

# Propriedades psicométricas iniciais da Flow State Scale-BR para pessoas idosas

Roberta Raíza Reinell<sup>1</sup>, Valeschka Martins Guerra<sup>1</sup>, Barbara Frigini De Marchi<sup>1</sup>

Universidade Federal do Espírito Santo – UFES, Vitória-ES, Brasil

## RESUMO

*Flow* refere-se a um estado de consciência em que o indivíduo fica profundamente concentrado e engajado em uma atividade desafiadora. Este artigo buscou verificar se a versão brasileira da *Flow State Scale* (FSS-BR) mantém suas propriedades psicométricas em uma amostra de pessoas idosas brasileiras. Contou com 208 participantes entre 60 e 75 anos, que responderam a um questionário em uma coleta de dados híbrida. Após uma primeira análise fatorial confirmatória (AFC), os índices alfa de Cronbach e Omega de McDonald demonstraram que os fatores Equilíbrio entre desafios e habilidades e Fusão ação e consciência não foram fidedignos. Uma segunda AFC foi realizada excluindo estes dois fatores. A escala apresentou bons índices de ajuste, sendo, então, refinada para sete fatores e 22 itens. Esta validação apresenta um avanço ao movimento da Psicologia Positiva e aos estudos do envelhecimento, especialmente devido à falta de instrumentos psicológicos específicos para avaliação de pessoas idosas.

*Palavras-chave:* Avaliação psicológica; Psicologia Positiva; *Flow*; Pessoas idosas; Gerontologia.

## ABSTRACT – Initial psychometric properties of the Flow State Scale BR for elderly people

Flow refers to a state of consciousness in which an individual becomes deeply focused and engaged in a challenging activity. This study aimed to evaluate whether the Brazilian version of the Flow State Scale (FSS-BR) maintains its psychometric properties in a sample of Brazilian older adults. The sample included 208 participants, aged 60 to 75 years, who completed the questionnaire through a hybrid data collection process. An initial confirmatory factor analysis (CFA) revealed that the factors “Balance between challenges and skills” and “Action-awareness fusion” were not reliable, according to the Cronbach’s alpha and McDonald’s omega coefficients. A second CFA, excluding these two factors, yielded good fit indices. Consequently, the scale was refined to include seven factors and 22 items. This validation contributes to the Positive Psychology movement and the field of aging studies, particularly considering the scarcity of psychological instruments specifically developed to assess older adults.

*Keywords:* Psychological assessment; Positive Psychology; Flow; Older adults; Gerontology.

## RESUMEN – Propiedades psicométricas iniciales de la Flow State Scale-BR para personas mayores

El *flow* se refiere a un estado de conciencia en el que un individuo se encuentra profundamente concentrado y comprometido con una actividad desafiante. Este estudio tuvo como objetivo verificar si la versión brasileña de la *Flow State Scale* (FSS-BR) mantiene sus propiedades psicométricas en una muestra de personas mayores brasileñas. La investigación incluyó a 208 participantes de entre 60 y 75 años, quienes respondieron a un cuestionario mediante un proceso híbrido de recolección de datos. Tras un primer análisis factorial confirmatorio (AFC), los coeficientes alfa de Cronbach y omega de McDonald indicaron que los factores “Equilibrio entre desafíos y habilidades” y “Fusión entre acción y conciencia” no eran confiables. Se realizó un segundo AFC excluyendo estos dos factores, y la escala mostró buenos índices de ajuste. Como resultado, se refinó a siete factores y 22 ítems. Esta validación representa un avance para el movimiento de la Psicología Positiva y el campo de estudios sobre el envejecimiento, especialmente dada la escasez de instrumentos psicológicos diseñados específicamente para evaluar a personas mayores.

*Palabras clave:* Evaluación psicológica; Psicología Positiva; *Flow*; Personas mayores; Gerontología.

O envelhecimento é um processo contínuo e inerente à vida (Vaillant, 2003), e seu crescimento, em termos populacionais, é um fenômeno global experimentado por praticamente todos os países do mundo (Organização Mundial da Saúde - OMS, 2015). Com os avanços da saúde pública, da medicina, do desenvolvimento econômico e social, do aumento da longevidade e do declínio das taxas de fecundidade, a velhice tornou-se a etapa mais longa do desenvolvimento humano (Santana

et al., 2016; OMS, 2015; Organização das Nações Unidas – ONU, 2020).

O aumento da expectativa de vida nos últimos 50 anos tem sido acompanhado por uma ampliação no interesse de pesquisadores de diferentes áreas sobre o processo de envelhecimento (Bartholomaeus et al., 2019), mas apesar das mudanças na compreensão do envelhecimento, a velhice ainda é associada a perdas e declínios. Não à toa, o preconceito e a discriminação são cada vez

<sup>1</sup> Endereço para correspondência: Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Ed. Lídio de Souza, Universidade Federal do Espírito Santo. Av. Fernando Ferrari, 514, Goiabeiras, 29075-910, Vitória, ES. E-mail: valeschka.guerra@ufes.br

Artigo derivado da Dissertação de mestrado de Roberta Raíza Reinell com orientação de Valeschka Martins Guerra, defendida em 2024 no Programa de Pós-Graduação em Psicologia (PPGP) da Universidade Federal do Espírito Santo.

mais reconhecidos como fatores de risco para a saúde das pessoas idosas, podendo afetá-las física e mentalmente e limitando o acesso a recursos econômicos e serviços (Brasil, 2015; Denmark & Zarbiv, 2016). Além disso, sabe-se que a percepção negativa do envelhecimento pode prejudicar os cuidados em saúde nessa fase da vida (Craciun et al., 2017), na medida em que diminui a autoestima, o sentimento de autonomia e desencoraja ações de manejo de doenças crônicas (Brasil, 2015).

Chnaider e Nakano (2021) realizaram uma revisão sistemática da literatura sobre avaliação psicológica (AP) aplicada à população idosa brasileira. As autoras apontam que há uma escassez na área da AP de instrumentos psicométricos desenvolvidos especificamente para tal faixa etária (Edelstein et al., 2007), havendo uma demanda pelo desenvolvimento e adaptação de instrumentos que considerem as particularidades dessa fase da vida. Na revisão, as autoras constataram que, além de haver um número reduzido de pesquisas, elas abarcam, principalmente, os déficits e prejuízos associados ao envelhecimento (por exemplo, perda de qualidade de vida). Neste sentido, há a necessidade de aumentar o número de pesquisas e contribuir para a construção do conhecimento sobre aspectos positivos presentes nessa população.

É preciso, pois, considerar que também ganhos, avanços e aprendizagens são possíveis nesta etapa da vida, assim como ocorre na infância, juventude e adultez (De Marchi et al., 2020). A ampliação do foco sobre a velhice e, consequentemente, a valorização de fatores positivos é fundamental, pois, auxilia a identificação de recursos que facilitem o envelhecimento, diminuem os níveis de depressão e são preditores de bem-estar e cuidado com a saúde (Craciun et al., 2015; Craciun & Flick, 2014; Park & Hess, 2020).

Tais aspectos caracterizam o foco de estudos de um crescente movimento dentro da ciência psicológica, a Psicologia Positiva, a qual se debruça sobre a valorização de características mais holísticas da vida humana, em especial de atributos que contribuem para uma vida mais saudável, feliz e realizada (Reppold et al., 2019). Um deles é o *flow*: um estado de consciência em que o indivíduo fica profundamente concentrado, imerso e engajado em uma atividade desafiadora (Nakamura & Csikszentmihalyi, 2014). A concentração é tanta que não é abalada por fatores externos e a sensação experimentada é a de que nada importa para além da atividade em curso (Seon et al., 2021; Yoshida et al., 2018). Assim, a capacidade de entrar em *flow* permite às pessoas oportunidades de promover experiências ideais (Freire et al., 2016), pois sentem-se motivadas, cognitivamente eficientes e vivenciam um elevado nível de prazer (Asakawa, 2004).

O *flow* possui oito componentes principais, sendo duas condições e seis características. As condições são as circunstâncias necessárias para atingi-lo, enquanto as características referem-se à sua vivência, isto é, o que as pessoas sentem durante esse estado. Tomando-as

em separado, as condições reúnem (a) equilíbrio entre desafios e habilidades – o desafio da atividade deve ser equivalente à habilidade de quem vai realizá-la e (b) metas claras e *feedback* imediato – os objetivos e retornos de desempenho devem ser explícitos. Ressalva-se que não só o objetivo final da tarefa precisa sê-lo, mas também cada passo necessário para o alcance do propósito final. O mesmo é verdadeiro para o *feedback* que deve se dar a cada momento da tarefa, representando uma resposta que informa se houve ou não o desempenho adequado (Csikszentmihalyi, 1990 / 2020).

Já as características do *flow* são: (a) concentração profunda – atenção completamente focada na tarefa; (b) fusão entre ação e consciência – a atividade se torna espontânea, quase automática; (c) perda da autoconsciência – o sujeito esquece momentaneamente sua própria individualidade; (d) controle – a pessoa se sente capaz de controlar completamente o processo; (e) distorção da experiência temporal – há uma alteração na percepção de duração do tempo, podendo ele acelerar, passar mais devagar ou mesmo parar; (f) experiência autotélica – a atividade é um fim em si mesma e intrinsecamente gratificante (Csikszentmihalyi, 1990 / 2020; Schiepe-Tiska et al., 2023; Tse et al., 2022).

É difícil fornecer uma lista de atividades que podem gerar *flow*, porque o equilíbrio entre desafio e habilidades faz com que diferentes práticas sejam mais ou menos propícias a entrar nesse estado para pessoas distintas, a depender de suas competências (Isham et al., 2019). Exemplos comuns são a natação, balé, yoga e xadrez, porque comportam metas claras, exigem que habilidades sejam aprendidas, fornecem *feedback* imediato e geram sensação de controle (Csikszentmihalyi, 1990 / 2020; Csikszentmihalyi & Asakawa, 2016).

No entanto, considerando a escassa produção de pesquisas acerca de *flow* em pessoas idosas, não é bem estabelecido na literatura se tal população manteria a capacidade de entrar em *flow*. Com as pesquisas atuais demonstrando o impacto positivo do *flow* para o bem-estar (Freire et al., 2016) e considerando que diversas atividades que produzem o estado de *flow* poderiam ser consideradas em intervenções de treino cognitivo (Martins, 2017), é relevante a mensuração deste estado nessa população específica, contribuindo para possíveis intervenções futuras que busquem aumentar níveis de bem-estar e autonomia cognitiva nessa fase da vida.

## Mensuração

Nos últimos anos, tem aumentado o interesse nos métodos usados na pesquisa de *flow* (Nakamura & Csikszentmihalyi, 2002), contudo sua mensuração é complexa e desafiadora (Roettgers, 2014). Sabe-se que esse conceito nasceu de observações e, posteriormente, foi amplamente estudado por meio de entrevistas (Csikszentmihalyi & Csikszentmihalyi, 1988), as quais permitiram identificar e delimitar seus componentes.

Como a entrevista, especialmente a semiestruturada, proporciona um relato holístico dessa experiência no contexto da vida real, ela continua a ser uma abordagem escolhida nos estudos (Nakamura & Csikszentmihalyi, 2002).

Os questionários, por sua vez, são utilizados quando o objetivo não é identificar a experiência de *flow*, mas sim medir suas dimensões e/ou diferenças de acordo com os indivíduos ou contextos. O primeiro desses instrumentos a ser aplicado foi o *Questionário de Flow*, um instrumento de natureza qualitativa que descreve o estado de *flow* através de três citações extraídas das entrevistas originais de Csikszentmihalyi, feitas com um dançarino, um alpinista e um compositor (Csikszentmihalyi & Csikszentmihalyi, 1988). A partir das afirmações, pergunta-se aos participantes se eles tiveram aquela experiência, com que frequência e em quais contextos (Roettgers, 2014):

*"1. Por favor, leia as seguintes citações: Minha mente não está divagando. Não estou pensando em outra coisa. Estou totalmente envolvido no que estou fazendo (...) 2. Você já teve experiências semelhantes? 3. Se sim, em quais atividades você estava envolvido quando teve essas experiências? 4. Por favor, escreva aqui o nome da atividade – dentre as que você citou, se houver – que melhor representa a experiência descrita nas três citações, ou seja, a atividade em que você sente essa experiência com maior intensidade."* (Moneta, 2021, p. 33. Tradução das autoras).

O estudo e as formas de mensuração desse estado de consciência mudaram ao longo das décadas e é sabido que diferentes métodos o captam de formas diversas. No fim da década de 90, por exemplo, houve o desenvolvimento de escalas com validade psicométrica para medir o *flow*. Csikszentmihalyi (1990 / 2020) embasou teoricamente um modelo com nove dimensões que poderia ser utilizado para mensurar o estado de *flow* em uma escala: equilíbrio entre desafio e habilidades, fusão entre ação e consciência, objetivos claros, feedback imediato, concentração na tarefa do momento, senso de controle, perda de autoconsciência, transformação do tempo e experiência autotélica.

Jackson e Marsh (1996), utilizando o modelo de Csikszentmihalyi, desenvolveram uma escala para mensuração do *flow* no contexto esportivo e de atividade física, a *Flow State Scale* (FSS). Composta por 36 itens que buscam compreender o estado de *flow* após a atividade acontecer (Lee-Shi & Ley, 2022). Estes são avaliados pelo indivíduo em termos de concordância / discordância em uma escala tipo *Likert* de cinco pontos. Já Jackson et al. (1998) criaram a *Dispositional Flow Scale* (DFS), com itens semelhantes à FSS, porém com objetivo de mensurar o *flow* como um traço de personalidade, ou seja, uma predisposição individual para atingir este estado de consciência. A DFS também é formada por 36 itens avaliados em uma escala tipo *Likert* com a mesma quantidade de pontos, porém a avaliação se dá em termos de frequência.

Mais tarde, visando melhorar suas propriedades psicométricas, Jackson e Eklund (2002) modificaram certos itens da FSS e da DFS. Na FSS, o principal problema foi na subescala de feedback imediato, cujo item original apresenta forte associação com o fator de equilíbrio desafio-habilidade, dificultando a distinção entre as dimensões. Na DFS, a subescala de perda da autoconsciência apresentou um item com baixa carga factorial. Para isso novas questões foram inseridas para serem analisadas em nova AFC, por exemplo: *"It was really clear to me how my performance was going"* (feedback imediato) e *"I am not concerned with how others may be evaluating me"* (perda de autoconsciência).

O fator transformação do tempo também apresentou correlações fracas com o fator global de *flow*, em ambas as escalas. Mihaly Csikszentmihalyi sugeriu que o problema poderia estar na formulação dos itens, que focava demais no alongamento do tempo, enquanto a experiência descrita mais frequentemente seria a sensação de que o tempo passou mais devagar que o normal. Dessa forma, novos itens foram inseridos, sendo eles *"It feels like time goes by quickly"* e *"I lose my normal awareness of time"*.

Assim, os autores criaram as segundas versões das escalas de *flow* para o esporte e atividade física – *"Flow State Scale-2"* (FSS-2) e *"Dispositional Flow Scale-2"* (DSF-2). Além disso, também foram validadas versões curtas de nove itens para cada instrumento (Jackson et al., 2008).

Desde então, as escalas, em suas versões longas e curtas, foram adaptadas e validadas para diferentes idiomas, contextos e atividades. Veja-se: a DFS-2 foi validada para italianos e aprendizado (Riva et al., 2017), japoneses com atividades esportivas e exercícios (Kawabata et al., 2008), portugueses e atividades físicas (Gouveia et al., 2012), americanos e jogos online (Procci et al., 2012), brasileiros no contexto de esporte e de atividades gerais (Bittencourt et al., 2021; Correia et al., 2020). Já a FSS-2 foi validada para franceses (Fournier et al., 2007) e japoneses (Kawabata et al., 2008) em esporte e exercícios; espanhóis e performance musical (Moral-Bofill et al., 2020); poloneses em atividades de videogames (Józefowicz et al., 2022) brasileiros e esportes (Garcia et al., 2022; Hernandez & Voser, 2019).

Entretanto, a estabilidade ou as mudanças nas experiências de *flow* ao longo do desenvolvimento humano são pouco investigadas, principalmente quando se trata da população idosa (Freire et al., 2021; Marston, 2013; Tse et al., 2022). Como é possível constatar, a maior parte das validações de escalas ocorrem no contexto de alguma atividade específica e com o público adulto (18 a 59 anos). Há, porém, que se considerar que a parcela idosa da população tem se tornado cada vez maior e mais longeva e, dessa feita, estudá-la em uma perspectiva de movimento assume papel fundamental no combate às estigmatizações de que frequentemente são alvo (De Marchi, 2019) e tem, de forma não menos importante, caráter ético-político.

As pesquisas que utilizam escalas para avaliar o *flow* em pessoas idosas são escassas e não realizam testes de validação da escala antes, ou seja, aplicaram a escala validada com adultos nessa faixa etária. Dessa forma, o presente artigo tem como objetivo verificar se o instrumento *Flow State Scale-2*, adaptado para o contexto brasileiro por Bittencourt et al. (2024) como FSS-BR, mantém suas propriedades psicométricas em uma amostra de pessoas idosas brasileiras. Este estudo preenche, assim, duas lacunas científicas: a escassez de instrumentos voltados para essa faixa etária e o número ainda menor de instrumentos e estudos que foquem aspectos positivos e potenciais na velhice.

## Método

### Participantes

Participaram do estudo 208 pessoas idosas com idades entre 60 e 75 anos ( $M=66,41$ ;  $DP=5,06$ ), a partir de amostra não-probabilística. Em termos de critérios de inclusão e exclusão, o limite mínimo de idade foi definido com base no Estatuto do Idoso (Lei n. 10.741, 2003) e na Política Nacional do Idoso (Lei n. 8.842, 1994), as quais consideram como pessoa idosa aquela com idade igual ou superior a 60 anos. Já o máximo se deveu à presença de maior probabilidade de declínios cognitivos significativos a partir daquela idade (Harada et al., 2013; Salthouse, 2009).

A análise de frequência das participações demonstrou que a maioria dos respondentes se declarou como pertencente ao gênero feminino (79,3%), de cor/etnia branca (50,5%) e residente no estado do Espírito Santo (94,2%), especialmente em cidades da região metropolitana (78,4%). Em relação ao estado civil, a maioria relatou estar em um relacionamento amoroso (52,9%). A maioria tem filhos (85,1%) e são aposentados (71,2%).

A amostra apresentou altos índices de escolaridade: ensino superior completo (40,9%), ensino médio completo (30,3%) e fundamental completo (13,9%). A renda mensal familiar mais frequente variou de um a três salários-mínimos (34,6%) e de três a seis salários (27,9%). A maioria participa de algum grupo de pessoas idosas (67,8%) e possui diagnóstico de alguma doença física crônica (60,6%).

### Instrumentos

**Questionário sociodemográfico:** Visou caracterizar a amostra, levantando informações como gênero, idade, renda, escolaridade, estado civil, cidade, com quem reside, ocupação, presença ou ausência de aposentadoria.

**FSS-BR:** Bittencourt et al. (2024) adaptaram e validaram o instrumento para o contexto brasileiro a partir da FSS-2. Possui 36 itens distribuídos em nove fatores: *equilíbrio entre desafio e habilidades* (ex.: “Fui desafiado, mas acredito que minhas habilidades me permitiriam enfrentar o desafio”), *fusão entre ação e consciência* (ex.: “Fiz

as coisas corretamente sem pensar em como fazer”), *objetivos claros* (ex.: “Sabia claramente o que queria fazer”), *feedback imediato* (ex.: “Estava muito claro para mim como eu estava me saindo na atividade”), *concentração na tarefa do momento* (ex.: Minha atenção estava focada inteiramente no que eu estava fazendo”), *senso de controle* (ex.: “Senti que poderia controlar o que estava fazendo”), *perda de autoconsciência* (ex.: “Não estava preocupado com o que os outros podiam estar pensando de mim”), *transformação do tempo* (ex.: “O tempo pareceu estar alterado [mais lento ou mais acelerado]”) e *experiência autotélica* (ex.: “Realmente curti a experiência da atividade que estava fazendo”). Os participantes deveriam avaliar se concordam ou discordam das afirmações, utilizando uma escala Likert de cinco pontos (1 – Discordo fortemente; 5 – Concordo Fortemente).

### Procedimentos

A coleta de dados foi realizada de forma presencial e online, após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal do Espírito Santo. Os participantes foram recrutados na Universidade Aberta da Pessoa Idosa (UNAPI-UFES), em um Centro de Convivência para Pessoa Idosa (CCPI), e através de uma amostra não probabilística de voluntários que aceitaram o convite para participação. A coleta online foi realizada por meio de um formulário do *Google Forms*, divulgado através de redes sociais digitais (*Instagram*, *WhatsApp*, *Telegram*, *Facebook*) e com uma plataforma remota para coleta de dados destinada aos servidores da referida universidade. No entanto, como esperado, dada a baixa inclusão digital das pessoas idosas (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2024), apenas 43 (20,7%) pessoas participaram de forma online.

Na coleta presencial, a pesquisadora estabelecia um *rapport* com o potencial participante, em que apresentava os objetivos e procedimentos da pesquisa. Adicionalmente, fornecia informações sobre o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, enfatizando o caráter voluntário e anônimo da contribuição ao estudo.

Não foram necessárias modificações no instrumento em si para a população idosa, mas somente em sua forma de aplicação. De modo semelhante ao procedimento adaptado por Bittencourt et al. (2024), essa foi direcionada para atividades gerais. Os participantes foram inicialmente introduzidos ao conceito de *flow* através de uma descrição detalhada – de que ele se refere a um estado de imersão total em uma atividade, em que se experimenta um profundo senso de prazer, foco e competência, frequentemente com perda da noção do tempo – e que incluía exemplos específicos para facilitar a compreensão.

Para operacionalizar essa compreensão, foi feita a seguinte pergunta aos participantes: “Você realiza ou realizou alguma atividade no último mês em que se sente/

sentiu bem, completamente imerso(a), concentrado(a), motivado(a), desafiado(a), ou com a sensação de que o tempo passou mais devagar ou mais rápido que o normal? Por exemplo: atividade física (academia, natação, corrida, caminhada), atividades manuais (crochê, costura, bordado, artesanato), atividades domésticas (lavar louça, jardinagem), trabalho, jogos...". A partir dessa pergunta, os participantes foram orientados a refletir e registrar as atividades do dia a dia que geraram essa sensação de *flow*. Após listar essas atividades, foram solicitados a escolher uma delas para pensar detalhadamente. Com base nessa atividade selecionada, a pesquisadora aplicava o questionário de forma oral de modo a garantir que todos os participantes compreendessem as perguntas e pudessem respondê-las de acordo com suas experiências.

### Análise de dados

Foi realizada uma Análise Fatorial Confirmatória (AFC), por meio do software *MPlus* versão 7.4 (Muthén & Muthén, 2012), com o objetivo de verificar se o instrumento mantinha seus nove fatores. A análise foi executada empregando-se o método de estimação *Weighted Least Squares Means and Variances* (WLSMV), adequado para dados ordinais (DiStefano & Morgan, 2014).

Os critérios de ajuste utilizados na análise incluíram o teste qui-quadrado ( $\chi^2$ ), o qui-quadrado dividido pelo grau de liberdade ( $\chi^2/gl$ ), o Comparative Fit Index (CFI), o Tucker-Lewis Index (TLI) e o Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA). Segundo Brown (2015), para

um ajuste adequado do modelo, espera-se que o valor de  $\chi^2$  não seja significativo, que a razão  $\chi^2/gl$  seja inferior a 5, de preferência inferior a 3. Além disso, os valores de CFI e TLI devem ser superiores a 0,90 e idealmente acima de 0,95, enquanto os valores de RMSEA devem ser inferiores a 0,08, de preferência abaixo de 0,06 para o RMSEA, com um intervalo de confiança (limite superior) menor que 0,10. No que diz respeito aos índices de confiabilidade dos fatores, foram utilizados o alfa de Cronbach e o ômega de McDonald, sendo excluídos os fatores que apresentassem coeficientes abaixo de 0,70.

### Resultados

Após as análises descritivas, foi realizada uma AFC com o método WLSMV para confirmar os nove fatores do estudo de validação para o contexto brasileiro (Bittencourt et al., 2024). Conforme pode ser visto na Tabela 1, os valores do modelo de nove fatores suportaram o modelo.

Porém, os fatores Equilíbrio entre desafios e habilidades e Fusão ação-consciência não foram fidedignos (ver Tabela 2), com os itens destes fatores apresentando correlações entre baixas e moderadas entre si. Dessa forma, optou-se por testar o modelo com sete fatores, excluindo os dois fatores citados. O instrumento com sete fatores também apresentou bons índices de ajuste. A Tabela 3 apresenta as cargas fatoriais dos itens e as correlações entre os fatores.

**Tabela 1**  
Índices de Ajuste da FSS-BR

Modelo	p	$\chi^2$ (gl)	$\chi^2/gl$	CFI	TLI	RMSEA (90% IC)
9 fatores	0,001	595,63 (314)	1,896	0,98	0,97	0,066 (0,058 – 0,074)
7 fatores	0,001	415,92 (188)	2,212	0,98	0,98	0,076 (0,066 – 0,086)

Nota.  $\chi^2$ =qui-quadrado; gl=graus de liberdade; CFI=Comparative Fit Index; TLI=Tucker-Lewis Index; RMSEA=Root Mean Square Error of Approximation

**Tabela 2**  
Fidedignidade dos Fatores

Fator	Média	Desvio-Padrão	Alfa de Cronbach	Ômega de McDonald
<b>1. EDH</b>	<b>4,27</b>	<b>0,61</b>	<b>0,609</b>	<b>0,614</b>
<b>2. FAC</b>	<b>3,32</b>	<b>0,94</b>	<b>0,619</b>	<b>0,576</b>
3. OC	4,45	0,49	0,804	0,810
4. FI	4,40	0,49	0,782	0,754
5. CT	4,38	0,57	0,759	0,735
6. PA	4,23	0,82	0,740	0,703
7. TT	4,02	0,81	0,794	0,798
8. EA	4,58	0,59	0,892	0,893
9. SC	4,29	0,63	0,789	0,783

Nota. Os valores indicados em negrito representam fatores que não apresentaram fidedignidade adequada, com índices de Alfa de Cronbach e Ômega de McDonald abaixo de 0,70. EDH=equilíbrio entre desafios e habilidades; FAC=fusão ação-consciência; OC=objetivos claros; FI=feedback imediato; CT=concentração na tarefa; PA=perda da autoconsciência; TT=transformação do tempo; EA=experiência autotélica; e SC=senso de controle

**Tabela 3**  
Cargas Fatoriais da FSS-BR e Correlações entre os Fatores

Itens	OC	FI	CT	PA	TT	EA	SC
Item 03	0,81						
Item 11	0,95						
Item 19	0,79						
Item 04		0,69					
Item 12		0,79					
Item 20		0,86					
Item 26		0,82					
Item 05			0,77				
Item 21			0,76				
Item 27			0,92				
Item 06				0,83			
Item 14				0,94			
Item 23				0,70			
Item 07					0,71		
Item 15					0,81		
Item 24					0,93		
Item 08						0,85	
Item 16						0,95	
Item 25						0,98	
Item 13							0,82
Item 22							0,82
Item 28							0,89
Correlações entre os fatores							
OC	-						
FI	0,53	-					
CT	0,51	0,47	-				
PA	0,40	0,37	0,37	-			
TT	0,29	0,31	0,34	0,27	-		
EA	0,50	0,49	0,51	0,48	0,37	-	
SC	0,61	0,55	0,52	0,42	0,27	0,47	-

Nota. OC=objetivos claros; FI=feedback imediato; CT=concentração na tarefa; PA=perda da autoconsciência; TT=transformação do tempo; EA=experiência autotélica; e SC=senso de controle

## Discussão

O presente estudo teve como objetivo investigar a validade e as propriedades psicométricas da FSS-BR (2021) em uma amostra de pessoas idosas brasileiras. A escala busca mensurar a experiência de *flow* em atividades gerais, com base em nove fatores: três correspondentes às condições do *flow* e seis representando as características propostas por Mihaly Csikszentmihalyi (1990/2020). Outras adaptações do instrumento no contexto brasileiro encontraram a estrutura de nove fatores (Bittencourt et al., 2024; Hernández & Voser, 2019) em população adulta, assim como os altos índices de correlação entre os fatores (Bittencourt et al., 2024).

A AFC inicial do modelo de nove fatores apresentou bons índices de ajuste, mas revelou baixa fidedignidade

para os fatores equilíbrio entre desafios e habilidades" e fusão ação consciente". Com isso, uma segunda AFC foi realizada excluindo os itens com baixas cargas fatoriais, resultando em uma escala com sete fatores e 22 itens. A exclusão dos seis itens foi baseada na qualidade das propriedades psicométricas do instrumento e em literatura prévia que sugere que certas dimensões do *flow* podem não ser relevantes para todas as atividades (Jones et al., 2000). A importância de determinados fatores pode variar de acordo com a amostra investigada.

Por exemplo, Fournier et al. (2007) adaptaram a FSS-2 para atletas franceses e, embora a AFC sustentasse os nove fatores, uma análise de regressão hierárquica indicou que a transformação do tempo não era relevante para a experiência de *flow* dos atletas. Como sugeriram os autores, a consciência clara do tempo é uma habilidade necessária

para a realização de determinados esportes. De forma semelhante, Hernandez e Voser (2019) validaram a FSS-2 para praticantes de esportes e atividades físicas, encontrando que transformação do tempo e perda de autoconsciência tinham baixa correlação com o fator global de *flow*.

Ao longo do tempo, algumas dimensões do construto de *flow* foram consideradas mais importantes que outras. Csikszentmihalyi e Csikszentmihalyi (1988) definiram o *flow* principalmente como um equilíbrio entre desafios e habilidades. Jackson (1992) expandiu essa definição ao incluir a combinação de ação e consciência e a concentração na tarefa como dimensões essenciais. Jackson e Marsh (1996) destacaram a importância da experiência autotélica para o *flow* e (Moneta, 2021) propôs a concentração na tarefa como condição essencial para a experiência de *flow*.

A hipótese de Tse (2022) sugere que as pessoas idosas ajustam os desafios para corresponder às suas habilidades, atingindo um estado de equilíbrio dinâmico e adaptativo ao invés de um equilíbrio fixo. Esta adaptação contínua pode explicar o porquê do fator equilíbrio entre desafios e habilidades não foi sustentado na AFC, devido à variabilidade nas respostas dos participantes. A flexibilidade nas condições necessárias para atingir o *flow* implica que, para as pessoas idosas, o *flow* depende de um equilíbrio dinâmico e adaptativo, e não de um equilíbrio fixo. A variabilidade nas respostas dos participantes pode ter dificultado a identificação de um padrão estável que sustente o fator.

Outro fator que não foi sustentado pela AFC foi a fusão entre ação e consciência. Durante a coleta de dados, muitos participantes mencionaram que tendem a pensar naquilo que estão fazendo enquanto realizam a atividade, o que é contrário à análise de Csikszentmihalyi (1990/2020) de que, no *flow*, a sensação seria a da prática sem esforço claro. Essa reflexão ativa durante a execução das tarefas pode ser uma forma de monitorar e ajustar suas habilidades, compensando possíveis limitações físicas ou cognitivas decorrentes do envelhecimento. A consciência ativa durante a realização das atividades parece, portanto, ser uma estratégia adaptativa desse público. Neste sentido, a atividade em questão, que demanda esforço consciente por parte do indivíduo, atuaria como uma forma de treino cognitivo (Martins, 2017).

Ao refletirem sobre o que estão fazendo, as pessoas idosas podem também prevenir erros e ajustar a tarefa para melhor corresponder às suas capacidades atuais. Essa adaptação contínua pode garantir que as atividades permaneçam desafiadoras, mas manejáveis, promovendo um estado de equilíbrio dinâmico. Isso vai ao encontro do estudo de De Marchi (2019) sobre o uso de redes sociais digitais por esse público, na medida em que a autora defende que o engajamento na atividade promove sua melhor compreensão mental e, assim, pode permitir que as pessoas idosas progridam em seus processos de desenvolvimento, ampliando possibilidades cognitivas.

## Considerações Finais

Este estudo teve como objetivo validar a *Flow State Scale – Brasil* (FSS-BR) para a população idosa brasileira. Os resultados da AFC sustentaram a estrutura de sete dos nove fatores originalmente propostos por Csikszentmihalyi (1990/2020), indicando a validade da escala para avaliar o estado de *flow* em pessoas idosas nessa etapa do ciclo vital. Esta validação faz-se relevante dada a existência de reduzido número de instrumentos de avaliação psicológica para idosos, o que contrasta com a maioria das pesquisas focadas em perdas cognitivas e declínios funcionais nesta população.

No entanto, é importante reconhecer as limitações deste estudo. A amostra foi composta majoritariamente por pessoas idosas alfabetizadas, brancas, com alta renda e de uma mesma região, o que pode comprometer a generalização dos resultados para outras subpopulações, mesmo dentro do próprio país. Desse modo, sugere-se que estudos futuros incluam amostras mais diversificadas para garantir a validade e a aplicabilidade da FSS-BR em diferentes contextos socioeconômicos e culturais. Outro ponto importante é que que os participantes foram solicitados a descreverem atividades nas quais identificavam a sensação de *flow* com base em suas memórias. Este procedimento, como se pode notar, depende da capacidade de recordação das pessoas idosas e, dessa feita, pode não refletir com precisão as experiências de *flow* vividas recentemente.

Apesar disso, esta pesquisa é pioneira na área, pois valida um instrumento focado em um aspecto positivo da experiência humana para a população idosa. A FSS-BR para pessoas idosas não apenas contribui para a literatura existente sobre o estado de *flow*, mas também abre portas para o desenvolvimento de intervenções que promovam *flow* e bem-estar para essa população que, a cada ano, torna-se mais numerosa.

## Agradecimento

Gostaríamos de expressar nossa sincera gratidão à FAPES pelo financiamento que tornou este estudo possível, bem como a todos os idosos que participaram voluntariamente da pesquisa.

## Financiamento

Todas as fontes de financiamento para elaboração e produção do estudo (coleta, análise e interpretação dos dados, bem como, escrita dos resultados no presente no manuscrito) foram fornecidas pelo projeto de pesquisa 233/2022 e agência de fomento Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo.

## Contribuições dos autores

Declaramos que todos os autores participaram da elaboração do manuscrito.

## Disponibilidade de dados e materiais

Todos os dados e sintaxes gerados e analisados durante esta pesquisa serão tratados com total sigilo devido às exigências do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos. Porém, o conjunto de dados e sintaxes que apoiam as conclusões deste artigo estão disponíveis

mediante razoável solicitação ao autor principal do estudo.

## Conflito de interesses

Os autores declaram que não há conflitos de interesses.

## Referências

- Asakawa, K. (2004). Flow experience and autotelic personality in Japanese college students: How do they experience challenges in daily life? *Journal of Happiness Studies*, 5, 123-154. <https://doi.org/10.1023/B:JOHS.0000035915.97836.89>
- Bartholomaeus, J. D., Van Agteren, J. E. M., Iasiello, M. P., Jarden, A., & Kelly, D. (2019). Positive Aging: The Impact of a Community Wellbeing and Resilience Program. *Clinical Gerontologist*, 42(4), 377-386. <https://doi.org/10.1080/07317115.2018.1561582>
- Bittencourt, I. I., Freires, L., Lu, Y., Challco, G. C., Fernandes, S., Coelho, J., Costa, J., Pian, Y., Marinho, A., & Isotani, S. (2024). Psychometric properties of the Brazilian-Portuguese Flow State Scale Short (FSS-BR-S). *PLoS ONE*, 19(2), e0286639. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0286639>
- Bittencourt, I. I., Freires, L., Lu, Y., Challco, G. C., Fernandes, S., Coelho, J., Costa, J., Pian, Y., Marinho, A., & Isotani, S. (2021). Validation and psychometric properties of the Brazilian-Portuguese dispositional flow scale 2 (DFS-BR). *PLOS ONE*, 16(7), e0253044. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0253044>
- Brasil, C. I. de L. (2015). *Envelhecimento ativo: Um marco político em resposta à revolução da longevidade*. Ilc.
- Brown, T. A. (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research* (2nd ed). The Guilford Press.
- Chnaider, J., & Nakano, T. de C. (2021). Avaliação psicológica e envelhecimento humano: Revisão de pesquisas. *Interação em Psicologia*, 25(3), Artigo 3. <https://doi.org/10.5380/riep.v25i3.72089>
- Craciun, C., & Flick, U. (2014). "I will never be the granny with rosy cheeks": Perceptions of aging in precarious and financially secure middle-aged Germans. *Journal of Aging Studies*, 29, 78-87. <https://doi.org/10.1016/j.jaging.2014.01.003>
- Craciun, C., Gellert, P., & Flick, U. (2015). Aging in Precarious Times: Positive Views on Aging in Middle-Aged Germans with Secure and Insecure Pension Plans. *Ageing International*, 40(3), 201-218. <https://doi.org/10.1007/s12126-015-9223-5>
- Craciun, C., Gellert, P., & Flick, U. (2017). Aging in precarious circumstances: Do positive views on aging make a difference? *The Gerontologist*, 57(3), 517-528. <https://doi.org/10.1093/geront/gnv135>
- Csikszentmihalyi, M. (1990/2020). *Flow: A psicologia do alto desempenho e da felicidade* (C. de A. Leite, Trad.; 1o ed). Objetiva.
- Csikszentmihalyi, M., & Asakawa, K. (2016). Universal and cultural dimensions of optimal experiences: Flow, culture, and human evolution. *Japanese Psychological Research*, 58(1), 4-13. <https://doi.org/10.1111/jpr.12104>
- Csikszentmihalyi, M., & Csikszentmihalyi, I. S. (Orgs.). (1988). *Optimal experience: Psychological studies of flow in consciousness* (1st ed). Cambridge University Press.
- Correia, S. A. S. C., Mendonça Filho, E. J., Tischer, M. I., Oliveira, C. M., & Giacomoni, C. H. (2020). Long Dispositional Flow Scale (DFS-2) general: Adaptation to and validation for Brazilian Portuguese. *Trends in Psychology*, 28(3), 419-436. <https://doi.org/10.1007/s43076-020-00028-0>
- De Marchi, B. F. (2019). *Afetividade e cognição no uso de redes sociais digitais por idosos*. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Psicologia. Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória-ES. <https://psicologia.ufes.br/pt-br/pos-graduacao/PPGP/detalhes-d-tese?id=11543>
- De Marchi, B. F., Rossetti, C. B., & Cotonhoto, L. A. (2020). Idosos e redes sociais digitais: um estudo exploratório. *Estudos Interdisciplinares Sobre o Envelhecimento*, 25(1). <https://doi.org/10.22456/2316-2171.94447>
- Denmark, F. L., & Zarbiv, T. (2016). Living Life to the Fullest: A Perspective on Positive Aging. *Women & Therapy*, 39, 315-321. <https://doi.org/10.1080/02703149.2016.1116864>
- DiStefano, C., & Morgan, G. B. (2014). A Comparison of Diagonal Weighted Least Squares Robust Estimation Techniques for Ordinal Data. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 21(3), 425-438. <https://doi.org/10.1080/10705511.2014.915373>
- Edelstein, B. A., Woodhead, E. L., Segal, D. L., Heisel, M. J., Bower, E. H., Lowery, A. J., & Stoner, S. A. (2007). Older Adult Psychological Assessment. *Clinical Gerontologist*, 31(3), 1-35. <https://doi.org/10.1080/07317110802072108>
- Fournier, J., Gaudreau, P., Demontreuil-Behr, P., Visioli, J., Forest, J., & Jackson, S. (2007). French translation of the Flow State Scale-2: Factor structure, cross-cultural invariance, and associations with goal attainment. *Psychology of Sport and Exercise*, 8(6), 897-916. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2006.07.007>
- Freire, T., Gissubel, K., Tavares, D., & Teixeira, A. (2021). Flow Experience in Human Development: Understanding Optimal Functioning Along the Lifespan. Em C. Peifer & S. Engeser (Orgs.), *Advances in Flow Research* (p. 323-349). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-53468-4\\_12](https://doi.org/10.1007/978-3-030-53468-4_12)
- Freire, T., Tavares, D., Silva, E., & Teixeira, A. (2016). Flow, Leisure, and Positive Youth Development. Em L. Harmat, F. Ørsted Andersen, F. Ullén, J. Wright, & G. Sadlo (Orgs.), *Flow Experience: Empirical Research and Applications* (p. 163-178). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-28634-1\\_11](https://doi.org/10.1007/978-3-319-28634-1_11)
- Garcia, W. F., Nascimento Junior, J. R. A., Mizoguchi, M. V., Brandão, M. R. F., & Fiorese, L. (2022). Transcultural Adaptation and Psychometric Support for a Brazilian Portuguese Version of the Flow State Scale (FSS-2). *Perceptual and Motor Skills*, 129(3), 800-815. <https://doi.org/10.1177/00315125221093917>
- Gouveia, M. J. P. M., Ribeiro, J. L. P., Marques, M. M., & Carvalho, C. M. C. F. de. (2012). Validity and reliability of the Portuguese version of the Dispositional Flow Scale-2 in Exercise. *Revista de Psicología del Deporte*, 21(1), 81-88. <https://www.redalyc.org/pdf/2351/235124455011.pdf>

- Harada, C. N., Natelson Love, M. C., & Triebel, K. L. (2013). Normal Cognitive Aging. *Clinics in Geriatric Medicine*, 29(4), 737-752. <https://doi.org/10.1016/j.cger.2013.07.002>
- Hernandez, J. A. E., & Voser, R. D. C. (2019). Validity evidence for the Flow State Scale-2 with university athletes. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 29, e2909. <https://doi.org/10.1590/1982-4327e2909>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2024). *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD contínua: acesso à internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal 2023*. [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv102107\\_informativo.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv102107_informativo.pdf)
- Isham, A., Gatersleben, B., & Jackson, T. (2019). Flow activities as a route to living well with less. *Environment and Behavior*, 51(4), 431-461. <https://doi.org/10.1177/0013916518799826>
- Jackson, S. A., & Eklund, R. C. (2002). Assessing flow in physical activity: The Flow State Scale 2 and Dispositional Flow Scale 2. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 24(2), 133-150. <https://doi.org/10.1123/jsep.24.2.133>
- Jackson, S. A., Kimiecik, J. C., Ford, S. K., & Marsh, H. W. (1998). Psychological correlates of flow in sport. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 20(4), 358-378. [https://www.researchgate.net/publication/279541912\\_Psychological\\_Correlates\\_of\\_Flow\\_in\\_Sport](https://www.researchgate.net/publication/279541912_Psychological_Correlates_of_Flow_in_Sport)
- Jackson, S. A., & Marsh, H. W. (1996). Development and validation of a scale to measure optimal experience: The Flow State Scale. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 18(1), 17-35. <https://doi.org/10.1123/jsep.18.1.17>
- Jackson, S. A., Martin, A. J., & Eklund, R. C. (2008). Long and short measures of flow: The construct validity of the FSS-2, DFS-2, and new brief counterparts. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 30(5), 561-587. <https://doi.org/10.1123/jsep.30.5.561>
- Jones, C. D., Hollenhorst, S. J., Perna, F., & Selin, S. (2000). Validation of the Flow Theory in an On-Site Whitewater Kayaking Setting. *Journal of Leisure Research*, 32(2), 247-261. <https://doi.org/10.1080/00222216.2000.11949916>
- Józefowicz, J., Kowalczyk-Grębska, N., & Brzezicka, A. (2022). Validation of polish version of Dispositional Flow Scale-2 and Flow State Scale-2 questionnaires. *Frontiers in Psychology*, 13, 1-10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.818036>
- Kawabata, M., Mallett, C. J., & Jackson, S. A. (2008). The Flow State Scale-2 and Dispositional Flow Scale-2: Examination of factorial validity and reliability for Japanese adults. *Psychology of Sport and Exercise*, 9(4), 465-485. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2007.05.005>
- Lee-Shi, J. & Ley, R. G. (2022). A critique of the Dispositional Flow Scale-2 (DFS-2) and Flow State Scale-2 (FSS-2). *Frontiers in Psychology*, 13, 998213. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.998213>
- Lei n. 10.741, de 01 de outubro de 2003. *Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências*. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/110741.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/110741.htm)
- Lei n. 8.842, de 04 de janeiro de 1994. *Dispõe sobre a política nacional do idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências*. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/18842.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18842.htm)
- Marston, H. R. (2013). Digital gaming perspectives of older adults: Content vs. interaction. *Educational Gerontology*, 39(3), 194-208. <https://doi.org/10.1080/03601277.2012.700817>
- Martins, C. S. P. (2017). *Treino Cognitivo em Idosos, em Contexto de Instituição, sem Diagnóstico de Demência ou com Défice Cognitivo Ligeiro*. Dissertação de Mestrado em Gerontologia Social. Escola Superior de Educação. Instituto Politécnico Castelo Branco. Castelo Branco, Portugal. <https://repositorio.ipcb.pt/entities/publication/e55c5909-feab-4b5f-b75a-b4969656fab8>
- Moneta, G. B. (2021). On the Conceptualization and Measurement of Flow. Em C. Peifer & S. Engeser (Orgs.), *Advances in Flow Research* (p. 31-69). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-53468-4\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-030-53468-4_2)
- Moral-Bofill, L., Lópezdelallave, A., Pérez-Llantada, M. C., & Holgado-Tello, F. P. (2020). Adaptation to Spanish and psychometric study of the Flow State Scale-2 in the field of musical performers. *PLoS One*, 15(4), e0231054. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0231054>
- Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (2012). *Mplus user's guide* (7th ed.). Muthén & Muthén.
- Nakamura, J., & Csikszentmihalyi, M. (2002). The concept of flow. Em C. R. Snyder & S. J. Lopez, *Handbook of positive psychology* (p. 89-105). Oxford University Press.
- Nakamura, J., & Csikszentmihalyi, M. (2014). The Concept of Flow. Em M. Csikszentmihalyi (Org.), *Flow and the Foundations of Positive Psychology: The Collected Works of Mihaly Csikszentmihalyi* (p. 239-263). Springer Netherlands. [https://doi.org/10.1007/978-94-017-9088-8\\_16](https://doi.org/10.1007/978-94-017-9088-8_16)
- OMS. (2015). *Relatório mundial de envelhecimento e saúde*. <https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2015/10/OMS-ENVELHECIMENTO-2015-port.pdf>
- Organização das Nações Unidas. (2020). *World population ageing 2019*. Department of Economic and Social Affairs. <https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WorldPopulationAgeing2019-Highlights.pdf>
- Park, J., & Hess, T. M. (2020). The effects of personality and aging attitudes on well-being in different life domains. *Aging & Mental Health*, 24(12), 2063-2072. <https://doi.org/10.1080/13607863.2019.1660849>
- Procci, K., Singer, A. R., Levy, K. R., & Bowers, C. (2012). Measuring the flow experience of gamers: An evaluation of the DFS-2. *Computers in Human Behavior*, 28(6), 2306-2312. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.06.039>
- Reppold, C. T. (2019). Felicidade como produto: Um olhar crítico sobre a ciência da Psicologia Positiva. *Avaliação Psicológica*, 18(4). <https://submission-pepsic.scielo.br/index.php/avp/article/view/18777>
- Riva, E. F. M., Riva, G., Talò, C., Boffi, M., Rainisio, N., Pola, L., Diana, B., Villani, D., Argenton, L., & Inghilleri, P. (2017). Measuring Dispositional Flow: Validity and reliability of the Dispositional Flow State Scale 2, Italian version. *PLoS One*, 12(9), e0182201. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0182201>
- Roettgers, C. (2014). *Construção e validação de uma escala de flow para atletas e praticantes de exercício físico* [Dissertação (Mestrado em Psicologia)], Universidade Federal de Santa Catarina]. <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/132959>
- Salthouse, T. A. (2009). When does age-related cognitive decline begin? *Neurobiology of Aging*, 30(4), 507-514. <https://doi.org/10.1016/j.neurobiolaging.2008.09.023>
- Santana, C. da S., Bernardes, M. S., & Molina, A. M. T. B. (2016). Projetos de vida na velhice. *Estudos Interdisciplinares Sobre o Envelhecimento*, 21(1). <https://doi.org/10.22456/2316-2171.59848>
- Schiepe-Tiska, A., Schattke, K., Seeliger, J., & Kehr, H. M. (2023). Distal and proximal motivational processes related to flow experience: Investigating the role of implicit motives, affective and cognitive preferences, and perceived abilities. *Current Psychology*, 42(2), 1002-1012. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01409-z>
- Seon, J.-H., Jung, S.-O., & Lee, K.-H. (2021). Building a runway to subjective happiness: The role of fashion modeling classes in promoting seniors' mental well-being. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(24), 13144. <https://doi.org/10.3390/ijerph182413144>

- Tse, D. C. K., Nakamura, J., & Csikszentmihalyi, M. (2022). Flow experiences across adulthood: Preliminary findings on the continuity hypothesis. *Journal of Happiness Studies*, 23, 2517-2540. <https://doi.org/10.1007/s10902-022-00514-5>
- Vaillant, G. E. (2003). *Ageing well* (1st ed). Little Brown.
- Yoshida, I., Hirao, K., & Nonaka, T. (2018). Adjusting challenge–skill balance to improve quality of life in older adults: A randomized controlled trial. *The American Journal of Occupational Therapy*, 72(1), 7201205030p1-7201205030p8. <https://doi.org/10.5014/ajot.2018.020982>

recebido em setembro de 2024  
aprovado em abril de 2025

---

## Sobre as autoras

**Roberta Raíza Reinell** é psicóloga e mestre em Psicologia pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES).

**Valeschka Martins Guerra** é psicóloga, especialista, mestre e doutora em Psicologia. Atualmente é docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES).

**Barbara Frigini De Marchi** é psicóloga, mestre e doutora em Psicologia pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), especialista em Psicologia Hospitalar e Saúde. Atualmente, é servidora da Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo.

### Como citar este artigo

Reinell, R. R., Guerra, V. M., & De Marchi, B. F. (2025). Propriedades psicométricas iniciais da *Flow State Scale-BR* para pessoas idosas. *Avaliação Psicológica*, 24, nº especial 1, e25590, 1-10. <http://doi.org/10.15689/ap.2025.24.e25590>