



FMUC FACULDADE DE MEDICINA
UNIVERSIDADE DE COIMBRA

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA – TRABALHO FINAL

MÁRCIA GONÇALVES

Ansiedade em Crianças e Adolescentes – Validação da Escala GAD-7

ARTIGO CIENTÍFICO

ÁREA CIENTÍFICA DE MEDICINA GERAL E FAMILIAR

Trabalho realizado sob a orientação de:

PROFESSOR DOUTOR LUIZ MIGUEL DE MENDONÇA SOARES SANTIAGO

JANEIRO/2019

Ansiedade em Crianças e Adolescentes – Validação da Escala GAD-7

Anxiety in Children and Adolescents – Validation of the GAD-7 Scale

M. Gonçalves¹, L. Santiago²

¹ Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra, Portugal; Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7941-7305>

² MD, PhD. Clínica Universitária de Medicina Geral e Familiar da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra; Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-9343-2827>; Researcher – ID: P-9545-2018; Scopus Author – ID: 7006027550

Autora: Márcia Gonçalves

goncalves.marcia@outlook

ÍNDICE

Siglas e abreviaturas	ii
Resumo	1
Abstract	3
Enquadramento teórico	5
Métodos	7
Instrumentos utilizados	7
Dados de contexto.....	7
Fases do trabalho.....	7
Tipo de estudo e seleção da amostra para validação concorrente	8
Resultados	9
1ª fase	9
Caracterização da amostra	9
Estatística de grupo.....	11
Correlações	13
Referências bibliográficas	19
Agradecimentos	22
Anexos	23

SIGLAS E ABREVIATURAS

EQD5y - European Quality of Life 5 Dimensions

GAD - General Anxiety Disorder

RESUMO

Introdução: GAD-7 é um questionário de rastreio do “Transtorno da Ansiedade Generalizada”, concebido para ser utilizado por profissionais de saúde, uma vez que todas as respostas devem ser verificadas, garantindo que o respondente compreendeu todas as perguntas. O diagnóstico definitivo é, no entanto, elaborado tendo por base fundamentos clínicos, bem como outras informações relevantes que o utente possa fornecer, nomeadamente, sintomas de Ansiedade Generalizada presentes no DSM-V. Um diagnóstico de Transtorno de Ansiedade Generalizada não deve, assim, ser feito com base exclusiva no resultado do questionário Gad-7.

Objetivo: Adaptação cultural e validação da escala GAD-7 para população jovem em Português Europeu; Validação populacional concorrente pela confrontação analítica com variáveis envolvidas na causa da ansiedade, nomeadamente a qualidade de vida, a família e a satisfação com a escola, com recurso às escalas: European Quality of Life 5 Dimensions youth, Apgar familiar e “Escala de faces”, para conhecimento da satisfação com a escola.

Métodos: Após a devida autorização dos autores ingleses e da Comissão de Ética, foi feita a tradução, verificação linguística da melhor adaptação ao original inglês e retro-tradução. Seguiu-se a aplicação a 15 crianças e adolescentes em Unidade de Saúde Familiar e em meio hospitalar, em Coimbra, para avaliar a confiabilidade e compreensibilidade da escala. Conhecidas as boas confiabilidade e compreensibilidade da escala, esta foi aplicada no universo de alunos de Agrupamento de Escolas em Coimbra, que apresentaram o consentimento informado por escrito dos pais ou encarregados de educação, sendo o questionário aplicado no mesmo tempo letivo a todos os alunos. A amostra do estudo compreendeu alunos entre os 6 e os 16 anos de idade e o questionário foi anónimo, para os investigadores. A Psicóloga do Agrupamento de Escolas teve a prerrogativa de ter a indicação de todos os respondedores com valores considerados anormais, para seu estudo. Foi efetuado o cálculo do tamanho da amostra com margem de erro de 5% e intervalo de confiança de 95%. Como caracterização epidemiológica foram inquiridos o sexo e a idade. Do questionário faziam ainda parte o European Quality of Life 5 Dimensions 3-Level (EQ5Dy), o APGAR familiar e uma “Escala de faces” de tipo Lickert para conhecimento de ajuste à escola. Foram realizadas estatística descritiva e inferencial por meio de testes não paramétricos dada a não normalidade das variáveis numéricas e a correlação de Spearman.

Resultados: Na adaptação cultural da escala participaram um total de 15 crianças, tendo a escala GAD-7 apresentado um tempo mediano de preenchimento de 2 minutos, tempo médio de 1,73 minutos, tempo máximo 3 min e confiabilidade pelo teste Alfa de Cronbach de 0,934, sem notas de incompreensibilidade. O teste-retest com 10 minutos, em média, de tempo entre ambas as aplicações, revelou $\rho=0,866$, $p<0,001$.

Na fase seguinte do estudo participaram um total de 239 participantes, $n=111$ (46,4%) do sexo feminino, tendo-se obtido boa consistência interna de respostas com alfa de Cronbach 0,707 na análise de grupo, não revelando variação de respostas em função do sexo. Para $n=32$ (13,4%) casos há scores de ansiedade que merecem, de acordo com o questionário, avaliação de um profissional de saúde competente, tal como garantido pelo protocolo. Quanto à idade, até aos 10 anos inclusive, verifica-se um valor de GAD-7 médio de 11,41 e para idades maiores que os 11 anos de 12,12 ($p=0,085$).

Verifica-se correlação positiva entre as escalas GAD-7 e EQ5Dy ($\rho=0,509$, $p<0,001$) e se nos focarmos mais especificamente na questão número 5 da escala EQD5y, ao fazer-se, também, a correlação com a GAD-7, verificamos que esta é positiva fraca e significativa ($\rho=0,398$, $p<0,001$). A correlação com o APGAR familiar demonstrou ser negativa e significativa ($\rho=-0,259$, $p<0,001$). No que se refere à satisfação escolar percebemos que existe correlação positiva ($\rho=0,290$, $p<0,001$) com a escala de “Escala de faces”.

Verificou-se uma correlação positiva entre a escala EQD5y e a “Escala de faces” ($\rho=0,287$, $p<0,001$) e uma correlação negativa entre o APGAR e a “Escala de faces” ($\rho=-0,239$, $p<0,001$).

Na estatística de grupo por idade, relativamente ao sexo, não se verificam diferenças para a escala GAD, com $p=0,085$ bem como o APGAR familiar ($p=0,051$). Pelo contrário na escala EQ5DY as raparigas pontuam mais ($p<0,001$) significando pior estado de qualidade de vida.

Conclusões: A GAD-7, revelou-se uma ferramenta confiável e fiável com Alfa de Cronbach 0,932, podendo ser aplicada sem qualquer restrição, no intervalo de idades estudadas [6-16 anos]. Tem como vantagem o escasso tempo de preenchimento, máximo de 3 min.

Na validação concorrente constatou-se que o ambiente familiar, a qualidade de vida e a satisfação com a escola fazem variar o resultado da escala GAD para rastreio da ansiedade nas crianças/jovens, influenciando-se, também, entre si.

Palavras-Chave: Ansiedade; GAD-7; APGAR; EQ5Dy; Lickert; Validação.

ABSTRACT

Introduction: GAD-7 is a "Generalized Anxiety Disorder" screening questionnaire, designed for health care professionals use, since all responses must be verified, ensuring that the respondent understands all the questions. The definitive diagnosis is, however, based on clinical aspects as well as other relevant information, such as Generalized Anxiety symptoms present in the DSM-V. A diagnosis of Generalized Anxiety Disorder should therefore not be made solely on the basis of the result of the GAD-7 questionnaire.

Objective: Cross cultural adaptation and linguistic validation of the GAD-7 questionnaire to European Portuguese. Concomitant population validation by confrontation analysis with possible factors involved in the cause of anxiety, in particular, quality of life, family life and satisfaction with the school. The tools used to evaluate these parameters were: "European Quality of Life 5 Dimensions youth", "Family Apgar" and "Scale of faces", to know the satisfaction with the school.

Methods: Following authorization by the English authors and ethics committee, the translation was made and linguistic verification of the best adaptation to the original English and back translation was conducted. The questionnaire was then applied to 15 children and adolescents in a Family Health Unit and in a hospital in Coimbra to evaluate the questionnaire's reliability and comprehensibility. The questionnaire was shown to have good reliability and comprehensibility. The questionnaire was applied at the same time to all students in a secondary school, in the district of Coimbra, that presented with written informed consent from their parents or guardians. The study sample was comprised by students aged between 6 to 16; the questionnaire was anonymous for the researchers. The Psychologist of the School Group identified all the responders with values considered abnormal for further study. The sample size was calculated with a margin of error of 5% and a 95% confidence interval. As part of an epidemiological characterization, gender and age were surveyed. Alongside the questionnaire, the European Quality of Life 5 Dimensions (EQ5Dy), the familiar APGAR and Lickert type "Face Scale" for knowledge regarding adjustment to the school, were also used. Descriptive and inferential statistics were performed using non-parametric tests, given the non-normality of the numerical variables and the Spearman correlation.

Results: A total of 15 children participated in the cross cultural adaptation of the questionnaire, with the GAD-7 questionnaire presenting a median time of completion of 2 minutes, mean time of 1.73 minutes, maximum time of 3 minutes and reliability by the Cronbach Alpha test of 0.934, without notes of incomprehensibility. The test-retest with an average time of 10 minutes between the two applications revealed $\rho=0.866$, $p<0.001$. In the next phase of the study, a total of 239 individuals participated, $n=111$ (46.4%) females, and the internal consistency of responses with Cronbach's alpha 0.707 was obtained in the group analysis, not revealing a variation of responses according to sex. For $n=32$ (13.4%) cases, there was scores of anxiety which, according to the questionnaire, warrant evaluation by a competent health professional, as guaranteed by the protocol. In regard to age, up to and including 10 years there is a mean GAD-7 value of 11.41 and for ages greater than 11 years of 12.12 ($p=0.085$).

There is a positive correlation between the GAD-7 and EQ5Dy ($\rho=0.509$, $p<0.001$) and more specifically correlation with question number 5 of the EQD5y questionnaire, that reveals a weakly positive and significant ($\rho=0.398$, $p<0.001$). On the other hand, the correlation with the family APGAR was negative with a Spearman correlation of ($\rho= -0.259$, $p<0.001$). Regarding school satisfaction, we noticed that there is a positive correlation ($\rho=0.290$, $p<0.001$) between the "Face Scale" questionnaire and GAD-7. There was a positive correlation between the EQD5y questionnaire and the "Face scale" ($\rho=0.287$, $p<0.001$) and a negative correlation between APGAR and "Face scale" ($\rho= -0.239$, $p<0.001$). In group-by-age statistics, for sex, there were no differences for the GAD questionnaire, with $p=0.085$ nor for the family APGAR ($p=0.051$). On the contrary, on the EQ5DY questionnaire girls score higher ($p<0.001$), which means worse quality of life.

Conclusions: In this study, GAD-7 proved to be a reliable tool to be applied without restrictions within the age ranges studied [6-16 years]. It is a brief self fulfilling scale. In this concurrent validation we were verified that family environment, quality of life and satisfaction with the school can influence its results.

Keywords: Anxiety; GAD-7; APGAR; EQ5Dy; Lickert; Validation.

ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Tem-se verificado uma procura crescente de conhecimento acerca das perturbações mentais. Cada vez mais, a literatura procura informar e sensibilizar para a problemática dos transtornos mentais, uma vez que estes se tornaram um dos maiores contribuintes para a carga de doença a nível global, afetando mais de 25% da população e atingindo todas as idades e sociedades, sendo, verdadeiramente, universais (OMS, 2001) [1].

Ao contrário da crença popular, também durante a infância e a adolescência são bastante frequentes as perturbações mentais e comportamentais sendo afetadas 10 a 20% das crianças e adolescentes, segundo dados da OMS [2]. As mudanças físicas, psicológicas e comportamentais que se verificam na adolescência contribuem para muitos desses problemas de saúde mental. Muitos transtornos surgem na primeira infância, no início da adolescência e podem continuar até à idade adulta. No entanto, transtornos de saúde mental, como ansiedade e depressão no início da adolescência, muitas vezes não são diagnosticados nem tratados, particularmente nos países em desenvolvimento, devido ao acesso limitado aos serviços de psicologia e psiquiátricos bem como ao estigma social ainda fortemente associado a problemas de saúde deste âmbito [2].

Estas condições, de ansiedade e depressão, com uma prevalência de cerca de 4 a 20%, a primeira, enquanto a outra de 1 a 2% na idade pré-pubertária e 3 a 8% se nos referirmos à adolescência, de acordo com a Revista Portuguesa de Clínica Geral, 2009 [3], “podem levar a problemas comportamentais em casa e na escola, com o aumento da participação em comportamentos de risco, como o consumo de tabaco, álcool e drogas, e uma diminuição do rendimento escolar” (Ranasinghe, Ramesh *et al.*, 2016) [4]. No entanto, essas questões sensíveis raramente são abordadas nas escolas e no seio familiar [2]. A incapacidade de reconhecer e abordar problemas de saúde mental em crianças e adolescentes é um grave problema de saúde pública com importantes consequências.

É perante este contexto que surge, a escala GAD7, constituída por sete afirmações, e pretende: (1) Facilitar e incentivar os profissionais de saúde à sua aplicação, de uma forma rápida e com comprovada eficácia; (2) Facilitar o despiste e eventual diagnóstico de “ansiedade” numa fase precoce; (3) Perceber como evolui, com a idade, a ansiedade ao longo do processo de desenvolvimento da infância para a adolescência.

Os resultados são analisados segundo a tabela I:

Tabela I: Gestão dos resultados.

Pontuação	Severidade dos sintomas	Comentários
5-9	Leve	Monitorizar
10-14	Moderada	Condição clínica possivelmente significativa
≥15	Severa	Provável: desordem da Ansiedade Generalizada. Tratamento ativo provavelmente garantido.

Sentindo-se a necessidade de ter este instrumento disponível na língua portuguesa europeia, para crianças e adolescentes, precisamos ao mesmo tempo de perceber como, populacionalmente, a ansiedade estará associada à qualidade de vida, à satisfação com o ambiente familiar e à satisfação com a escola. Sendo uma escala simples e de baixo custo de aplicação, pode ser altamente eficaz no despiste e monitorização da perturbação da ansiedade generalizada, uma vez que a sua progressão se associa com sintomas de ansiedade cada vez mais severos, distúrbios adicionais da ansiedade e desenvolvimento de depressão na adolescência, que importa prevenir [4].

Dado o impacto, moderado a grave, que a ansiedade e a depressão podem ter no desenvolvimento, a precisão de meio de rastreio desempenha um papel de crucial importância na saúde mental juvenil.

Por forma a contribuir para a resolução desta situação, os objetivos do presente trabalho são:

(1) Cumprir a adaptação cultural e linguística da escala de avaliação da Perturbação da Ansiedade Generalizada, GAD-7, com valores de sensibilidade de 89% e de especificidade de 82% [5].

(2) Realizar a validação da GAD-7, concorrente, percebendo a associação e o impacto entre a ansiedade e alterações na qualidade de vida, medida pela EQ5D youth, satisfação com a vida escolar, a medir pela escala de “Escala de faces” com figuras em escala ordinal de Lickert e satisfação com a família, a medir com recurso à escala APGAR Familiar.

MÉTODOS

Instrumentos utilizados

Escala GAD-7, EQ5Dyouth, Index de APGAR e “Escala de faces”.

Dados de Contexto

Tendo como objetivo a caracterização sociodemográfica da amostra, procedeu-se à recolha dos seguintes dados de cada participante: género (masculino ou feminino); grupo etário (6-16 anos).

Para a realização deste trabalho seguiu-se o estipulado no protocolo aprovado pela Comissão de Ética da ARS do Centro IP.

Fases do trabalho

- **Tradução e adaptação da Escala GAD-7**

Após a pesquisa efetuada acerca da Escala GAD-7, constatou-se a não existência de tradução e validação da mesma para Português Europeu, dando-se início ao processo de tradução e adaptação linguística, depois de obtida a autorização dos seus autores (Anexo I). Este processo decorreu em três fases:

- (1) **Tradução:** para Português Europeu a partir da escala original em inglês (Anexo II) por duas pessoas, externas ao estudo, com inglês como língua materna e domínio do português.
- (2) **Verificação Linguística:** realizada por investigadores com domínio de ambas as línguas e que compararam as duas traduções, obtidas no ponto anterior, tendo sido efetuada a escolha da tradução que melhor reflete o conteúdo original, atendendo sempre à culturalidade subjacente à língua portuguesa.
- (3) **Retro-tradução:** tradução da versão portuguesa por dois tradutores, com domínio dos dois idiomas, mas sem conhecimento da escala original, para que elaborassem a respetiva versão em inglês. Pretendia-se a constatação de não haver diferenças de conteúdo entre estas versões em inglês.

- **Validação da Escala Gad-7**

A escala foi aplicada em Unidade de Saúde Familiar e em ambiente hospitalar a um grupo de 15 elementos para conhecimento da confiabilidade e fiabilidade, de problemas de compreensibilidade e tempo de preenchimento.

Tipo de estudo e seleção da Amostra para validação concorrente

Realizou-se um estudo observacional e correlacional por inquérito mediante aplicação de questionário com perguntas epidemiológicas de contexto e as escalas GAD7, Eq5D youth (avalia a qualidade de vida), APGAR Familiar (avalia a satisfação com a família) e Escala de Faces que pretende avaliar o grau de satisfação com a vida escolar.

A aplicação dos instrumentos de avaliação decorreu, após aprovação pela Comissão de Ética da ARS do centro, no universo dos alunos do Agrupamento de Escolas Rainha Santa Isabel, no concelho de Coimbra, tendo sido os questionários aplicados no mesmo tempo letivo. Foi explicado aos participantes que, (1) Só era possível a participação no estudo com a autorização do Encarregado de Educação (consentimento informado – Anexo III); (2) Só poderiam participar os elementos entre os 6 e os 16 anos de idade; (3) o estudo respeitaria o sigilo profissional sendo o questionário anónimo. Foram obtidas as necessárias autorizações quer da escola, quer o consentimento informado dos encarregados de educação.

Os critérios de inclusão, foram a autorização do encarregado de educação e a resposta a todos os itens de cada escala, de uma amostra com idades compreendidas entre os 6 e os 16 anos. O estudo decorreu salvaguardando sempre o anonimato dos participantes.

O tamanho da amostra a estudar foi calculado para representatividade com margem de erro de 5% e intervalo de confiança de 95%.

Por fim, aplicados os instrumentos, foi realizada a análise dos dados com recurso a estatística descritiva, bem como inferencial por meio de testes não paramétricos. Foi também realizada correlação bem como análises de regressão. Para tal utilizou-se a 24^a edição do *SPSS*.

RESULTADOS

1ª Fase

Após o processo inicial, obteve-se uma versão final traduzida da escala GAD-7 (Anexo IV).

Para a validação da escala foi usada uma amostra com 15 elementos, dos quais 7 eram rapazes e sete raparigas sendo desconhecido o sexo de 1. Apenas um revelou alguma dificuldade no preenchimento do questionário. O tempo médio de preenchimento foi de 1.7 minutos e o tempo mediano de 2 minutos sendo o tempo máximo de 3 min. Segundo a Tabela II na análise de confiabilidade verificou-se um valor de Alfa de Cronbach de 0,934. O teste-reteste efetuado com tempo médio de 10 minutos entre cada aplicação permitiu verificar uma correlação muito forte entre os valores de ambas aplicações com r de Spearman de 0,866, $p < 0,001$.

Tabela II: Estatísticas de item-total.

	Média de escala se o item for excluído	Variância de escala se o item for excluído	Correlação de item total corrigida	Alfa de Cronbach se o item for excluído
Questão 1	5,0000	25,286	0,894	0,913
Questão 2	4,9333	25,495	0,905	0,912
Questão 3	5,0667	26,067	0,780	0,924
Questão 4	5,0667	27,638	0,744	0,927
Questão 5	5,0667	26,067	0,780	0,924
Questão 6	5,0667	26,495	0,800	0,922
Questão 7	5,4000	28,257	0,608	0,940

Nota: Questões: 1.Senti-me nervoso/a, ansioso/a e ou irritado/a; 2. Fui incapaz de parar de me preocupar ou de controlar as preocupações; 3. Preocupe-me demasiado com diferentes assuntos; 4.Tive dificuldades em relaxar; 5. Estive tão inquieto/a que foi difícil ficar sossegado/a; 6. Estive facilmente incomodável ou irritável; 7. Senti receio, como se algo terrível pudesse acontecer.

2ª Fase

Caracterização da Amostra

Nesta fase, a escala foi aplicada a uma amostra de 237 crianças, das quais 126 (53,2%) eram rapazes, estudantes do Agrupamento de Escolas Rainha Santa Isabel, em Coimbra, com uma média de idades de 11,5 anos, não tendo a idade uma distribuição normal pelo teste de Kolmogorov-smirnov ($p < 0,001$).

A Tabela III tem a descrição detalhada do número de elementos, independentemente do sexo, que têm cada score possível de GAD-7. Pode verificar-se que 36,1% revelam valores de Ansiedade leve (Scores entre 5 e 9) e 5,6% ansiedade severa (>15). Também se pode verificar o número de elementos por score, para cada sexo, sendo que, com ansiedade leve temos 38,8% dos rapazes e 31,7% das raparigas, 8,6% e 15,3% de ansiedade moderada e 5,2% e 5,9% severa, respetivamente. Verificou-se um valor médio de somatório de pontuação de 11,5 nas raparigas e de 11,6 nos rapazes, refletido Ansiedade moderada.

Tabela III: Número de elementos por score de GAD-7.

		Frequência	Percentagem válida
Total	1 - 4	104	46,9
	5 - 9	80	36,1
	10 - 14	26	11,7
	>= 15	12	5,6
Rapariga	1 - 4	49	47,1
	5 - 9	33	31,7
	10 - 14	16	15,3
	>=15	6	5,9
Rapaz	1 - 4	55	47,5
	5 - 9	45	38,8
	10 - 14	10	8,6
	>=15	6	5,2
	Total	116	100

Observando agora, na perspetiva do limite de corte 10 [5], para a sinalização de problema ansioso, obteve-se um resultado de 32 casos com score igual ou maior a 11, 18/93 (19,4%) no sexo feminino e 14/112 (12,5%) no sexo masculino, sem diferença entre sexos.

Tabela IV: Tabulação cruzada Sexo * ClassGAD.

			ClassGAD (*)		Total
			Até 10 inclusive	Igual ou maior que 11	
Sexo	Feminino	Contagem	93	18	111
		% em ClassGAD	45,4%	56,3%	46,8%
	Masculino	Contagem	112	14	126
		% em ClassGAD	54,6%	43,8%	53,2%
Total		Contagem	205	32	237
		% em ClassGAD	100,0%	100,0%	100,0%

(*) $p=0,169$ (χ^2)**Estatística de Grupo**

Na estatística de Grupo não se verificou diferença significativa na idade média entre sexos conforme a Tabela V.

Tabela V: Idade segundo o sexo.

	Sexo (*)	Nº	Média	Desvio padrão
Idade	Feminino	110	11,5	2,1
	Masculino	122	11,6	2,2

(*) $p=0,707$ U de Man-Whitney

Verifica-se que também não existe variação de respostas por sexo, de acordo com a idade ($p = 0,085$), nem na escala de APGAR familiar (Anexo V) ($p=0,051$). Já a EQ5Dy (Anexo VI) apresenta variação com o sexo, tendo as raparigas pontuado significativamente mais ($p < 0,001$) segundo a Tabela VI.

Tabela VI: Idade, EQ5Dy e APGAR Familiar segundo o sexo.

	Sexo	Nº	Média GAD-7	Desvio Padrão	p(*)
Idade	Feminino	18	10,9	2,3	0,085
	Masculino	24	11,0	2,1	
EQ5DyTotal	Feminino	19	5,5	1,5	<0,001
	Masculino	24	5,3	0,6	
APGAR Familiar	Feminino	19	8,0	2,5	0,051
	Masculino	24	8,5	1,5	

(*) U de Mann-Whitney

Relativamente ao nível de ansiedade em função da idade, nota-se que idades mais elevadas estão associadas a scores mais elevados de ansiedade, embora a diferença não seja significativa, sendo a média de idades de 11,4 anos para scores até 10 inclusive, e 12,1 anos para scores iguais ou maiores que 11 (Tabela VII).

Tabela VII: Class-GAD, em função da idade.

	CLASSGAD (*)	Nº	Média	Desvio padrão
Idade	Até 10 inclusive	200	11,4	2,1
	Igual ou maior que 11	32	12,1	2,2

(*) p=0,085 U de Mann-whitney

No que concerne à satisfação escolar, avaliada pela escala de faces (Anexo VII), foram considerados seis níveis, sendo o nível 1 o melhor e o nível 6 o pior. Consideramos, então, dois graus de satisfação com a escola, um “positivo” que engloba os níveis 1, 2 e 3, e um “negativo” que é determinado pelos níveis 4, 5 e 6. Da análise geral obtivemos uma percentagem de 28,2% no nível 1, isto é, satisfação escolar muito boa, e 1,7% que consideram a sua satisfação com a escola horrível. Na tabela VIII, pode-se ver a distribuição entre o nível de satisfação considerado “Positivo” e o nível considerado “Negativo”.

Tabela VIII: A distribuição da escala de faces.

		Frequência	Percentagem válida
Nível de satisfação	Positivo	226	95
	Negativo	12	5,1
	Total	238	100,0

Posto isto, tentou-se perceber se existe variação do valor da escala de faces em função da escala GAD-7, da idade, do APGAR total e da EQD5y total, verificando-se só não ser significativamente diferente para o sexo.

Tabela IX: Variância da escala de faces, em função das outras variáveis estudadas.

	Idade	GadTotal	ClasScore	APGTotal	EQ5DyTotal	Sexo
Qui-quadrado	61,548	22,727	18,457	14,541	26,502	2,988
gl	5	5	5	5	5	5
Significância Assint.	<0,001	<0,001	0,002	0,013	<0,001	0,702

Correlações

Verificou-se a existência de uma correlação positiva ($\rho=0,509$) entre a escala GAD-7 e a escala EQ5Dy, isto é, valores mais elevados na escala EQ5Dy refletem-se com scores mais elevados na GAD-7 e, portanto, pode concluir-se que quanto menor for a qualidade de vida, de acordo com os parâmetros avaliados pela EQ5Dy, maior será o grau de ansiedade. Por outro lado, a correlação da GAD-7 com o APGAR familiar demonstrou uma correlação negativa (-0,259 para ambas), isto é, para resultados de APGAR maiores, menor será o score de ansiedade na GAD-7 (Tabela X).

Tabela X: Correlações GAD-7/EQ5DyTotal e GAD-7/APGtotal.

		GadTotal	EQ5DyTotal
GadTotal	Correlação de spearman	1	,509**
	Sig. (bilateral)		<0,001
	Nº	222	222
		GadTotal	APGARTotal
GadTotal	Correlação de spearman	1	-,259**
	Sig. (bilateral)		<0,001
	Nº	222	219

** . A correlação é significativa no nível 0,01 (bilateral).

Também se olharmos para o coeficiente de correlação entre a GAD-7 e a quinta questão da escala EQ5dY (Sentir-se preocupado, triste ou infeliz), verificamos que este é positivo, isto é, quanto maior for o grau de preocupação, tristeza ou infelicidade maior será o grau de ansiedade, (Tabela XI).

Tabela XI: Correlação GAD e questão 5 da Escala EQ5dY.

			GadTotal	EQ5Dy5
rô de Spearman	GadTotal	Coeficiente de Correlação	1,000	0,398**
		Sig. (bilateral)	.	<0,001
		N	222	222
	EQ5Dy5	Coeficiente de Correlação	,398**	1,000
		Sig. (bilateral)	<0,001	.
		N	222	239

** . A correlação é significativa no nível 0,01 (bilateral).

No que respeita à correlação do valor da escala da “Escala de faces” com o GADTotal (Tabela XII), esta é positiva, 0,290, isto é, valores mais elevados no GAD-total correspondem a número de resposta também mais elevado na “Escala de faces”, o que significa que quanto maior o nível de ansiedade, pior será a satisfação com a escola.

Tabela XII: Correlação Gad7/Escala de faces.

		Likert	GadTotal
Escala de faces	Coeficiente de Correlação	1,000	0,290
	Sig. (bilateral)	.	<0,001
	Nº	238	221

A correlação entre os valores da “Escala de faces” e a EQD5y (Tabela XIII), é positiva (0,287), o que mostra que para valores mais elevados na EQD5y (menor qualidade de vida) existe uma resposta superior na escala de faces (menor satisfação escolar) sendo o contrário também verdadeiro.

Tabela XIII: Correlação escala de faces/EQD5y.

		de	Escala de faces	de	EQ5DyTotal
rô de Spearman	Escala de faces	de	1,000		0,287
	Coeficiente de Correlação				
	Sig. (bilateral)		.		<0,001
	Nº		238		238

A relação da “Escala de faces” com o APGAR familiar (Tabela XIV) é negativa (-0,239), isto é, a níveis mais elevados de ansiedade estão associados níveis mais baixos de APGAR e vice-versa (Tabela XIV).

Tabela XIV: Correlação escala de faces/APGAR familiar.

		de	Escala de faces	de	APGAR familiar
Rô de spearman	Escala de faces	de	1,000		-,239**
	Coeficiente de Correlação				
	Sig. (bilateral)		.		<0,001
	Nº		238		235

DISCUSSÃO

A GAD-7 é uma ferramenta de rastreio e avaliação do “Transtorno da Ansiedade Generalizada”. Dada à carência de instrumentos de avaliação de ansiedade, no nosso país, foi validada a escala GAD-7 em contexto português, e em português de Portugal, após os devidos processos de tradução, verificação linguística e retro-tradução, com um alfa de Cronbach de 0,934, tendo-se, desta forma, comprovado a fiabilidade da escala.

Posteriormente, durante o estudo da amostra de 239 elementos, (111 do sexo feminino e 126 do sexo masculino) pertencentes ao Agrupamento de Escolas Rainha Santa Isabel, verificamos que não há variância entre sexos ao aplicar a escala ($p=0,707$), nem entre idades ($p=0,085$), o que é excelente pois permite aplicar a escala com total à vontade em ambos os sexos e em todas as idades pertencentes ao intervalo 6-16 anos.

Foram encontrados 32 casos com score de GAD-7 superior a 11, 18 raparigas e 14 rapazes, sendo este um valor de alta importância atendendo ao número de elementos totais da amostra, correspondendo a 13,4% e indo assim de encontro a outros estudos existentes, que apontam alta prevalência de ansiedade.

Demonstrou-se também que efetivamente a idades maiores estão associados níveis de ansiedade ligeiramente mais elevados, sendo a média de idades, para valores de GAD até 10, inclusive, de 11,4 e para valores iguais ou superiores a 11, a média de idades é 12,1. Contudo, efetivamente não se demonstra uma variância na gravidade dos sintomas em relação à idade, uma vez que se obteve um p de 0,470.

De acordo com a revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar, “A perturbação da ansiedade deve ser diagnosticada quando interfere com o funcionamento diário do adolescente e da família” [5], pelo que se torna necessário avaliar o impacto que a ansiedade tem na família e no âmbito escolar, bem como, se o ambiente familiar e a escola podem ser a base da ansiedade. As correlações realizadas permitem perceber que o APGAR tem uma correlação negativa com a GAD, sendo igual o oposto, isto é quanto melhor for a situação familiar menor será o score de ansiedade (correlação de spearman: -0,259). Por sua vez a EQD5y revela uma correlação positiva com a GAD e vice-versa, sendo que quanto pior é a qualidade de vida, mais elevado será o score de ansiedade (correlação de spearman de 0,509). No que toca à satisfação escolar, percebemos que existe uma correlação positiva (0,290) entre a escala “Escala de faces” e a GAD-7, isto é, quanto maior o nível de insatisfação escolar, maior será a ansiedade.

Se, de outra perspectiva, nos focarmos exclusivamente na quinta questão da escala EQ5dY (Sentir-se preocupado, triste ou infeliz), podemos verificar uma correlação positiva com a

escala GAD-7, isto é, quanto maior for a preocupação, tristeza ou infelicidade das crianças/jovens, maior será o grau de ansiedade. Assim, apesar de neste estudo se verificar o impacto do ambiente familiar, da escola e da qualidade de vida na ansiedade das crianças, faz-se sentir a necessidade de estudos mais aprofundados e detalhados das principais variáveis, mais específicas, que lhes condicionam este leque de sentimentos - preocupação, tristeza e infelicidade - para que assim se possa atuar de forma mais eficaz e dirigida.

Constatou-se também, uma interligação dos fatores estudados, ao se verificar uma correlação positiva, obtida entre a escala EQD5y e a escala de faces (pior qualidade de vida relacionada com maior insatisfação na escola) e uma correlação negativa entre a escala APGAR e a de “Escala de faces” (quanto mais bem-estar familiar, maior será a satisfação escolar).

Outro achado importante foi o facto de não existir variação de respostas por sexo de acordo com a idade ($p=0,085$) e na escala de APGAR Familiar, $p=0,051$. Já a EQ5Dy apresenta variação com o sexo, tendo as raparigas pontuado significativamente mais ($p<0,001$), o que nos faz pensar em menor qualidade de vida neste grupo, pelo que, mais uma vez, fomos acordados para a necessidade de um estudo mais detalhado dos fatores com impacto na qualidade de vida que levam a esta realidade no sexo feminino.

CONCLUSÃO

O distúrbio da ansiedade generalizada é um dos distúrbios mentais mais comuns. Contudo ainda não existia em Portugal nenhuma ferramenta que permitisse fazer uma avaliação do grau de ansiedade em crianças e adolescentes, pelo que surgiu a necessidade de validar a escala GAD-7.

A escala validade neste estudo, revelou-se uma ferramenta fiável e confiável com um Alfa de Cronbach, 0,932.

Foi constatado um tempo de resposta curto, tendo sido o tempo máximo de resposta 3 min e o tempo médio 1,73 minutos, o que é importante num instrumento a aplicar a jovens.

É, desta forma, importante, que os profissionais de saúde usem a GAD-7 e eventualmente as outras ferramentas aqui usadas, por forma a perceberem os problemas que envolvem a mente dos nossos jovens, já que poderão fazer toda diferença nas suas vidas. São importantes, o rastreio precoce e a posterior precisão diagnóstica, pois só assim estaremos a promover a saúde mental e a qualidade de vida dos “adultos do amanhã”. O planeamento do tratamento deverá incluir a família e a escola, de acordo com os resultados obtidos neste trabalho, onde se verificaram correlações assim indicativas, ficando porém aberta a necessidade de estudos mais detalhados que permitam apontar com maior precisão, variáveis mais específicas, dentro destas grandes variáveis, aqui apresentadas, para que se possa ter uma atuação mais dirigida e eficaz em particular no sexo feminino.

Também a qualidade de vida merece destaque, uma vez concluído neste estudo, que quanto maior a qualidade de vida menor será a ansiedade, bem como que as raparigas apresentam menor qualidade de vida. Assim esta conclusão implica a necessidade, mais uma vez, de estudos que nos permitam perceber, com a dignidade merecida pela questão, neste estudo levantada, do porquê de haver diferenças entre sexos, relativamente à qualidade de vida.

Podemos ainda inferir, uma vez que as variáveis de ansiedade estudadas neste trabalho se condicionam entre si, condicionando também os níveis de ansiedade, que devem ser pensadas, estratégias de prevenção e de tratamento baseadas no ambiente familiar, na escola e na qualidade de vida das mesmas. Os pais/encarregados de educação das crianças/jovens, bem como a escola, deverão ser devidamente informados sobre a problemática, por forma a que sejam desconstruídas falsas ideias sobre a mesma, nomeadamente, alertar de que este estado é independente da vontade da criança.

Para finalizar, a conclusão importante deste trabalho, é que a ansiedade é uma problemática patente entre as nossas crianças e jovens, mas que agora, com o empenho de todos os

profissionais de saúde, poderá ser detetada precocemente, no entanto, carecemos de estudos mais aprofundados, para que, durante as intervenções de prevenção e tratamento, no âmbito escolar, familiar e da qualidade de vida, possamos ser mais dirigidos, específicos e eficazes.

A escala GAD-7 pode ser aplicada sem qualquer restrição, no intervalo de idades estudadas [6-16 anos], uma vez que não existe variação relativamente ao sexo à idade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization. Saúde Mental: Nova Concepção, nova esperança. In: Relatório Mundial de Saúde. 2010.1-143.
2. World Health Organization. Mental Health Status of Adolescents in South-East Asia: Evidence for Action. 2017.
3. Crujo M, Marques C. As perturbações emocionais – ansiedade e depressão na criança e no adolescente. In: dossier da saúde mental infantil, Revista Portuguesa de Clínica Geral. 2009. P.576-582.
4. Ranasinghe, Ramesh et al. 2016, in: World Health Organization. Mental Health Status of Adolescents in South-East Asia: Evidence for Action. 2017. p.1.
5. Brito, Isabel. Ansiedade e Depressão na Adolescência. In: dossier: adolescência, Revista Portuguesa de Clínica Geral. 2011. 27. p. 210.
6. Ebesutani Chad, Korathu-Larson Priya, Nakamura BJ, Higa-McMillan C, Chorpita B. The Revised Child Anxiety and Depression Scale 25 - Parent Version: Scale Development and Validation in a School-Based and Clinical Sample. in: Assessment Journal. 2017.
7. Spitzer, Robert L, Kroenke, Kurt, Williams, Janet B W, Lowe, Bernd. A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7. In: Arch Intern Med. 2006.166. p.1092-1097.
8. Da Silva Viera W., Marques De Figueiredo V. Lúcia. Ansiedade infantil e instrumentos de avaliação: Uma revisão sistemática. In: Revista Brasileira de Psiquiatria. 2005. 27. p.329-335.
9. Piqueras JA, Martin-Vivar M, Sandin B, San Luis C, Pineda D. The Revised Child Anxiety and Depression Scale: A systematic review and reliability generalization meta-analysis. In: Journal of Affective Disorders. 2017.
10. World Health Organization, World Psychiatric Association, International Association for Child and Adolescents Psychiatry and Allied Professions. Atlas: Child and Adolescents Mental Health Resources – Global concerns: implications for the future. 2005.

11. Services, US Department of Health and Human. Report of the Surgeon General's Conference on Children's Mental Health: A National Action Agenda. 2000.
12. WHO. Calls for stronger focus on adolescent health. News release. 2014. Available from:<https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2014/focus-adolescent-health/en/>
13. UN NEWS. Deaths of 1.2M adolescents mostly preventable with improved health services - UN agency. 2017. Available from: <https://news.un.org/en/story/2017/05/557362-deaths-12m-adolescents-mostly-preventable-improved-health-services-un-agency>

*” Trago dentro do meu coração,
Como num cofre que se não pode fechar de cheio,
Todos os lugares onde estive,
Todos os portos a que cheguei,
Todas as paisagens que vi através de janelas ou vigias,
Ou de tombadilhos, sonhando,
E tudo isso, que é tanto, é pouco para o que eu quero.”*

Álvaro de Campos, Passagem das Horas, 1916

AGRADECIMENTOS

Ao Professor Doutor Luiz Miguel Santiago, docente na Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, por ter definido o mapa orientador, pelo qual me guiei na elaboração deste trabalho; pela sua gentileza, paciência e incrível disponibilidade demonstrada, bem como pelas, sempre construtivas, críticas e sugestões, que tanto me ajudaram na concretização do presente trabalho.

À Katia Maurício e à Jéssica Sobreiros pela colaboração na tradução da escala.

Às internas de Medicina Geral e Familiar pelo contributo prestado, na validação da escala GAD-7.

À Doutora Joana Minderico, Psicóloga do Agrupamento de Escolas Rainha Santa, pelo tempo dispensado e pela disponibilidade demonstrada.

Ao Agrupamento de Escolas Rainha Santa, por me ter facultado autorização para a realização deste trabalho, com os alunos do seu estabelecimento de ensino.

À incrível amabilidade e aos doces sorrisos de todas as crianças e adolescentes participantes, distintas figuras deste trabalho.

Ao meu pai que sempre foi a minha fonte de motivação, o primeiro a sonhar comigo; à minha melhor amiga e conselheira, a minha mãe, que está sempre de mão dada comigo. Obrigada pela dedicação e amor incondicional.

Ao meu namorado, por encher de cor a minha vida e por valorizar tudo quanto sou no mínimo que faço.

Aos meus avós, pelo carinho imensurável e pelo abraço aconchegante de sempre.

A todos quero presentear com sincero obrigada!

ANEXOS

ANEXO I: Autorização dos autores da escala.



Márcia Gonçalves <mmarciagoncalves11@gmail.com>

FW: Authorization to validate the GAD-7 to Portuguese

1 mensagem

LuizMiguel Santiago <lmsantiago@netcabo.pt>
Para: Márcia Gonçalves <mmarciagoncalves11@gmail.com>

8 de fevereiro de 2018 às 12:02

De: Kroenke, Kurt [mailto:kkroenke@regenstrief.org]
Enviada: quarta-feira, 22 de novembro de 2017 20:24
Para: LuizMiguel Santiago
Assunto: RE: Authorization to validate the GAD-7 to Portuguese

Yes, you have authorization to do this

Kurt Kroenke, MD
Professor of Medicine, Indiana University
Research Scientist
Regenstrief Institute & VA HSR&D
Phone (Donna) 317-274-9046
FAX 317-274-9304
e-mail: kkroenke@regenstrief.org

From: LuizMiguel Santiago [mailto:lmsantiago@netcabo.pt]
Sent: Tuesday, November 21, 2017 11:54 AM
To: Kroenke, Kurt <kkroenke@regenstrief.org>
Subject: RE: Authorization to validate the GAD-7 to Portuguese

Good evening.

Your secretary has sent us the Portuguese Europe spoken version.

As for now and redesigning the Thesis we would like to have your authorization to use it in a context of a practical study aiming at the results of its application in Portuguese population aged 7 to 16 years in ambulatory care to perceive what factors are more associated with anxiety as measured by GAD-7, so helping the populational validation: QoL by EQ5Dyouth, satisfaction with curricular life in school and satisfaction with the familiar context (APGAR Index).

Can we?

Best regards

Luiz Miguel Santiago

De: Kroenke, Kurt [mailto:kkroenke@regenstrief.org]
Enviada: segunda-feira, 20 de novembro de 2017 18:03
Para: LuizMiguel Santiago; Burgett, Donna F
Assunto: RE: Authorization to validate the GAD-7 to Portuguese

We might already have a Portuguese translation – will copy my assistant Donna who will send you it if we have it, or explain the translation request if not

Kurt

Kurt Kroenke, MD

ANEXO II: Escala GAD-7 (em inglês).

Over the last 2 weeks, how often have you been bothered by the following problems?

	Not At All Sure	Several Days	Over Half The Days	Nearly Everyday
1. Feeling nervous, anxious, or on edge				
2. Not being able to stop or control worrying				
3. Worrying too much about different things				
4. Trouble relaxing				
5. Being so restless that it's hard to sit still				
6. Becoming easily annoyed or irritable				
7. Feeling afraid as if something awful might happen				

ANEXO III: Consentimento Informado.

CONSENTIMENTO INFORMADO

Caro Encarregado de Educação.

A presente investigação, orientada pelo Professor Doutor Luiz Miguel Santiago, visa estudar estados de ansiedade em crianças e em jovens, por forma a ajudar à validação populacional de uma Escala de avaliação de ansiedade, compreender os principais fatores que lhe estão na origem, bem como estudar a sua evolução longitudinal.

A participação do seu filho(a) é voluntária e anónima e consiste no preenchimento de escalas breves.

A aplicação das escalas de avaliação foi autorizada pela Comissão de Ética da Região Centro, pela Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, e pela Instituição onde decorre o presente contacto consigo.

Grata pela disponibilidade.

Coimbra, __/__/__

(Márcia Gonçalves)

Eu, _____, encarregado (a) de educação de _____, autorizo o preenchimento das escalas de avaliação de ansiedade, para a investigação tutorada pelo Professor Doutor Luiz Santiago, estando consciente de que o meu filho(a) ou aquele de quem sou encarregada de educação pode desistir do seu preenchimento a qualquer momento e de que o presente estudo garante total confidencialidade.

Coimbra, __/__/__

ANEXO IV: Escala GAD-7 Traduzida e validada para Português Europeu.

Durante os últimos 14 dias, em quantos foi afectado/a pelos seguintes problemas? <i>(Faça um círculo à volta do número que indica a sua resposta)</i>	Nunca	Em vários dias	Em mais de metade do número de dias	Em quase todos os dias
1. Senti-me nervoso/a, ansioso/a ou irritado/a	0	1	2	3
2. Fui incapaz de parar de me preocupar ou de controlar as preocupações	0	1	2	3
3. Preocupei-me demasiado com diferentes assuntos	0	1	2	3
4. Tive dificuldade em relaxar	0	1	2	3
5. Estive tão inquieto/a que foi difícil ficar sossegado/a	0	1	2	3
6. Estive facilmente incomodavel ou irritável	0	1	2	3
7. Senti receio, como se algo terrível pudesse acontecer	0	1	2	3

Copyright © Pfizer Inc. Reservados todos os direitos. Desenvolvido por Robert L. Spitzer, Janet B. Williams e Kurt Kroenke.

ANEXO V: Escala de Apgar Familiar.

A	Estou satisfeito(a) com a ajuda que recebo da minha família, sempre que alguma coisa me preocupa.	Quase Sempre Algumas Vezes Quase Nunca	2 1 0
B	Estou satisfeito(a) pela forma como a minha família discute assuntos de interesse comum e compartilha comigo a solução do problema.	Quase Sempre Algumas Vezes Quase Nunca	2 1 0
C	Acho que a minha família concorda com o meu desejo de encetar novas actividades ou de modificar o meu estilo de vida.	Quase Sempre Algumas Vezes Quase Nunca	2 1 0
D	Estou satisfeito com o modo como a minha família manifesta a sua afeição e reage aos meus sentimentos, tais como irritação, pesar e amor.	Quase Sempre Algumas Vezes Quase Nunca	2 1 0
E	Estou satisfeito com o tempo que passo com a minha família.	Quase Sempre Algumas Vezes Quase Nunca	2 1 0
Pontuação de 7 a 10 – Família altamente funcional Pontuação de 4 a 6 – Família com moderada disfunção Pontuação de 0 a 3 – Família com disfunção acentuada			

ANEXO VI: Escala EQD5y.

EQ-5D-Y

Como está a tua saúde HOJE

Em cada grupo, põe uma cruz (X) no quadrado que melhor representa a tua saúde HOJE.

Mobilidade (andar)

- Não tenho dificuldade em andar
- Tenho alguma dificuldade em andar
- Tenho muita dificuldade em andar

Cuidar de mim

- Não tenho dificuldade a lavar-me ou a vestir-me
- Tenho alguma dificuldade a lavar-me ou a vestir-me
- Tenho muita dificuldade a lavar-me ou a vestir-me

Fazer coisas normais (por exemplo: ir à escola, passatempos,
fazer desporto, brincar, estar com a família ou com amigos/as)

- Não tenho dificuldade em fazer as coisas normais
- Tenho alguma dificuldade em fazer as coisas normais
- Tenho muita dificuldade em fazer as coisas normais

Ter dor ou mal-estar

- Não tenho dor ou mal-estar
- Tenho alguma dor ou mal-estar
- Tenho muita dor ou mal-estar

Sentir-se preocupado/a, triste ou infeliz

- Não estou preocupado/a, triste ou infeliz
- Estou um pouco preocupado/a, triste ou infeliz
- Estou muito preocupado/a, triste ou infeliz

ANEXO VII: Escala de faces de Likert.

Como classificas a tua satisfação com a escola?



Muito boa



Boa



Razoável



Má



Muito má



Terrível