

Sociedade de Avaliação Psicológica de Minas Gerais

Desempenho no teste Palográfico de pessoas adultas maiores do estado de Minas Gerais

Carmen Flores-Mendoza
Universidade Federal de Minas Gerais
Vice-Diretora SAPSI-MG

Rodrigo Dubtchek de Figueiredo
Diretor-Executivo SAPSI-MG

As normas disponíveis para diversos testes psicológicos geralmente contemplam amostras com idade menor aos 60 anos. O envelhecimento da população tem demandado aos psicólogos a procura de normas ou referências para avaliação de pessoas adultas maiores. Nesse sentido, a SAPSI-MG apresenta dados de desempenho médio de uma amostra de 196 adultos maiores residentes em 34 cidades do estado de Minas Gerais. O objetivo foi fornecer informação que sirva de referência aos psicólogos mineiros que realizam avaliação de pessoas idosas com o teste Palográfico.

1. Introdução

O teste Palográfico é o teste de personalidade mais utilizado pelos psicólogos brasileiros segundo a pesquisa de levantamento online realizado por Reppold, Wechsler, Almeida, Elosua e Hutz (2020). O teste originalmente criado na Espanha foi trazido ao Brasil na década de 60 pelo professor Agostinho Minicucci da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Botucatu (atualmente UNIFAC) no interior de São Paulo. Os estudos recentes foram desenvolvidos pelos doutores Irai Bocato Alves, professora

de Psicologia da Universidade de São Paulo, e Cristiano Esteves, gerente de Pesquisa e Desenvolvimento da Editora Vetor (Ales & Esteves, 2009).

O teste consiste no grafismo de pequenas linhas verticais (“palos” em espanhol), as quais são avaliadas conforme sua frequência no tempo estipulado (critério de produtividade), margens, inclinações, distâncias, direção das linhas, oscilação do ritmo do grafismo e outros aspectos.

Uma atualização das normas foi aprovada pela SATEPSI (Sistema de Avaliação de Testes Psicológicos desenvolvido pelo Conselho de Federal de Psicologia) em maio de 2019. As normas do referido teste contemplam uma amostra de 4094 participantes com idades entre 18 e 60 anos (32% mulheres) provenientes das cinco regiões brasileiras (sendo a região do Sudeste com 44,6% de participação).

Em termos de população, o número de pessoas idosas no mundo segue em crescimento superior ao de outras faixas etárias. O envelhecimento populacional está entre as transformações globais de maior importância. Segundo as Nações Unidas (<https://population.un.org/wpp/>) em 2020 um 13,5% da população mundial tinha 60 anos ou mais e um 1,9% tinha 80 anos ou mais de idade (também chamado de “idoso mais velho”). No ano de 2100 se projeta que um 28,2% da população mundial terá 60 anos ou mais de idade e um 8,1% terá idade de 80 anos ou mais.

No caso do Brasil, a população de idosos com mais de 65 anos de idade alcançou uma porcentagem entre 10 a 15% (a depender do estado) no ano de 2020 e para o ano 2100 se projeta que 30% da população terá mais de 65 anos de idade. Assim é de se esperar que o envelhecimento da população trará novas demandas de serviços especializados e, no caso de

avaliação psicológica, se observa a necessidade de que as normas dos testes psicológicos contemplem o desempenho médio esperado para esse segmento etário. Vale ressaltar que em termos de legislação brasileira, a Portaria N° 2.528 de 19 de outubro de 2006 que aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa considera como idoso a pessoa com idade igual ou acima de 60 anos.

Nesse sentido, a SAPSI-MG objetivou proporcionar aos psicólogos mineiros informação técnica sobre o desempenho de pessoas com idade acima de 60 anos no teste palográfico, um dos testes mais utilizados no estado. Dessa forma, se espera que a informação aqui veiculada sirva de referência para a tomada de decisão nos processos avaliativos que incluam pessoas idosas.

2. Estudo mineiro

2.1. Participantes

Um total de 196 protocolos do teste Palográfico aplicado a adultos saudáveis¹ maiores de 60 anos (média idade = 66; SD = 5,8; mínima idade = 60 anos e máxima idade = 87 anos; 81,6% homens) residentes em 34 cidades mineiras foram analisados. A amostra por idade, escolaridade e motivo de avaliação é apresentada na Tabela 1.

¹ No caso dos idosos que solicitaram renovação do CNH houve exame médico prévio à avaliação psicológica, assim como houve auto-declaração de boa saúde na entrevista psicológica. No caso dos idosos que solicitavam autorização de porte de arma, a boa saúde foi autodeclarada por ocasião da entrevista psicológica.

Tabela 1. Amostra do estudo mineiro

Variáveis		Frequência	Porcentagem
Idade	60-65	117	59,7%
	66 até 87	79	40,3%
Escolaridade	Fundamental	111	56,6%
	Médio	50	25,5%
	Superior	35	17,9%
Motivo de avaliação	Porte de arma	89	45,4%
	CNH	107	54,6%

2.2. Procedimento de testagem

O teste palográfico foi aplicado individualmente e coletivamente conforme orientação contida no manual por psicólogo credenciado para avaliação de porte de arma e Carteira Nacional de Habilitação (CNH) entre os anos de 2014 (8,2%) e de 2021 (2,0%). A maioria das avaliações (51%) ocorreram entre os anos de 2017 e 2019. No caso de porte de arma, a idade máxima dos solicitantes foi de 87 anos (media = 67,3 anos) e, no caso do CNH, a idade máxima dos solicitantes foi de 82 anos (média = 64,8 anos).

2.3. Análises

2.3.1. Produtividade e Nor

Antes de proceder a uma proposta de normatização, verificou-se o efeito da idade, sexo e escolaridade no desempenho das pessoas idosas no teste palográfico. Considerando a idade e a Produtividade Total, observou-se uma pequena correlação negativa significativa entre eles ($r = -0,19$; $p = 0,044$), mas essa associação desapareceu quando se considerou a idade como variável binária, isto é, quando a amostra total foi dividida em dois subgrupos etários (1 = 60-65 anos e 2 = 66-87 anos). No que se refere ao critério NOR, não houve associação significativa com idade. No que se refere à variável sexo, tampouco se encontrou correlação significativa com Produtividade ou

com o critério NOR. Com vistas a uma maior confirmação, realizou-se uma comparação de médias para idade e sexo por meio do teste *t-Student*. Na Tabela 2 se observa não haver diferenças estatisticamente significativas em Produtividade e em NOR quando se considera as variáveis idade e sexo. Dito em outras palavras, o desempenho em Produtividade e em NOR de idosos do grupo 60-65 anos não se diferenciou significativamente do desempenho de idosos do grupo 66-87 anos, como tampouco o desempenho de idosos do sexo masculino não se diferenciou estatisticamente do desempenho de idosos do sexo feminino. Em resumo, nem idade e nem sexo eram variáveis a serem consideradas na proposta de normatização.

Tabela 2. Diferenças de médias (não significativas) entre grupos de idade e sexo para Produtividade Total e NOR.

Critérios		Produtividade Total			NOR		
		Media	DP	<i>t</i>	Media	DP	<i>t</i>
Idade	60-65	344,0	140,5	1,690	7,39	4,6	-0,816
	66-87	311,2	121,5		7,92	4,1	
Sexo	Fem	367,3	141,1	-	7,80	4,2	-0,292
	Mas	322,5	131,2	1,824	7,56	4,5	

Com relação à escolaridade, a correlação Spearman foi positiva e significativa a nível de 0,01 para todos os critérios de Produtividade (0,232; 0,275; 0,304; 0,309; 0,309 e 0,293 relativas a Tempo 1, Tempo 2, Tempo 3, Tempo 4, Tempo 5 e Produtividade Total respectivamente). Mesmo controlando-se o efeito provável da idade, a escolaridade manteve associação positiva e estatisticamente significativa com os critérios de Produtividade do teste palográfico. Isso significava que qualquer proposta de normatização devia considerar o efeito da escolaridade. As estatísticas descritivas e de comparação de médias, por meio de ANOVA, são apresentadas na Tabela 3. As comparações pos-hoc indicaram, entretanto, que as diferenças estavam concentradas entre o ensino fundamental e os outros dois níveis de

escolaridade, pois não se encontraram diferenças entre os níveis médio e superior. Portanto, para o caso de Produtividade, as normas por escolaridade poderiam estar dirigidas para idosos com escolaridade fundamental e idosos com escolaridade média a superior. Por outro lado, observou-se que no caso de NOR não houve diferenças significativas entre os níveis de escolaridade.

Tabela 3. Diferenças de Médias (significativas) entre grupos de escolaridade em critérios de Produtividade e NOR.

	Critérios	<i>N</i>	Média	DP	<i>F</i>
Prod_1	Fundamental	111	56,36	20,2	8,318**
	Médio	50	71,00	32,6	
	Superior	35	72,17	30,1	
Prod_2	Fundamental	111	57,43	22,1	10,011**
	Médio	50	71,40	30,9	
	Superior	35	77,60	31,6	
Prod_3	Fundamental	111	58,60	23,1	11,964**
	Médio	50	73,50	30,5	
	Superior	35	81,49	32,0	
Prod_4	Fundamental	111	60,33	22,3	13,231**
	Médio	50	74,72	29,4	
	Superior	35	84,17	31,5	
Prod_5	Fundamental	111	60,48	22,6	13,683**
	Médio	50	74,82	28,5	
	Superior	35	84,80	31,7	
Prod_tot	Fundamental	111	293,21	106,4	11,976**
	Médio	50	365,44	148,6	
	Superior	35	400,23	151,5	
NOR	Fundamental	111	7,92	4,9	0,769
	Médio	50	6,99	4,2	
	Superior	35	7,51	3,2	

** n. sig. < 0,001.

2.3.2. Comparação de resultados Produtividade e NOR do estudo mineiro com o estudo de normatização para a região Sudeste

A seguir se apresentarão as diferenças entre as médias da amostra de idosos do estudo mineiro e as da amostra de normatização da região Sudeste do teste palográfico. Para tanto, as diferenças serão interpretadas utilizando-se o cálculo de Cohen, mais conhecido como *Cohen's d*.

O valor d de Cohen nos indica o tamanho da diferença (**tamanho do efeito** no jargão acadêmico) em termos de unidades de desvio padrão das medias apresentadas entre dois grupos. Para simplificar, observe as figuras abaixo.

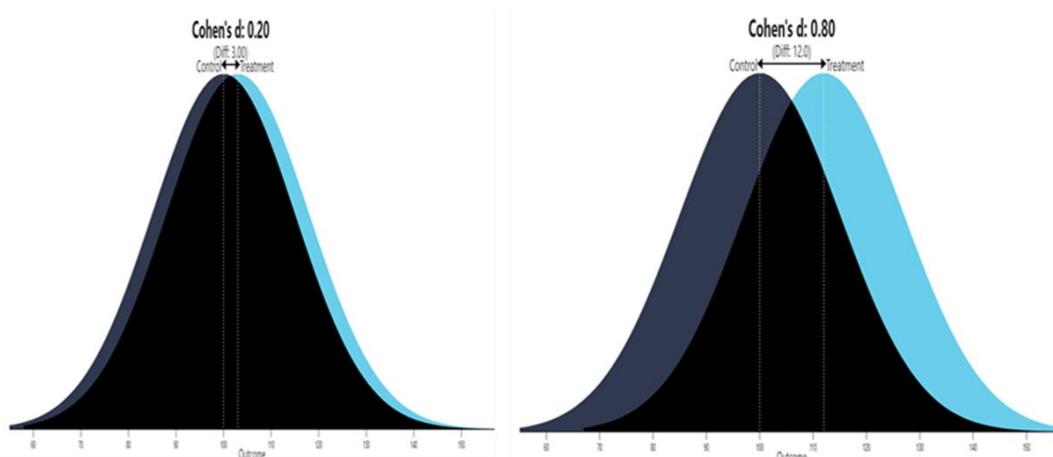


Figura 1. Curvas de visualização do tamanho do efeito de Cohen [Figura de domínio público extraída de Magnusson (2021)].

A título de exemplo considere que a curva preta corresponde à distribuição dos escores das pessoas idosas (mais de 60 anos de idade) e a curva azul corresponde à distribuição dos escores de pessoas jovens, abaixo dos 60 anos de idade. Na figura da esquerda, o valor d é de 0,20. Nesse caso

observe que as distribuições se afastam entre elas muito pouco, ou seja, a superposição entre as curvas é considerável, sendo ela de 92%. Esse valor d de 0,20 significa estatisticamente que há 55,6% de probabilidade que uma pessoa escolhida aleatoriamente da curva azul (grupo jovem) tenha um escore superior ao de uma pessoa escolhida aleatoriamente da curva preta (grupo idoso). Portanto, a diferença entre as médias dos dois grupos é considerada pequena. A este respeito, considere que uma probabilidade de 50% é como jogar cara ou coroa ao lançar uma moeda. Com 50% de probabilidade, a chance de ter um escore superior ou inferior é a mesma. Já no caso da figura da direita, o d é de 0,80. Nesse caso, a superposição das curvas diminui, ela é de 68,9%, o que significa que estatisticamente há 71,4% de probabilidade que uma pessoa escolhida aleatoriamente da curva azul (grupo jovem) tenha um escore superior ao de uma pessoa da curva preta (grupo idoso). Portanto, nesse caso, a diferença entre as médias dos dois grupos é considerável.

A classificação geral dos valores d é: menores a 0,19 são considerados como efeito nulo (diferenças triviais, sem importância); valores entre 0,20 e 0,49 efeito pequeno; valores entre 0,50 e 0,79 efeito moderado e valores acima de 0,80 efeito grande.

A seguir se apresentam as diferenças entre as médias de desempenho da amostra de idosos do estudo mineiro (60 anos e acima) e o desempenho da amostra de normatização para a região Sudeste que consta no manual do teste Palográfico (18-60 anos). As diferenças são mostradas por grau de escolaridade.

Tabela 4. Valores d de Cohen para as diferenças de médias entre o desempenho de idosos do estudo mineiro e o desempenho da amostra de normatização do teste Palográfico com grau de escolaridade de Ensino Fundamental para a região Sudeste.

		E. Fundamental Amostra Minas idosa	E. Fundamental Amostra Sudeste jovem	<i>Cohen's d</i>
Prod 1	Media	56,2	75,4	0,701
	DP	20,2	29,6	
Prod 2	Media	57,4	73,1	0,596
	DP	22,1	28,0	
Prod 3	Media	58,6	74,3	0,585
	DP	23,1	28,5	
Prod 4	Media	60,3	74,8	0,548
	DP	22,3	28,5	
Prod 5	Media	60,5	75,3	0,576
	DP	22,6	27,6	
P. total	Media	293,2	372,9	0,626
	DP	106,4	136,7	
NOR	Media	7,9	8,31	0,077
	DP	4,9	5,5	

A Tabela 4 mostra que as pessoas idosas com escolaridade Fundamental do estudo mineiro responderam bem menos que a amostra jovem do estudo de normatização do teste Palográfico para a região Sudeste. O tamanho do efeito (d de Cohen) variou entre 0,548 (Produtividade Tempo 4) e 0,701 (Produtividade Tempo 1), portanto, todas as diferenças foram moderadas. A diferença em NOR foi quase nula.

Tabela 5. Valores d de Cohen para as diferenças de médias entre o desempenho de idosos do estudo mineiro e o desempenho da amostra de normatização do teste Palográfico com grau de escolaridade de Ensino Médio para a região Sudeste.

		E. Médio Amostra Minas idosa	E. Médio Amostra Sudeste jovem	<i>Cohen's d</i>
Prod 1	Media	71,0	94,9	0,613
	DP	32,6	39,4	
Prod 2	Media	71,4	94,6	0,609
	DP	30,9	38,6	
Prod 3	Media	73,5	96,8	0,690
	DP	30,5	39,2	
Prod 4	Media	74,7	97,2	0,603
	DP	29,4	38,8	
Prod 5	Media	74,8	99,3	0,655
	DP	28,5	38,0	
P. total	Media	365,4	482,8	0,628
	DP	148,6	189,4	
NOR	Media	7,0	6,8	0,047
	DP	4,2	4,3	

A Tabela 5 mostra que as pessoas idosas com Ensino Médio do estudo mineiro responderam bem menos que a amostra jovem do estudo de normatização do teste Palográfico com igual escolaridade para a região Sudeste. O tamanho do efeito (d de Cohen) variou entre 0,603 (Produtividade Tempo 4) e 0,690 (Produtividade Tempo 3), portanto, todas as diferenças foram moderadas. A diferença em NOR foi quase nula.

Tabela 6. Valores d de Cohen para as diferenças de médias entre o desempenho de idosos do estudo mineiro e o desempenho da amostra de normatização do teste Palográfico com grau de escolaridade de Ensino Superior para a região Sudeste.

		E. Superior Amostra Minas idosa	E. Superior Amostra Sudeste jovem	<i>Cohen's d</i>
1	Media	72,2	105,9	0,869
	DP	30,1	39,1	
2	Media	77,6	105,0	0,700
	DP	31,6	39,4	
3	Media	81,5	107,4	0,662
	DP	32,0	39,4	
4	Media	84,2	108,4	0,625
	DP	31,5	39,0	
5	Media	84,8	115,6	0,787
	DP	31,7	39,4	
P. total	Media	400,2	538,1	0,727
	DP	151,5	191,1	
NOR	Media	7,5	6,6	0,206
	DP	3,2	4,4	

A Tabela 6 mostra que as pessoas idosas com Ensino Superior do estudo mineira respondeu bem menos que a amostra jovem do estudo de normatização do teste Palográfico com igual nível de escolaridade. O tamanho do efeito (d de Cohen) variou entre 0,625 (Produtividade Tempo 4) e 0,869 (Produtividade Tempo 1), portanto, todas as diferenças em Produtividade foram moderadas, sendo alta a diferença em Produtividade Tempo 1. A diferença em NOR foi pequena, sem importância.

2.3.3. Demais Variáveis

No que se refere às demais variáveis, observa-se na Tabela 7 que a maioria das diferenças entre as médias dos idosos e as da amostra jovem para a região

Sudeste foi pequena, razão pela qual considerou-se desnecessário elaborar normas diferenciadas, com exceção de Inclinação de Palos e Direção/Alinhamento, cujas diferenças foram significativas.

Tabela 7. Valores *d* de Cohen para as diferenças de médias entre o desempenho de idosos e o desempenho da amostra de normatização do teste Palográfico com grau de escolaridade de Ensino Superior para a região Sudeste.

	Amostra Minas Idosa		Amostra Sudeste Jovem		Cohen's d
	Média	DP	Média	DP	
Distância palos	3,39	0,98	3,10	0,79	0,358
Tamanho palos	7,23	1,69	7,01	1,34	0,160
Impulsividade	5,01	1,57	4,92	1,61	0,056
Distância linhas	4,04	2,08	4,93	1,91	0,462
Margem esquerda	6,96	3,03	7,82	2,95	0,293
Margem direita	5,39	3,10	5,20	3,37	0,057
Margem superior	5,15	3,67	5,42	3,00	0,088
Inclinação palos	92,27	9,23	89,1	5,3	0,547
Dir. alinhamento	0,83	2,42	-0,56	2,41	0,577

3. Proposta de normas para população mineira com idade acima de 60 anos.

Tabela 8. Produtividade - Amostra Total de Idosos

Classificação	P	1°	2°	3°	4°	5°	Total
Inferior	1	20	18	17	19	20	96
	5	27	30	26	28	30	148
M. Inferior	10	34	34	36	35	34	174
	20	40	41	42	45	44	216
	25	45	45	45	49	48	235
Média	30	48	48	49	53	53	250
	40	52	52	55	58	60	278
	50	58	58	61	65	65	310
	60	64	69	70	71	71	354
	70	73	77	80	79	80	386
Média	75	77	83	83	85	83	403
Superior	80	82	87	89	89	92	435
	90	95	102	108	105	105	511
Superior	95	118	118	117	121	116	577
	99	154	154	155	158	147	772
<i>N</i>		196	196	196	196	196	196
Media		62,9	64,6	66,5	68,3	68,5	330,7
DP		26,7	27,6	28,3	27,6	27,6	133,8

Tabela 9. Produtividade - Amostra Idosos com Ensino Fundamental

Classificação	P	1°	2°	3°	4°	5°	Total
Inferior	1	19	18	15	16	16	89
	5	27	25	22	25	25	125
M. Inferior	10	29	31	32	31	32	155
	20	37	39	38	38	37	195
	25	40	41	41	44	43	215
Média	30	45	45	45	48	47	230
	40	50	49	50	54	54	260
	50	55	52	56	59	62	282
	60	59	58	60	65	65	310
	70	65	68	71	71	73	358
M. Superior	75	69	73	75	74	77	374
	80	75	78	80	81	81	392
	90	86	88	88	92	92	429
Superior	95	94	99	106	99	103	496
	99	105	118	122	120	115	559
<i>N</i>		111	111	111	111	111	111
Média		56,4	57,4	58,6	60,3	60,5	293,2
DP		20,2	22,0	23,1	22,2	22,5	106,4

Tabela 10. Produtividade - Amostra Idosos com Ensino Médio a Superior

Classificação	P	1°	2°	3°	4°	5°	Total
Inferior	1	22	24	25	27	29	132
	5	32	31	35	37	36	176
M. Inferior	10	37	38	40	43	42	202
	20	46	47	51	52	53	250
	25	50	49	53	55	57	269
Média	30	52	52	55	58	61	278
	40	57	61	63	66	67	320
	50	65	72	73	75	71	356
	60	72	80	82	83	81	394
	70	81	88	91	92	94	454
M. Superior	75	91	91	97	97	100	466
	80	93	95	104	102	104	494
	90	119	121	117	123	120	597
Superior	95 - 99	140	139	141	139	141	680
<i>N</i>		85	85	85	85	85	85
Média		71,5	74,0	76,8	78,6	78,9	379,7
DP		31,4	31,1	31,2	30,5	30,1	149,9

Tabela 11. Inclinação dos Palos - Amostra Total Idosos

Classificação	DP	Idosos Mineiros	Amostra Sudeste
		Inclinação dos palos	Inclinação dos palos
Muito inclinado à direita	+3	110,8 ou maior	99,8 ou maior
Inclinado à direita	+2	101,6 – 110,7	95,4 – 99,7
Vertical ou reta	+1	92,4 – 101,5	89,2 – 94,4
	M	92,3	89,1
	-1	83 - 92,2	83,8 – 89
Inclinado à esquerda	-2	73,8 – 82,9	78,5 – 83,7
Muito inclinado à esquerda	-3	73,7 ou menor	78,4 ou menor
N	196		1.825
Média	92,27		89,14
DP	9,23		5,30

Tabela 12. Direção das linhas - Amostra Total Idosos

Classificação	DP	Idosos Mineiros	Amostra Sudeste
		Direção das linhas	Direção das linhas
Muito ascendente	+3	5,8 ou maior	4,4 ou maior
Ascendente	+2	3,4 – 5,7	2,0 – 4,3
Horizontal ou retilínea normal	+1	0,9 - 3,3	-0,5 – 1,9
	M	0,83	-0,6
	-1	-1,6 – 0,7	-3 – -0,7
Descendente	-2	- 4 – -1,7	-5,4 – -3,1
Muito descendente	-3	- 4,1 ou menor	-5,5 ou menor
N	196		1.825
Média	0,83		-0,56
DP	2,42		2,41

4. Conclusão

A proposta de normas para a população de pessoas com idade acima de 60 anos reflete a observação dos psicólogos clínicos de que pessoas com tal idade tendem a ter uma produção diferenciada ao da população jovem. Por exemplo, uma pessoa de 68 anos de idade com ensino superior que apresenta um escore de Produtividade Total de 250, seu desempenho seria classificado como inferior (percentil entre 1 e 5) pelas normas da região Sudeste (elaborada em amostra de pessoas com menos de 60 anos de idade). Entretanto, de acordo com o presente estudo, seu desempenho corresponderia a média-inferior (percentil 20). Um outro exemplo seria o idoso que apresentar um escore de 97 em inclinação de palos. Seu desempenho seria classificado como “inclinação à direita” pelas normas da região Sudeste. Entretanto, de acordo com nosso estudo, esse escore indicaria que a inclinação ainda estaria na zona média de desempenho.

Nesse sentido, se torna necessário aceitar que um maior declínio em Produção ou uma maior Inclinação de Linhas no teste Palográfico devem ser considerados normais (esperado) em pessoas acima dos 60 anos de idade, pois segue o curso normal do envelhecimento físico refletido no menor tônus e maior lentidão do movimento manual. Novos estudos deverão identificar a relação entre declínio motor e a prática segura de condução de veículo automotor ou porte de armas.

Contudo, o dado mais curioso se refere à direção das linhas. No caso dos idosos, a direção das linhas precisaria ser bem acentuada (portanto menos rigorosa) para sair da zona da ascendência normal e menos acentuada (portanto mais rigorosa) para sair da zona de descendência normal. Para ilustrar tal asserção, tome-se como

exemplo um idoso que tenha um escore 2,5 em direção de linhas. De acordo com as normas para a região Sudeste, a direção das linhas do idoso seria classificada como “Ascendente”, mas segundo nosso estudo, esse escore pode ser considerado dentro da área normal superior do traçado retilíneo (portanto, critério menos rigoroso). Se um outro idoso apresentar um escore de -2,5, esse escore seria considerado dentro da área normal inferior pelas normas para a região Sudeste, mas em nosso estudo, esse escore seria considerado já “Descendente” (portanto, critério mais rigoroso). Porque os idosos tendem a apresentar uma direção positiva das linhas (média de 0,83) do que a amostra de normatização feita com pessoas menores a 60 anos (média -0,56)? Provavelmente a resposta está na psicologia do envelhecimento, a qual mostra que pessoas idosas tendem a ter menor variabilidade emocional do que pessoas jovens que se encontram em fase de competitividade para o sucesso socioeconômico (Carstensen et al., 2011). Isso significa que, no caso da direção das linhas, as pessoas idosas mostrariam menor tendência a apresentarem uma direção descendente das linhas do que as pessoas com idade menor a 60 anos. Assim, seria necessário menor rigor para classificar a direção como ascendente e maior rigor para classificar a direção como descendente no caso de avaliar as linhas traçadas por pessoas idosas.

Paralelamente, o estudo mineiro mostrou que além das diferenças entre pessoas abaixo e acima dos 60 anos de idade, existe o contrapeso do enriquecimento cognitivo. Pessoas idosas com maior escolaridade apresentaram menor declínio motor que pessoas idosas com baixa escolaridade. Nesse sentido, sugere-se ao psicólogo tomar em consideração a influência que a educação exerce no preparo dos candidatos a CNH ou porte de armas, apesar da idade.

Espera-se que o presente estudo elaborado pela SAPSI-MG contribua positivamente com as investigações que se realizam no Brasil em avaliação psicológica e psicologia do envelhecimento.

Referências

Alves, I.C.B. & Esteves, C. (2009). *O Teste Palográfico na avaliação da personalidade*. Manual. São Paulo: Vetor Editora.

Carstensen, LL, Turan, B., Scheibe, S., Ram, N., Ersner-Hershfield, H., Samanez-Larkin, GR, Brooks, KP, & Nesselroade, JR (2011). Emotional experience improves with age: Evidence based on over 10 years of experience sampling. *Psychology and Aging*, 26 (1), 21–33. <https://doi.org/10.1037/a0021285>

Magnusson, K. (2021). Interpreting Cohen's d effect size: An interactive visualization (Version 2.5.0) [Web App]. R Psychologist. <https://rpsychologist.com/cohend/>

Reppold, C. T., Wechsler, S. M., Almeida, L. S., Elosua, P. & Hutz, C.S. (2020). Perfil dos Psicólogos Brasileiros que Utilizam Testes Psicológicos: Áreas e Instrumentos Utilizados. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 40, e201348. Epub November 25, 2020. <https://doi.org/10.1590/1982-3703003201348>

United Nations - *Department of Economic and Social Affairs Population Dynamics - World Population Prospects*. Recuperado de <https://population.un.org/wpp/>

Documento produzido pelos autores em abril de 2021 e apresentado no 10º Congresso de Avaliação Psicológica promovido pelo IBAP em 01 de julho de 2021 por Rodrigo Dubtchek de Figueiredo (Diretor-Executivo/SAPSI), Christiane Leolina Iara Silva (Conselheira fiscal/SAPSI) e Karen Rosângela Silva de Souza Saviotti (Tesoureira/SAPSI).