



## Empirical Articles

# Avaliação do Impacto de uma Intervenção em Gestão de Stress em Pacientes com Fadiga Oncológica a Realizar Radioterapia: Resultados Preliminares

Evaluation of the Impact of a Stress Management Intervention on Patients With Cancer Fatigue Undergoing Radiotherapy: Preliminary Results

Cláudia Ng Deep<sup>\*a</sup>, Isabel Leal<sup>b</sup>, Ivone Patrão<sup>b</sup>

[a] INUAF – Instituto Superior Dom Afonso III, Loulé, Portugal. [b] Psychology and Health Research Unit, R&D; ISPA – Instituto Universitário, Lisbon, Portugal.

## Resumo

**Objetivo:** Este trabalho apresenta os resultados preliminares da avaliação do impacto de uma intervenção em gestão do stress cognitivo-comportamental (IGSCC) sobre padrões de regulação emocional (ansiedade, depressão e stress) e resiliência em pacientes com fadiga oncológica e em radioterapia. **Método:** Compararam-se os resultados entre um grupo de controlo (20 participantes submetidos ao tratamento convencional de radioterapia sem IGSCC) e um grupo experimental (20 participantes submetidos ao tratamento de radioterapia convencional e com IGSCC) em dois momentos: no início e no fim da radioterapia. Recorreu-se a um questionário demográfico, à Escala de Ansiedade, Depressão e Stress, à Escala de Resiliência e ao Termómetro da Emoção. **Resultados:** No grupo experimental, após IGSCC, assistiu-se à descida significativa da ansiedade, da depressão e do stress, ( $p < .005$ ), bem como à subida significativa da resiliência global ( $p < .005$ ) e seus constituintes. Tal não aconteceu no grupo de controlo. **Conclusão:** Os resultados apontam para diferenças significativas entre ambos os grupos e ambos os momentos nas variáveis em estudo, salientando a eficácia da IGSCC.

**Palavras-chave:** fadiga-oncológica, cognitivo-comportamental, ansiedade, depressão, stress, resiliência

## Abstract

**Aim:** We present the preliminary results of the assessment of the impact of cognitive-behavioral intervention on stress management (CBISM) on patterns of emotional regulation (anxiety, depression and stress) and resilience in patients with cancer fatigue and in radiotherapy. **Method:** We compare the results between the control group (20 participants subject to the conventional treatment of radiotherapy without CBISM) and the experimental group (20 participants subjected to the treatment of conventional radiotherapy with CBISM) in 2 times: at the beginning and end of radiotherapy. We used: a Demographic Questionnaire, a Scale of Anxiety, Depression and Stress, a Scale of Resilience as well as the Emotion Thermometers. **Results:** There is a significant fall of anxiety, depression and stress, ( $p < .005$ ) in the experimental group (not in the control group), as well as the significant rise of global resilience ( $p < .005$ ) and its constituents. **Conclusion:** The results indicate significant differences between both groups and both times, stressing the effectiveness of CBISM.

**Keywords:** cancer fatigue, cognitive-behavioral, anxiety, depression, stress, resilience

Psychology, Community & Health, 2012, Vol. 1(3), 313–321, doi:10.5964/pch.v1i3.53

Received: 2012-05-15. Accepted: 2012-09-13. Published: 2012-11-30.

\*Corresponding author at: Urbanização do Montinho, Rua 3, Lote 5, 2º Esquerdo, 8000 Faro, Portugal, email: claudiangdeep@gmail.com



This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License

(<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

## Introdução

Doentes oncológicos em radioterapia tendem a apresentar altos níveis de fadiga oncológica (Antoni et al., 2009; Brix et al., 2008; Goedendorp, Gielissen, Verhagen, & Bleijenbergh, 2009; Matthews & Cook, 2009; Mustian et al., 2007; Strauss et al., 2007; Thoms et al., 2008), capazes de contribuir para um agravamento do estado de crise

associada ao estado de doença (Moos & Schaefer, 1984). A fadiga relaciona-se com fatores fisiológicos implícitos à doença e tratamentos (Mustian et al., 2007; Orre et al., 2009; Von Ah, Kang, & Carpenter, 2008), com padrões de regulação emocional como a ansiedade, depressão e stress (Antoni et al., 2009; Von Ah et al., 2008; De Vries, Van der Steeg, & Roukema, 2009) e com a capacidade de resiliência (Brix et al., 2008) sendo que a extensão da mesma é tanto mais significativa quanto maior a sua ampliação inicial (Brix, Schleussner, Fuller, Roehrig, & Strauss, 2009; De Vries et al., 2009). Igualmente, alguma literatura refere que a participação numa intervenção em gestão do stress com orientação cognitivo-comportamental (IGSCC) diminui a fadiga durante e após a radioterapia e permite a reestruturação da vivência crise (Leventhal et al., 1997) promovendo a adaptação psicossocial, através da mobilização de competências de coping e tarefas adaptativas, após a avaliação (cognitiva, emocional e social) da situação doença/tratamento (Antoni et al., 2009; Brix et al., 2008; Matthews & Cook, 2009; Mustian et al., 2007; Von Ah et al., 2008). Em Portugal não existe investigação na área e internacionalmente os dados são controversos (Goedendorp et al., 2009) salientando-se a necessidade de continuar a investigar o impacto da gestão do stress sobre a vivência psicossocial em doentes, sujeitos a radioterapia e em situação de fadiga oncológica (Von Ah et al., 2008) pois aponta-se a inexistência de sólidas evidências que efetivem a eficácia deste tipo de intervenção. Assim, este estudo compara a adaptação psicossocial à doença/tratamento em pacientes com fadiga oncológica (FO) sujeitos a uma intervenção em gestão do stress cognitivo comportamental (IGSCC), com pacientes apenas sujeitos ao tratamento convencional avaliando, longitudinalmente, o impacto da relaxação muscular, da reestruturação cognitiva e do treino em estratégias de coping em ambas as amostras aleatórias, simples, sobre padrões de regulação emocional e resiliência. Assim, pretende-se saber qual o impacto de uma intervenção em gestão do stress cognitivo-comportamental (IGSCC) sobre a vivência psicossocial (padrões de regulação emocional e resiliência) em pacientes sujeitos a radioterapia e em situação de fadiga oncológica.

## Método

### Participantes

Este estudo, quase experimental, recorreu a um grupo experimental (GE) composto por 20 participantes com fadiga oncológica (FO) e a um grupo de controlo (GC) composto por 20 participantes igualmente com FO. Em cada grupo realizou-se, num primeiro momento de avaliação, a análise descritiva das variáveis sociodemográficas e clínicas, verificando-se:

- Grupo de Controlo – maioritariamente mulheres (12 sujeitos; 60% da amostra) com idade média igual a 62.15 anos, maioritariamente caucasianos (19 sujeitos; 95% da amostra) casados (16 sujeitos; 80% da amostra), com escolaridade correspondente ao primeiro ciclo (13 sujeitos; 65% da amostra), com ambiente familiar descrito como favorável/bom (13 sujeitos) com estabilidade socioeconómica (11 sujeitos; 55% da amostra), ainda que em situação de reforma ou pré-reforma (17 sujeitos; 85% da amostra). A maioria desloca-se de zona urbana (13 sujeitos) e tem uma perceção de baixa acessibilidade à radioterapia (15 sujeitos; 75% da amostra) dependendo dos serviços de ambulância (13 sujeitos). A maioria refere estar medicado (19 sujeitos) e em situação de radioterapia curativa (19 sujeitos) sendo o tumor mais presente o do sistema genital e urinário (9 sujeitos; 45% da amostra), seguindo-se o da mama (5 sujeitos; 25% da amostra). Para a maioria esta é a primeira patologia oncológica (18 sujeitos; 90% da amostra) mas já experimentou outras doenças graves (17 sujeitos) vivenciando-as nervosamente (14 sujeitos; 70% da amostra) ou muito nervosamente (cinco sujeitos).
- Grupo Experimental – maioritariamente mulheres (18 sujeitos; 90% da amostra) com idade média igual a 57.7, casados (14 sujeitos; 70% da amostra) e caucasianos (19 sujeitos; 95% da amostra). Metade da amostra tem escolaridade equivalente ao primeiro ciclo (10 sujeitos; 50% da amostra), descreve o ambiente familiar como favorável/bom (12 sujeitos; 60% da amostra) e com estabilidade socioeconómica (15 sujeitos; 75% da amostra), ainda que em situação de reforma ou pré-reforma (15 sujeitos). A maioria desloca-se

de zona urbana (16 sujeitos; 80% da amostra) sendo a acessibilidade à radioterapia considerada baixa (13 sujeitos; 65% da amostra) ainda que com apoio de ambulância (14 sujeitos). Quanto à medicação a totalidade da amostra está medicada e todos os participantes estão em situação de radioterapia curativa (20 sujeitos; 100% da amostra) sendo o tumor mais representado o da mama (12 sujeitos). A maioria refere que esta é a primeira patologia oncológica (18 sujeitos) e que já experimentou outras doenças graves (18 sujeitos) vivenciando-as ou muito nervosamente (nove sujeitos; 45% da amostra) ou nervosamente (sete sujeitos; 35% da amostra).

## Material

Nesta investigação recorreu-se a quatro instrumentos de avaliação, a saber:

- Questionário de caracterização sociodemográfica construído para o efeito e composto por 19 itens que avaliam características sociais, demográficas e clínicas, tendo por base a revisão da literatura: idade, estado civil, escolaridade, género, raça/etnia, ambiente familiar e situação económica, empregabilidade, área de residência, grau de acessibilidade à radioterapia e meio de transporte, medicação atual, tipo de radioterapia, tipo e localização do tumor atual, doenças e tratamentos oncológicos anteriores, outras doenças anteriores e como foram emocionalmente vivenciadas.
- Termómetro Emocional (TE), composto por sete itens que avaliam níveis de sofrimento emocional, ansiedade, depressão, revolta, impacto e duração dos sintomas bem como o nível de ajuda que a pessoa percebe necessitar. Foi validado para a população oncológica adulta (Bizarro, Patrão, & Deep, 2012) e o paciente indica o quanto tem sentido na semana anterior e no próprio dia, fazendo um círculo à volta do número que melhor descreve o seu estado, sendo que a partir do nível quatro, considera-se que a pessoa está sob influência de algum quadro patológico capaz de afetar o seu bem-estar. Quanto mais elevado o nível indicado maior o sofrimento psíquico sentido. Este instrumento tem alpha de Cronbach .91 e os sete fatores são descritos na literatura da especialidade como presentes em situações de fadiga oncológica (FO): recorreu-se a este instrumento como forma de detetar indivíduos em situação de FO e suscetíveis de participar no estudo. O instrumento apresenta mais cinco dimensões, não usadas neste estudo por constituírem redundância dos dados já obtidos.
- Escala de Ansiedade, Depressão e Stress (EADS-21) validada por Pais-Ribeiro, Honrado, e Leal (2004), avalia ansiedade, depressão e stress e cada subescala contém sete itens que remetem para sintomas emocionais negativos experienciados na última semana, com quatro possibilidades de resposta. Apresenta consistência interna de .85 para a subescala de depressão, de .74 para a de ansiedade e de .81 para a de stress, fornecendo três pontuações pela soma dos resultados dos itens sendo que a mínima é "0" e a máxima é "21". Quanto mais elevado, maior o estado afetivo negativo. A ansiedade remete para a excitação do sistema autónomo, ansiedade situacional e experiências subjetivas, incluindo excitação do sistema autónomo e efeitos músculo esqueléticos. A depressão compreende sentimentos de desânimo e desvalorização da vida, autodepreciação, desmotivação, anedonia, disforia e falta de interesse. O stress abrange a dificuldade em relaxar, irritabilidade, tensão nervosa e agitação.
- Escala de Resiliência (ER) traduzida, adaptada e validada para a população portuguesa (Deep & Leal, 2012) com valor alfa de Cronbach de .868 para 23 itens. Os valores do coeficiente alpha de Cronbach revelam-se satisfatórios para cada fator: .839 (Fator I - Perseverança), .814 (Fator II - Sentido de Vida); .604 (Fator III - Serenidade), .672 (Fator IV - Auto Confiança Auto Suficiência). Com sete possibilidades de resposta verifica-se que quanto maior a pontuação maior a capacidade de resiliência da pessoa. A resiliência aponta para a capacidade de enfrentar positivamente acontecimentos adversos numa perspetiva de promoção da saúde, bem-estar e qualidade de vida. É composta por quatro fatores: perseverança, sentido da vida, serenidade e autoconfiança/autossuficiência. A perseverança remete para a entusiástica persistência em encontrar soluções para os problemas, olhando cada situação em diferentes perspetivas e vencendo adversidades, com autodisciplina. É a vontade de continuar a reconstruir a vida confiando em si mesmo e auxiliando outros. O sentido de vida remete para a consciência de que se tem algo significativo para que viver, envolve a noção de que a vida tem um sentido/razão na qual o indivíduo se foca, evitando ficar obcecado com questões que não pode resolver. Envolve determinação e satisfação pelo alcance de objetivos definidos e a capacidade de rir. A serenidade é a perspetiva equilibrada e focada nos propósitos

da própria vida, aceitando a variedade de experiências (mesmo adversas) de forma serena e entusiástica e com autoestima, vivendo cada dia como único. Remete para a noção de que se é capaz de passar por tempos atuais difíceis porque já existe uma experiência prévia que permite passar por eles de forma serena, sem dispersar e desesperar por situações que não são controladas pelo próprio. A autossuficiência/confiança é o sentido de unicidade, consciência de que o percurso de vida de cada pessoa é único e que certas etapas são enfrentadas não em grupo mas em solidão, conseguindo a pessoa estar por conta própria e sendo capaz de depender essencialmente de si. Igualmente remete para crença no próprio, nas suas capacidades e o interesse pela própria vida, reconhecendo as próprias limitações e sendo capaz de obrigar-se a fazer o que deve ser feito graças a um locus de controlo interno.

## Procedimentos

Após pesquisa bibliográfica e de forma a comparar, longitudinalmente, a adaptação psicossocial à doença/tratamento em ambos os grupos começou-se por solicitar autorização às entidades envolvidas. Em seguida, e mediante consentimento informado, os pacientes foram sujeitos ao TE e os que apresentaram valores concordantes com um estado de FO foram, aleatoriamente, divididos pelo GC e GE. Foram sujeitos aos restantes instrumentos de avaliação antes de iniciarem o tratamento (GC1 e GE1) e após o tratamento (GC2 e GE2). O GC foi apenas sujeito a tratamento convencional de radioterapia e o GE foi sujeito ao tratamento por radioterapia com IGSCC (relaxação muscular, reestruturação cognitiva e treino em estratégias de coping). Como variáveis avaliaram-se os padrões de regulação emocional (stress, ansiedade, depressão) e a resiliência (resiliência enquanto medida global e seus constituintes como perseverança, sentido de vida, serenidade e autoconfiança/autossuficiência).

## Análise Estatística

Os resultados obtidos foram codificados e introduzidos numa base de dados em formato eletrónico, a saber o SPSS (v.19, IBM SPSS Inc., Chicago, IL). Inicialmente procedeu-se à estatística descritiva de cada variável e o teste de Kolmogorov-Smirnov permitiu perceber o tipo de distribuição amostral (sendo  $p > .05$  sinónimo de distribuição normal). Em seguida, para cada uma das oito variáveis em estudo, verificou-se se o GC1 e o GE1 eram, à partida, grupos comparáveis, procedendo-se à análise de dados e comparando-se os resultados pelo teste T para amostras independentes. Posteriormente, e no GE, procurou-se avaliar o impacto da IGSCC sobre cada variável específica analisando e comparando-se os resultados obtidos antes e após a radioterapia com IGSCC, pelo teste T de Medições Repetidas. Em seguida compararam-se os resultados obtidos no GC1 e GC2 de forma a analisar o impacto do tratamento convencional sem IGSCC sobre cada variável e para finalizar avaliou-se as diferenças entre GE2 e GC2 de forma a verificar se as diferenças entre o fim de ambos os tratamentos eram ou não significativas, pelo teste T para amostras independentes. Consideraram-se valores  $p < .05$  indicativos de diferenças significativas.

## Resultados

Os resultados caracterizam cada amostra, em cada momento de avaliação, relativamente a padrões de regulação emocional e resiliência, de acordo com o tratamento convencional de radioterapia ou com IGSCC.

Na [tabela 1](#) verifica-se que o GC1 e o GE1 apresentam, entre si, diferenças estatisticamente significativas para a ansiedade ( $t(38) = -55.86; p < .001$ ), para a depressão ( $t(38) = -42.75; p < .001$ ) e para o stress ( $t(38) = -43.78; p < .001$ ). Igualmente, não se assumem variâncias iguais (sendo  $p\text{-value} < .05$ ). Estes dados revelam que os dois grupos são, à partida, significativamente diferentes um do outro, ou não homogêneos, sendo que o GE apresenta à partida valores significativamente superiores ao GC nestas três variáveis.

Tabela 1

Comparação do GE e GC Antes do Tratamento – Estatística Descritiva e Teste T Amostras Independentes – EADS 21 (n = 40)

	Estatística Descritiva		t	df	Sig.	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
	GC	GE				Baixo	Alto
Ansiedade	17.7 <sup>a</sup> /9.27 <sup>b</sup>	32.9 <sup>a</sup> /2.63 <sup>b</sup>	-55.8	38.00	***	-34.1	-31.66
Depressão	21.0 <sup>a</sup> /11.5 <sup>b</sup>	33.1 <sup>a</sup> /3.46 <sup>b</sup>	-42.7	38.00	***	-34.7	-31.47
Stress	21.7 <sup>a</sup> /8.36 <sup>b</sup>	33.9 <sup>a</sup> /3.46 <sup>b</sup>	-43.7	38.00	***	-35.5	-32.27

<sup>a</sup>Média. <sup>b</sup>Desvio-padrão.

\*\*\* $p < .001$ .

Igualmente verifica-se, nas [tabela 2](#) e [tabela 3](#), que existem diferenças significativas entre GC1 e GC2 ( $F = 8.51$ ;  $p = .009$ ) na variável ansiedade, significativamente mais alta no segundo momento, mas entre GE1 e GE2 (após a IGSCC) desceu significativamente no segundo momento ( $F = 433.44$ ;  $p < .001$ ). Igualmente verifica-se que existem diferenças significativas entre GC1 e GC2 para a depressão ( $F = 9.09$ ;  $p = .007$ ) pois o seu valor médio no GC2 subiu significativamente mas entre GE1 e GE2 ( $F = 547.95$ ;  $p < .001$ ), após a IGSCC, desceu significativamente.

Tabela 2

Comparação do GC Antes e Após o Tratamento – Estatística Descritiva e Teste T Para Medidas Repetidas – EADS21 (n = 20)

	Média	Desvio-padrão	F	df	Sig.
GC1e GC2 – Ansiedade	GC1-17.7	9.27	8.51	2	.009
	GC2-24.6	7.73			
GC1 e GC2 – Depressão	GC1-21.0	11.50	9.09	2	.007
	GC2-28.8	10.10			
GC1 e GC2 – Stress	GC1-21.7	8.36	25.00	2	***
	GC2-31.7	8.36			

\*\*\* $p < .001$ .

Tabela 3

Comparação no GE Antes e Após o Tratamento – Estatística Descritiva e Teste T Para Medidas Repetidas – EADS-21 (n = 20)

	Média	Desvio-padrão	F	df	Sig.
GE1 e GE2 – Ansiedade	GE1-32.9	2.60	433.44	2	***
	GE2-5.40	4.81			
GE1 e GE2 – Depressão	GE1-33.1	3.46	547.95	2	***
	GE2-6.60	4.63			
GE1 e GE2 – Stress	GE1-33.9	3.46	285.29	2	***
	GE2-9.10	4.74			

\*\*\* $p < .001$ .

Ainda, nas [tabela 2](#) e [tabela 3](#) verifica-se que quanto ao stress, seguiu a mesma tendência que a depressão e a ansiedade, entre GC1 e GC2 verifica-se que subiu significativamente no GC2 ( $F = 25.00$ ;  $p < .001$ ) mas entre GE1 e GE2 desceu significativamente ( $F = 285.29$ ;  $p < .001$ ). Sendo que, no geral, os padrões de regulação

emocional subiram significativamente no GC após tratamento sem IGSCC e desceram significativamente no GE após o tratamento com IGSCC.

Em seguida, comparou-se o fim do tratamento convencional por radioterapia, com o fim do tratamento de radioterapia com IGSCC, a fim de verificar se há diferenças entre ambos, nas variáveis em estudo, verificando-se que as variâncias não são homogêneas ( $p$ -value < .05). Na [tabela 4](#) (e tendo em conta a estatística descritiva já apresentada para cada fator nas [tabela 2](#) e [tabela 3](#)) verifica-se que o nível de ansiedade ( $t(38) = -9.42$ ;  $p < .001$ ), depressão ( $t(38) = -8.88$ ;  $p < .001$ ) e stress ( $t(38) = -10.50$ ;  $p < .001$ ) diferem significativamente entre GC2 e GE2, pois enquanto estes padrões de regulação emocional sobem no GC2, no GE2 descem ao longo da IGSCC.

Tabela 4

Comparação do GE2 e GC2 – Após o Tratamento – Teste *T* Amostras Independentes – EADS-21 ( $n = 40$ )

	<i>t</i>	<i>df</i>	Sig.	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
				Baixo	Alto
Ansiedade	-9.42	38.00	***	-19.20	2.03
Depressão	-8.88	38.00	***	-22.20	2.49
Stress	-10.50	38.00	***	-22.60	2.15

\*\*\* $p < .001$ .

A [tabela 5](#) remete para a resiliência e seus constituintes, verificando-se que no GC o nível de resiliência global entre antes e após o tratamento por radioterapia convencional não diferiu significativamente ainda que tenha diminuído no segundo momento ( $F = 3.64$ ;  $p = .071$ ). Mas no GE verifica-se que o nível médio de resiliência global apresentado pelo GE antes da IGSCC difere significativamente da média da resiliência apresentada num segundo momento ( $F = 30.04$ ;  $p < .001$ ): assiste-se a uma subida significativa do valor médio de resiliência no GE2. Quanto à perseverança verifica-se que entre GE1 e GE2 ( $F = 28.79$ ;  $p < .001$ ) há diferenças significativas sendo que após a IGSCC o nível de perseverança subiu significativamente. Entre GC1 e GC2 ( $F = 5.01$ ;  $p = .037$ ) não surgem diferenças significativas, após tratamento convencional, há diminuição do nível médio de perseverança mas sem diferenças significativas. Quanto ao sentido de vida, entre GE1 e GE2 ( $F = 19.12$ ;  $p < .001$ ) verifica-se um aumento significativo do valor médio após a IGSCC. Mas entre GC1 e GC2 ( $F = 6.76$ ;  $p = .018$ ) concluiu-se que o valor médio baixou no segundo momento mas sem apresentar diferenças estatisticamente significativas. Quanto à serenidade, entre GE1 e GE2 ( $F = 31.10$ ;  $p < .001$ ) verifica-se que há diferenças significativas sendo que após a IGSCC o nível de serenidade aumentou significativamente. Mas entre GC1 e GC2 ( $F = .306$ ;  $p = .587$ ) não existem diferenças significativas sendo que após o tratamento convencional por radioterapia a serenidade baixou mas sem apresentar diferenças significativas. Quanto à autossuficiência/autoconfiança, entre GE1 e GE2 ( $F = 16.89$ ;  $p < .001$ ) verifica-se que há diferenças significativas: após a IGSCC o valor médio subiu significativamente, mas entre GC1 e GC2 ( $F = 2.47$ ;  $p = .132$ ) concluiu-se que não há significativas diferenças.

Ainda se verificou que entre GC1 e GE1 não há diferenças significativas para a perseverança ( $t(38) = 0.19$ ;  $p = .845$ ), sentido de vida ( $t(38) = .17$ ;  $p = .861$ ), serenidade ( $t(38) = .52$ ;  $p = .601$ ) e autossuficiência/autoconfiança ( $t(38) = .57$ ;  $p = .567$ ): verifica-se que, quanto a estas variáveis, GC e GE eram, à partida, grupos homogêneos. Mas quanto ao fim do tratamento GC2 e GE2 já não são homogêneos: há diferenças significativas na variável

Tabela 5

Comparação de GC1/2 e GE1/2 Resiliência - Estatística Descritiva e Teste T Medidas Repetidas ( $n = 20$ )

	Média	Desvio-padrão	F	df	Sig.
Resiliência Global – GE1 e GE2	GE1-5.00	.800	30.040	2	***
	GE2-5.95	.560			
Resiliência Global – GC1 e GC2	GC1-5.10	.900	3.640	2	.071
	GC2-4.79	.850			
Perseverança – GC1 e GC2	GC1-5.10	.960	5.010	2	.037
	GC2-4.70	.960			
Sentido de Vida – GC1e GC2	GC1-5.25	.900	6.760	2	.018
	GC2-4.85	.860			
Serenidade – GC1 e GC2	GC1-4.94	1.000	.306	2	.587
	GC2-4.81	.890			
Auto- Suficiência e confiança – GC1 e GC2	GC1-5.00	1.060	2.470	2	.132
	GC2-4.84	1.030			
Perseverança – GE1 e GE2	GE1-5.07	.860	28.790	2	***
	GE2-5.99	.680			
Sentido de Vida – GE1 e GE2	GE1-5.20	.893	19.120	2	***
	GE2-6.09	.591			
Serenidade – GE1 e GE2	GE1-4.78	.917	31.100	2	***
	GE2-5.80	.730			
Auto- Suficiência e confiança – GE1 e GE2	GE1-4.87	1.010	16.890	2	***
	GE2-5.90	.880			

\*\*\* $p < .001$ .

perseverança ( $t(38) = -4.83$ ;  $p < .001$ ), na variável serenidade ( $t(38) = -3.82$ ;  $p < .001$ ), na variável sentido de vida ( $t(38) = -5.30$ ;  $p < .001$ ) e na variável autossuficiência/autoconfiança ( $t(38) = -3.47$ ;  $p = .001$ ), pois enquanto os valores médios subiram após IGSCC como sinónimo do aumento do nível de resiliência no GE, no GC desceram como sinónimo de diminuição da capacidade de resiliência.

## Discussão

Neste estudo procurou-se perceber o impacto da intervenção cognitivo-comportamental em gestão do stress sobre estados emocionais e resiliência em doentes com fadiga oncológica e em situação de radioterapia. Este objetivo foi delineado após a verificação de que nem toda a investigação, na área, concorda com a sua eficácia (Goedendorp et al., 2009). No entanto os dados desta investigação apontam para o impacto positivo da IGSCC sobre padrões de regulação emocional (ansiedade, depressão e stress) e sobre a resiliência global bem como seus constituintes como perseverança, serenidade, sentido de vida e autossuficiência/autoconfiança. Os dados obtidos vão de encontro à literatura da especialidade (Antoni et al., 2009; Brix et al., 2008; Brix et al., 2009; Von Ah et al., 2008; De Vries et al., 2009). Assim, apesar do GE apresentar, à partida, valores mais altos do que o GC nas variáveis ansiedade, depressão e stress (ainda que na resiliência não apresentasse diferenças significativas) comprovou-se o impacto positivo da IGSCC (nomeadamente da relaxação muscular, da reestruturação cognitiva e do treino em estratégias de coping) sobre as variáveis em estudo, sendo que no GE

após a IGSCC a ansiedade, a depressão e o stress diminuíram significativamente (com aumento da resiliência) e no GC subiram após o tratamento convencional por radioterapia (com descida da resiliência). Confirma-se que pacientes em estado de fadiga oncológica a iniciar radioterapia convencional, sem qualquer tipo de apoio psicossocial e numa base puramente bio-médica, tendencialmente, sofrerão um agravamento do quadro psicopatológico com perda de resistência perante a adversidade, enquanto pacientes em estado de fadiga oncológica sujeitos a IGSCC, tendencialmente, desenvolverão estratégias de coping adaptativo perante a situação crítica doença/tratamentos (Antoni et al., 2009; Brix et al., 2008; Brix et al., 2009; Von Ah et al., 2008; De Vries et al., 2009).

Neste sentido, conclui-se que os resultados obtidos concordam com a revisão da literatura (Antoni et al., 2009; Brix et al., 2008; Deep, Leal, & Patrão, 2012; Matthews & Cook, 2009; Mustian et al., 2007; Von Ah et al., 2008) efetivando a pertinente participação em IGSCC como estratégia de redução e controlo da fadiga oncológica, como capaz de reestruturar a vivência crise (Leventhal et al., 1997) e promover a adaptação psicossocial ao quadro clínico, através da mobilização de competências de coping e tarefas adaptativas, após uma avaliação cognitiva, emocional e social da situação doença/tratamento. Confirma-se que a IGSCC pode determinar a estabilidade psicossocial sentida pelo paciente no fim da radioterapia, influenciando a perceção de bem-estar pois tem impacto sobre padrões de regulação emocional (descendo a ansiedade, o stress e a depressão) e sobre a resiliência (aumentando a perseverança, o sentido de vida, a serenidade e a autossuficiência/autoconfiança).

## Referências

- Antoni, M. H., Lechner, S., Diaz, A., Vargas, S., Holley, H., Phillips, K., . . . Blomberg, B. (2009). Cognitive behavioral stress management effects on psychosocial and physiological adaptation in women undergoing treatment for breast cancer. *Brain, Behavior, and Immunity*, 23, 580-591. doi:10.1016/j.bbi.2008.09.005
- Bizarro, J., Patrão, I., & Deep, C. (2012). Contributo para a validação do TE (Termómetro Emocional) numa amostra portuguesa com diagnóstico de cancro. In J. L. Pais-Ribeiro, I. Leal, A. Pereira, & S. Monteiro (Eds.), *Desafios à promoção da saúde em doenças crónicas: Atas do 9º Congresso Nacional de Psicologia da Saúde* (pp. 152-159). Lisboa: Placebo Editora.
- Brix, C., Schleussner, C., Fuller, J., Roehrig, B., Wendt, T., & Strauss, B. (2008). The need for psychosocial support and its determinants in a sample of patients undergoing radiooncological treatment of cancer. *Journal of Psychosomatic Research*, 65, 541-548. doi:10.1016/j.jpsychores.2008.05.010
- Brix, C., Schleussner, C., Fuller, J., Roehrig, B., & Strauss, B. (2009). Fatigue and its determinants in radio-oncology. *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie*, 59, 42-49. doi:10.1055/s-2008-1067341
- Deep, C., & Leal, I. (2012). Adaptação da "The Resilience Scale" para a população adulta portuguesa. *Psicologia USP*, 23(2), 417-433. doi:10.1590/S0103-65642012005000008
- Deep, C., Leal, I., & Patrão, I. (2012). Avaliação do impacto de uma intervenção cognitivo-comportamental em gestão do stress sobre estados emocionais e crenças, em pacientes com fadiga oncológica sujeitos a radioterapia – Dados preliminares. In J. L. Pais-Ribeiro, I. Leal, A. Pereira, & S. Monteiro (Eds.), *Desafios à promoção da saúde em doenças crónicas: Atas do 9º Congresso Nacional de Psicologia da Saúde* (pp. 348-354). Lisboa: Placebo Editora.

- De Vries, J., Van der Steeg, A., & Roukema, J. A. (2009). Determinants of fatigue 6 and 12 month after surgery in women with early-stage breast cancer: A comparison with benign breast problems. *Journal of Psychosomatic Research*, 66, 495-502. doi:[10.1016/j.jpsychores.2008.11.008](https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2008.11.008)
- Goedendorp, M. M., Gielissen, M. F. M., Verhagen, C. A. H. H. V. M., & Bleijenberg, G. (2009). Psychosocial interventions for reducing fatigue during cancer treatment in adults [Review]. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1, CD006953. doi:[10.1002/14651858.CD006953.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD006953.pub2)
- Leventhal, H., Benyamini, Y., Brownlee, S., Deffenbach, M., Leventhal, E. A., Patrick-Miller, L., & Robitaille, C. (1997). Illness representations: Theoretical foundations. In K. J. Petrie & J. A. Weinman (Eds.), *Perceptions of health and illness: Current research and applications* (pp. 19–45). Amsterdam, Netherlands: Harwood Academic Publishers.
- Matthews, E. E., & Cook, P. F. (2009). Relationships among optimism, well-being, self-transcendence, coping and social support in women during treatment for breast cancer. *Psycho-Oncology*, 18, 716-726. doi:[10.1002/pon.1461](https://doi.org/10.1002/pon.1461)
- Moos, R. H., & Schaefer, J. A. (1984). The crisis of physical illness: An overview and conceptual approach. In R. H. Moos (Ed.), *Coping with physical illness: Vol. 2. New perspectives*. Nova York: Plenum Press.
- Mustian, K. M., Morrow, G. R., Carroll, J. K., Figueroa-Moseley, C. D., Jean-Pierre, P., & Williams, G. C. (2007). Integrative nonpharmacologic behavioral interventions for the management of cancer-related fatigue. *The Oncologist*, 12(1), 52-67. doi:[10.1634/theoncologist.12-S1-52](https://doi.org/10.1634/theoncologist.12-S1-52)
- Orre, I. J., Murison, R., Dahl, A. A., Ueland, T., Aukrust, P., & Fossa, S. D. (2009). Levels of circulating interleukin-1 receptor antagonist and C-reactive protein in long-term survivors of testicular cancer with chronic cancer-related fatigue. *Brain, Behavior, and Immunity*, 23, 868-874. doi:[10.1016/j.bbi.2009.04.003](https://doi.org/10.1016/j.bbi.2009.04.003)
- Pais-Ribeiro, J., Honrado, A., & Leal, I. (2004). Contribuição para o estudo da adaptação portuguesa das escalas de Depressão Ansiedade Stress de Lovibond e Lovibond. *Psychologica*, 36, 235-246.
- Strauss, B., Brix, C., Fisher, S., Leppert, K., Fuller, J., Roehrig, B., . . . Wendt, T. (2007). The influence of resilience on fatigue in cancer patients undergoing radiation therapy (RT). *Journal of Cancer Research and Clinical Oncology*, 133, 511-518. doi:[10.1007/s00432-007-0195-z](https://doi.org/10.1007/s00432-007-0195-z)
- Thombs, B. D., Bassel, M., McGuire, L., Smith, M. T., Hudson, M., & Haythornthwaite, J. A. (2008). A systemic comparison of fatigue levels in systemic sclerosis with general population, cancer and rheumatic disease samples. *Rheumatology*, 47, 1559-1563. doi:[10.1093/rheumatology/ken331](https://doi.org/10.1093/rheumatology/ken331)
- Von Ah, D. M., Kang, D.-H., & Carpenter, J. S. (2008). Predictors of cancer-related fatigue in women with breast cancer before, during, and after adjuvant therapy. *Cancer Nursing*, 31, 134-144. doi:[10.1097/01.NCC.0000305704.84164.54](https://doi.org/10.1097/01.NCC.0000305704.84164.54)