

## IDENTIFICAÇÃO DOS DETERMINANTES DO ENVELHECIMENTO ATIVO NA POPULAÇÃO IDOSA DE CASTELO BRANCO

Carlos Manuel Leitão Maia  
carlosmaia@ipcb.pt

<https://doi.org/10.17060/ijodaep.2017.n2.v2.1088>

*Fecha de Recepción: 21 Octubre 2017*  
*Fecha de Admisión: 1 Noviembre 2017*

### →RESUMO

Conciliar a longevidade com uma vida autónoma e independente constitui um importante objetivo ligado ao envelhecimento da população. Isso mesmo foi assumido pela OMS (2002) ao considerar o envelhecimento ativo como o principal objetivo das políticas direcionadas para os idosos. Partindo do conceito de envelhecimento ativo (EA) utilizado pela OMS foi analisada a funcionalidade das pessoas idosas, a sua relação com os determinantes do envelhecimento ativo e construído um modelo de envelhecimento ativo para uma amostra de idosos residentes na comunidade. **Métodos:** foram entrevistadas 306 pessoas idosas residentes na comunidade, através de um protocolo de avaliação, para analisar os determinantes do envelhecimento ativo. **Resultados:** o modelo de Envelhecimento Ativo para a população do distrito de Castelo Branco, é constituído por 6 fatores: componente psicológica, saúde subjetiva, relações familiares, funcionalidade, satisfação com os serviços e relações com amigos, explicando 65,9% da variância total: **Conclusão:** a maioria dos elementos revela um elevado grau de funcionalidade, o que traduz a independência na realização de grande parte das atividades da vida diária. Apresentam maior nível de dependência, em todas as componentes, os indivíduos mais idosos. A principal componente do modelo de envelhecimento ativo é a componente psicológica, explicando 30,9% da variância total.

PALAVRAS-CHAVE: envelhecimento ativo; qualidade de vida; funcionalidade; idosos.

### INTRODUÇÃO

As profundas alterações demográficas, particularmente nos países ocidentais, verificadas a partir da década de 1960, resultaram num número crescente de pessoas idosas. A redução das taxas de mortalidade e o aumento da esperança de vida, fruto dos progressos no campo da saúde pública e biomedicina, fizeram com que os indivíduos com mais de 65 anos tivessem uma representação cada vez maior na pirâmide etária, gerando um aumento de interesse, em governantes e na comunidade científica, em estudar o envelhecimento e a velhice (Depp & Jeste, 2009; Fernandes, 2014; Lupien & Wan, 2004).

## IDENTIFICAÇÃO DOS DETERMINANTES DO ENVELHECIMENTO ATIVO NA POPULAÇÃO IDOSA DE CASTELO BRANCO

Apesar dos vários estudos de cariz científico, continua a verificar-se uma tendência generalizada para que a representação social dominante da pessoa idosa seja marcada por um carácter improdutivo, doente e dependente. Como alternativa a esta perspetiva ameaçadora do bem-estar, não apenas dos mais velhos mas de toda a sociedade, a promoção de uma velhice mais saudável e de um envelhecimento ativo, bem-sucedido e participativo na vida comunitária tornou-se um objetivo para a maioria das políticas, programas e ações dirigidos à população idosa.

No caso de Portugal, o aumento significativo do número de idosos que se tem verificado colocou o país num dos mais envelhecidos da União Europeia, de acordo com dados oficiais publicados pelo Eurostat. Em 2001, os idosos (maiores de 65 anos) representavam em Portugal 16,4% da população tendo passado para 19,1% em 2011, enquanto a população entre os 0 e os 14 anos se reduziu de 16% em 2001 para 14,9% em 2011. O índice de envelhecimento era, em 2011, de 129%, o que significa que por cada cem cidadãos com menos de 15 anos existiam cento e vinte nove cidadãos com mais de 65 anos. Estes dados, além de contribuírem para o duplo envelhecimento da população, conferem aos idosos, enquanto grupo populacional, uma crescente relevância social e um aumento da sua importância relativa, tendência que se vai acentuar no futuro. As projeções publicadas no relatório do Departamento de Assuntos Económicos e Sociais da ONU dizem-nos que Portugal será, em 2030, o terceiro país do mundo com a população mais envelhecida (50,2 anos em média), logo depois do Japão (51,5) e da Itália (50,8).

Como já desde há muito Fernández-Ballesteros (2000) destaca, de pouco vale ter um maior número de anos para viver se tal não for acompanhado da melhoria ou manutenção da saúde e do acesso a serviços que respondam às necessidades efetivas da população idosa, com o objetivo não só de que o ser humano viva mais tempo, mas igualmente que viva melhor.

O conceito de *envelhecimento ativo*, adotado no início deste século pela Organização Mundial de Saúde e que consiste no “processo de otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida à medida que as pessoas ficam mais velhas” (WHO, 2002, p.13), tem sido consensualmente adotado como uma política de saúde para o século XXI.

O modelo apresentado pela OMS, deixa de atribuir atenção apenas às necessidades para se focar também nos direitos das pessoas idosas, e atribui responsabilidades pelo envelhecimento ativo ao indivíduo, à sua família e à comunidade envolvente.

Sendo o envelhecimento ativo um conceito eminentemente positivo, que envolve um processo de otimização das oportunidades de saúde, participação e segurança no sentido de assegurar a qualidade de vida à medida que se envelhece (WHO, 2002), para além do pilar da saúde abre-se assim oportunidade para a emergência de outros pilares fundadores do envelhecimento ativo - a segurança e a participação. Envelhecer ativamente não é apenas envelhecer com saúde, é preciso manter o exercício da cidadania em todo o ciclo de vida incluindo a velhice. Estes três pilares - *saúde, segurança e participação* articulam-se:

- a *saúde* significa prevenir, manter baixo o risco de doença (designadamente a crónica), evitar ao máximo o declínio funcional; desta forma elevam-se as possibilidades de autocuidado e de qualidade de vida, o que facilita a adaptação às novas circunstâncias da vida e ao envelhecimento no domicílio. De referir que as limitações mais frequentemente associadas ao envelhecimento são a incapacidade funcional e a dependência, que impedem a execução das atividades do quotidiano. Os problemas de saúde constituem a primeira preocupação dos idosos (Fonseca, 2006), sendo a realização das ABVD algo necessário para a sua sobrevivência e para a sua participação na gestão e nos cuidados com a própria saúde, e no desenvolvimento de tarefas domésticas. Segundo Ferreira (2011, p.514), o “estudo da capacidade funcional tem-se tornado um componente-chave para a avaliação de saúde dos idosos, sendo geralmente direcionado para a análise da habilidade e do desem-

penho para realizar determinadas atividades do cotidiano. Dessa maneira, a saúde dos idosos torna-se intimamente ligada à independência funcional, que é medida através de avaliações funcionais”;

- a *segurança* compreende as dimensões física, financeira e social e é garantida quando se providenciam às pessoas condições para a satisfação das suas necessidades e dos seus direitos; a comunidade deve estar atenta à segurança dos indivíduos e, no caso dos mais idosos, conceber programas para lhes facultar apoio, proteção, dignidade e assistência;

- a *participação* é mantida de diversas maneiras, resultando da vontade da pessoa e das suas preferências, mas também das oportunidades concedidas pela comunidade; a responsabilidade é assim partilhada pelo indivíduo, pelos grupos, pelas comunidades e pelos países.

Para além destes três pilares, o modelo de envelhecimento ativo conjuga ainda um leque de fatores determinantes que são indicadores do modo como as populações envelhecem (WHO, 2002). O modelo identifica os seguintes fatores determinantes: *pessoais, comportamentais, sociais, o ambiente físico, saúde e serviços sociais, económicos*. Há ainda outros dois fatores enformadores que assumem particular relevância: a *cultura* e o *género*, e as evidências sugerem que todos estes fatores, isoladamente e em interação, são determinantes no processo de envelhecimento ativo, refletindo-se no envelhecimento tanto dos indivíduos como das populações (Paúl *et al.*, 2012).

A identificação desses determinantes permitirá traçar os perfis para um envelhecimento mais ou menos ativo.

## OBJETIVOS

Os objetivos do estudo são os seguintes: **a)** caracterizar a funcionalidade das pessoas idosas do distrito de Castelo Branco; **b)** relacionar a funcionalidade com os seguintes determinantes do envelhecimento ativo - aspetos pessoais; aspetos comportamentais; ambiente social; ambiente físico; sistemas de saúde e serviço social; económicos; **c)** identificar os determinantes que mais contribuem para o envelhecimento ativo, criando um modelo de Envelhecimento Ativo para a população do distrito de Castelo Branco.

## MÉTODO

Foi realizado um estudo descritivo, analítico e transversal, como uma amostra de 306 pessoas idosas, com idade igual ou superior a 65 anos, residentes na comunidade, com capacidade de comunicação escrita ou verbal e que deram o seu consentimento informado por escrito para participar no estudo. Os elementos da amostra foram selecionados de forma não probabilística, por conveniência e em rede, de entre os residentes no distrito de Castelo Branco - Portugal.

## RECOLHA DE DADOS

Os dados foram obtidos através de instrumentos tendo por inspiração o *projeto DIA: Da Incapacidade à Atividade: o desafio do envelhecimento*, desenvolvido pela UNIFAI/ICBAS - UP. Foi utilizado o seguinte conjunto de escalas: para avaliação da funcionalidade foi utilizada a escala de Atividades da Vida Diária (Katz *et al.*, 1963; Lawton & Brody, 1969); para avaliar o sofrimento psicológico utilizou-se o GHQ-12 (Goldberg & Hillier, 1979); o questionário Saúde e Estilos de Vida (Paúl, Fonseca, Cerejo & Valença, 1999) foi utilizado para medir a autoavaliação do indivíduo sobre a sua saúde e a sua condição física; para avaliar a integração e a rede social utilizou-se a Escala de Rede de Apoio Social (Lubben, 1998), com três subescalas: família, amigos e confidentes; para avaliar os determinantes do ambiente físico utilizou-se a Subescala de Ambiente Físico-WHOQOL-Breve (WHO, 1996; Serra & Canavarro, 2006, 2010); a satisfação com a rede de serviços e de recursos foi avaliada através do Inventário de Satisfação com a Vida (Fonseca, Silva, Teixeira & Paúl, 2010).

### CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA

A amostra é constituída por 306 pessoas idosas. A maior parte dos elementos é casado ou vive em união de facto (58,7%), tem uma filha (50,6%) ou um filho (45,5%), tem netos (89,7%), possui menos de 9 anos de escolaridade (87,9%) e vive na aldeia (67,0%) com o cônjuge (58,0%). O agregado familiar é composto, na maior parte dos casos, pelo casal de idosos (53,8%) e por duas pessoas (60,9%). A maioria vive numa moradia independente (81,3%), em habitação própria (89%), auferem um rendimento mensal igual ou inferior a 485€ (48%), vive de uma pensão ou reforma por velhice (82,8%) e não realiza qualquer tipo de trabalho voluntário (95,7%).

### TRATAMENTO DOS DADOS

Os dados foram tratados através da utilização do software estatístico SPSS, versão 22.0., tendo sido considerado um nível de significância de 5%. Foram utilizadas medidas de tendência central (média), medidas de dispersão (desvio-padrão) e ainda valores máximos e mínimos. Recorreu-se ainda à estatística não paramétrica para a comparação da tendência central (teste de Mann-Whitney e teste de Kruskal-Wallis). Para o cruzamento de variáveis qualitativas recorreu-se ao teste do qui-quadrado. Para o estudo da existência de associação entre variáveis quantitativas, nomeadamente associações entre escalas ou subescalas, recorreu-se ao cálculo do coeficiente de correlação linear de Pearson. Foi também utilizada a análise fatorial exploratória, recorrendo-se à rotação varimax para a extração dos componentes principais. Para a criação do modelo de envelhecimento ativo para a população de Castelo Branco ajustou-se um modelo explicativo do Envelhecimento Ativo, recorrendo-se a uma abordagem PLS (Partial Least Squares), mediante a utilização do Smart PLS 3.0.

### RESULTADOS

Considerando que foram definidos vários objetivos para o estudo, a análise dos resultados é apresentada para cada um dos objetivos.

#### Objetivo 1 - Caracterizar a funcionalidade das pessoas idosas

A funcionalidade revela a capacidade do indivíduo para viver com independência, isto é, para ser autossuficiente no desempenho das tarefas relacionadas com o autocuidado, com as tarefas da vida do lar e com a mobilidade, habitualmente designadas “atividades da vida diária”.

Os 18 itens que compõem a escala das atividades de vida diária (Tabela XX) utilizada para avaliar a funcionalidade, submeteram-se a uma Análise Fatorial Exploratória, tendo-se obtido um valor de 0,907 para o teste de *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) e um valor de  $p < 0,001$  associado ao Teste de Bartlett, indicando que o modelo de análise aplicado se adequa à amostra em estudo.

Para a extração dos eixos recorreu-se à análise em componentes principais e para a determinação do número de eixos a reter, utilizou-se o scree plot de Cattell. As três componentes retidas explicam 65,9% da variância total. Após rotação varimax obteve-se a distribuição dos itens pelos fatores que se apresenta na Tabela 1. De modo a facilitar a interpretação removeram-se as cargas fatoriais inferiores a 0,3.

*Tabela 1 -  
Matriz Fatorial obtida após a rotação varimax para as Atividades da Vida Diária*

	Componente		
	1	2	3
1. Higiene pessoal (tomar banho, lavar a cara, as mãos, pentear-se, etc.)	,583		,517
2. Vestir-se (colocar a roupa, abotoar os botões, apertar os atacadores)	,570		,566
3. Ir à casa de banho (utilizar a sanita)	,357		,752
4. Controlar esfíncteres (urina e fezes)			,818
5. Comer (cortar os alimentos, usar molhos ou condimentos, etc.)			,782
6. Deslocar-se (sem apoio de muletas, andarilho, cadeira de rodas)	,792		,313
7. Apanhar objetos no chão	,813		
8. Deitar-se e levantar-se da cama	,865		
9. Subir e descer escadas	,859		
10. Efetuar os trabalhos domésticos	,739		
11. Preparar refeições	,600	,419	
12. Tomar conta dos medicamentos	,448	,523	
13. Fazer a gestão do dinheiro		,785	
14. Utilizar o telefone		,708	
15. Ir às compras	,565	,604	
16. Tratar de assuntos administrativos ou ir a uma consulta médica		,755	
17. Utilizar os meios de transporte	,512	,462	
18. Sair de casa e andar na rua	,723	,343	

A componente 1 agrupa os itens relativos a **Mobilidade**, a componente 2 concentra os itens que se relacionam com **Autonomia Instrumental** e a componente 3 os que dizem respeito a **Autonomia Física**. Utilizou-se o alpha de Cronbach, obtendo-se níveis satisfatórios que oscilam entre 0,842 (Autonomia Instrumental) e 0,928 (Escala Completa).

Na amostra estudada a maioria dos elementos revela um elevado grau de funcionalidade, o que traduz a independência na realização de grande parte das atividades da vida diária. Estes resultados são semelhantes aos observados noutros estudos, realizados no Brasil (Nunes, 2009; Nogueira, 2010) e em Portugal (Reis, 2011).

Na componente "Mobilidade" verifica-se que, apesar da maioria dos elementos da amostra ser independente, é nesta componente que se encontram as atividades em que menos indivíduos referiram não sentir dificuldades.

Das atividades que integram a componente de Autonomia Instrumental, a maioria dos indivíduos é independente em todas as atividades, assim como nas atividades que integram a componente de Autonomia Física.

Numa apreciação dos resultados obtidos, procedeu-se ao cálculo das pontuações observadas para cada uma das dimensões - Funcionalidade (escala completa), Mobilidade, Autonomia Instrumental e Autonomia Física. De forma a tornar os resultados comparáveis, as pontuações foram ponderadas pelo número de itens que integra cada dimensão, assumindo por isso como valor mínimo 0 e valor máximo 3 (Tabela 2).

## IDENTIFICAÇÃO DOS DETERMINANTES DO ENVELHECIMENTO ATIVO NA POPULAÇÃO IDOSA DE CASTELO BRANCO

Tabela 2

Estadística Descritiva Básica para as pontuações ponderadas relativas às dimensões em análise

	n	Min	Max	Média	Desvio Padrão
Funcionalidade (Escala Completa)	285	,00	2,11	,26	,389
Mobilidade	291	,00	2,43	,38	,549
Autonomia Instrumental	303	,00	3,00	,28	,526
Autonomia Física	302	,00	3,00	,12	,343

Os resultados demonstram que a capacidade funcional encontra-se preservada na grande maioria dos elementos da amostra. A autonomia física é a componente onde se verifica o grau mais elevado de independência, enquanto a mobilidade é a componente onde se verifica o maior grau de dependência. Ao compararem-se as pontuações obtidas nas quatro dimensões em análise em função das várias variáveis sociodemográficas, verificou-se que o **grau de dependência funcional** é maior **nos indivíduos mais idosos** (Funcionalidade  $p < 0,001$ ; Mobilidade  $p < 0,001$ ; Autonomia Instrumental  $p < 0,001$  e Autonomia Física  $p = 0,001$ ), **nas mulheres** (Funcionalidade  $p < 0,001$ ; Mobilidade  $p < 0,001$ ; Autonomia Instrumental  $p = 0,001$ ), **nos viúvos** (Funcionalidade  $p < 0,001$ ; Mobilidade  $p = 0,001$ ; Autonomia Instrumental  $p < 0,001$  e Autonomia Física  $p = 0,007$ ), nos inquiridos **com menos anos de escolaridade** (Funcionalidade  $p = 0,042$ ; Mobilidade  $p = 0,039$ ; Autonomia Instrumental  $p = 0,043$ ), nos **residentes em aldeias** (Funcionalidade  $p = 0,016$ ; Mobilidade  $p = 0,028$ ; Autonomia Física  $p = 0,024$ ) e nos **que vivem com os filhos** (Funcionalidade  $p < 0,001$ ; Mobilidade  $p < 0,001$ ; Autonomia Instrumental  $p < 0,001$  e Autonomia Física  $p < 0,001$ ). Também os indivíduos com rendimentos mais baixos apresentam níveis mais elevados de dependência funcional, tal como verificado no estudo de Reis (2011). Verificou-se ainda que os indivíduos com pior perceção sobre o seu estado de saúde são os que apresentam maior dependência funcional. Estes resultados estão em consonância com os encontrados na literatura, em que se demonstrou que idosos com maior risco de incapacidade funcional têm uma avaliação mais pessimista da saúde (Silva, J., 2012), o mesmo se verificando em relação à condição física.

### Objetivo 2 - Relacionar a funcionalidade com os determinantes do envelhecimento ativo

Foi analisada a relação entre a funcionalidade (escala completa e as três dimensões – mobilidade, autonomia instrumental e autonomia física) e os determinantes do envelhecimento ativo.

Após o cálculo do coeficiente de correlação linear de Pearson obtiveram-se correlações positivas e estatisticamente significativas entre a pontuação obtida no GHQ-12 e a funcionalidade, para todas as dimensões, significando que os indivíduos com maior dependência funcional apresentam maior sofrimento psicológico, com particular destaque para a correlação registada entre a Mobilidade e o GHQ-12 (Tabela 3).

Tabela 3

*Coefficiente de Correlação Linear de Pearson entre a funcionalidade e o sofrimento psicológico*

		Sofrimento psicológico
Funcionalidade (Escala Completa)	Pearson Correlation	,390**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	283
Mobilidade	Pearson Correlation	,407**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	289
Autonomia Instrumental	Pearson Correlation	,338**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	301
Autonomia Física	Pearson Correlation	,306**
	Sig. (2-tailed)	,000
	N	300

Em relação à percepção que os indivíduos possuem relativamente ao seu estado de saúde encontraram-se diferenças estatisticamente significativas para todas as dimensões ( $p < 0,001$ ), com os indivíduos que têm pior percepção sobre o seu estado de saúde a apresentarem maior dependência funcional.

Observou-se ainda que os indivíduos que classificam a sua condição física como “fraca” e “muito fraca” são os que apresentam níveis mais elevados de dependência funcional (Funcionalidade e nas subescalas Mobilidade, Autonomia Instrumental e Autonomia Física  $p < 0,001$ ).

Através do coeficiente de correlação linear de Pearson constatou-se a existência de uma correlação positiva e estatisticamente significativa entre a “Funcionalidade” e “Com quem vive”, embora de fraca magnitude. Os indivíduos com maior grau de dependência na autonomia instrumental apresentam uma rede familiar de menores dimensões e uma melhor rede de confidentes (Tabela 4).

Tabela 4

*Coefficiente de Correlação Linear de Pearson entre as pontuações obtidas nas dimensões do ERAS e as pontuações obtidas nas dimensões Funcionalidade, Mobilidade, Autonomia Instrumental e Autonomia Física*

		Rede Familiar	Rede de Amigos	Relações Confiança	Ajuda aos Outros	Com quem Vive
Funcionalidade (Escala Completa)	Pearson Correlation	-,098	-,031	,085	,114	,120
	Sig. (2-tailed)	,099	,611	,154	,324	,043
	N	283	271	284	77	285
Mobilidade	Pearson Correlation	-,109	-,064	,087	,128	,108
	Sig. (2-tailed)	,064	,289	,138	,258	,067
	N	289	276	290	80	291
Autonomia Instrumental	Pearson Correlation	-,143*	-,102	,120*	,089	,112
	Sig. (2-tailed)	,013	,084	,037	,417	,052
	N	301	288	302	85	303
Autonomia Física	Pearson Correlation	-,075	,015	,045	-,050	,034
	Sig. (2-tailed)	,193	,802	,433	,651	,562
	N	300	286	301	85	302

## IDENTIFICAÇÃO DOS DETERMINANTES DO ENVELHECIMENTO ATIVO NA POPULAÇÃO IDOSA DE CASTELO BRANCO

Também se obtiveram correlações estatisticamente significativas para todas as dimensões da Funcionalidade, e a qualidade de vida (Tabela 5), com os indivíduos com maior grau de independência a apresentarem melhor percepção sobre a qualidade de vida.

Observou-se ainda que quanto maior o grau de independência funcional mais elevada é a satisfação com a dimensão Saúde e Segurança. Apresentaram níveis mais elevados de dependência funcional os indivíduos que apresentam rendimentos médios mais baixos.

*Tabela 5*  
*Coefficiente de Correlação Linear de Pearson entre a Funcionalidade e o WHOQOL*

		Pontuação WHOQOL
Funcionalidade (Escala Completa)	Pearson Correlation	-,173**
	Sig. (2-tailed)	,003
	N	285
Mobilidade	Pearson Correlation	-,199**
	Sig. (2-tailed)	,001
	N	291
Autonomia Instrumental	Pearson Correlation	-,190**
	Sig. (2-tailed)	,001
	N	301
Autonomia Física	Pearson Correlation	-,139*
	Sig. (2-tailed)	,016
	N	300

### **Objetivo 3 - identificar os determinantes que mais contribuem para o envelhecimento ativo na população, criando um modelo de Envelhecimento Ativo para a população do distrito de Castelo Branco**

Procedeu-se a uma análise fatorial de todos os itens em estudo. A análise dos índices de consistência interna obtidos conduziu à exclusão de vários itens melhorando significativamente a fiabilidade do modelo de medida. Aos 28 itens resultantes voltaram a aplicar-se as técnicas de análise fatorial e obteve-se um valor de 0,788 para o teste de *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) e um valor de  $p < 0,001$  associado ao Teste de Bartlett, indicando que o modelo de análise aplicado se adequa à amostra em estudo. Para a extração dos eixos recorreu-se à análise em componentes principais e para a determinação do número de eixos a reter, utilizou-se o scree plot de Cattell. Os seis eixos retidos explicam 67,5% da variância total. Após a rotação varimax, obteve-se a distribuição dos itens pelos fatores que se apresenta na Tabela 6. De modo a facilitar a interpretação removeram-se as cargas fatoriais inferiores a 0,3.



*Tabela 6*  
*Matriz Fatorial obtida após a rotação varimax*

	Componente					
	1	2	3	4	5	6
<b>C11.</b> Sofrimento psicológico	,932					
<b>C12.</b> Capacidade para resolver problemas	,795					
<b>C13.</b> Capacidade para ultrapassar dificuldades	,759					
<b>C14.</b> Falta de confiança em si próprio	,752					
<b>C15.</b> Sentir-se útil	,691					
<b>C16.</b> Capacidade de decisão	,689					
<b>C17.</b> Sentir-se feliz	,639	,304				
<b>C18.</b> Sentir-se infeliz ou deprimido(a)	,636	,370				
<b>C19.</b> Capacidade de concentração	,616					
<b>C110.</b> Sentir-se sob pressão	,558					
<b>C21.</b> Percepção da condição física - comparação com as pessoas da mesma idade e sexo		,796				
<b>C22.</b> Percepção de saúde - comparação com as pessoas da mesma idade e sexo		,725				
<b>C23.</b> Percepção da condição física		,720		,399		
<b>C24.</b> Percepção de saúde		,664		,337		
<b>C25.</b> Percepção de saúde - comparação com o ano passado		,635				
<b>C26.</b> Saúde e Segurança		,586		,365		
<b>C31.</b> Rede Familiar			,951			
<b>C32.</b> Número de familiares			,896			
<b>C33.</b> Proximidade dos familiares			,848			
<b>C41.</b> Autonomia Física				,813		
<b>C42.</b> Mobilidade				,784		
<b>C43.</b> Autonomia Instrumental		,329		,771		
<b>C51.</b> Ambiente físico					,864	
<b>C52.</b> Satisfação - meio de transporte					,772	
<b>C53.</b> Satisfação - acesso aos serviços de saúde					,730	
<b>C54.</b> Disponibilidade de informação					,631	
<b>C61.</b> Amigos íntimos						,920
<b>C62.</b> Número de amigos						,902
<b>Percentagem de Variância Explicada</b>	<b>30,9</b>	<b>11,1</b>	<b>8,6</b>	<b>7,4</b>	<b>5,2</b>	<b>4,3</b>

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 6 iterations.

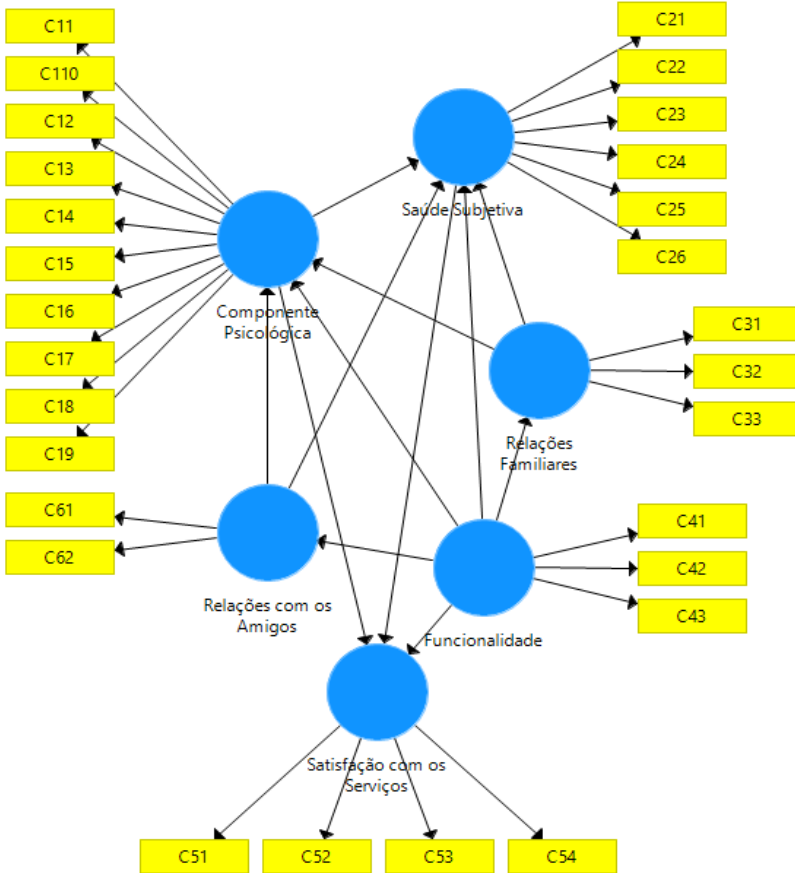
O Fator 1 reúne os itens relativos à Componente Psicológica, o Fator 2 relaciona-se com a Saúde Subjetiva, o Fator 3 concentra informação relativa às Relações Familiares, o Fator 4 centra-se na Funcionalidade, o Fator 5 recolhe informação relativa à Satisfação com os Serviços e o Fator 6 relaciona-se com as Relações com os Amigos.

Às dimensões obtidas ajustou-se o modelo apresentado na Fig. 1, recorrendo-se a uma abordagem PLS (Partial Least Squares), mediante a utilização do SmartPLS 3.0 (Ringle, Wende & Becher, 2015). Os critérios utilizados na construção do modelo final aqui apresentado basearam-se no estabelecimento e eliminação de relações entre variáveis que conduzissem a uma melhor fiabilidade e validade do modelo de medida, desde que de acordo com os fundamentos teóricos estudados, tendo-se eliminado os itens com coeficientes inferiores a 0,3.

# IDENTIFICAÇÃO DOS DETERMINANTES DO ENVELHECIMENTO ATIVO NA POPULAÇÃO IDOSA DE CASTELO BRANCO

Fig. 1

Modelo conceptual das relações existentes entre as componentes do Envelhecimento Ativo



A Tabela 7 apresenta os resultados relativos aos Coeficientes Estimados (Path Coefficients e Outer Loadings), Coeficientes de Determinação ( $R^2$ ), Fiabilidade Composta ( $rc$ ) e Variância Média Extraída (AVE) para o modelo em análise.

LA PSICOLOGÍA HOY: RETOS, LOGROS Y PERSPECTIVAS DE FUTURO.  
EL MUNDO DEL ADULTO Y ENVEJECIMIENTO

Tabela 7

*Coefficientes Estimados (Path Coefficients e Outer Loadings), Coeficientes de Determinação (R<sup>2</sup>), Fiabilidade Composta (rc) e Variância Média Extraída (AVE).*

F1 (Componente Psicológica) → F2 (Saúde Subjetiva)	0,435***
F1 (Componente Psicológica) → F5 (Satisfação com os Serviços)	-0,097
F2 (Saúde Subjetiva) → F5 (Satisfação com os Serviços)	-0,274***
F3 (Relações Familiares) → F1 (Componente Psicológica)	0,030
F3 (Relações Familiares) → F2 (Saúde Subjetiva)	-0,074
F4 (Funcionalidade) → F1 (Componente Psicológica)	0,397***
F4 (Funcionalidade) → F2 (Saúde Subjetiva)	0,282***
F4 (Funcionalidade) → F3 (Relações Familiares)	-0,062
F4 (Funcionalidade) → F5 (Satisfação com os Serviços)	0,005
F4 (Funcionalidade) → F6 (Relações com os Amigos)	-0,051
F6 (Relações com os Amigos) → F1 (Componente Psicológica)	-0,190***
F6 (Relações com os Amigos) → F2 (Saúde Subjetiva)	-0,018
<b>Outer Loadings</b>	
F1 (Componente Psicológica) → C11	0,986***
F1 (Componente Psicológica) → C110	0,571***
F1 (Componente Psicológica) → C12	0,805***
F1 (Componente Psicológica) → C13	0,795***
F1 (Componente Psicológica) → C14	0,778***
F1 (Componente Psicológica) → C15	0,720***
F1 (Componente Psicológica) → C16	0,710***
F1 (Componente Psicológica) → C17	0,702***
F1 (Componente Psicológica) → C18	0,706***
F1 (Componente Psicológica) → C19	0,666***
F2 (Saúde Subjetiva) → C21	0,832***
F2 (Saúde Subjetiva) → C22	0,792***
F2 (Saúde Subjetiva) → C23	0,862***
F2 (Saúde Subjetiva) → C24	0,807***
F2 (Saúde Subjetiva) → C25	0,627***
F2 (Saúde Subjetiva) → C26	-0,045
F3 (Relações Familiares) → C31	0,979***
F3 (Relações Familiares) → C32	0,929***
F3 (Relações Familiares) → C33	0,868***
F4 (Funcionalidade) → C41	0,073
F4 (Funcionalidade) → C42	0,845***
F4 (Funcionalidade) → C43	0,898***
F5 (Satisfação com os Serviços) → C51	0,942***
F5 (Satisfação com os Serviços) → C52	0,710***
F5 (Satisfação com os Serviços) → C53	0,531***
F5 (Satisfação com os Serviços) → C54	0,790***
F6 (Relações com os Amigos) → C61	0,953***
F6 (Relações com os Amigos) → C62	0,953***
<b>R<sup>2</sup></b>	
F1 (Componente Psicológica)	0,197***
F2 (Saúde Subjetiva)	0,385***
F3 (Relações Familiares)	0,004
F5 (Satisfação com os Serviços)	0,113***
F6 (Relações com os Amigos)	0,003
<b>pc</b>	
F1 (Componente Psicológica)	0,927
F2 (Saúde Subjetiva)	0,839
F3 (Relações Familiares)	0,948
F4 (Funcionalidade)	0,691
F5 (Satisfação com os Serviços)	0,838
F6 (Relações com os Amigos)	0,952
<b>AVE</b>	
F1 (Componente Psicológica)	0,564
F2 (Saúde Subjetiva)	0,518
F3 (Relações Familiares)	0,858
F4 (Funcionalidade)	0,509
F5 (Satisfação com os Serviços)	0,574
F6 (Relações com os Amigos)	0,908

\*\*\*Significant at .01; \*\*Significant at .05; \*Significant at .10.

## IDENTIFICAÇÃO DOS DETERMINANTES DO ENVELHECIMENTO ATIVO NA POPULAÇÃO IDOSA DE CASTELO BRANCO

Considerando o conjunto de dados completo, o modelo ajustado apresenta índices de fiabilidade composta ( $rc$ ) superiores a 0,7 e de variância média extraída (AVE) superiores a 0,5, conforme recomendam Henseler, Ringle & Sinkovics (2009) e Hair *et al.* (2012). Os constructos em análise apresentam valores moderados de  $R^2$ .

A análise dos coeficientes *standardizados* permite analisar as relações entre os constructos. De forma a testar se os coeficientes estimados diferem significativamente de zero, foram calculados os  $t$ -valores e respetivos  $p$ -values, recorrendo ao bootstrap. A análise evidencia que são estatisticamente significativas as relações causais “F1 (Componente Psicológica) → F2 (Saúde Subjetiva)”, “F4 (Funcionalidade) → F1 (Componente Psicológica)” e “F4 (Funcionalidade) → F2 (Saúde Subjetiva)”, observando-se uma associação direta entre os constructos. São ainda estatisticamente significativas as relações causais “F2 (Saúde Subjetiva) → F5 (Satisfação com os Serviços)” e “F6 (Relações com os Amigos) → F1 (Componente Psicológica)”, sendo estas relações inversas. Note-se que o sinal negativo destas relações se justifica tendo em conta o facto de os itens que compõem as subescalas de Satisfação com os Serviços e Relações com os Amigos estarem formulados em sentido inverso aos das restantes subescalas.

Observou-se ainda que as variáveis mais determinantes em F1 (Componente Psicológica) são C11 (Sofrimento psicológico) e C12 (Capacidade para resolver problemas), em F2 (Saúde Subjetiva) destacam-se C23 (Perceção da condição física) e C21 (Perceção da condição física - comparação com as pessoas da mesma idade e sexo), F3 (Relações Familiares) é fortemente determinado por C31 (Rede Familiar) e C32 (Número de familiares), em F4 (Funcionalidade) destacam-se C42 (Mobilidade) e C43 (Autonomia Instrumental), F5 (Satisfação com os Serviços) é determinado por C51 (Ambiente físico) e F6 (Relações com os Amigos) é igualmente determinado por C61 (Amigos íntimos) e C62 (Número de amigos).

### CONCLUSÕES

A funcionalidade, tema central do presente estudo, foi avaliada através da escala de Atividades da Vida Diária (AVD). Através da análise fatorial foram identificados quatro componentes: funcionalidade (escala completa) e as respetivas dimensões, mobilidade, autonomia instrumental e autonomia física. Os níveis de independência verificados são elevados para a generalidade da amostra. A autonomia física é a componente onde se verificam níveis mais elevados de independência e a mobilidade a dimensão onde se verifica maior dependência funcional. Apresentam maior nível de dependência em todas as componentes, os indivíduos mais idosos, as mulheres, os viúvos que vivem com os filhos, com pior perceção sobre o seu estado de saúde/condição física e com pior perceção sobre a qualidade de vida. Os indivíduos com maior sofrimento psicológico apresentam maior dependência funcional, nomeadamente dependência na componente mobilidade.

O modelo de Envelhecimento Ativo para a população do distrito de Castelo Branco é constituído por seis componentes: psicológica, saúde subjetiva, relações familiares, ambiente físico, funcionalidade, relações com amigos. A principal componente do modelo é a componente psicológica, explicando 30,9% da variância total, o que pode ser explicado pelo facto dos idosos perceberem e avaliarem a realidade relativa às condições sociais e pessoais através dos seus próprios valores e necessidades, acrescentando às suas circunstâncias reais a valorização do que estão a enfrentar. Estes dados vão ao encontro do observado por Paúl *et al.* (2012) numa amostra de âmbito nacional e reforçam a importância da componente psicológica, quer seja referida a características positivas (por exemplo, felicidade ou otimismo) ou patológicas (por exemplo, sofrimento psíquico ou neuroticismo), associada a um conceito – envelhecimento ativo – que deve privilegiar não apenas a longevidade *de per se* mas também as condições psicológicas em que essa longevidade é vivida pelos indivíduos. Esta explicação reforça a relevância das variáveis psicológicas para determinar a

adaptação individual ao processo de envelhecimento. A saúde subjetiva mostrou-se muito sensível ao género e à idade, como esperado, contribuindo de forma independente para o envelhecimento ativo. O relacionamento social, sobretudo no âmbito familiar, confirma a importância das redes sociais de suporte para o envelhecimento ativo, bem-sucedido; funcionando igualmente como um fator determinante para a maior ou menor capacidade de adaptação aos desafios do envelhecimento. O modelo de Envelhecimento Ativo alcançado neste estudo reafirma as principais contribuições que as teorias acerca do envelhecimento têm produzido, nomeadamente, pela importância dada ao aspeto subjetivo no modo como se envelhece. Mas, para além dos fatores individuais, o peso relativo de cada fator no conjunto do modelo poderá mudar de acordo com os contextos, enfatizando a necessidade de diferentes programas de intervenção para promover a qualidade de vida respeitando as diversas trajetórias de vida. Por exemplo, rendimento mais elevado poderá compensar redes sociais menores ou uma disposição otimista poderá compensar problemas de funcionalidade (Paúl *et al.*, 2012). Para além disso, sendo certo que encontramos problemas de saúde e algumas limitações funcionais na maioria das pessoas idosas, a diferença entre envelhecer ativamente ou não pode centrar-se nas características psicológicas (Fonseca, 2014), isto é, nas condições que lhes permitem lidar com os declínios relacionados com o envelhecimento e manterem-se comprometidas com a vida.

Sem prejuízo das orientações gerais, definidas nesse programa, que visam a manutenção da autonomia, a independência e a qualidade de vida das pessoas idosas, é necessário proceder ao desenvolvimento de políticas e à implementação de medidas concretas para a população estudada, tendo em conta as suas características. Por isso, os resultados obtidos com o presente estudo devem constituir subsídios para a implementação de programas adequados às necessidades dos idosos.

## REFERÊNCIAS

- Almeida, H. (2014). A difícil relação entre o envelhecimento biológico e a doença. In A. M. Fonseca (Coord.), *Envelhecimento, saúde e doença. Novos desafios para a prestação de cuidados a idosos* (pp.63-92). Lisboa: Coisas de Ler.
- Batistoni, S., Neri, A., & Cupertino, A. (2010). Medidas prospectivas de sintomas depressivos entre idosos residentes na comunidade. *Revista de Saúde Pública*, 44, 1137-1143. doi:10.1590/S0034-89102010000600020
- Botelho, A. (2014). Envelhecimento e funcionalidade. In A.M. Fonseca (Coord.), *Envelhecimento, saúde e doença. Novos desafios para a prestação de cuidados a idosos* (pp.31-62). Lisboa: Coisas de Ler.
- Carstensen, L., Turan, B., Scheibe, S., Ram, N., Ersner-Hershfield, H., Samanez-Larkin, G., Brooks, K.P., Nesselrode, J.R. (2011). Emotional experience improves with age: Evidence based on over 10 years of experience sampling. *Psychology and Aging*, 26 (1), 21-33.
- Depp, C.A., Jeste, D.V. (2009). Definitions and predictors of successful aging: A comprehensive review of larger quantitative studies. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 14, 6-20.
- EC - European Commission (2013). *Report on health inequalities in the European Union*. Brussels: European Commission.
- Erwin, T., Kuiper, R., Chorus, A., Hopman-Rocka, M. (2013). Prevention of onset and progression of basic ADL disability by physical activity in community dwelling older adults: A meta-analysis. *Ageing Research Reviews*, 12, 329-338.
- Eurostat Yearbook (2014)*  
(<http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/5785629/KS-HA-14-001-EN.PDF>)

## IDENTIFICAÇÃO DOS DETERMINANTES DO ENVELHECIMENTO ATIVO NA POPULAÇÃO IDOSA DE CASTELO BRANCO

- Fernandes, A. (2014). (R)evolução demográfica, saúde e doença. In A.M. Fonseca (Coord.), *Envelhecimento, saúde e doença. Novos desafios para a prestação de cuidados a idosos* (p.13-18). Lisboa: Coisas de Ler.
- Fernandes, A.A., Perelman, J., Mateus, C. (2009). *Health and health care in Portugal: Does gender matter?* Lisboa: Instituto Nacional de Saúde Ricardo Jorge.
- Fernández-Ballesteros, R. (Dir.) (2000). *Gerontologia Social*. Madrid: Pirâmide.
- Fernández-Ballesteros, R. (2002). *Vivir con vitalidad*. Madrid: Pirâmide.
- Fernández-Ballesteros, R., Kruse, A., Zamarron, M.D., Caprara, M. (2007). Quality of life, life satisfaction and positive aging. In R. Fernández-Ballesteros (Org), *GeroPsychology: European perspectives for an aging world* (p.196-223). Göttingen: Hogrefe & Huber Publishers.
- Ferreira, P., Rodrigues, R., Nogueira, D. (2006). *Avaliação multidimensional em idosos*. Coimbra: Mar da Palavra.
- Ferreira, P.M. (2011). *Envelhecimento activo e relações intergeracionais*. In Anais do XV Congresso Brasileiro de Sociologia.
- Fonseca, A.M. (2006). *O envelhecimento: Uma abordagem psicológica* (2ªed). Lisboa: Universidade Católica Editora.
- Fonseca, A.M. (2012). Desenvolvimento psicológico e processos de transição-adaptação no decurso do envelhecimento. In C. Paúl & O. Ribeiro (Org), *Manual de gerontologia* (p.95-106). Lisboa: LIDEL.
- Fonseca, A.M. (2014). Envelhecimento, saúde e bem-estar psicológico. In A.M. Fonseca (Coord.), *Envelhecimento, saúde e doença. Novos desafios para a prestação de cuidados a idosos* (p.153-178). Lisboa: Coisas de Ler.
- Fonseca, A.M. (2015, no prelo). Fundamentos psicológicos para um envelhecimento activo. In Vários, *Envelhecer e aprender*. Leiria: Instituto Politécnico de Leiria.
- Fonseca, A.M., Paúl, C., Martin, I., Amado, J. (2005). Condição psicossocial de idosos rurais numa aldeia do interior de Portugal. In C. Paúl e A.M. Fonseca (Coord.), *Envelhecer em Portugal. Psicologia, saúde e prestação de cuidados*, p.97-108. Lisboa: CLIMEPSI Editores.
- Fonseca, A.M., Paúl, C., Martín, I. (2008). Life satisfaction and quality of life in Portuguese old people living in the community. *Portuguese Journal of Social Science*, 7, 2, 87-102.
- Fox, M.T., Sidani, S., Persaud, M., Tregunno, D., Maimets, I., Brooks, D., O'Brien, K. (2013). Acute care for elders components of acute geriatric unit care: Systematic descriptive review. *Journal of the American Geriatric Society*, 61 (6), 939-946.
- Freitas, P. (2011). *Solidão em Idosos - percepção em função da rede social*. II Ciclo em Gerontologia Social Aplicada. Universidade Católica Portuguesa
- Gill, T.M., Gahbauer, E.A., Han, L., Allore, H.G. (2010). Trajectories of disability in the last year of life. *New England Journal of Medicine*, 362 (13), 1173-1180.
- Gonçalves, D. (2014). Cuidados psicológicos: A depressão em idosos. In A.M. Fonseca (Coord.), *Envelhecimento, saúde e doença. Novos desafios para a prestação de cuidados a idosos* (p.263-290). Lisboa: Coisas de Ler.
- Hair, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Mena, J. A. (2012). An assessment of the use of partial least squares structural equation modeling in marketing research. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40 (3), 414-433.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sinkovics, R. R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. *Advances in International Marketing*, 20, 277-320.
- INE (2012). *Censos - Resultados definitivos. Portugal - 2011*. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística.

- Lawton, M.P., Brody, E.M. (1969). Assessment of older people: Self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist*, 9, 179-186.
- Letra, M., Martín, I. (2010). *Estatísticas de equipamentos sociais de apoio à Terceira Idade em Portugal - 2010*. Porto: UNIFAI.
- Lubben, J. (2006). Performance of an abbreviated version of the Lubben Social Network Scale. *Gerontologist*, 46 (4), 503-513.
- Lupien, S., Wan, N. (2004). Successful ageing: From cell to self. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London B. Biological Sciences*, 359 (1449), 1413-1426.
- Mahoney, F.I., Barthel, D.W. (1965). Functional evaluation: The Barthel Index. *Maryland State Medical Journal*, 14, 61-65.
- Marques, S. (2011). *Discriminação da terceira idade*. Lisboa: Relógio D'Água Editores.
- Marques, S., Lima, M.L. (2010). Idadismo e a construção social da idade ou as razões psicossociais para o sucesso dos anti-rugas, do botox e da tinta para o cabelo. *In-Mind\_Português*, 1, 1, 13-21.
- Morley, J., Vellas, B., Kan, A., Anker, S., Bauer, J., Bernabei, R., Cesari, M., Chumlea, W., Doehner, W., Evans, J., Fried, L., Guralnik, J., Katz, P., Malmstrom, T., McCarter, R., Robledo, L., Rockwood, K., Haehling, S., Vandewoude, M., Walston, J. (2013). Frailty consensus: A call to action. *Journal of the American Medical Directors Association*, 14, 392-397.
- Nikolova, R., Demers, L., Béland, F., Giroux, F. (2011). Transitions in the functional status of disabled community-living older adults over a 3-year follow-up period. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 52, 12-17.
- Nogueira, S., Ribeiro, R., Rosado, L., Franceschini, S., Ribeiro, A., Pereira, E. (2010) Fatores determinantes da capacidade funcional em idosos longevos. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, São Carlos (SP), v. 14 (4): 322-329
- Nunes, M., Ribeiro, R., Rosado, L., Franchescini, S. (2009). Influência das características sociodemográficas e epidemiológicas na capacidade funcional de idosos residentes em Ubá, Minas Gerais. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, São Carlos (SP), v. 3 (5): 376-382
- Ocampo, J. (2010). Self-rated health: Importance of use in elderly adults. *Colombia Médica*, 41, 275-289
- Olshansky, S., Goldman, D., Zheng, Y., Rowe, J. (2009). Aging in America in the Twenty-first Century: Demographic Forecasts from the MacArthur Foundation Research Network on an Aging Society. *Milbank Quarterly*, 87 (4), 842-862.
- Paúl, C. (2014). Envelhecimento e prestação de cuidados: Diferentes necessidades, diferentes desafios. In A.M. Fonseca (Coord.), *Envelhecimento, saúde e doença. Novos desafios para a prestação de cuidados a idosos* (p.353-367). Lisboa: Coisas de Ler.
- Paúl, C., Fonseca, A.M., Ribeiro, O. (2008, Sept.). Protocol of Assessment of Active Ageing (P3A). *Proceedings of the Annual Conference of the British Society of Gerontology – Sustainable Futures in an Ageing World*. Bristol.
- Paúl, C., Ribeiro, O., Teixeira, L. (2012). Active Ageing: An Empirical Approach to the WHO Model. *Current Gerontology and Geriatrics Research*, 1, 1-10.
- Pimentel, A. (2014). Influência da saúde funcional subjetiva no envelhecimento bem-sucedido em idosos institucionalizados e comunitários. (Tese de Doutorado). Universidade de Évora
- Pruchno, R. A., Wilson-Genderson, M., Rose, M., & Cartwright, F. (2010). Successful aging: Early influences and contemporary characteristics. *The Gerontologist*, 50, 821-833.
- Reis, M. (2011). Da incapacidade à actividade: o desafio do envelhecimento. Vista sobre a população da Região Autónoma da Madeira (Tese de Doutorado em Ciências de Enfermagem).

## IDENTIFICAÇÃO DOS DETERMINANTES DO ENVELHECIMENTO ATIVO NA POPULAÇÃO IDOSA DE CASTELO BRANCO

Universidade do Porto

- Resnick, B., Gwyther, L., Roberto, K. (2011). *Resilience in aging: Concepts, research, and outcomes*. New York: Springer.
- Ribeiro, O., Paúl, C. (2011). *Manual de envelhecimento activo*. Lisboa: LIDEL.
- Richardson, S., Karunanathan, S., Bergman, H. (2011). I May Be Frail But I Ain't No Failure. *Canadian Geriatric Journal*, 14, 1, 24-28.
- Ringle, C. M., Wende, S., and Becker, J.-M. (2015). "SmartPLS 3." Boenningstedt: SmartPLS GmbH, <http://www.smartpls.com>.
- Silva, J., Smith-Menezes, A., Tribess, Rómo-Perez, V., Júnior, J. (2012) Prevalência e fatores associados à percepção negativa da saúde em pessoas idosas no Brasil. *Rev Bras Epidemiol*; 15(1): 49-62
- Taekema, D., Gussekloo, J., Westendorp, R., Craen, A., Maier, A. (2012). Predicting survival in oldest old people. *The American Journal of Medicine*. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.amj-med.2012.01.034>
- Troutman, M.M., Nies, M.A., Small, S.S., Bates, A.A. (2011). The development and testing of an instrument to measure successful aging. *Research Gerontological Nursing*, 4, 3, 221-232.
- Walker A. & Maltby, T. 2012 Active ageing: A strategic policy solution to demographic ageing in the European Union. *International Journal of Social Welfare*. DOI: 10.1111/j.1468-2397.2012.00871.x
- WHO (2002). *Active ageing: A policy framework*. Genève: World Health Organization.