

ARTIGO ORIGINAL

Escala de Resiliência Específica para o Cancro: Validação portuguesa da versão reduzida

Resilience Scale Specific for Cancer: Validation of the Portuguese reduced version

José Mendes ¹

Pedro Alexandre-Sousa ²

Fábio Sousa ³

Márcio Tavares ⁴

¹ INTELECTO – Psicologia & Investigação, Portugal

² Unidade de Saúde Familiar Martingil, Portugal

³ Unidade de Saúde de Ilha de São Miguel, Portugal

⁴ Escola Superior de Saúde de Universidade dos Açores, Portugal

Recebido: 23/08/2023; Revisto: 21/11/2023; Aceite: 28/11/2023.

<https://doi.org/10.31211/rpics.2023.9.2.309>



Resumo

Contexto: A avaliação da resiliência em contextos oncológicos é essencial, mas faltam instrumentos específicos para a população portuguesa. **Objetivo:** Traduzir e validar a versão reduzida da Escala de Resiliência Específica para o Cancro (ER-EC-10) para a população portuguesa. **Métodos:** A amostra foi constituída por 120 participantes, com idades compreendidas entre os 26 e 84 anos, de um hospital na Região Autónoma dos Açores. O protocolo incluiu a ER-EC-10, a versão reduzida da Escala de Afetos Positivos e Negativos (PANAS-VRP), a Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar (HADS) e a Escala de Satisfação Subjetiva com a Vida (SWLS). **Resultados:** A análise fatorial confirmatória mostrou consistência interna e fiabilidade moderada da ER-EC-10. Após ajustes nas covariâncias, o modelo demonstrou bom ajustamento nas duas dimensões. Foram observadas correlações positivas significativas com Afeto Positivo da PANAS-VRP e SWLS, e correlações negativas com o Afeto Negativo e a HADS. **Conclusões:** A ER-EC-10 mostrou ser um instrumento válido e confiável para medir a resiliência em pacientes com cancro em Portugal, oferecendo uma avaliação sensível e específica dos desafios enfrentados por indivíduos em diagnóstico e tratamento oncológico. Este estudo reforça a importância de ferramentas adaptadas culturalmente para a avaliação psicológica em contextos de saúde.

Palavras-Chave: Cancro; Resiliência; Avaliação; Validação Psicométrica.

DI&D | ISMT

rpics@ismt.pt

<https://rpics.ismt.pt>

Publicação em Acesso Aberto

©2023. O(s) Autor(es). Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob a Licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução sem restrições em qualquer meio, desde que o trabalho original seja devidamente citado.

José Mendes

INTELECTO – Psicologia & Investigação,
Travessa da Piedade, 73B
9500-373 Ponta Delgada, Portugal
Tel.: +351 914 713 030
E-mail: josemendes@intelecto.pt

Abstract

Background: The assessment of resilience in oncological contexts is essential, yet there is a lack of specific instruments for the Portuguese population. **Objective:** To translate and validate the shortened version of the Resilience Scale Specific for Cancer (RS-SC-10) for the Portuguese population. **Method:** The sample consisted of 120 participants, aged between 26 and 84 years, from a hospital in the Autonomous Region of the Azores. The protocol included the RS-SC-10, the shortened version of the Positive and Negative Affect Scale (PANAS-VRP), the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), and the Subjective Satisfaction with Life Scale (SWLS). **Results:** Confirmatory factor analysis showed internal consistency and moderate reliability of the ER-EC-10. After covariance adjustments, the model demonstrated a good fit in both dimensions. Significant positive correlations were observed with the Positive Affect of PANAS-VRP and SWLS, and negative correlations with Negative Affect and HADS. **Conclusions:** The Portuguese ER-EC-10 proved to be a valid and reliable instrument for assessing resilience in patients in Portugal, offering a sensitive and specific assessment of the challenges individuals face in cancer diagnosis and treatment. This study underscores the importance of culturally adapted tools for psychological assessment in health contexts.

Keywords: Cancer; Resilience; Assessment; Psychometric Validation.

Introdução

A *resiliência* refere-se à capacidade de um indivíduo enfrentar, superar e recuperar-se de uma situação difícil, restabelecendo o equilíbrio emocional após enfrentar grandes adversidades (Feldman, 2020; Oliveira & Nakano, 2018). Este processo desenvolve-se através de negociação, adaptação e gestão das fontes de stresse ou trauma contínuas (Windle, 2011).

Este fenómeno é entendido tanto como um traço de personalidade quanto um processo dinâmico (Pan & Chan, 2007), sendo composto por fatores protetores e promotores de bem-estar (Cutuli et al., 2018). O conceito é considerado um constructo complexo devido à sua natureza multifatorial, que envolve dimensões pessoais, ambientais, biológicas e sistémicas (Cutuli et al., 2018; Kumpfer, 2002; Pan & Chan, 2007), tendo em conta a sua subjetividade e idiosincrasia (Cruz et al., 2018).

Diversos estudos apontam para o papel crucial da resiliência na forma como os indivíduos lidam com o diagnóstico de cancro, bem como com o tratamento e as suas consequências emocionais e físicas (Festerling et al., 2023; Seiler & Jenewein, 2019; Zhang et al., 2017).

O cancro é uma doença complexa e multifacetada que envolve consequências diversas para os indivíduos afetados (Given et al., 2001; Sedrak et al., 2021). Esta doença pode ter efeitos devastadores não apenas sobre a saúde física e emocional dos pacientes (Abrams et al., 2021; Pham et al., 2019), mas também nas relações interpessoais e sociais (Merluzzi et al., 2019), afetando profundamente a qualidade de vida (Mokhtari-Hessari & Montazeri, 2020; Triberti et al., 2019). Além disso, frequentemente envolve desafios financeiros substanciais, devido à incapacidade de manter a atividade laboral durante o tratamento (Mols et al., 2020).

Neste contexto, a resiliência no cancro, surge como um fator crucial para os indivíduos confrontados com o diagnóstico e tratamento de cancro, influenciando significativamente as suas emoções e satisfação com a vida (Festerling et al., 2023; Kavak et al., 2021; Markovitz et al., 2015; Seiler & Jenewein, 2019). Ye et al. (2018a) acrescentam que a resiliência e a capacidade de superar obstáculos

não só influenciam a resposta ao tratamento, mas também afetam significativamente a forma como os pacientes lidam com o diagnóstico de cancro, sublinhando assim a complexidade única da experiência oncológica.

De acordo com a literatura disponível, em Portugal, ainda não foi desenvolvido um instrumento validado para a avaliação específica da resiliência em indivíduos com diagnóstico de cancro. Contudo, investigações académicas têm utilizado versões adaptadas de escalas de resiliência em amostras de pacientes oncológicos, destacando-se o uso da Escala de Fatores de Resiliência de Takviriyanun (Oliveira, 2021), da Escala de Resiliência para Adultos (Borges, 2022) e da *Walsh Family Resilience Questionnaire* (Carmo, 2019). Paralelamente, a *Connor-Davidson Resilience Scale* tem sido utilizada em estudos multicêntricos, abrangendo amostras portuguesas (Manikis et al., 2023; Pettini et al., 2022). Esta abordagem, embora informativa, revela limitações ao não considerar as particularidades da resiliência em contextos oncológicos.

Reforçando esta perspetiva, Ye et al. (2018a, 2018b, 2019) argumentam que, embora a Escala de Resiliência de Connor-Davidson seja frequentemente utilizada em contextos oncológicos, as características da resiliência em pacientes com cancro diferem significativamente de outras populações clínicas. Desta forma, a avaliação da resiliência associada ao cancro exige métodos adaptados às suas particularidades (Ye et al., 2018a, 2018b, 2019).

Considerando a carência de ferramentas específicas para a avaliação da resiliência em pacientes oncológicos em Portugal e as particularidades e especificidades desta população, este estudo tem como objetivo apresentar a tradução e validação da Escala de Resiliência Específica para o Cancro de dez itens numa amostra oncológica portuguesa.

Método

Participantes

O presente estudo foi realizado com uma amostra recolhida no Hospital do Divino Espírito Santo de Ponta Delgada—Entidade Pública Empresarial Regional (HDES), localizado na Região Autónoma dos Açores.

O critério para a inclusão dos participantes foi o de diagnóstico e tratamento de cancro e a idade mínima de 18 anos.

A amostra, selecionada através de um método aleatório simples, incluiu 120 participantes, dos quais 19,2% eram homens e 80,8% mulheres, com uma média de idades de 52,08 anos ($DP = 12,30$). No que diz respeito às habilitações literárias, os participantes distribuíam-se da seguinte forma: 10,0% tinham concluído o primeiro ciclo, 15,8% o segundo ciclo, 5,0% o terceiro ciclo, 29,2% possuíam formação ao nível do ensino secundário e 40,0% tinham formação superior. Em média, os participantes estavam diagnosticados com cancro há 4,73 anos ($DP = 5,60$) e estavam a receber tratamento (e.g., quimioterapia, radioterapia, entre outros).

Instrumentos

Questionário Sociodemográfico

Este questionário foi utilizado para recolher informações sociodemográficas e clínicas dos participantes, incluindo idade, sexo, habilitações literárias, tempo desde o diagnóstico de cancro e tipo de tratamento oncológico.

Escala de Resiliência Específica para o Cancro – 10 itens (ER-EC-10)

A ER-EC-10, adaptada por Ye et al. (2019), baseia-se na versão completa da *Resilience Scale Specific for Cancer* (RS-SC-10; Ye et al., 2018a, 2018b). Esta versão reduzida abrange dez itens que avaliam a capacidade de resiliência de indivíduos diagnosticados com cancro. As respostas são registadas numa escala de Likert de cinco pontos (1 = *nunca*, 2 = *raramente*, 3 = *às vezes*, 4 = *frequentemente* e 5 = *sempre*), com pontuações totais possíveis entre 10 e 50, onde valores mais elevados indicam maior resiliência. Os dois fatores principais identificados na RS-SC-10 são a *Generic* e a *Shift-Persist*. Na nossa adaptação para o português, estes fatores foram renomeados para *Resiliência em Situação Geral* e *Resiliência em Situação de Cancro*, respetivamente, atendendo a considerações de contexto cultural e linguístico.

Versão Reduzida da Escala Portuguesa de Afeto Positivo e Negativo (PANAS-VRP)

A PANAS-VRP adaptada por Galinha et al. (2014) é baseada na versão portuguesa da PANAS (Galinha & Pais-Ribeiro, 2005). Esta escala reduzida engloba dez itens para medir o Afeto Positivo e o Afeto Negativo, que descrevem a experiência afetiva dos indivíduos. As respostas são fornecidas através de uma escala tipo Likert de cinco pontos (1 = *nada ou muito ligeiramente* a 5 = *extremamente*). No âmbito do presente estudo, a PANAS-VRP demonstrou uma boa fiabilidade, com um alfa de Cronbach de 0,82 para o Afeto Positivo e de 0,80 para o Afeto Negativo.

Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar (HDAS)

A HDAS foi desenvolvida por Zigmond e Snaith (1983) e adaptada por Pais-Ribeiro et al. (2007) para a população portuguesa. A HDAS é composta por duas subescalas que medem a ansiedade (7 itens) e depressão (7 itens). Cada item é avaliado numa escala de quatro pontos (0–3), o que significa que a pontuação de cada subescala, cotada separadamente, pode variar entre 0 e 21. A pontuação entre 0 e 7 é considerada *normal*, entre 8 e 10 *suave*, entre 11 e 14 *moderada* e entre 15 e 21 *severa*. O presente estudo revelou uma fiabilidade adequada para a dimensão Ansiedade (α de Cronbach = 0,82) e para a dimensão Depressão (α de Cronbach = 0,80).

Escala de Satisfação com a Vida (SWLS)

A SWLS foi elaborada por Diener et al. (1985) e adaptada para a população portuguesa por Simões (1992). A escala mede a satisfação global com a vida, através de uma escala tipo Likert composta por cinco pontos de 1 (*discorda totalmente*) a 5 (*concorda totalmente*). O presente estudo revelou uma boa fiabilidade (α de Cronbach = 0,83).

Procedimentos

A tradução e adaptação da RC-SC-10 foram realizadas seguindo as recomendações de Borsa et al. (2012) e Hernández et al. (2020) para a tradução de instrumentos aplicados em investigação. Após a autorização dos autores originais da escala, um psicólogo doutorado realizou a tradução inicial, focando na equivalência semântica e conceptual. Em seguida, a versão traduzida foi analisada por uma especialista em psico-oncologia, também doutorada em psicologia.

Para avaliação preliminar do conteúdo semântico, a escala foi aplicada a cinco indivíduos, incluindo um licenciado sem diagnóstico de cancro, uma licenciada com diagnóstico de cancro e três pacientes oncológicos com diferentes níveis de literacia (1.º ciclo, 2.º ciclo, ensino secundário). A retradução dos itens foi realizada por um doutorando em psicologia bilingue e enviada aos autores da escala original para comparação e validação.

Após a aprovação unânime dos envolvidos no processo de tradução, retradução e versão final da RC-SC-10 para português foi aplicada.

Este estudo recebeu aprovação ética da Comissão de Ética para a Saúde do HDES (Ref.^a 1027/CES/2020).

Análise Estatística

Para a análise estatística dos dados, utilizou-se o software IBM SPSS Statistics para macOS (Versão 28) (IBM Corp., 2021b). Inicialmente, calcularam-se as estatísticas descritivas e procedeu-se à análise fatorial exploratória. A consistência interna dos instrumentos foi avaliada utilizando o alfa de Cronbach. Devido à não verificação do pressuposto de normalidade para a variável em estudo, optou-se pelo cálculo do coeficiente de correlação de Spearman ($-1 \leq RS \leq 1$).

O software IBM AMOS para Windows (versão 28) (IBM Corp., 2021a) foi utilizado para a análise fatorial confirmatória, utilizando o método de estimativa de máxima verossimilhança. A qualidade de ajustamento global do modelo fatorial foi avaliada por meio do Qui-quadrado de Ajustamento (χ^2), considerando χ^2 /graus de liberdade (gl) inferior a 5 como modelo aceitável. O ajustamento do modelo foi avaliado utilizando o *Comparative Fit Index* (CFI), *Tucker-Lewis Index* (TLI), *Goodness of Fit Index* (GFI), *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA) e *Standardized Root Mean Square Residual* (SRMR). Um bom ajustamento foi inferido quando os índices CFI, TLI e GFI se aproximaram de 1 e o RMSEA e SRMR apresentaram valores referência inferiores a 0,08 (Marôco, 2021a).

Resultados

Análise Fatorial Confirmatória

Após avaliação da qualidade dos dados e homogeneidade das variáveis, a ER-EC-10 revelou uma adequação estrutural satisfatória, evidenciada por um KMO de 0,81 e um teste de esfericidade de Bartlett significativo ($\chi^2_{(45)} = 357,779$; $p < 0,001$). Todas as comunalidades dos itens se situaram entre 0,51 e 0,76,

sugerindo adequação dos itens à estrutura fatorial. Os pesos fatoriais de cada item, correspondentes à estrutura de dois fatores da escala, são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1

Pesos Fatoriais Normalizadas do Modelo de Dois Fatores para a ER-EC-10

Dimensões	Itens	Afirmação	Peso fatorial
Resiliência em Situação Geral	1	Orgulho-me no que alcancei	0,64
	2	Tendo a recuperar após doenças ou ferimentos	0,67
	3	Consigo lidar com o sofrimento emocional	0,87
	4	Consigo adaptar-me a mudanças à minha volta	0,76
Resiliência em Situação de Câncer	5	Tento ver o lado positivo	0,63
	6	Dou mais atenção à família	0,85
	7	Aceito as coisas mais facilmente	0,61
	8	O cancro pode ser curado	0,81
	9	Acredito que a boa-sorte virá depois da desgraça	0,65
	10	Sinto felicidade na minha vida	0,54

Nota. ER-EC-10 = Escala de Resiliência Específica para o Câncer – 10 itens.

A qualidade de ajustamento do modelo fatorial foi avaliada e os resultados são apresentados na Tabela 2. Observou-se inicialmente um ajustamento sofrível do modelo de duas dimensões, levando à necessidade de reespecificação com base nas maiores covariâncias.

Tabela 2

Avaliação do Ajustamento dos Modelos Fatoriais

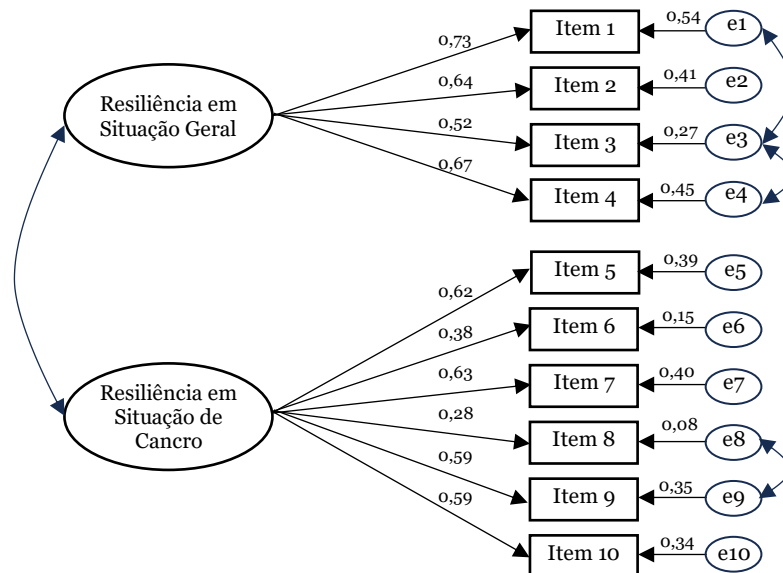
Tipo de Modelo	Qualidade do Modelo Fatorial
1. Modelo de duas dimensões	$\chi^2(34) = 85,695$; $p < 0,001$, $\chi^2/\text{gl} = 2,520$; CFI = 0,841; TLI = 0,790; GFI = 0,872; RMSEA = 0,113; $p < 0,001$ SRMR = 0,0789
2. Modelo de duas dimensões ajustado	$\chi^2(31) = 57,969$; $p = 0,002$, $\chi^2/\text{gl} = 1,870$; CFI = 0,917; TLI = 0,880; GFI = 0,911; RMSEA = 0,086; $p = 0,04$ SRMR = 0,0643

Nota. χ^2/gl = qui-quadrado/graus de liberdade; CFI = Comparative Fit Index; TLI = Tucker-Lewis Index; Goodness of Fit Index; RMSEA = Root Mean Square Error of Approximation; SRMR = Standardized Root Mean Square Residual.

Após a reespecificação com base nas maiores covariâncias, o modelo ajustado apresentou uma melhoria significativa na qualidade de ajustamento, como demonstrado pela redução nos índices χ^2 , RMSEA e SRMR, e pelo aumento nos índices CFI, TLI e GFI. O modelo fatorial reespecificado com a melhor qualidade de ajustamento é apresentado na Figura 1.

Figura 1

Modelo Fatorial Confirmatório Reespecificado da ER-EC-10



Nota. $\chi^2_{(31)} = 57,969$; $p = 0,002$; $\chi^2/\text{gl} = 1,870$; CFI = 0,917; TLI = 0,880; GFI = 0,911; RMSEA = 0,086; $p = 0,04$.

Após a reespecificação do modelo, que incluiu o ajuste das covariâncias dos erros entre os pares de Itens 1–3, 3–4 e 8–9, observou-se uma melhoria significativa no ajustamento do modelo.

Análise de Consistência Interna

Demonstrada a adequada estrutura fatorial para a amostra em estudo, e visando estimar se os itens representam manifestações consistentes do fator latente, procedeu-se ao cálculo da fiabilidade compósita ($\widehat{FC}$). No presente estudo, a ER-EC-10 exibiu uma $\widehat{FC}$ de 0,83. A dimensão Resiliência em Situação Geral apresentou uma $\widehat{FC}$ de 0,74, enquanto a dimensão Resiliência em Situação de Câncer registou uma $\widehat{FC}$ de 0,69. Embora o estudo de validação da escala original (Ye et al., 2019) não tenha reportado a consistência interna, os resultados obtidos indicam que a versão portuguesa possui uma boa fiabilidade, com um alfa de Cronbach de 0,81.

Correlações entre Resiliência, Afeto e Bem-Estar

Foram exploradas as correlações entre as dimensões de resiliência, conforme avaliadas pela ER-EC-10, o afeto (PANAS-VRP) e as medidas de bem-estar (HADS e SWLS). A análise correlacional, cujos resultados são sumarizados na Tabela 3, evidenciaram coeficientes que variaram de moderados a fortes, sugerindo relações substanciais entre os construtos de interesse. Em particular, observou-se que os níveis de resiliência, tanto em situações gerais quanto em contextos oncológicos, se associam significativamente

aos indicadores de afeto positivo e negativo, sintomas de ansiedade e depressão, e satisfação com a vida. Não se observaram relações significativas entre a resiliência e as variáveis sociodemográficas ($p > 0,05$).

Tabela 3

Correlações entre Resiliência, Afeto e Bem-Estar

Escalas e Dimensões	<i>M</i>	<i>DP</i>	1	1.1	1.2	2	3	4	5	6
1. ER-EC-10	40,63	5,80	—	0,86***	0,94***	0,63***	-0,34***	-0,42***	-0,65***	0,56***
1.1 RsG	16,80	2,65		—	0,63***	0,58***	-0,32***	-0,47***	-0,63***	0,50***
1.2 RsC	23,82	3,75			—	0,57***	-0,30***	-0,32***	-0,55***	0,51
2. Afeto Positivo	17,68	4,32				—	-0,24**	-0,32***	-0,50***	0,45***
3. Afeto Negativo	11,41	4,47					—	0,60***	0,55***	-0,45***
4. Ansiedade	8,27	4,24						—	0,68***	-0,49***
5. Depressão	5,44	3,83							—	-0,59***
6. SWLS	17,98	4,72								—

Nota. $N = 120$. EREC = Escala de Resiliência Específica para o Câncer, RsG = Resiliência em Situação Geral, RsC = Resiliência em Situação de Câncer, PANAS-VRP = Versão Reduzida da Escala Portuguesa de Afeto Positivo e Negativo, HADS = Escala de Ansiedade e Depressão Hospitalar, SWLS = Escala de Satisfação com a Vida.

* $p < 0,05$. ** $p < 0,01$. *** $p < 0,001$.

A análise dos dados revelou que a amostra possuía uma média de resiliência ($M = 40,63$), acima do ponto médio da escala ER-EC-10, cuja amplitude potencial varia entre 10 e 50 pontos, sugerindo que os participantes, em geral, reportaram um nível alto de resiliência.

Discussão

A adaptação intercultural de uma escala é um processo que requer robusta evidência psicométrica para assegurar a sua validade (Borsa et al., 2012). A ER-EC-10, tendo sido desenvolvida no contexto cultural chinês, requeria robusta evidência psicométrica.

No processo de adaptação para a população portuguesa, a presente investigação demonstrou que a estrutura fatorial da ER-EC-10 é adequada, sustentada por um KMO acima de 0,8 e comunalidades satisfatórias acima de 0,5, em concordância com os critérios estabelecidos por Marôco (2021a, 2021b) e Matos e Rodrigues (2019). Estes resultados corroboram que as variáveis manifestas estão coerentemente associadas aos fatores latentes propostos.

No entanto, o primeiro modelo testado não apresentou um ajustamento ótimo. Seguindo as indicações de Marôco (2021a), e considerando a relevância de um modelo fatorial bem ajustado, procedeu-se a uma reespecificação baseada nas maiores covariâncias. Essa alteração resultou em índices de ajustamento melhorados, com um χ^2/gl abaixo de 5, SRMR inferior a 0,08 e GFI, CFI e TLI acima de 0,9, indicando

um ajustamento adequado do modelo reespecificado à amostra. Tal ajustamento é indicativo de uma estrutura de medida fiável e válida para a ER-EC-10 no contexto cultural português.

Na avaliação da consistência interna da ER-EC-10, observou-se que a dimensão Resiliência em Situação de Câncer apresenta um valor de fiabilidade compósita ligeiramente inferior a 0,70. Segundo Marôco (2021a), uma fiabilidade compósita igual ou superior a 0,70 é indicativa de uma fiabilidade de construto apropriada. No entanto, Hair et al. (2019) sustentam que, em estudos de natureza exploratória, valores de fiabilidade compósita inferiores a 0,70 podem ser aceitáveis. A análise do alfa de Cronbach revelou uma fiabilidade moderada, com valores iguais ou superiores a 0,80 (Barbera et al., 2021; Marôco & Garcia-Marques, 2006; Tavakol & Dennick, 2011).

Quanto às correlações, não se observaram relações significativas entre a resiliência e as variáveis sociodemográficas. Em relação às variáveis de interesse, conforme categorizado por Marôco (2021a), as correlações variam de fracas a muito fortes. Identificou-se uma correlação positiva e forte da resiliência com o afeto positivo e a satisfação com a vida. Esta descoberta está alinhada com estudos anteriores que também relataram correlações positivas entre resiliência e o Afeto Positivo (Alizadeh et al., 2018; Cerezo et al., 2022b; Gouzman et al., 2015; Markovitz et al., 2015; Zou et al., 2018) e a Satisfação com a Vida (Adamkovič et al., 2022; Cerezo et al., 2022a, 2022b; Festerling et al., 2023; Zlatar et al., 2015), sugerindo que a resiliência pode ser um fator crucial na gestão do sofrimento emocional e no aumento da satisfação com a vida em indivíduos com cancro.

Por outro lado, identificou-se uma correlação negativa da resiliência com as variáveis que representam emoções negativas, como afeto negativo, ansiedade e depressão. Estes resultados são consistentes com a literatura que destaca a regulação emocional como um elemento chave na redução do sofrimento e stress em pacientes oncológicos (Hu et al., 2018; Markovitz et al., 2015; Murphy et al., 2017; Tamura, 2021; Vaughan et al., 2019).

Limitações

Este estudo, embora ofereça contribuições significativas para a compreensão da resiliência em indivíduos com cancro, apresenta algumas limitações que devem ser reconhecidas. Primeiramente, o tamanho da amostra, composto por 120 participantes, pode limitar a generalização dos resultados. Embora o tamanho da amostra seja adequado para a análise estatística realizada, estudos com amostras maiores poderiam proporcionar uma validação mais robusta da escala e permitiriam uma análise mais aprofundada das suas propriedades psicométricas.

Outra limitação é a escolha das escalas PANAS-VRP, HADS e SWLS para a validação da ER-EC-10. Apesar desses instrumentos serem bem-estabelecidos e reconhecidos, a inclusão de outras escalas relacionadas à resiliência e bem-estar, bem como abordagens qualitativas e longitudinais, poderia fornecer uma visão mais holística da resiliência em pacientes oncológicos. Escalas que avaliam esperança, autoeficácia e bem-estar espiritual, por exemplo, poderiam complementar a avaliação da resiliência.

A amostragem, realizada exclusivamente no Hospital do Divino Espírito Santo de Ponta Delgada, EPER (HDES), na Região Autónoma dos Açores, também restringe a extensão dos achados. Esta localização

específica pode não refletir adequadamente a diversidade das experiências e dos perfis demográficos de pacientes oncológicos em Portugal ou em outros contextos culturais e linguísticos. Assim, a replicação deste estudo em diferentes regiões e com uma amostra mais diversificada é recomendada para confirmar a validade e a aplicabilidade da ER-EC-10 em outros contextos.

Além disso, a complexidade da doença oncológica e a diversidade dos tratamentos podem ter influenciado as respostas dos participantes. O estágio da doença e os tipos de tratamento oncológico são variáveis importantes que podem afetar a percepção de resiliência. Assim, é crucial que futuras pesquisas considerem esses aspetos para uma avaliação mais abrangente da resiliência em contextos oncológicos. Outra consideração importante é o elevado número de itens aplicados no estudo. O número de questionários pode ter impactado na exaustão dos respondentes, potencialmente afetando a precisão das respostas. Adicionalmente, a possível deseabilidade social nas respostas é uma limitação inerente a estudos que utilizam autorrelatos, o que pode ter influenciado os resultados.

É também importante mencionar que, embora a ER-EC-10 tenha demonstrado uma adequada consistência interna, a dimensão Resiliência em Situação de Cancro registou um valor ligeiramente abaixo do limiar recomendado de 0,70 para a fiabilidade compósita. Este aspeto deve ser explorado em futuros estudos com amostras maiores e mais diversificadas

Por fim, recomenda-se que pesquisas futuras expandam o escopo da validação da ER-EC-10 para amostras maiores e mais diversificadas, incluindo diferentes regiões, estágios da doença e tipos de cancro. Tal abordagem permitirá uma compreensão mais holística e generalizável da resiliência em pacientes com cancro, fortalecendo a aplicabilidade da escala em diversos contextos.

Conclusão

A presente investigação demonstrou que a versão reduzida da Escala de Resiliência Específica para o Cancro (ER-EC-10), desenvolvida por Ye et al. (2019) Este estudo recebeu) e adaptada para uma amostra na Região Autónoma dos Açores, exibe propriedades psicométricas promissoras para a sua aplicação em Portugal. Este instrumento reveste-se de particular relevância no contexto da psico-oncologia, onde a resiliência surge como um constructo fundamental. A capacidade dos pacientes com cancro de manter ou recuperar o bem-estar psicológico diante dos desafios impostos pela doença e seu tratamento é essencial, e a ER-EC-10 oferece uma ferramenta valiosa para avaliar este aspeto vital.

Agradecimentos e Autoria

Agradecimentos: À Doutora Rosário Bacalhau do Instituto Português de Oncologia de Lisboa Francisco Gentil, que analisou os itens traduzidos, ao Doutor Rui Rego, que retraduziu os itens para o inglês, ao Professor Doutor Zeng Jie Ye, que autorizou e avaliou a retradução da RC-SC. Um agradecimento especial ao Dr. Hélio Oliveira, coordenador técnico, e a todos os funcionários do Centro de Dia do Hospital Divino Espírito Santo de Ponta Delgada, EPER.

Conflito de interesses: Os autores não indicaram quaisquer conflitos de interesse.

Fontes de financiamento: Este estudo não recebeu qualquer financiamento específico.

Contributos | Contributions: **JM:** Conceptualização; Metodologia; Validação; Investigação; Redação – Rascunho Original & Edição; Supervisão. **PA-S:** Conceptualização; Investigação; Revisão. **FS:** Validação; Visualização; Redação – Revisão; **MT:** Validação; Visualização; Redação – Revisão.

Referências

- Abrams, H. R., Durbin, S., Huang, C. X., Johnson, S. F., Nayak, R. K., Zahner, G. J., & Peppercorn, J. (2021). Financial toxicity in cancer care: Origins, impact, and solutions. *Translational Behavioral Medicine*, 11(11), 2043–2054. <https://doi.org/10.1093/tbm/ibab091>
- Adamkovič, M., Fedáková, D., Kentoš, M., Bozogánová, M., Havrillová, D., Baník, G., Dědová, M., & Piterová, I. (2022). Relationships between satisfaction with life, posttraumatic growth, coping strategies, and resilience in cancer survivors: A network analysis approach. *Psycho-Oncology*, 31(11), 1913–1921. <https://doi.org/10.1002/pon.5948>
- Alizadeh, S., Khanahmadi, S., Vedadhir, A., & Barjasteh, S. (2018). The relationship between resilience with self-compassion, social support and sense of belonging in women with breast cancer. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 19(9), 2469–2474. <https://doi.org/10.22034/APJCP.2018.19.9.2469>
- Barbera, J., Naibert, N., Komperda, R., & Pentecost, T. C. (2021). Clarity on Cronbach's alpha use. *Journal of Chemical Education*, 98(2), 257–258. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.0c00183>
- Borges, C. C. I. S. (2022). *O papel da resiliência no ajustamento à doença: Um estudo com doentes oncológicos e de fibromialgia* [Dissertação de Mestrado, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias]. Repositório Científico Lusófona. <https://rb.gy/hqzts>
- Borsa, J. C., Damásio, B. F., & Bandeira, D. R. (2012). Adaptação e validação de instrumentos psicológicos entre culturas: Algumas considerações. *Paidéia*, 22(53), 423–432. <https://doi.org/10.1590/s0103-863x2012000300014>
- Carmo, I. F. (2019). *Resiliência e funcionamento familiar na doença oncológica: Percepção dos pacientes* [Dissertação de Mestrado, Instituto Superior Miguel Torga]. Repositório do Instituto Superior Miguel Torga. <https://rb.gy/gj43y>
- Cerezo, M. V., Álvarez-Olmo, A., & Rueda, P. (2022a). General health and resilience of breast cancer patients: The mediator role of affective well-being. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(9), Artigo 5398. <https://doi.org/10.3390/ijerph19095398>
- Cerezo, M. V., Soria-Reyes, L. M., Alarcón, R., & Blanca, M. J. (2022b). The satisfaction with life scale in breast cancer patients: Psychometric properties. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 22(1), Artigo 100274. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2021.100274>
- Cruz, É. J. E. R., Souza, N. V. D. de O., Amorim, L. K. de A., Pires, A. da S., Gonçalves, F. G. de A., & Cunha, L. P. (2018). Resiliência como objeto de estudo da saúde do trabalhador: Uma revisão narrativa. *Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online*, 10(1), 283–288. <https://doi.org/10.9789/2175-5361.2018.v10i1.283-288>
- Cutuli, J. J., Herbers, J. E., Masten, A. S., & Reed, M.-G. J. (2018). Resilience in development. In C. R. Snyder, S. J. Lopez, L. M. Edwards & S. C. Marques (Eds.), *The Oxford Handbook of Positive Psychology* (3.^a ed.). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199396511.013.9>
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71–75. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901_13
- Feldman, R. (2020). What is resilience: An affiliative neuroscience approach. *World Psychiatry*, 19(2), 132–150. <https://doi.org/10.1002/wps.20729>
- Festerling, L., Buentzel, J., Weikersthal, L. F. V., Junghans, C., Zomorodbakhsch, B., Stoll, C., Prott, F.-J., Fuxius, S., Micke, O., Richter, A., Sallmann, D., Huebner, J., & Hoppe, C. (2023). Resilience in cancer patients and how it correlates with demographics, psychological factors, and lifestyle. *Journal of Cancer Research and Clinical Oncology*, 149(8), 5279–5287. <https://doi.org/10.1007/s00432-022-04480-6>
- Galinha, I. C., & Pais-Ribeiro, J. L. (2005). Contribuição para o estudo da versão portuguesa da Positive and Negative Affect Schedule (PANAS): II - Estudo psicométrico. *Análise Psicológica*, 23(2), 219–227. <https://doi.org/10.14417/ap.84>
- Galinha, I. C., Pereira, C. R., & Esteves, F. (2014). Versão reduzida da Escala Portuguesa de Afeto Positivo e Negativo - PANAS-VRP: Análise fatorial confirmatória e invariância temporal. *Psicologia*, 28(1), 50–62. <https://doi.org/10.17575/rpsicol.v28i1.622>
- Given, B. A., Given, C. W., & Kozachik, S. (2001). Family support in advanced cancer. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 51(4), 213–231. <https://doi.org/10.3322/canjclin.51.4.213>
- Gouzman, J., Cohen, M., Ben-Zur, H., Shacham-Shmueli, E., Aderka, D., Siegelmann-Danieli, N., & Beny, A. (2015). Resilience and psychosocial adjustment in digestive system cancer. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 22(1), 1–13. <https://doi.org/10.1007/s10880-015-9416-9>

- Hair, J. F., Badin, B. J., Anderson, R. E., & Black, W. C. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage.
- Hernández, A., Hidalgo, M. D., Hambleton, R. K., & Gómez-Benito, J. (2020). International Test Commission guidelines for test adaptation: A criterion checklist. *Psicothema*, 32(3), 390–398. <https://doi.org/10.7334/psicothema2019.306>
- Hu, T., Xiao, J., Peng, J., Kuang, X., & He, B. (2018). Relationship between resilience, social support as well as anxiety/depression of lung cancer patients: A cross-sectional observation study. *Journal of Cancer Research and Therapeutics*, 14(1), 72–77. https://doi.org/10.4103/jcrt.jcrt_849_17
- IBM Corp. (2021a). *IBM SPSS AMOS for Windows* (28.0.1.0) [Computer software]. IBM Corp.
- IBM Corp. (2021b). *IBM SPSS Statistics for macOS* (28.0.1.0) [Computer software]. IBM Corp.
- Kavak, F., Özdemir, A., & Dural, G. (2021). The relation between spiritual wellbeing and psychological resilience among patients diagnosed with advanced gastrointestinal cancer. *Current Psychology*, 40(4), 1788–1794. <https://doi.org/10.1007/s12144-018-0116-0>
- Kumpfer, K. (2002). Factors and processes contributing to resilience: The resilience framework. In M. D. Glantz & J. L. Johnson (Eds.), *Resilience and development: Positive life adaptations* (pp. 179–224). Springer US. https://doi.org/10.1007/0-306-47167-1_9
- Manikis, G., Simos, N. J., Kourou, K., Kondylakis, H., Poikonen-Saksela, P., Mazzocco, K., Pat-Horenczyk, R., Sousa, B., Oliveira-Maia, A. J., Mattson, J., Roziner, I., Marzorati, C., Marias, K., Nuutinen, M., Karademas, E., & Fotiadis, D. (2023). Personalized risk analysis to improve the psychological resilience of women undergoing treatment for breast cancer: Development of a machine learning–driven clinical decision support tool. *Journal of Medical Internet Research*, 25, Artigo e43838. <https://doi.org/10.2196/43838>
- Markovitz, S. E., Schrooten, W., Arntz, A., & Peters, M. L. (2015). Resilience as a predictor for emotional response to the diagnosis and surgery in breast cancer patients: Resilience as a predictor. *Psycho-Oncology*, 24(12), 1639–1645. <https://doi.org/10.1002/pon.3834>
- Marôco, J., & Garcia-Marques, T. (2006). Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas? *Laboratório de Psicologia*, 4(1), 65–90. <https://rb.gy/x72iq>
- Marôco, J. (2021a). *Análise de equações estruturais: Fundamentos teóricos, software & aplicações* (3.^a ed.). ReportNumber.
- Marôco, J. (2021b). *Análise estatística com o SPSS Statistics* (8th ed., pp. 18–27). Report Number.
- Matos, D. A. S., & Rodrigues, E. C. (2019). *Análise Fatorial*. Enap.
- Merluzzi, T. V., Serpentine, S., Philip, E. J., Yang, M., Salamanca-Balen, N., Ruhf, C. A. H., & Catarinella, A. (2019). Social relationship coping efficacy: A new construct in understanding social support and close personal relationships in persons with cancer. *Psycho-Oncology*, 28(1), 85–91. <https://doi.org/10.1002/pon.4913>
- Mokhtari-Hessari, P., & Montazeri, A. (2020). Health-related quality of life in breast cancer patients: Review of reviews from 2008 to 2018. *Health and Quality of Life Outcomes*, 18(1), Artigo 338. <https://doi.org/10.1186/s12955-020-01591-x>
- Mols, F., Tomalin, B., Pearce, A., Kaambwa, B., & Koczwara, B. (2020). Financial toxicity and employment status in cancer survivors. A systematic literature review. *Supportive Care in Cancer*, 28(12), 5693–5708. <https://doi.org/10.1007/s00520-020-05719-z>
- Murphy, L. K., Bettis, A. H., Gruhn, M. A., Gerhardt, C. A., Vannatta, K., & Compas, B. E. (2017). Resilience in adolescents with cancer: Association of coping with positive and negative affect. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 38(8), 646–653. <https://doi.org/10.1097/dbp.0000000000000484>
- Oliveira, A. C. F. (2021). *Memória autobiográfica e resiliência em mulheres com história de cancro da mama: Um estudo exploratório* [Dissertação de Mestrado, Universidade Lusófona do Porto]. Repositório Científico Lusófona. <https://rb.gy/zdk3s>
- Oliveira, K. S., & Nakano, T. C. (2018). Avaliação da resiliência em psicologia: Revisão do cenário científico brasileiro. *Revista Psicologia em Pesquisa*, 12(1), 1–11. <https://bit.ly/3T1RLWv>
- Pais-Ribeiro, J., Silva, I., Ferreira, T., Martins, A., Meneses, R., & Baltar, M. (2007). Validation study of a Portuguese version of the Hospital Anxiety and Depression Scale. *Psychology, Health & Medicine*, 12(2), 225–237. <https://doi.org/10.1080/13548500500524088>
- Pan, J.-Y., & Chan, C. L. W. (2007). Resilience: A new research area in positive psychology. *PSYCHOLOGIA*, 50(3), 164–176. <https://doi.org/10.2117/psysoc.2007.164>

- Pettini, G., Sanchini, V., Pat-Horenczyk, R., Sousa, B., Masiero, M., Marzorati, C., Galimberti, V. E., Munzone, E., Mattson, J., Vehmanen, L., Utriainen, M., Roziner, I., Lemos, R., Frasilho, D., Cardoso, F., Oliveira-Maia, A. J., Kolokotroni, E., Stamatakis, G., Leskelä, R.-L., ... Mazzocco, K. (2022). Predicting effective adaptation to breast cancer to help women BOUNCE back: Protocol for a multicenter clinical pilot study. *JMIR Research Protocols*, 11(10), Artigo e34564. <https://doi.org/10.2196/34564>
- Pham, H., Torres, H., & Sharma, P. (2019). Mental health implications in bladder cancer patients: A review. *Urologic Oncology: Seminars and Original Investigations*, 37(2), 97–107. <https://doi.org/10.1016/j.urolonc.2018.12.006>
- Sedrak, M. S., Freedman, R. A., Cohen, H. J., Muss, H. B., Jatoi, A., Klepin, H. D., Wildes, T. M., Le-Rademacher, J. G., Kimmick, G. G., Tew, W. P., George, K., Padam, S., Liu, J., Wong, A. R., Lynch, A., Djulbegovic, B., Mohile, S. G., Dale, W., & Cancer and Aging Research Group. (2021). Older adult participation in cancer clinical trials: A systematic review of barriers and interventions. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 71(1), 78–92. <https://doi.org/10.3322/caac.21638>
- Seiler, A., & Jenewein, J. (2019). Resilience in cancer patients. *Frontiers in Psychiatry*, 10, Artigo 208. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2019.00208>
- Simões, A. (1992). Ulterior validação de uma escala de satisfação com a vida (SWLS). *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 26(3), 503–515.
- Tamura, S. (2021). Factors related to resilience, anxiety/depression, and quality of life in patients with colorectal cancer undergoing chemotherapy in Japan. *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing*, 8(4), 393–402. <https://doi.org/10.4103/apjon.apjon-2099>
- Tavakol, M., & Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of Medical Education*, 2, 53–55. <https://doi.org/10.5116/ijme.4dfb.8dfd>
- Triberti, S., Savioni, L., Sebri, V., & Pravettoni, G. (2019). eHealth for improving quality of life in breast cancer patients: A systematic review. *Cancer Treatment Reviews*, 74, 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.ctrv.2019.01.003>
- Vaughan, E., Koczwara, B., Kemp, E., Freytag, C., Tan, W., & Beatty, L. (2019). Exploring emotion regulation as a mediator of the relationship between resilience and distress in cancer. *Psycho-Oncology*, 28(7), 1506–1512. <https://doi.org/10.1002/pon.5107>
- Windle, G. (2011). What is resilience? A review and concept analysis. *Reviews in Clinical Gerontology*, 21(2), 152–169. <https://doi.org/10.1017/s0959259810000420>
- Ye, Z. J., Liang, M. Z., Li, P. F., Sun, Z., Chen, P., Hu, G. Y., Yu, Y. L., Wang, S. N., & Qiu, H. Z. (2018a). New resilience instrument for patients with cancer. *Quality of Life Research*, 27(2), 355–365. <https://doi.org/10.1007/s11136-017-1736-9>
- Ye, Z. J., Liang, M. Z., Zhang, H. W., Li, P. F., Ouyang, X. R., Yu, Y. L., Liu, M. L., & Qiu, H. Z. (2018b). Psychometric properties of the Chinese version of Resilience Scale Specific to Cancer: An item response theory analysis. *Quality of Life Research*, 27(6), 1635–1645. <https://doi.org/10.1007/s11136-018-1835-2>
- Ye, Z. J., Zhang, Z., Tang, Y., Liang, J., Sun, Z., Zhang, X. Y., Liang, M. Z., & Yu, Y. L. (2019). Development and psychometric analysis of the 10-item Resilience Scale Specific to Cancer: A multidimensional item response theory analysis. *European Journal of Oncology Nursing*, 41, 64–71. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2019.06.005>
- Zhang, H., Zhao, Q., Cao, P., & Ren, G. (2017). Resilience and quality of life: Exploring the mediator role of social support in patients with breast cancer. *Medical Science Monitor*, 23, 5969–5979. <https://doi.org/10.12659/msm.907730>
- Zigmond, A. S., & Snaith, R. P. (1983). The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67(6), 361–370. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x>
- Zlata, Z. Z., Meier, E. A., Montross Thomas, L. P., Palmer, B. W., Glorioso, D., Marquine, M. J., Moore, R. C., Daly, R., & Jeste, D. V. (2015). Life satisfaction and its correlates among older cancer survivors: Critical role of psychosocial factors. *Psycho-Oncology*, 24(2), 241–244. <https://doi.org/10.1002/pon.3600>
- Zou, G., Li, Y., Xu, R., & Li, P. (2018). Resilience and positive affect contribute to lower cancer-related fatigue among Chinese patients with gastric cancer. *Journal of Clinical Nursing*, 27(7–8), e1412–e1418. <https://doi.org/10.1111/jocn.14245>