16. São comuns fraturas ósseas ou roturas musculares					
17. A TEC é realizada sob anestesia					
18. O doente tem de ficar internado após o procedimento					
19. É comum haver efeitos deletérios irreversíveis na memória					
20. Uma proporção considerável pode ficar com sequelas cerebrais irreversíveis					
21. São necessárias dezenas de sessões para que se inicie o efeito					
22. A gravidez é uma contra-indicação absoluta					
23. A presença de pacemaker cardíaco é uma contra-indicação absoluta					
24. É utilizada sobretudo em pacientes que não cumprem recomendações terapêuticas ou são incontroláveis com medicação					

O questionário terminou! Muito obrigado pela sua participação.

2/2

## 7.3 Declaração de Consentimento Informado

### Consentimento informado, esclarecido e livre para participação em estudos de investigação - Participante

**Título da dissertação:** Perceções e atitudes sobre a terapia eletroconvulsiva

**Equipa de investigação:** Sou o João António Gouveia Fiuza (33865), estudante do 5º ano do mestrado integrado em Medicina da Universidade da Beira Interior e sou orientado pelo Dr. Nuno Silva, médico psiquiatra do Departamento de Psiquiatria e Saúde Mental do Centro Hospitalar e Universitário Cova da Beira.

**Objetivos do trabalho e informação sumariada:** Este trabalho de investigação insere-se no âmbito da dissertação de mestrado integrado em Medicina e pretende perceber o impacto da visualização *in loco* da técnica de terapia eletroconvulsiva (TEC) nas perceções e atitudes sobre esta técnica.

A sua participação consiste em assistir a um procedimento de TEC e também no preenchimento de um questionário. Os dados a recolher serão os introduzidos no questionário, tendo como objetivo único a análise estatística.

**Benefícios esperados:** Para os estudantes que participarem antecipam-se benefícios científicos e formativos ao expandirem o seu leque de conhecimentos

**Riscos previsíveis:** Não estão previstos riscos para quem participa.

**Condições e fontes de financiamento:** A sua participação é voluntária, anónima e pode cessar a qualquer momento no decorrer deste estudo sem qualquer tipo de penalização. A informação fornecida é confidencial e será apenas utilizada no âmbito deste estudo. O estudo será financiado pelo próprio investigador, não sendo nenhum dos intervenientes remunerado pelo seu contributo. A participação neste estudo não tem qualquer contrapartida financeira.

Agradeço a sua participação voluntária neste trabalho.

Leia com atenção toda a informação constante neste Consentimento. Caso deseje esclarecimentos adicionais por favor contacte o responsável do projeto cujos contactos são: João Fiuza, estudante de Medicina da UBI, a33865@fcsaude.ubi.pt, 967457220.

O investigador: \_\_\_\_\_

Ao assinar este documento declara que compreendeu toda a informação constante deste documento e, caso subsistam algumas dúvidas, sinta-se livre de esclarecer junto do investigador. A sua participação é voluntária, informada e esclarecida, podendo cessar a sua participação em qualquer momento deste estudo sem qualquer tipo de penalização. Declara também que aceita que os dados introduzidos no questionário sejam utilizados apenas no âmbito deste estudo, estando estes sujeitos a confidencialidade e anonimato.

Data: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / 2019

Nome: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

ESTE DOCUMENTO, COMPOSTO DE 1 PÁGINA, É FEITO EM DUPLICADO: UMA VIA PARA O/A INVESTIGADOR/A, OUTRA PARA A PESSOA QUE CONSENTE

## 7.4 Parecer da Comissão de Ética da UBI



Comissão de Ética  
Universidade da Beira Interior

comissaodeetica@ubi.pt  
Convento de Santo António  
6201-001 Covilhã | Portugal

### Parecer relativo ao processo n.º CE-UBI-Pj-2019-037:ID1294

Na sua reunião de 9 de julho de 2019 a Comissão de Ética apreciou a documentação científica submetida referente ao pedido de parecer do projeto **“Perceções e atitudes sobre a terapia eletroconvulsiva antes e após visualização *in loco* deste procedimento”**, do proponente **João António Gouveia Fiuza**, a que atribuiu o código n.º CE-UBI-Pj-2019-037.

Na sua análise não identificou matéria que ofenda os princípios éticos e morais sendo de parecer que o estudo em causa pode ser aprovado.

Covilhã e UBI, 16 de julho de 2019

O Presidente da Comissão de Ética

(Professor Doutor José António Martinez Souto de Oliveira)

(Professor Emérito)

## 7.5 Permissão para utilização de questionário do Dr. Miguel Xavier

Autorização de utilização e disponibilização do questionário sobre atitudes face à Psiquiatria



Caixa de entrada x



**João António Gouveia Fiuzza** <a33865@fcsaude.ubi.pt>  
para migxavier@gmail.com, Nuno ▾

terça, 21/05/2019, 19:40 ☆ ↶ ⋮

Boa noite Professor Doutor Miguel Xavier,

Agradeço a sua resposta ao meu email. Já tenho um questionário específico para a ECT preparado e pretendia introduzir outras questões para tentar discernir se o preconceito é apenas face à ECT ou também se é com a psiquiatria em geral. É neste sentido que venho solicitar o questionário utilizado no seu artigo, pois considero ser útil para esta diferenciação. Venho então novamente solicitar a disponibilização e autorização da utilização do seu questionário.

Agradeço novamente a atenção dispensada,

Cordiais cumprimentos,

João Fiuzza

...

[Mensagem reduzida] [Ver toda a mensagem](#)



**Miguel Xavier** <migxavier@gmail.com>  
para mim ▾

quarta, 22/05/2019, 15:43 ☆ ↶ ⋮

Muito bem, aqui vai. No que escrever tem de citar o autor principal e a minha versão.

## 7.6 Tabela com caracterização dos resultados obtidos na escala de atitudes

**Tabela 5** – Caracterização dos resultados obtidos na escala de atitudes face à Psiquiatria

Afirmações	Respostas obtidas, n (%)		Estatísticas
	DI/DM	CM/CI	Média (DP)
<b>Méritos Globais da Psiquiatria</b>			
1.A investigação em Psiquiatria tem dado contribuições relevantes para a melhoria(...)		102(100)	3,8 (0,4)
2.A Psiquiatria é um campo da Medicina que se encontra em rápida expansão.	15(15)	87(85)	3,1 (0,6)
3.A Psiquiatria é pouco científica e imprecisa.*	94(92)	8(8)	1,6 (0,6)
<b>Eficácia</b>			
4.Se alguma pessoa da minha família estivesse emocionalmente perturbada (...)	1(1)	101(99)	3,9 (0,4)
5.O apoio psiquiátrico a doentes médicos ou cirúrgicos é frequentemente proveitoso.	7(7)	95(93)	3,5 (0,7)
6.O tratamento psiquiátrico é proveitoso para a maioria das pessoas que o recebe.	2(2)	100(98)	3,4 (0,5)
<b>Papel e funcionamento dos psiquiatras</b>			
7.A Psiquiatria não é um ramo válido e genuíno da medicina.*	100(98)	2(2)	1,1 (0,4)
8.A maioria dos psiquiatras tem um pensamento lógico e claro.	12(12)	90(88)	3,3 (0,7)
9.Com poucas exceções, os psicólogos clínicos e os assistentes sociais estão tão habilitados(...)*	84(83)	17(17)	1,8 (0,7)
10.Dentro dos profissionais de saúde mental, são os psiquiatras que detêm a maior autoridade e influência.	30(30)	72(71)	2,9 (0,9)
11.Quando estão a ensinar, os psiquiatras fazem muito a defesa da psiquiatria como uma especialidade cientificamente válida.	21(21)	81(79)	3,1 (0,7)
12.A psiquiatria tem uma orientação demasiado 'biológica', dando pouca atenção à vida pessoal (...)*	93(91)	9(9)	1,5 (0,7)
13.A psiquiatria é demasiado teórica e baseada na psicanálise, dando pouca atenção à fisiologia dos doentes.*	91(89)	11(11)	1,7 (0,7)
<b>Possível abuso e crítica social</b>			
14.Os psiquiatras abusam do seu poder legal para hospitalizar pessoas contra a sua vontade.*	101(99)	1(1)	1,3 (0,5)
15.Em média, os psiquiatras ganham tanto dinheiro como os médicos de outras áreas.	26(26)	75(74)	2,8 (0,7)
<b>Carreira e recompensa pessoal</b>			
16.A psiquiatria tem um prestígio baixo no público em geral.*	41(40)	61(60)	2,5 (0,9)
17.A psiquiatria tem um estatuto elevado dentro das várias especialidades médicas.	77(76)	25(25)	2,2 (0,5)

Percepções e atitudes sobre a terapia eletroconvulsiva antes e após visualização *in loco* deste procedimento

18.Várias pessoas que não conseguiram entrar noutras especialidades acabam por escolher psiquiatria.*	92(90)	10(10)	1,6 (0,7)
19.A psiquiatria é uma especialidade com muitos especialistas com baixas competências.*	96(94)	6(6)	1,3 (0,6)
20.A minha família desencoraja-me de escolher psiquiatria como futura especialidade.*	85(84)	16(16)	1,5 (0,8)
21.Os amigos e os colegas desencorajam-me de escolher psiquiatria como futura especialidade.*	86(85)	15(15)	1,6 (0,8)
22.Se um aluno de medicina expressa interesse em seguir psiquiatria, arrisca-se a ser associado a um grupo (...)*	76(75)	26(26)	1,8 (0,9)
23.Eu sinto-me desconfortável quando estou junto a pessoas com doenças mentais.*	84(82)	18(18)	1,8 (0,7)

---

\* - itens cotados em sentido inverso

DP: desvio padrão

---