

## Construção e evidências de validade baseadas no conteúdo para a Escala de *Locus* de Controle (ELOCUS)

Development and evidence based on test content for the Locus of Control Scale (ELOCUS)

Leila Maria Ferreira Couto\* / Bruno Bonfá-Araujo / Makilim Nunes Baptista

Universidade São Francisco

---

**Resumo:** Entende-se por *locus* de controle a percepção sobre como o indivíduo estabelece o controle de suas ações em busca de um desfecho satisfatório, dividindo-se em interno e externo. Embora o construto tenha uma vasta tradição na pesquisa psicológica e apresente diversas escalas, estas deixaram lacunas como, por exemplo, instabilidade de número de fatores do construto. Neste sentido, foi construída a Escala de *Locus* de Controle (ELOCUS) que avalia expectativas generalizadas de controle em adultos. O objetivo foi apresentar evidências de validade baseadas no conteúdo dos itens construídos. Para a elaboração dos itens foi executada uma revisão teórica sobre o tema a qual originou a ELOCUS com 82 itens, divididos em dois fatores e nove facetas, sendo quatro representativos do *locus* de controle interno e cinco do externo. Os itens foram avaliados primeiramente por juízes com experiência em construção de instrumentos (concordância absoluta de 80,5% para clareza e 61,0% para coerência e  $AC_1$  de Gwet de 0,881 para clareza e 0,736 para coerência) e, posteriormente, em estudo piloto com amostra de representantes do público-alvo para ajustes semânticos. Após análises, o instrumento finalizado passou a ter 69 itens e indicou evidências satisfatórias no que tange ao conteúdo dos itens.

**Palavras-chave:** construção do teste; local de controle interno-externo; psicometria

**Abstract:** Locus of control is understood as the perception of how an individual establishes control over their actions in search of a satisfactory outcome, and it is divided into internal and external. However, the construct has a vast tradition in psychological research and presents several scales, of which gaps can be pointed out, such as instability in the number of factors in the construct. In this sense, we developed the Locus of Control Scale (ELOCUS), which assesses generalized expectations of control in adults. The objective was to present validity evidence based on the content of the constructed items. For the item's elaboration, we carried out a theoretical review on the subject, which originated the ELOCUS with 82 items, divided into two factors and nine facets, four of which represent the internal locus of control and five of the external. The items were first evaluated by judges with experience in instrument construction (80.5% absolute agreement for clarity and 61.0% for coherence and Gwet  $AC_1$  of 0.881 for clarity and 0.736 for coherence) and, subsequently, in a pilot study with a sample of representatives of the target audience for semantic adjustments. After analysis, the finalized instrument had 69 items and indicated satisfactory evidence regarding the content of the items.

**Keywords:** test construction; locus of control; psychometrics

## Introdução

O *locus* de controle é entendido como a maneira a qual as pessoas percebem o controle no dia a dia e orientam as ações com o objetivo de obter um resultado desejado. Divide-se em dois *loci*: externo, quando a pessoa atribui o controle a outras pessoas ou a elementos como sorte, destino ou ao acaso, e tende a entender que os resultados de suas ações estão atrelados e estas condições externas; e interno, quando o sujeito orienta os comportamentos em virtude de motivações intrínsecas, percebendo-se como o responsável pelos desfechos alcançados (Rotter, 1966; VandenBos, 2010). Em outras palavras, o *locus* de controle reflete o modo como os indivíduos aprendem a respeito da percepção sobre os acontecimentos da vida e este aprendizado perceptual oferece às pessoas a sensação sobre a maneira a qual estas direcionam suas próprias decisões, ou seja, se elas creem que comandam as próprias escolhas ou se são comandadas (Nowicki, 2016).

O construto tem atraído a atenção de pesquisadores por todo o mundo, tanto por servir como um precursor para algumas teorias psicológicas, tais como autoeficácia e desamparo aprendido (Horst & Jacovidis, 2018), quanto por ser uma variável de diferenças individuais que demonstra as crenças que os sujeitos têm sobre o grau de controle em relação aos eventos que norteiam suas vidas (Galvin et al., 2018). Porém, estudos desenvolvidos nas décadas de 1970 e 1980, a partir das principais escalas de *locus* de controle com expectativas generalizadas, a *Internal-External Locus of Control Scale*—Escala I-E (Rotter, 1966) e a *Multidimensional Locus of Control—IPC Scale* (Levenson, 1973, 1974), apontaram inconsistências e críticas foram levantadas (Couto & Baptista, 2022).

No caso da Escala I-E, a dimensionalidade e a replicabilidade da medida foram questionadas (Lefcourt, 1991; Suárez-Álvarez et al., 2016). Strickland (2016) apontou que, além da problemática questão da instabilidade dimensional que a Escala I-E

apresentou em diversos estudos, outros pontos como a diversidade conceitual sobre *locus* de controle e vieses de respostas na escala de Rotter também foram críticas contundentes levantadas nas décadas de 1970 e 1980.

Para a Escala I-P-C, embora tenha apresentado maior estabilidade dimensional quando comparada à Escala I-E, foram encontrados valores insatisfatórios para o coeficiente de consistência interna na dimensão de internalidade. Neste sentido, Abbad e Meneses (2004) afirmaram que os baixos índices de consistência interna em relação ao *locus* de controle interno de algumas escalas podem ser devidos à dificuldade conceitual em relação ao atributo em questão.

Sobre a dificuldade conceitual atrelada às definições no campo de estudos sobre o controle, Skinner (1996) apontou a existência de mais de 100 conceitos diferentes relacionados a esse atributo, sendo o *locus* de controle um destes, e que a falta de clareza e a diversidade de termos promovem perdas aos estudos teóricos e empíricos por gerar pouca precisão ao conceito. Nowicki et al. (2021) salientam que, ao longo do tempo, o termo *locus* de controle, conforme preconizado por Rotter (1966), sofreu uma série de usos equivocados por conta de os pesquisadores utilizá-lo fora do referencial teórico o qual fora desenvolvido e, assim, a generalização entre os estudos, bem como, a forma de se medir o construto se tornaram pouco confiáveis e praticamente inviáveis.

Desta forma, intentou-se dar seguimento aos estudos sobre *locus* de controle e, para tal, pretendeu-se construir uma nova escala com expectativas generalizadas de controle considerando, além da problemática levantada, aspectos culturais brasileiros. Justifica-se a criação de uma nova escala geral pela necessidade de se ter disponível escalas de *locus* de controle com expectativas generalizadas, ao contrário das diversas escalas construídas que são específicas e, deste modo, de contexto dependente, dado que em alguns contextos, como no declínio de controle relacionado ao envelhecimento ou quando há a necessidade de se comparar com outros domínios, uma medida de controle geral pode ser necessária (Thompson, 2002).

No contexto brasileiro, algumas escalas foram produzidas nas décadas de 1980 e 1990, sendo geralmente traduções ou adaptações de instrumentos prévios, bem como de contexto dependente, como a Escala de *locus* de controle da saúde (Paine et al., 1994). Identificou-se apenas uma escala brasileira de *locus* de controle com expectativa generalizada (La Rosa, 1991), contudo, não foram encontrados outros estudos que fizeram uso desta escala. Ademais, o *locus* de controle é um atributo que varia de acordo com a cultura (Cheng et al., 2012), e deste modo, um processo de tradução pode não representar um determinado povo (Borsa & Seize, 2017), sinalizando novamente para a necessidade da construção de uma escala.

Portanto, tem-se como objetivo apresentar a construção e as primeiras evidências de validade baseadas no conteúdo para a Escala de *Locus* de Controle (ELOCUS) para adultos. Tem-se como hipótese de pesquisa que a escala demonstre evidências satisfatórias quanto ao conteúdo por firmar-se em aspectos teóricos e metodológicos condizentes com as pesquisas clássicas sobre o tema, assim como com critérios e recomendações atuais para a construção de instrumentos. A importância de se continuar investindo em pesquisas acerca do atributo mostra-se relevante justamente em virtude de a percepção de controle estar relacionada à qualidade de vida (Brown et al., 2017), bem-estar (Guo et al., 2021; Klonowicz, 2001), religiosidade (Bonfá-Araujo et al., 2021) e variáveis de saúde mental (Groth et al., 2019; Shojaee & French, 2014) como depressão (Bjørkløf et al., 2018; Khumalo & Plattner, 2019) ansiedade (Pahlevan, 2017; Pu et al., 2017), autorregulação emocional (Farradina et al., 2019) e outros.

Ainda, há que salientar sobre a importância em construir um instrumento que considere aspectos relevantes da cultura brasileira em relação ao controle como, por exemplo, a influência da espiritualidade/religiosidade no posicionamento pessoal para o exercício do controle. Deste modo, este tipo de instrumento pode ser um aliado para a Avaliação Psicológica proporcionando o planejamento de intervenções específicas

no âmbito clínico, institucional, escolar, hospitalar, organizacional, contribuindo com a melhoria de variáveis de saúde mental.

## **Método**

Este estudo foi dividido em três etapas: a construção dos itens, a avaliação dos itens a partir de análise de juízes e o estudo piloto. É importante salientar que esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade São Francisco (Parecer número 4.243.546) previamente e seguiu todos os aspectos éticos que envolvem pesquisas com seres humanos.

### ***Etapa 1: Construção dos itens do instrumento***

Para a construção do instrumento realizou-se uma revisão teórica narrativa de literatura sobre o construto com o objetivo de rastrear o campo teórico e elevar o entendimento a respeito de sua evolução ao longo do tempo, visto que se trata de um construto com mais de 55 anos de pesquisas. E para conhecer aspectos relativos ao desenvolvimento de escalas que buscaram medir tal atributo, foi realizada uma revisão de escopo sobre as propriedades psicométricas das escalas de *locus* de controle com expectativas generalizadas mais utilizadas (Couto & Baptista, 2022). Neste trabalho dar-se-á preferência em descrever a busca efetivada para a revisão narrativa. Essa estratégia se fez necessária para a elaboração de descritores e a definição constitutiva que compôs os itens da Escala de *Locus* de Controle (ELOCUS).

Para a elaboração da revisão narrativa foram usados descritores em português (“locus de controle”; “lócus de controle”; “escalas de lócus de controle”; “locus de controle + escala + propriedades psicométricas”), bem como descritores em inglês (“locus of control”; “locus of control + scale”; “locus of control + psychometric properties”; “locus of control + personality”; “locus of control + big five”; “locus of control + Rotter”, “locus of control + depression”, “locus of control + anxiety”). As

principais bases de dados e repositórios digitais consultados foram *Google Scholar*, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), SciELO, *Springer*, *Taylor & Francis Online*, *Wiley Online Library*, *PsycINFO*, *Sage*, *Web of Science*, PubMed/Medline. As buscas foram iniciadas em abril de 2020.

Após a revisão narrativa de literatura foi possível elaborar descritores e as definições constitutivas para as dimensões (interna e externa) e para as facetas, de modo que estas propiciaram a construção dos itens. Desta maneira, foram definidas quatro facetas para o *locus* interno (i.e., autoeficácia, autonomia, proatividade e responsabilidade) e cinco para o externo (i.e., outros poderosos pessoas, outros poderosos divindades, acaso/sorte/destino, passividade e desengajamento). Entende-se por definição constitutiva aquela elaborada para definir o conceito central atrelado ao construto que se quer medir no sentido semântico e sua importância é que delimita com maior precisão o que se espera alcançar na construção dos itens do teste (Pasquali, 2010).

Para a construção da escala em questão, priorizou-se a teoria clássica desenvolvida por Rotter (1966), acrescida de algumas complementações ao conceito central, preconizadas por pesquisadores discípulos de Rotter. As características internas foram baseadas nos apontamentos apresentados por Rotter (1966) e Nowicki (2016). Em relação ao *locus* de controle externo, os avanços indicados por Levenson (1973) dividindo o *locus* externo em “outros poderosos” e “acaso”. Acrescentou-se características encontradas na literatura sobre a tendência de se engajar menos nas tarefas cotidianas (e.g., passividade e desengajamento; Nowicki, 2016). Desse modo, a escala inicialmente foi construída com 82 itens em formato Likert variando de “1 = *tem nada a ver comigo*”, “2 = *tem pouco a ver comigo*”, “3 = *às vezes tem a ver comigo*”, “4 = *tem muito a ver comigo*”, até “5 = *tem tudo a ver comigo*”.

## ***Etapa 2: Avaliação por juízes***

### **Participantes**

Pasquali (2017) indica que após a construção dos itens de uma escala, esta precisa passar pela análise teórica, composta pela avaliação por juízes acerca da conformidade e do processo cognitivo para a resolução do teste, bem como, pela avaliação semântica, advinda da averiguação junto aos participantes, ou público-alvo, sobre o entendimento quanto a escrita e compreensão de todos os elementos constitutivos do teste. Para a avaliação por juízes, estes foram escolhidos em virtude de suas expertises na área da avaliação psicológica e em relação ao construto. Ademais, a importância de se ter esta etapa consiste em que o especialista pode confirmar algo que foi pensado na elaboração dos itens ou vir a invalidar o critério que foi usado por constatar ser inadequado, ou seja, eles aferem o quão relevante é o item para a medida. Ainda, podem avaliar a clareza de linguagem e a coerência, poupando a escala de conter itens redundantes ou irrelevantes, facilitando a exploração do fenômeno psicológico que se almeja medir (DeVellis, 2016). Assim, nesta etapa foram selecionados quatro juízes, doutores em Psicologia, especialistas em Avaliação Psicológica, construção de instrumentos e no próprio construto em si, sendo três do sexo masculino ( $M = 52,3$  anos,  $DP = 14,3$ ), para a realização da avaliação dos itens construídos para a escala, de acordo com as recomendações de Pasquali (2010).

### **Instrumentos**

Para esta etapa os juízes responderam um questionário sociodemográfico com o objetivo de caracterizá-los quanto a idade, sexo, local, dados acadêmicos e um protocolo de avaliação de juízes da ELOCUS, desenvolvido pelos autores. No protocolo entregue aos juízes, havia explicações gerais a respeito do construto e sobre as definições constitutivas dos fatores (interno e externo) e das facetas, além de uma tabela com os itens, divididos por fator e faceta, cuja função foi avaliar cada item de

acordo com a clareza de linguagem, e coerência, ou seja, a representatividade do item em relação ao fator e em relação à faceta, de modo dicotômico (sim ou não), além de um espaço adicional para colocar observações que poderiam auxiliar a melhoria dos itens. Este formato de avaliação é uma adaptação das recomendações propostas por Borsa e Seize (2017), Pacico (2015) e Pasquali (2010).

## **Procedimentos**

Os juízes foram convidados por e-mail para a participação na pesquisa. Com os seus aceites, foram enviados aos mesmos o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), assim como os instrumentos descritos anteriormente. Após este envio, os participantes tiveram prazo máximo de 30 (trinta) dias para enviarem, por e-mail, suas respostas aos instrumentos.

## **Plano de análise de dados**

Para a etapa de avaliação de concordância por juízes foi utilizado o coeficiente  $AC_1$  de Gwet ou coeficiente de concordância de primeira ordem (Gwet, 2008; 2014), de acordo com recomendação de Wongpakaran et al. (2013), além de porcentagem de concordância absoluta, para estimar a concordância entre juízes. Para a interpretabilidade do coeficiente *first-order agreement coefficient*  $AC_1$  de Gwet (2014), utilizam-se os mesmos critérios adotados para o coeficiente kappa (Matos, 2015).

Na literatura não há um consenso sobre o critério de corte para a interpretabilidade do valor de kappa. Inclusive, a literatura apresenta uma série de parâmetros como pontos de corte. Neste estudo será considerado o critério apontado por Regier et al. (2013) que indicam valores acima de 0,40 como concordância boa, de 0,60 como muito boa e de 0,80 sendo excelente. O cálculo do coeficiente foi feito no RStudio (R Core Team, 2019) utilizando os pacotes *irr* e *irrCAC* (Gwet, 2019).



### ***Etapa 3: Avaliação por estudo piloto***

#### **Participantes**

Para esta avaliação qualitativa da escala, foram selecionadas, por conveniência, 12 pessoas, cujo critério para inclusão no estudo foi primeiramente ter mais de 18 anos e, em um segundo momento, atender à necessidade de apresentar níveis diversos de escolaridade, de modo a contemplar as sugestões apresentadas por Pasquali (2010). Assim, as idades variaram de 18 a 62 anos ( $M = 29,7$ ;  $DP = 14,1$ ), ambos os sexos, nove mulheres, com escolaridade diversificada, desde o Ensino Fundamental I incompleto até Ensino Superior completo, sendo a amostra total distribuídas da seguinte forma: quatro pessoas com Ensino Superior completo, seis com Ensino Médio completo, uma com Ensino Fundamental I completo e uma com Ensino Fundamental I incompleto. O período de coleta foi de aproximadamente um mês (dez./2020 a jan./2021).

#### **Instrumentos**

Os instrumentos foram o questionário sociodemográfico, elaborado especificamente para esta etapa, com o objetivo de caracterizar os participantes quanto a idade, sexo e nível de escolaridade e a ELOCUS, em sua versão preliminar, composta na Etapa 2. No entanto, como o objetivo desta etapa consistia na análise semântica dos itens, foi utilizado como formato de resposta, um modelo tipo Likert de três pontos, sendo 1 para “*pouco compreensível*”, 2 para “*medianamente compreensível*” e 3 para “*totalmente compreensível*”.

#### **Procedimentos**

Nesta etapa, a coleta de dados foi feita em duas fases. A primeira consistiu no preenchimento dos instrumentos através de formulário criado na plataforma *Google Forms* e a segunda com a realização de uma entrevista por videoconferência, através

da plataforma *Google Meet* ou *WhatsApp*. Este procedimento foi necessário em virtude da pandemia de COVID-19 ainda estar em curso no momento da coleta.

Primeiramente, os participantes foram convidados por e-mail a colaborar com a pesquisa e previamente informados sobre o objetivo da mesma e o procedimento. A partir do aceite por e-mail, foi enviado o link para acesso ao formulário no *Google Forms*. Na plataforma foi disponibilizado o TCLE e, na sequência, os instrumentos a serem respondidos, na seguinte ordem: questionário sociodemográfico e a Escala de *Locus* de Controle (ELOCUS). O tempo estimado para o preenchimento foi de 20 minutos.

Após os participantes responderem os instrumentos, as entrevistas foram agendadas por e-mail com os participantes e estes tiveram a oportunidade de escolher, além de data e horário, qual plataforma preferiam para realizar a entrevista. Em média as entrevistas duraram 20 minutos. Esta etapa é denominada por Pasquali (2010) como análise semântica. O objetivo nesta etapa foi avaliar a clareza e a compreensão dos itens pelos participantes. Para esta avaliação foi lido juntamente com o participante cada item que foi avaliado com “pouca compreensão” e foi perguntado o que tornava o item de difícil compreensão. Além disso, foram questionados se os itens estavam coerentes quando foram lidos por eles durante a execução do teste, se mudariam o formato da pergunta ou se trocariam alguma palavra que tenha sido de difícil entendimento. As respostas foram anotadas e analisadas para possíveis ajustes.

### **Plano de análise de dados**

No estudo com a amostra piloto, o objetivo central foi desenvolver a análise semântica dos itens. Para isso, os itens foram analisados, alterados ou excluídos, quando necessário, de modo a se obter uma escala com formulações claras e que estivessem de acordo com os pressupostos teóricos os quais se intenta medir, a partir de avaliação qualitativa sobre a compreensão e dificuldades encontradas pelos sujeitos da amostra.

## Resultados

### *Etapa 1: Construção dos itens do instrumento*

Para a construção do instrumento foram elaborados 82 itens distribuídos aproximadamente de forma semelhante entre os fatores e facetas, e de acordo com suas definições constitutivas. A construção se deu em duas etapas: dois autores desta pesquisa elaboraram os itens (cada um elaborou aproximadamente 50% dos itens à cegas) e posteriormente ambos revisaram os itens construídos. Depois o terceiro autor realizou uma revisão desta construção indicando melhorias. A Tabela 1 apresenta os descritores e a definição constitutiva utilizadas para a composição dos itens da escala, o qual cada descritor refere-se a uma faceta definindo-a.

**Tabela 1**

Descritores e definição constitutiva para a Escala de *Locus* de Controle (ELOCUS)

Descritor	Definição constitutiva
Autoeficácia (Capacidade)	A crença de ser capaz de realizar algo. O indivíduo crê que tem as qualidades necessárias para desempenhar determinada ação e percebe que os desfechos são advindos dessas qualidades.
Autonomia (Liberdade)	A crença de que é possível escolher o comportamento que deseja emitir para conquistar o desfecho esperado.
Proatividade (Esforço/Persistência)	A crença de que os desfechos dependem do esforço pessoal, do empenho, da dedicação e da persistência que o indivíduo implica no processo.
Responsabilidade (Comprometimento)	A crença de que o comportamento emitido é de responsabilidade pessoal bem como o desfecho produzido.
“Outros Poderosos” (Pessoas)	Crenças de que pessoas que exercem poder podem influenciar significativamente grande parte das ações.
“Outros Poderosos” (Deus/Divindades/Forças superiores)	O sujeito atribui a Deus, outras divindades ou forças superiores os fatos que acontecem em sua vida e responsabiliza estas entidades pelos desfechos.
Acaso/Sorte/Destino	A pessoa atribui os eventos de sua vida ao acaso, à sorte e ao destino, isentando-se de responsabilidades frente às escolhas.
Passividade (Comodismo)	A pessoa espera que a situação se resolva por si mesma ou que alguém ou alguma força externa venha para auxiliá-la a resolver. O indivíduo deseja que a fonte do esforço para a execução de uma tarefa venha de outrem.
Desengajamento (Descomprometimento)	O indivíduo não acredita que a ação do seu esforço exerça alguma influência para o desfecho. Falta de compromisso para com a tarefa e isenção de responsabilidade sobre os desfechos. Em um processo de desfechos negativos culpabiliza o meio, vitimizandose.

Baseada em Levenson, 1973, 1974; Nowicki, 2016; Rotter, 1966.

Foram construídos 82 itens nesta etapa, sendo 39 para *locus* de controle interno e 43 para *locus* de controle externo. Cada faceta teve em média nove itens. Exemplos de itens internos são “Sou esforçado em minhas tarefas” e “Sou responsável pelos meus atos”. Exemplos de itens externos tem-se “Penso que consigo alcançar o sucesso na vida por conta da sorte” e “Dependendo da situação, deixo que outras pessoas decidam o que eu devo fazer”.

### ***Etapa 2: Avaliação por juízes***

Foi considerado como critério para manutenção do item na escala, qualquer item que pelo menos três juízes concordassem positivamente respondendo “sim” (i.e., se o item estivesse de acordo com o fator/faceta proposto), representando 75% de concordância mínima. Os itens que não apresentaram esse índice de concordância foram excluídos. Desta maneira, oito itens obtiveram, em pelo menos uma das categorias de análise, índices menores que 75%. Os itens excluídos foram: 6, 17, 19, 31, 64, 67, 69 e 78 (quatro itens de *locus* interno e quatro de *locus* externo). Exemplos de itens excluídos por não apresentarem clareza ou coerência em relação ao fator e à faceta são: “Sei que possuo as condições para fazer as coisas que quero”, “Tenho preguiça de pensar em um modo de resolver meus problemas” e “Procuro o jeito mais fácil para fazer qualquer coisa”.

Os valores de concordância absoluta indicaram que os juízes concordaram totalmente com a designação dos itens da escala em 80,5% para a categoria clareza e 61,0% para a coerência. Em virtude de a concordância absoluta não ser um tipo de procedimento estatístico que considere a concordância ao acaso, ou seja, aquela em que os juízes respondem da mesma maneira por razões que vão além de uma padronização de processos, fez-se necessário incluir procedimentos estatísticos que buscassem sanar tais possibilidades e gerar dados mais precisos. Para tanto, o AC<sub>1</sub> de Gwet foi calculado para clareza e coerência, obtendo para clareza o valor de 0,881 (I.C.

95% = 0,820 - 0,942;  $p < 0,001$ ) e para coerência 0,736 (I.C. 95% = 0,644 - 0,828;  $p < 0,001$ ). Estes valores indicam concordância considerada excelente para a categoria clareza e muito boa para a categoria coerência.

Por fim, ajustes semânticos propostos pelos juízes foram considerados e alguns itens passaram por adequações. Como exemplo, o item “Eu sou capaz de realizar muitas das tarefas que me proponho”, foi sugerida a omissão da palavra “muitas”, ficando “Eu sou capaz de realizar as tarefas que me proponho”. Após as alterações, a escala passou a ter 74 itens, os quais foram utilizados no estudo piloto (35 de *locus* interno e 39 de *locus* externo).

### ***Etapa 3: Avaliação por estudo piloto***

A análise qualitativa das respostas quanto a compreensão dos itens do instrumento indicou que a maior parte dos itens eram compreensível totalmente ou medianamente pela população alvo. Os itens que apresentaram menor compreensão, com pelo menos duas avaliações “pouco” foram: 15, 36, 38, 40, 42, 43, 46, 49, 53, 56, 57, 62, 63, 64, 66, 67, 68 e 69 (os itens foram renumerados). Destes, os itens que apresentaram três ou mais avaliações “pouco” foram: 56, 57, 62, 64 e 68 (itens da dimensão externa). Portanto, após a análise qualitativa, optou-se por excluir os itens com menor compreensão, sendo estes últimos citados. Alguns itens foram modificados após a avaliação qualitativa das entrevistas, a partir das sugestões dadas pelos participantes. A seguir, apresentam-se as alterações realizadas (Tabela 2).

As palavras em negrito na coluna de “item original” foram indicadas pelos participantes como pouco compreensíveis. Na coluna seguinte, apresentam-se os itens alterados. Concluindo, ao final desta etapa gerou-se a versão da ELOCUS com 69 itens, que será submetida a outros estudos de evidências de validade, os quais 35 representam o *locus* de controle interno e 34 o *locus* de controle externo.

**Tabela 2**

Quantidade inicial de itens construídos para a Escala de Locus de Controle (ELOCUS)

Fator	Faceta	Número de itens	Exemplo de item
Locus de Controle interno	Autoeficácia (Capacidade)	9	Percebo que sou capaz de fazer as coisas que desejo.
	Autonomia (Liberdade)	10	Tenho liberdade para agir no dia a dia.
	Proatividade (Esforço/Persistência)	10	Sou esforçado em minhas tarefas.
	Responsabilidade (Comprometimento)	10	Sou responsável pelos meus atos.
	Total <i>locus</i> interno	39	
Locus de controle externo	Pessoas que exercem poder	8	Dependendo da situação, deixo que outras pessoas decidam o que eu devo fazer.
	Deus/Divindades/Forças superiores	8	O poder divino controla minha vida.
	Acaso/Sorte/Destino	10	Penso que consigo alcançar o sucesso na vida por conta da sorte.
	Passividade (Comodismo)	9	Preciso sempre da ajuda de alguém para resolver as coisas.
	Desengajamento (Descomprometimento)	8	A responsabilidade pelas coisas darem errado na minha vida é dos outros.
Total <i>locus</i> externo	43		
Total geral	82		

Elaborada pelos autores.

## Discussão

Este trabalho teve por objetivo apresentar o processo de construção e evidências de validade baseadas no conteúdo dos itens elaborados para uma escala de *locus* de controle, a ELOCUS, projetada para mensurar expectativas generalizadas de controle em adultos e construída considerando aspectos levantados na literatura de que, em princípio, o *locus* de controle tenha duas dimensões (interna e externa), mas que essas dimensões podem ser compostas por atributos que, no caso, formam as facetas as quais compuseram o agrupamento dos itens.

Para a etapa de construção do instrumento em questão, foi elaborada uma ampla revisão narrativa, em um primeiro momento, e uma revisão de escopo (Couto & Baptista, 2022), de forma a possibilitar o contato com as minúcias do construto,

identificar lacunas como a pouca explicação para a dimensão interna, além de buscar uma linguagem que pudesse ser representativa da cultura brasileira. Foi acrescida uma faceta de “outros poderosos divindades” com a intenção de representar a influência que a religiosidade possa ter no direcionamento do *locus* de controle, visto que a religiosidade é algo significativo da cultura brasileira.

A partir da revisão narrativa teórica, foi possível determinar quais aspectos são relevantes para a determinação das facetas, quais delas pertenciam a cada *loci* de controle e elaborar a definição constitutiva de cada uma destas, de forma a deixar explicitado, o que de fato se desejava aferir em cada faceta. Essa etapa se fez crucial para a construção dos itens, pois a definição constitutiva direciona o conteúdo que estará presente em cada item individualmente, evitando a possibilidade de gerar quaisquer inconsistências conceituais, visto que há mais de 100 conceitos atrelados ao controle (Skinner, 1996), e essa vastidão de conceitos complexifica a demarcação sobre qual aspecto do controle está sendo aferido. Além disso, delimita e esclarece aos juízes sobre o que se espera de cada faceta e como esta impacta no fator, proporcionando aumento de qualidade para a avaliação a qual o juiz está a dar.

Complementando, como fora aventado anteriormente que a possibilidade de baixos valores para o coeficiente de consistência interna para a dimensão de internalidade em outras escalas ser em virtude desta complexidade conceitual (Abbad & Meneses, 2004), neste trabalho buscou-se, com o uso das facetas, ampliar a possibilidade de compreensão para dimensão interna do *locus* de controle e minimizar qualquer tipo de sobreposição conceitual. Evidentemente que, embora a intenção tenha sido no sentido de se ampliar a discussão teórica acerca do construto, só será possível verificar se essa contribuição realmente fora útil quando outros estudos de avaliação da estrutura fatorial e dos itens forem conduzidos, trazendo as evidências de validade baseadas na estrutura interna para o instrumento.

A concordância entre juízes é entendida como o grau com que dois ou mais juízes, tendo a mesma escala de avaliação e seguindo os mesmos parâmetros padronizados podem dar a mesma classificação ou resposta para um item ou situação observável (Matos, 2015). Há diversas formas para se aferir a concordância entre juízes, porém não há consenso na literatura sobre qual índice ou método é o mais apropriado. Para este estudo, priorizou-se a concordância absoluta e o  $AC_1$  de Gwet, sendo este um coeficiente mais moderno e que mais se adequa aos resultados de concordância, quando comparado à concordância absoluta e quando se analisa qualitativamente a concordância entre juízes.

No caso, para variáveis qualitativas nominais, Gwet (2014) indica que a concordância entre avaliadores seja calculada por coeficientes não ponderados como o kappa Fleiss e o  $AC_1$ . No entanto, o coeficiente kappa, embora seja uma medida de concordância largamente utilizada (Gama, 2020) e o método mais aplicado para análises com variáveis nominais (Fonseca et al., 2007), este manifesta uma série de limitações que são conhecidas na literatura como o “paradoxo do kappa”, podendo apresentar um baixo índice mesmo havendo alta porcentagem de concordância entre juízes (Gwet, 2014; Wongpakaran et al., 2013). Nesta pesquisa optou-se por não o utilizar em virtude desta limitação.

No sentido de sanar a instabilidade do kappa, Gwet (2014) propôs dois coeficientes de concordância alternativos ao kappa, o  $AC_1$  (não ponderado) e o  $AC_2$  (ponderado), que visam a calcular de forma mais robusta a concordância ao acaso e gerar resultados mais precisos (Gama 2020; Wongpakaran et al., 2013). No entanto, como se trata de novos coeficientes e de haver poucos estudos que já o utilizaram, as extrapolações advindas de sua análise devem ser feitas com ressalvas (Blood & Spratt, 2007). É preciso que mais pesquisas o empreguem para que se possa avaliar, de fato, sua efetividade.



Em relação ao estudo piloto, embora pareça uma etapa simples do ponto de vista executivo, é de importância crucial e recomendada por diversos especialistas como parte constituinte do processo de construção e validação de instrumentos (DeVellis, 2016; Morgado et al., 2017; Pasquali, 2010). Desta forma, os itens passaram por um processo de refinamento advindo do resultado das entrevistas com a amostra piloto. Estas entrevistas foram analisadas e os itens ajustados levando-se em consideração as duas recomendações centrais trazidas por Pasquali (2010) a saber: a primeira é que os itens precisam ser inteligíveis para as pessoas com menores habilidades do público-alvo e a segunda recomendação é que esta manobra de simplificação de itens não pode ser exagerada a ponto de desmerecer a qualidade do teste, o que poderia afetar as respostas dos extratos mais altos do público-alvo. Outro ponto que merece destaque é que, embora a amostra piloto tenha sido composta majoritariamente por mulheres ( $n = 9$ ), neste caso, não configura como um problema amostral, pois o objetivo do estudo piloto foi a avaliação semântica dos itens e, desta forma, o fator que mais preponderante na análise é o nível de escolarização e não as diferenças entre sexos.

Ainda em relação às entrevistas, foi possível perceber que, a partir da metade do instrumento, aproximadamente quando iniciavam os itens relativos ao *locus* de controle externo, os participantes com menor escolaridade (Ensino Médio e Fundamental I), manifestaram-se buscando responder verbalmente ao teste, discordando das afirmações, como se eles estivessem respondendo ao instrumento e não avaliando a compreensão das sentenças. Esta tendência pode ser oriunda da baixa escolarização amostral e da falta de hábito em responder instrumentos de avaliação psicológica. Hipotetiza-se que estes possam ser o motivo pelo qual houve a exclusão de cinco itens relacionados ao *locus* de controle externo nesta etapa específica. Ademais, na literatura, o *locus* de controle externo é comumente atrelado a psicopatologias como depressão e ansiedade e maior relação com emoções negativas (Atilola et al., 2021;

Klonowicz, 2001; Yu & Fan, 2016), o que pode ter gerado algum desconforto nos participantes ao responder o teste. Em estudos futuros, a variável escolaridade poderá ser controlada e verificada sua relação com o *locus* de controle externo, tendo como hipótese que pessoas com menor escolaridade sejam mais suscetíveis ambientalmente pelo controle externo.

### **Considerações finais**

Esta pesquisa buscou apresentar o processo de construção de itens e estudo de validade de conteúdo para uma nova escala de *locus* de controle de modo a aferir expectativas gerais em adultos em consonância com a cultura brasileira, visto que há uma carência de escalas para tal finalidade. Porém, a construção de uma escala pode ser marcada por diversas limitações.

No caso desta pesquisa, identificam-se como limitações a escolha de um modelo de resposta dicotômico para o formulário dos juízes, o que impediu o cálculo de outros índices como o Coeficiente de Validade de Conteúdo (CVC) e/ou o Índice de Validade de Conteúdo (IVC), o que poderia ter agregado outras evidências de validade baseadas no conteúdo à escala. Ainda, outra limitação pode estar associada à falta de controle de desejabilidade social na construção dos itens, que foi percebido a partir das entrevistas. Estudos futuros com esta escala devem indicar o impacto da desejabilidade social nos itens e elaborar estratégias que busquem controlar esta tendência, caso seja identificada.

Portanto, a ELOCUS parece ter sido construída de maneira a levar em consideração as lacunas da literatura, da cultura e apresentou evidências de validade baseadas no conteúdo satisfatórias. Espera-se que a ELOCUS possa contribuir no cenário brasileiro em novos estudos sobre a temática, visto que há carência deste tipo de instrumento, além de poder ser útil em estudos longitudinais que aferem a evolução do *locus* de controle ao longo do ciclo vital, indicando mudanças e permanências, assim

como auxiliar no contexto clínico a identificação do *locus* predominante nas pessoas de maneira que os profissionais da Psicologia consigam qualificar a avaliação psicológica e, ademais, propor intervenções pontuais.

## Referências

- Abbad, G., & Meneses, P. P. M. (2004). *Locus* de controle: validação de uma escala em situação de treinamento. *Estudos de Psicologia (Natal)*, 9(3), 441-450. <https://doi.org/10.1590/S1413-294X2004000300006>
- Atilola, O., Stevanovic, D., Moreira, P., Dodig-Ćurković, K., Franic, T., Djoric, A., Davidovic, N., Avicenna, M., Noor, I. M., Monteiro, A. L., Ribas, A., Stupar, D., Deljkovic, A., Nussbaum, L., Thabet, A., Ubalde, D., Petrov, P., Vostanis, P., & Knez, R. (2021). External locus-of-control partially mediates the association between cumulative trauma exposure and posttraumatic stress symptoms among adolescents from diverse background. *Anxiety, stress, and coping*, 1–19. Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/10615806.2021.1891224>
- Bjørkløf, G. H., Engedal, K., Selbæk, G., Maia, D. B., Borza, T., Benth, J. Š., & Helvik, A. S. (2018). Can depression in psychogeriatric inpatients at one year follow-up be explained by locus of control and coping strategies? *Aging & mental health*, 22(3), 379-388. <https://doi.org/10.1080/13607863.2016.1262817>
- Blood, E., & Spratt, K. F. (2007). *Disagreement on agreement: Two alternative agreement coefficients*. SAS Global Forum. Recuperado de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.176.2069&rep=rep1&type=pdf>
- Bonfá-Araujo, B., Lima-Costa, A. R., Couto, L. M. F., Baptista, M. N., & Hauck-Filho, N. (2021). The Dark Core of personality: Individual's expression of locus of control and spirituality. *Primenjena Psihologija*, 14(4), 465-481. <https://doi.org/10.19090/pp.2021.4.465-481>
- Borsa, J. C., & Seize, M. M., (2017). Construção e adaptação de instrumentos psicológicos: dois caminhos possíveis. Em B. F. Damásio, & J. C. Borsa (Eds), *Manual de desenvolvimento de instrumentos psicológico* (pp. 15-37). Vetor.
- Brown, A. J., Thaker, P. H., Sun, C. C., Urbauer, D. L., Bruera, E., Bodurka, D. C., & Ramondetta, L. M. (2017). Nothing left to chance? The impact of locus of control on physical and mental quality of life in terminal cancer patients. *Support Care Cancer* 25, 1985–1991. <https://doi.org/10.1007/s00520-017-3605-z>
- Cheng, C., Cheung, S., Chio, J. H., & Chan, M. S. (2012). Cultural meaning of perceived control: A meta-analysis of locus of control and psychological symptoms across 18 cultural regions. *Psychological Bulletin*, 139(1), 152-188. <https://doi.org/10.1037/a0028596>

- Couto, L. M. F., & Baptista, M. N. (2022). Estrutura interna e fidedignidade das escalas de locus de controle: uma *scoping review*. *Cadernos de Psicologia*, 2(1), 1-27. <https://doi.org/10.9788/CP2022.1-01>
- DeVellis, R. F. (2016). *Scale development: Theory and applications*. 4<sup>th</sup> ed. Sage Publications.
- Farradina, S., Fadhli, T. N., & Azmansyah, D. (2019). Psychological resilience predicted by personality traits, locus of control and self-regulation of young entrepreneurs in Pekanbaru. *Global Journal of Business and Social Science Review*, 7(1) 106–113.
- Fonseca, R., Silva, P., & Silva, R. (2007). Acordo inter-juízes: o caso do coeficiente kappa. *Laboratório de Psicologia*, 5(1), 81-90. <https://doi.org/10.14417/lp.759>
- Furnham, A. F., & Steele, H. (1993). Measuring locus of control: A critique of general, children's, health- and work- related locus of control questionnaires. *British Journal of Psychology*, 84, 443– 479. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8295.1993.tb02495.x>
- Galvin, B. M., Randel, A. E., Collins, B. J., & Johnson, R. E. (2018). Changing the focus of locus (of control): A targeted review of the locus of control literature and agenda for future research. *Journal of Organizational Behavior*, 39(7), 820–833. <https://doi.org/10.1002/job.2275>
- Gama, A. C. C. (2020). *Treinamento auditivo com estímulos vocais âncoras sintetizados: efeito na concordância dos avaliadores*. [Monografia de especialização em Estatística não publicada]. Universidade Federal de Minas Gerais.
- Groth, N., Schnyder, N., Kaess, M., Markovic, A., Rietschel, L., Moser, S., Michel, C., Schultze-Lutter, F., & Schmidt, S. J. (2019). Coping as a mediator between locus of control, competence beliefs, and mental health: A systematic review and structural equation modelling meta-analysis. *Behaviour Research and Therapy*, 121, 1-16. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2019.103442>
- Guo, Q., Guo, Y., Qiao, X., Leng, J., & Lv, Y. (2021). Chance locus of control predicts moral disengagement which decreases well-being. *Personality and Individual Differences*, 171, 110489. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110489>.
- Gwet, K. L. (2008). Computing inter-rater reliability and its variance in the presence of high agreement. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 61, 29-48. <https://doi.org/10.1348/000711006X126600>
- Gwet, K. L. (2014). *Handbook of inter-rater reliability* (4th ed). Advanced Analytics, LLC.
- Gwet, K. L. (2019). *Computing Chance-Corrected Agreement Coefficients (CAC)*. R package version 1.0
- Halpert, R., & Hill, R. (2011). *The locus of control construct's various means of measurement: A researcher's guide to some of the more commonly used locus of control scales* (pp. 8 – 23). Will to Power Press.

- Horst, S. J., & Jacovidis, J. N. (2018). Locus of control. In B. B. Frey (Ed.), *The Sage encyclopedia of educational, research, measurement, and evaluation* (p. 989). Sage Publications. <http://dx.doi.org/10.4135/9781506326139.n401>
- Khumalo, T., & Plattner, I. (2019). The relationship between Locus of Control and depression: A cross-sectional survey with university students in Botswana. *South African Journal of Psychiatry*, 25, 12–21. <https://doi.org/10.4102/sajpsychiatry.v25i0.1221>
- Klonowicz, T. (2001). Discontented people: reactivity and locus of control as determinants of subjective well-being. *European Journal of Personality*, 15(1), 29–47. <https://doi.org/10.1002/per.387>
- La Rosa, J. (1991). Locus de controle: uma escala de avaliação. *Psicol. teor. Pesqui*, 7(3), 327-344. Recuperado de <https://core.ac.uk/download/pdf/231212338.pdf>
- Lefcourt, H. M. (1991). Locus of control. In J. P. Robinson, P. R. Shaver & L. S. Wrightsman (Eds.), *Measures of personality and social psychological attitudes* vol. 1 (pp. 413 – 499). Academic Press.
- Levenson, H. (1973). Multidimensional locus of control in psychiatric patients. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 41, 397-404. <https://doi.org/10.1037/h0035357>
- Levenson, H. (1974). Activism and powerful others: Distinctions within the concept of internal-external control, *Journal of Personality Assessment*, 38 (4), 377-383. <https://doi.org/10.1080/00223891.1974.10119988>
- Matos, D. A. S. (2015). Confiabilidade e concordância entre juízes: aplicações na área educacional. *Estudos em Avaliação Educacional*, 25 (59), 298-324. Recuperado de: <http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/eae/article/view/2750/2856>.
- Morgado, F., Meireles, J., Neves, C., Amaral, A., & Ferreira, M. (2017). Scale development: Ten main limitations and recommendations to improve future research practices. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 30(1), 1-20. <https://doi.org/10.1186/s41155-016-0057-1>
- Nowicki, S. (2016). *Choice or chance: understanding your locus of control and why it matters*. Prometheus Books.
- Nowicki, S., Iles-Caven, Y., Kalechstein, A., & Golding, J. (2021). Editorial: Locus of control: antecedents, consequences and interventions using Rotter's definition. *Front. Psychol.*, 12:698917. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.698917>
- Pacico, C. J. (2015). Como é feito um teste? Produção de itens. Em: Hutz, C. J., Bandeira, D. R., & Trentini, C. M. (Eds.) *Psicometria* (pp.55-70). Artmed.
- Paine, P., Pasquali, L., Paulo, E. S., Bianchi, A. L. P., & Solha, A. C. (1994). Psychometric properties of the Brazilian Health Locus of Control Scale. *Psychological Reports*, 75(1), 91–94. <https://doi.org/10.2466/pr0.1994.75.1.91>
- Pasquali, L. (2010). Testes referentes a construto: teoria e modelo de construção. Em L. Pasquali et al. (Eds.), *Instrumentação psicológica: fundamentos e práticas*. Artmed.

- Pasquali, L. (2017). Validade dos testes. *Revista Examen*, 1(1), 14-48.  
<https://examen.emnuvens.com.br/rev/article/download/19/17/>
- Pahlevan Sharif, S. (2017). Locus of control, quality of life, anxiety, and depression among Malaysian breast cancer patients: The mediating role of uncertainty. *European Journal of Oncology Nursing*, 27, 28–35.  
<https://doi.org/10.1016/j.ejon.2017.01.005>
- Pu, J., Hou, H. & Ma, R. (2017). The mediating effects of self-esteem and trait anxiety mediate on the impact of locus of control on subjective well-being. *Current Psychology*, 36, 167–173. <https://doi.org/10.1007/s12144-015-9397-8>
- R Core Team. (2019). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing. Recuperado de <https://www.r-project.org/>
- Regier, D. A., Narrow, W. E., Clarke, D. E., Kraemer, H. C., Kuramoto, J., Kuhl, E. A., & Kupfer, D. J. (2013). DSM-5 field trials in the United States and Canada, Part II: Test-Retest Reliability of Selected Categorical Diagnoses. *The American Journal of Psychiatry*, 170, 59-70. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2012.12070999>
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs: General and Applied*, 80(1), 1-28.  
<https://doi.org/10.1037/h0092976>
- Shojaee, M., & French, C. (2014). The relationship between mental health components and locus of control in youth. *Psychology*, 5, 966–978.  
<https://doi.org/10.4236/psych.2014.58107>
- Skinner, E. A. (1996). A guide to constructs of control. *Journal of Personality and Social Psychology*, 71, 549– 570. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.71.3.549>
- Suárez-Álvarez, J., Pedrosa, I., García-Cueto, E., & Muñiz, J. (2016). Locus of Control revisited: development of a new bi-dimensional measure. *Anales de Psicología*, 32(2), 578-586. <https://doi.org/10.6018/analesps.32.2.200781>
- Thompson, S. C. (2002). The role of personal control in adaptive functioning. In C. R. Snyder, & S. J. Lopez (Eds.), *Oxford handbook of positive psychology* (3 ed., pp. 271–278). Oxford University Press.  
<https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199396511.013.22>
- VandenBos, G. R. (Org). (2010). *Dicionário de Psicologia da American Psychological Association APA*. Artmed.
- Wongpakaran, N., Wongpakaran, T., Wedding, D., & Gwet, K. L. (2013). A comparison of Cohen's Kappa and Gwet's AC<sub>1</sub> when calculating inter-rater reliability coefficients: a study conducted with personality disorder samples. *BMC Med Res Methodol* 13, 61. <https://doi.org/10.1186/1471-2288-13-61>
- Yu, X., & Fan, G. (2016). Direct and indirect relationship between locus of control and depression. *Journal of health psychology*, 21(7), 1293–1298.  
<https://doi.org/10.1177/1359105314551624>

Submetido em: 16.02.2022

Aceito em: 04.05.2022