

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA – UNESP**  
**Faculdade de Filosofia e Ciências - Campus de Marília**

**GABRIEL TREVIZANI DEPOLLI**

**VALIDAÇÃO DA *UTAH GENDER PRESENTATION SCALE (U-GPS)* PARA O  
PORTUGUÊS BRASILEIRO PELA TEORIA CLÁSSICA DOS TESTES**

Marília  
2026



**GABRIEL TREVIZANI DEPOLLI**

**VALIDAÇÃO DA *UTAH GENDER PRESENTATION SCALE (U-GPS)* PARA O  
PORTUGUÊS BRASILEIRO PELA TEORIA CLÁSSICA DOS TESTES**

Tese apresentada à Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília, para obtenção do título de Doutor em Ciências da Saúde e Comunicação Humana.

Área de Concentração: Comunicação Humana

Orientador: Prof. Dr. Felipe Moreti

Marília

2026

D422v	<p>Depolli, Gabriel Trevizani</p> <p>VALIDAÇÃO DA UTAH GENDER PRESENTATION SCALE (U-GPS) PARA O PORTUGUÊS BRASILEIRO PELA TEORIA CLÁSSICA DOS TESTES / Gabriel Trevizani Depolli. -- Marília, 2026</p> <p>81 p. : il., tabs.</p> <p>Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília</p> <p>Orientadora: Felipe Moreti</p> <p>1. Identidade de Gênero. 2. Psicometria. 3. Estudo de Validação. 4. Voz. I. Título.</p>
-------	--

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Dados fornecidos pelo autor(a).

## **IMPACTO POTENCIAL DESTA PESQUISA**

O presente estudo contribui de forma inédita para a área da fonoaudiologia ao disponibilizar evidências de validade psicométrica da *Utah Gender Presentation Scale* para o português brasileiro, ampliando o acesso a um instrumento específico, confiável e culturalmente adequado para a avaliação da incongruência de gênero relacionada à comunicação vocal e corporal. A validação do instrumento possibilita sua utilização em contextos clínicos, acadêmicos e de pesquisa, favorecendo a qualificação da avaliação e do planejamento terapêutico em cuidados afirmativos de gênero.

Além do impacto científico, esta pesquisa apresenta relevante impacto social ao contemplar as necessidades de pessoas transgênero e não binárias, populações historicamente negligenciadas nos processos de avaliação em saúde. A disponibilização de um instrumento validado no contexto brasileiro contribui para práticas clínicas mais éticas, inclusivas e baseadas em evidências, fortalecendo a atuação profissional e promovendo avanços no cuidado em situação de comunicação saudável.

## **POTENTIAL IMPACT OF THIS RESEARCH**

The present study contributes in an unprecedented way to the field of Speech-Language and Hearing Sciences by providing psychometric validity evidence for the Brazilian Portuguese version of the *Utah Gender Presentation Scale*. This contribution expands access to a specific, reliable, and culturally appropriate instrument for the assessment of gender incongruence related to vocal and bodily communication. The validation of this instrument enables its use in clinical, academic, and research contexts, supporting more accurate assessment and therapeutic planning in gender-affirming care.

Beyond its scientific relevance, this research presents a significant social impact by addressing the needs of transgender and non-binary individuals, populations that have historically been underrepresented in health assessment processes. The availability of a validated instrument within the Brazilian context contributes to more ethical, inclusive, and evidence-based clinical practices, strengthening professional practice and promoting advances in vocal and communicative health care.

**GABRIEL TREVIZANI DEPOLLI**

**VALIDAÇÃO DO *UTAH GENDER PRESENTATION SCALE (U-GPS)* PARA O  
PORTUGUÊS BRASILEIRO PELA TEORIA CLÁSSICA DOS TESTES**

Tese apresentada à Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília, para obtenção do título de Doutor em Ciências da Saúde e Comunicação Humana.

Área de Concentração: Comunicação Humana

Linha de Pesquisa: Prevenção, avaliação e terapia em Fonoaudiologia

Data da defesa: 06/04/2026

Banca Examinadora:

---

Prof. Dr. Felipe Moreti

UNESP - Faculdade de Filosofia e Ciências - Câmpus de Marília

---

Profa. Dra. Carla Salles Chamouton

UNESP - Faculdade de Filosofia e Ciências - Câmpus de Marília

---

Profa. Dra. Ana Carolina Constantini

Unicamp - Universidade Estadual de Campinas

---

Profa. Dra. Juliana Fernandes Godoy

UFRN - Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Às pessoas trans e travestis, que seguem existindo e resistindo todos os dias. Que suas vozes, corpos e formas de estar no mundo sejam sempre reconhecidas, respeitadas e cuidadas. Na esperança de que a ciência contribua para práticas mais éticas, inclusivas, comprometidas com o cuidado e o respeito. Esta tese é atravessada por vocês.

## AGRADECIMENTOS

Ao iniciar estes agradecimentos, quero, antes de tudo, agradecer às pessoas trans e travestis. Se elas não existissem e, sobretudo, se não resistissem, esta tese simplesmente não existiria. São corpos que caminhavam e ainda caminham diariamente sobre linhas de risco, muitas vezes com a navalha escondida sob a língua, como estratégia de sobrevivência em um mundo que insiste em negar sua humanidade. São vidas que, apesar da violência estrutural, da exclusão e do apagamento, seguem criando, existindo e transformando o mundo. Esta tese é, acima de tudo, atravessada por suas lutas, por sua coragem e por sua insistência radical em viver.

Agradeço à minha mãe Sandra, à minha irmã Manu e ao meu irmão Allan, que desde sempre me deram base para que eu pudesse florescer. Mesmo diante de tantas dificuldades, que apenas nós sabemos pelas quais passamos, vocês me dão “pezinho” para que eu possa ver a vista. Sou e serei eternamente grato pelo nosso amor. À minha mãe, que sempre acreditou no meu potencial mesmo quando nem eu acreditava, por me acolher sempre que mais preciso. À Manu, que desde o início da minha graduação me mostrou caminhos já percorridos, abriu trilhas e que sabe ler as minhas entrelinhas. Ao Allan por ser o meu exemplo de ser humano, com uma visão única e por ser minha fonte de risadas, que junto a Carol, acreditam nos meus sonhos e me fortalecem a seguir em frente com coragem. Agradeço também ao meu avô Gugu e à minha vó Zê, que me sustentaram com cafés, piadinhas e sua forma de carinho tão única, me oferecendo tantos “vem para cá comer” em meio aos estudos, e por sua simplicidade, que sempre me lembra de onde vim e pelo que devo me orgulhar. Aos meus sobrinhos Miguel e Serena, por fazerem meus olhos brilharem. Ao restante da minha família, sou profundamente grato. Reconheço o privilégio de tê-los e agradeço por todo o apoio.

Agradeço ao meu querido orientador, Prof. Dr. Felipe Moreti, que me inspira constantemente. Nos conhecemos enquanto eu ainda estava na graduação, pela telinha de um computador, e desde então passei a admirá-lo. Hoje, além de orientador, é também mentor, alguém que confia no meu potencial e caminha comigo neste percurso acadêmico. Ser orientado por uma pessoa tão humana, sensível e generosa torna a jornada significativamente ainda mais extraordinária. Caminhar com o Prof. Dr. Felipe faz desta trajetória algo ainda mais potente: há, nesse encontro, um

reconhecimento mútuo, uma ética do cuidado e uma compreensão profunda do que significa produzir ciência a partir de existências dissidentes.

Agradeço à minha querida e eterna mentora, Profa. Dra. Michelle Guimarães, que me orienta desde o terceiro período da graduação e que, desde o início, confiou no meu potencial. Foi ela quem me apresentou ao Prof. Dr. Felipe e é também quem ilumina, há anos, o meu caminho. Sua presença é energia, é luz constante na caminhada. Caminhar ao lado de Michelle e Felipe é caminhar acompanhado, sustentado por afetos, rigor e confiança: uma travessia que jamais esquecerei.

Minha gratidão aos cientistas brasileiros, que, mesmo com poucos recursos, insistem, resistem e fazem florescer a ciência. À Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp - Marília), em especial à Faculdade de Filosofia e Ciências (FFC), ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde e Comunicação Humana (PPGCSCH), ao Laboratório de Análise Articulatória e Acústica (LAAc) e ao Grupo de Estudos e Pesquisas em Voz da Unesp (GEP Voz Unesp), expresso minha profunda gratidão por terem sido, ao longo desta trajetória, mais do que espaços institucionais de formação científica: foram um verdadeiro lar acadêmico. Em um percurso tão exigente e desafiador como o doutorado, sentir-se em casa, acolhido, respeitado e intelectualmente estimulado é um privilégio raro e algo que me enche de alegria. Foi nesse ambiente que encontrei não apenas condições para o desenvolvimento rigoroso desta pesquisa, mas também apoio humano, diálogo qualificado e pertencimento, elementos fundamentais para a construção de uma trajetória acadêmica sólida e significativa.

Agradeço aos meus amigos, especialmente à minha amiga Deysilara, que desde a graduação me acompanha e escuta, inúmeras vezes, sobre este momento que agora escrevo: a finalização do meu doutorado. Em meio às exigências e aos desafios do percurso acadêmico, sua presença foi fonte de confiança, leveza e diversão. Aos demais amigos, que não nomeio individualmente porque sou profundamente privilegiado por ter muitos, deixo meu agradecimento sincero. Que saibam o quanto são importantes e o quanto cada gesto, conversa e apoio fizeram diferença nesta caminhada.

Agradeço à Profa. Dra. Vanessa Veis Ribeiro e ao Prof. Dr. Rodrigo Dornelas, com quem formei o time deste projeto. É um privilégio conhecer, trabalhar e admirar cada vez mais pessoas que, em outro momento, eram apenas referências acadêmicas

distantes e que hoje fazem parte concreta da minha trajetória. Essa aproximação reafirma o valor dos encontros e da ciência feita em coletivo.

Por fim, agradeço à minha criança interior, aquela que jamais imaginaria estar escrevendo uma tese de doutorado, e ainda mais sobre este tema. Acolho essa criança, reconheço seus medos, seus desejos e sua coragem de existir e se descobrir em meio à comunidade, aos afetos e às diferenças. Este trabalho é também um gesto de cuidado, de reconhecimento e de pertencimento. É para essa criança, e para tudo o que ela se tornou, que este percurso faz sentido.

“E a gente vai à luta e conhece a dor.

Consideramos justa toda forma de amor.”

Lulu Santos, Toda Forma de Amor (1988)

## RESUMO

A voz constitui elemento central na construção da identidade de gênero, especialmente para pessoas trans, travestis e não binárias, influenciando a percepção social, o bem-estar psicológico e a qualidade de vida. A incongruência entre a voz percebida e o gênero experienciado representa demanda frequente em serviços de saúde, sendo abordada por intervenções fonoaudiológicas e cirúrgicas. Embora parâmetros acústicos, como a elevação da frequência fundamental, sejam relevantes, evidências indicam que a satisfação vocal envolve dimensões subjetivas e psicossociais mais amplas. No Brasil, há escassez de instrumentos validados que avaliem de forma abrangente a incongruência de gênero relacionada à comunicação, especialmente contemplando diferentes identidades ao longo do espectro de gênero. Nesse contexto, destaca-se o *Utah Gender Presentation Scale* (U-GPS), instrumento desenvolvido para mensurar incongruência vocal e comunicativa em pessoas trans e não binárias. O objetivo desta tese foi realizar validação da U-GPS para o português brasileiro (U-GPS-BR) por meio da Teoria Clássica dos Testes (TCT). Para isso, realizou-se um estudo metodológico, quantitativo e transversal, fundamentado na TCT e nas diretrizes do COSMIN. Participaram 102 pessoas maiores de 18 anos, autodeclaradas transfemininas/travestis (n=43; 42,1%), transmasculinas (n=29; 28,4%) ou não binárias (n=30; 29,5%), com amostra por conveniência, em que a coleta foi realizada on-line. Avaliaram-se consistência interna (alfa de Cronbach e ômega de McDonald), confiabilidade teste–reteste (ICC e Bland–Altman), erro de medida (SEM e SDC), efeitos de piso e teto e validade baseada em grupos conhecidos. A média de idade foi 27,1 anos (DP±7,1). O escore médio de incongruência foi 22,8 (DP±16,6), com ausência de efeitos relevantes de piso e teto. A consistência interna foi excelente nos blocos Atual ( $\alpha = 0,94$ ;  $\omega = 0,94$ ) e Objetivo ( $\alpha = 0,98$ ;  $\omega = 0,98$ ). A confiabilidade teste–reteste do escore de incongruência foi boa (ICC = 0,81; IC95%: 0,67–0,89), sem viés sistemático na análise de Bland–Altman. O erro padrão de mensuração foi 6,1 pontos e a menor mudança detectável foi 17,0 pontos. Não houve diferença significativa entre identidades de gênero ( $p = 0,059$ ), mas participantes com queixa vocal apresentaram escores significativamente maiores ( $p < 0,001$ ). A U-GPS-BR apresentou propriedades psicométricas satisfatórias, com adequada confiabilidade, estabilidade temporal e evidências de validade. O instrumento mostrou-se sensível à experiência subjetiva de incongruência vocal.

**Palavras-chave:** Identidade de Gênero; Pessoas Transgênero; Psicometria; Estudo de Validação; Reprodutibilidade dos Testes; Voz.

## ABSTRACT

Voice is a central element in the construction of gender identity, especially for transgender, transvestite, and nonbinary individuals, influencing social perception, psychological well-being, and quality of life. Incongruence between the perceived voice and the experienced gender is a frequent demand in health services and is addressed through speech-language therapy and surgical interventions. Although acoustic parameters such as elevation of fundamental frequency are relevant, evidence indicates that vocal satisfaction involves broader subjective and psychosocial dimensions. In Brazil, there is a shortage of validated instruments that comprehensively assess gender-related communication incongruence, particularly across different identities along the gender spectrum. In this context, the Utah Gender Presentation Scale (U-GPS) stands out as a multidimensional instrument developed to measure vocal and communicative incongruence in transgender and nonbinary people. This thesis aimed to validate the U-GPS for Brazilian Portuguese (U-GPS-BR) using Classical Test Theory (CTT). To this end, a methodological, quantitative, cross-sectional study was conducted, grounded in CTT and COSMIN guidelines. A total of 102 participants aged 18 years or older were included, self-identifying as transfeminine/transvestite ( $n = 43$ ; 42.1%), transmasculine ( $n = 29$ ; 28.4%), or nonbinary ( $n = 30$ ; 29.5%), in a convenience sample with online data collection. Internal consistency (Cronbach's alpha and McDonald's omega), test-retest reliability (ICC and Bland-Altman), measurement error (SEM and SDC), floor and ceiling effects, and known-groups validity were assessed. Mean age was 27.1 years ( $SD = 7.1$ ). The mean incongruence score was 22.8 ( $SD = 16.6$ ), with no relevant floor or ceiling effects. Internal consistency was excellent for the Current ( $\alpha = 0.94$ ;  $\omega = 0.94$ ) and Target ( $\alpha = 0.98$ ;  $\omega = 0.98$ ) sections. Test-retest reliability of the incongruence score was good (ICC = 0.81; 95% CI: 0.67–0.89), with no systematic bias in the Bland-Altman analysis. The standard error of measurement was 6.1 points, and the smallest detectable change was 17.0 points. No significant differences were found across gender identities ( $p = 0.059$ ), but participants reporting vocal complaints had significantly higher scores ( $p < 0.001$ ). The U-GPS-BR demonstrated satisfactory psychometric properties, with adequate reliability, temporal stability, and validity evidence. The instrument was sensitive to the subjective experience of vocal incongruence.

**Keywords:** Gender Identity; Transgender Persons; Psychometrics; Validation Study; Reproducibility of Results; Voice.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Análise de concordância teste–reteste do escore total de incongruência pelo método de Bland–Altman	39
Figura 2 – Distribuição do escore total de incongruência vocal segundo a identidade de gênero	41
Figura 3 – Distribuição do escore total de incongruência vocal segundo presença de queixa vocal	42

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Dados de elegibilidade das pessoas participantes (n=102).	36
Tabela 2 – Escores de atual ( $A_i$ ), percepção desejada ( $D_i$ ) e incongruência (n=102)	37
Tabela 3 – Valores dos efeitos de piso e teto para a amostra estudada (n=102)	37
Tabela 4 – Valores de consistência interna para a amostra estudada (n=102)	38
Tabela 5 – Valores de ICC para a confiabilidade teste-reteste (n=41)	38
Tabela 6 – Estimativas de erro de medida do escore de incongruência vocal (n = 102)	40
Tabela 7 – Comparação do escore total de incongruência vocal segundo a identidade de gênero (n = 102)	40
Tabela 8 – Comparação do escore total de incongruência vocal segundo a presença de queixa vocal (n = 102)	41

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ICC	Coeficiente de Correlação Intraclasse
COSMIN	<i>Consensus-based Standards for the Selection of Health Measurement Instruments</i>
DP	Desvio-padrão
LGBTQIAPN+	Lésbicas, Gays, Bissexuais, Transexuais e Travestis, <i>Queer/Questioning</i> , Intersexo, Assexual/Arromântico/Agênero, Pansexuais, Não Binários e outras identidades
PNSILGBT	Política Nacional de Saúde Integral de Lésbicas, Gays, Bissexuais Travestis e Transexuais
PROM	<i>Patient Reported Outcomes Measures</i>
SDC	Menor Mudança Detectável
SEM	Erro Padrão de Mensuração
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TCS	<i>Transgender Congruence Scale</i>
TCT	Teoria Clássica dos Testes
TEA	Transtorno do Espectro Autista
TRI	Teoria de Resposta ao Item
TWVQ	<i>Trans Woman Voice Questionnaire</i>
TWVQ-BR	Versão validada em Português Brasileiro do <i>Trans Woman Voice Questionnaire</i>
U-GPS	<i>Utah Gender Presentation Scale</i>
VCS	<i>Vocal Congruence Scale</i>
VCSQ-PFAB	<i>Voice and Communication Situation Questionnaire</i>
VENI	<i>Voice-Related Experiences of Nonbinary Individuals</i>

## LISTA DE SÍMBOLOS

$A_i$	Percepção atual
$D_i$	Percepção desejada/objetivo
$F_0$	Frequência fundamental

## SUMÁRIO

1. Introdução	18
2. Desenvolvimento	26
2.1 Objetivos e hipóteses	26
2.2 Método	28
2.2.1 Delineamento do estudo	28
2.2.2 Aspectos éticos	28
2.2.3 Instrumento	29
2.2.4 Tradução e adaptação transcultural	31
2.2.5 Amostragem	31
2.2.6 Procedimentos de coleta de dados	34
2.2.7 Análise dos dados	34
2.3 Resultados	36
2.4 Discussão	43
3. Conclusão	52
Referências	53
Glossário	59
Apêndice A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	63
Apêndice B – Imagem de divulgação utilizada em redes sociais	69
Apêndice C – Questionário de elegibilidade utilizado na coleta de dados do presente estudo	70
Anexo A – Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa para a condução do presente estudo	72
Anexo B – Autorização do Dr. Brett Myers, autor da versão original da U-GPS	77
Anexo C – Autorização da <i>American Speech, Language and Hearing Association</i> para a validação da U-GPS para o português brasileiro	78
Anexo D – <i>Utah Gender Presentation Scale</i> (U-GPS) em sua Versão Original (Myers <i>et al.</i> , 2024)	79
Anexo E – Versão final da escala Utah de Apresentação de Gênero na (U-GPS-BR)	80

## 1 INTRODUÇÃO

A voz constitui um marcador central na experiência de gênero e na construção da identidade para pessoas trans e de gênero diverso<sup>a</sup>, desempenhando papel decisivo na forma como esses indivíduos são percebidos socialmente e na coerência entre expressão vocal e identidade de gênero. A incongruência vocal, ou seja, quando a voz percebida não corresponde ao gênero experienciado, afeta diretamente o bem-estar psicológico, a autoestima e a qualidade de vida, tornando-se uma das principais demandas em serviços de saúde para pessoas trans (Valente Junior *et al.*, 2020), uma vez que a voz ocupa lugar central na comunicação e no reconhecimento social.

Recentemente, Dornelas e Behlau (2025) propuseram a adoção do termo “harmonização vocal” como alternativa conceitualmente mais alinhada às perspectivas afirmativas de cuidado, em substituição a outras denominações centradas em ajustes, redesignação ou ainda “feminização” ou “masculinização” vocal. Assim, nesta tese, adota-se preferencialmente o termo “harmonização vocal”, por compreender que ele reflete de maneira mais adequada os fundamentos éticos do cuidado afirmativo em saúde vocal.

A literatura aponta que intervenções voltadas à harmonização vocal, incluindo procedimentos fonoaudiológicos e cirúrgicos, são eficazes em elevar a frequência fundamental, modificar características acústico-ressonantes e melhorar indicadores subjetivos de satisfação e qualidade de vida (Lanham *et al.*, 2025; Leyns *et al.*, 2021; Adessa *et al.*, 2022).

Uma meta-análise recente demonstrou que procedimentos de harmonização vocal produzem incrementos significativos no *pitch* e estão fortemente correlacionados à melhor qualidade de vida entre pessoas transfemininas (Lanham *et*

---

<sup>a</sup>Nesta tese, o termo “pessoas trans e de gênero diverso” é utilizado como categoria abrangente para contemplar a pluralidade das experiências que não se alinham às normas hegemônicas de gênero, incluindo pessoas transfemininas, transmasculinas e pessoas não binárias. Quando pertinente à análise, empregam-se também as categorias “pessoas transfemininas” e “pessoas transmasculinas”, entendidas como termos guarda-chuva que organizam experiências de gênero situadas, respectivamente, no campo das feminilidades e das masculinidades. A adoção dessas nomenclaturas busca garantir maior precisão analítica e reconhecimento da diversidade interna das vivências trans.

*al.*, 2025), destacando a relevância clínica e psicossocial das intervenções vocais afirmativas de gênero.

No entanto, a relação entre parâmetros acústicos objetivos e a satisfação vocal não é linear. Pesquisas demonstram que, embora a elevação da frequência fundamental ( $F_0$ ) seja um componente relevante da percepção de “feminilidade vocal”, a felicidade com a própria voz entre pessoas transfemininas não depende exclusivamente da  $F_0$  (McNeill *et al.*, 2008; Martinho *et al.*, 2025). Em vez disso, a autoavaliação de feminilidade vocal apresenta correlação positiva com percepções de fonoaudiólogos e ouvintes leigos (McNeill *et al.*, 2008), revelando a importância de aspectos subjetivos como ressonância, entonação e intensidade. Além disso, um estudo com pessoas transfemininas demonstrou que a percepção de voz afetou a qualidade de vida mais fortemente por meio da autoavaliação de simpatia/gradabilidade vocal do que pela feminilidade percebida (Hancock *et al.*, 2011). Estas evidências sugerem que a experiência vocal de pessoas trans é multifacetada e envolve dimensões psicossociais que não podem ser capturadas apenas por medidas acústicas.

A harmonização vocal tem se mostrado eficaz não apenas em modificar características vocais, mas também em promover melhorias duradouras na percepção de gênero. Gelfer e colaboradores (2013) observaram que modificações vocais adquiridas em acompanhamento persistem por até 15 meses após sua conclusão, ainda que com variações individuais. Além disso, programas estruturados têm demonstrado ganhos consistentes em satisfação vocal, maior participação social e percepção de gênero por autoavaliação e ouvintes (Chadwick *et al.*, 2021; Oates *et al.*, 2023).

Mais recentemente, abordagens intensivas de treinamento de entonação demonstraram efeitos acústicos e perceptuais positivos e estatisticamente significativos, incluindo aumento da frequência fundamental e das avaliações de feminilidade por ouvintes, além de maior percepção de alinhamento entre voz e identidade de gênero por parte dos participantes (Papeleu *et al.*, 2025). Logo, reforça-se a necessidade de instrumentos sensíveis a múltiplas dimensões da experiência vocal, capazes de capturar não apenas alterações acústicas, mas também repercussões psicossociais e funcionais associadas à congruência de gênero e sua relação com a comunicação.

Paralelamente, estudos com populações transmasculinas têm mostrado que a satisfação vocal tende a aumentar com a terapia hormonal, dado que o agravamento da  $F_0$  é frequentemente percebido como alinhado às expectativas de masculinidade (Schwarz *et al.*, 2024). Entretanto, a literatura evidencia uma carência significativa de ferramentas validadas para esse grupo, com menor disponibilidade de instrumentos específicos para avaliar desfechos vocais e impacto psicossocial entre homens trans (Beam *et al.*, 2025; Bultynck *et al.*, 2019). A insuficiência de instrumentos sensíveis às nuances vocais e comunicativas dessa população limita o acompanhamento clínico, a pesquisa e a compreensão dos desafios singulares enfrentados por indivíduos transmasculinos.

Nesse cenário, instrumentos de autoavaliação, comumente chamados de protocolos de autoavaliação ou *Patient Reported Outcomes Measures* (PROMs), especializados desempenham papel fundamental na mensuração da qualidade de vida relacionada à voz, da congruência de gênero e comunicação e das experiências sociais associadas à percepção vocal. Entre eles, destaca-se o *Trans Woman Voice Questionnaire* (TWVQ), amplamente considerado para avaliar a autopercepção vocal, dificuldades funcionais e impacto psicossocial entre pessoas transfemininas (Dacakis *et al.*, 2013; Dacakis *et al.*, 2017a; Irineu *et al.*, 2025). Diversos estudos atestam sua robustez psicométrica, incluindo análises fatoriais e correlações com indicadores subjetivos de feminilidade vocal (Dacakis *et al.*, 2017b).

Uma meta-análise recente destacou que o TWVQ é o instrumento mais sensível para detectar mudanças pós-intervenção em procedimentos de feminização vocal e que a  $F_0$ , por si só, é insuficiente para avaliar a efetividade dessas intervenções (Hao *et al.*, 2023). No Brasil, o TWVQ já foi traduzido e validado (Irineu *et al.*, 2025) e permanece como o único instrumento com validação completa disponível para pessoas transfemininas. Todavia, sua abrangência é limitada, visto que foi concebido exclusivamente para pessoas transfemininas e foca majoritariamente em problemas e dificuldades vocais, deixando lacunas no campo da congruência de gênero relacionada à comunicação.

Nos últimos anos, houve esforço crescente para desenvolver instrumentos inclusivos que considerem a diversidade de identidades de gênero, especialmente pessoas não binárias. O *Voice-related Experiences of Nonbinary Individuals* (VENI) representa um marco nessa direção, tendo demonstrado validade de conteúdo e

confiabilidade adequadas para mensurar autopercepções e experiências relacionadas à voz em indivíduos não binários (Shefcik *et al.*, 2021), mas no Brasil, o VENI foi traduzido e culturalmente adaptado (Santos *et al.*, 2024), com sua validação ainda em andamento. Avanços adicionais incluem o desenvolvimento do *Voice and Communication Situation Questionnaire* (VCSQ-PFAB), concebido com abordagem centrada na pessoa para captar necessidades comunicativas de pessoas presumidas femininas ao nascer, trazendo maior sensibilidade cultural e contextual (Hancock *et al.*, 2025).

No contexto da mensuração da congruência de gênero, destacam-se ainda o *Vocal Congruence Scale* (VCS), desenvolvido nos Estados Unidos com o objetivo de avaliar o grau em que a voz é percebida como congruente com a identidade de gênero (Crow *et al.*, 2021), e o *Transgender Congruence Scale* (TCS), instrumento voltado à mensuração do conforto com a identidade e a aparência corporal em pessoas trans (Kozee *et al.*, 2012). Ambos passaram por processo de adaptação transcultural para o português brasileiro, sendo denominados Escala de Congruência Vocal e Escala de Congruência da Pessoa Transgênero, respectivamente (Irineu *et al.*, 2024). As versões adaptadas demonstraram adequada compreensão linguística e potencial aplicabilidade clínica e em pesquisa, permitindo a análise da percepção de congruência vocal e corporal vivenciada por pessoas trans (Irineu *et al.*, 2024).

Contudo, embora relevantes, tais instrumentos apresentam escopos específicos, seja focalizando predominantemente a dimensão vocal como a VCS, seja a congruência corporal e identitária mais ampla como a TCS, e não contemplam de forma integrada os múltiplos aspectos comunicativos, pragmáticos e expressivos envolvidos na construção da congruência de gênero em sua relação com a comunicação. Ademais, parte dessas iniciativas ainda carece de validação psicométrica completa no contexto brasileiro, o que reforça a necessidade de instrumentos abrangentes, culturalmente sensíveis e aplicáveis a diferentes identidades ao longo do espectro de gênero.

Diante dessas limitações, surge o *Utah Gender Presentation Scale* (U-GPS), desenvolvido para avaliar de maneira abrangente a incongruência de gênero relacionada à voz e à comunicação em pessoas trans, não binárias e outras identidades ao longo do espectro de gênero (Myers *et al.*, 2024). Diferentemente de instrumentos previamente disponíveis no contexto brasileiro, como o TWVQ-BR,

validado exclusivamente para pessoas transfemininas, a U-GPS foi concebida para contemplar a diversidade de experiências de gênero, incluindo pessoas transmasculinas e não binárias, para as quais ainda não há instrumentos validados no país, havendo apenas a tradução e adaptação.

Os modelos tradicionais de avaliação vocal são baseados em parâmetros biomédicos objetivos, o que não é adequado para compreender uma experiência que é fundamentalmente subjetiva, relacional e socialmente construída: a incongruência de gênero na comunicação. Nesse sentido, a U-GPS representa não apenas um avanço psicométrico, mas também um marco paradigmático para a fonoaudiologia contemporânea, ao consolidar a autopercepção comunicativa como eixo central da avaliação da congruência de gênero. Sua proposta desloca o foco de parâmetros normativos binários para a experiência subjetiva e situada da pessoa, alinhando-se a uma prática clínica inclusiva, afirmativa e centrada na diversidade de gênero.

Em seu processo de criação, a U-GPS apresentou evidências empíricas de validade e confiabilidade, demonstrando ser sensível às metas terapêuticas e às experiências comunicativas diversas. Sua estrutura permite avaliar desde aspectos vocais até elementos comunicativos, tornando-a uma ferramenta robusta para mensurar congruência de gênero relacionada à comunicação em sentido amplo.

Para além de seu estudo de desenvolvimento, Myers *et al.* (2025) demonstraram sua aplicabilidade clínica em uma investigação conduzida com 118 jovens trans e de gênero diverso. Observou-se redução estatisticamente significativa verificada entre participantes transfemininas, transmasculinas e não binárias dos escores de incongruência da U-GPS entre o período pré- e pós-harmonização vocal, indicando alta responsividade ao acompanhamento fonoaudiológico (Myers *et al.*, 2025).

No campo da validação de instrumentos em saúde, a adoção de referenciais metodológicos robustos é fundamental para assegurar evidências consistentes de validade e confiabilidade. O consenso COSMIN (*COnsensus-based Standards for the selection of health Measurement INstruments*) tem consolidado padrões internacionais para avaliação de propriedades psicométricas de PROMs, oferecendo critérios detalhados e transparentes, especialmente no que se refere à validade de conteúdo, compreensibilidade e relevância dos itens (Terwee *et al.*, 2018; Swan *et al.*, 2023). Além disso, diretrizes recentes para adaptação transcultural enfatizam que o processo

envolve riscos metodológicos específicos e requer etapas sistemáticas, desde tradução e pré-teste até análise das propriedades psicométricas, a fim de garantir equivalência conceitual e qualidade métrica do instrumento na cultura-alvo (Cruchinho *et al.*, 2024).

No que se refere à modelagem estatística, tanto a Teoria Clássica dos Testes (TCT) quanto a Teoria de Resposta ao Item (TRI) são reconhecidas como abordagens complementares na avaliação de escalas, podendo ser utilizadas de acordo com os objetivos do estudo, tamanho amostral e pressupostos analíticos (Champlain, 2009; Cappelleri *et al.*, 2014). Embora a TRI ofereça estimativas independentes de habilidade e dificuldade dos itens, a TCT permanece amplamente empregada e adequada em estudos de validação clínica, especialmente quando o foco reside na análise da consistência interna, estrutura fatorial e comportamento global da escala.

No contexto da fonoaudiologia brasileira, na área de voz, observa-se predomínio de estudos fundamentados na TCT, frequentemente utilizando coeficientes como o alfa de Cronbach para estimar confiabilidade, ainda que nem sempre contemplando integralmente as etapas internacionais recomendadas para validação em saúde (Almeida *et al.*, 2021).

A discussão sobre validação de instrumentos em saúde, portanto, não pode ser dissociada das realidades sociais dos grupos aos quais se destinam. No contexto brasileiro, pessoas trans e de gênero diverso estão inseridas em um cenário marcado por disputas históricas por reconhecimento, avanços normativos e persistentes barreiras estruturais de acesso a direitos e a serviços. Essa trajetória se articula aos movimentos sociais, com papel decisivo na despatologização e no enfrentamento da marginalização de identidades (Sampaio; Germano, 2014). Diante disso, destacam-se a Política Nacional de Saúde Integral de Lésbicas, Gays, Bissexuais Travestis e Transexuais (PNSILGBT) (Brasil, 2013) e o Processo Transexualizador no Sistema Único de Saúde (SUS) (Brasil, 2017), que representam marcos para a promoção da equidade no SUS, ao reconhecer a necessidade de enfrentar a discriminação institucional e qualificar o cuidado.

Entretanto, no estudo de Trevizani *et al.* (2025), os autores evidenciaram que, embora a maioria dos fonoaudiólogos brasileiros reconheça as barreiras enfrentadas por pessoas trans e de gênero diverso no acesso a serviços voltados à voz e à comunicação, mais da metade dos profissionais relatou possuir apenas

conhecimentos básicos ou intermediários sobre suas necessidades específicas, sendo ainda baixa a oferta de serviços direcionados e de capacitação especializada. Ademais, observou-se predominância do uso de mídias sociais como principal fonte de atualização profissional, em detrimento da literatura científica, o que reforça a necessidade de maior incorporação de evidências científicas na prática clínica e a necessidade de consolidação de práticas fonoaudiológicas qualificadas.

Diante desse cenário, a atuação fonoaudiológica tem emergido como demanda concreta relacionada à expressividade vocal e comunicativa, frequentemente incorporada na prática de ambulatórios especializados (de Matos *et al.*, 2025). Assim, situar a validação de instrumentos como a U-GPS no Brasil implica reconhecer que a experiência de congruência vocal e comunicativa é produzida na interseção entre acesso desigual a serviços, estigma social e necessidades clínicas, reforçando a importância de medidas culturalmente adequadas para sustentar práticas afirmativas, equânimes e baseadas em evidências no SUS.

Para a população trans e de gênero diverso, os PROMs assumem particular relevância em sua avaliação multidimensional vocal por configurarem instrumentos mais sensíveis à dimensão subjetiva da experiência vocal. Logo, a adaptação transcultural e validação psicométrica da U-GPS para o português brasileiro se justificam por múltiplas razões. Em primeiro lugar, o Brasil apresenta grande demanda por serviços de saúde afirmativos de gênero, mas ainda carece de instrumentos inclusivos validados nacionalmente. Além disso, a existência de um instrumento abrangente permitirá capturar experiências comunicativas de transmasculinidades, transfeminilidades e pessoas não binárias de modo sensível às especificidades socioculturais brasileiras, em que fatores como estigma, discriminação e violência impactam profundamente a percepção vocal e a congruência de gênero. Por fim, a validação da U-GPS contribuirá para avançar o campo da fonoaudiologia e da pesquisa em saúde LGBTQIAPN+ (lésbicas, gays, bissexuais, trans e travestis, *queer/questioning*, intersexo, Assexual/Arromântico/Agênero, pansexuais, não binários e outras identidades), ampliando as possibilidades de avaliação clínica, monitoramento terapêutico e produção de evidências sobre desfechos vocais e comunicativos em populações diversas.

Nesse contexto, a disponibilização de evidências de validade psicométrica da U-GPS para o português brasileiro não representa apenas um avanço metodológico,

mas configura-se como contribuição estruturante para a fonoaudiologia nacional. Ao viabilizar o acesso a um instrumento específico, confiável e culturalmente adequado para avaliação da incongruência de gênero relacionada à comunicação vocal e corporal, este estudo amplia as condições para práticas clínicas baseadas em evidências, planejamento terapêutico mais preciso e monitoramento sistemático de desfechos para harmonização vocal. Ademais, ao contemplar pessoas trans e de gênero diverso, historicamente subrepresentadas nos processos avaliativos em saúde, a pesquisa reforça o compromisso ético e social da fonoaudiologia com a promoção da equidade, da inclusão e da qualidade do cuidado em situação de comunicação saudável.

Assim, este estudo tem como objetivo realizar a validação psicométrica por meio da teoria clássica dos testes da U-GPS para o português brasileiro, investigando sua confiabilidade, validade de construto e aplicabilidade em diferentes subgrupos de pessoas trans e não binárias. Diante da evolução dos modelos de cuidado afirmativo e da crescente complexidade das identidades de gênero contemporâneas, a disponibilização de um instrumento inclusivo, sensível e cientificamente robusto representa um avanço necessário rumo a práticas clínicas mais equânimes, afirmativas e baseadas em evidências.

## 2 DESENVOLVIMENTO

### 2.1 OBJETIVOS E HIPÓTESES

O presente estudo teve como objetivo geral validar a U-GPS para o português brasileiro por meio da avaliação de suas propriedades psicométricas pela TCT para captar a autoavaliação de incongruência de gênero relacionada à voz e à comunicação em pessoas trans e não binárias.

Os objetivos específicos foram:

1. Analisar a distribuição dos escores da U-GPS-BR, por meio de estatísticas descritivas (medidas de tendência central e dispersão) e verificação de efeitos de piso e teto, a fim de avaliar a variabilidade e a capacidade discriminativa do instrumento na amostra estudada.
2. Estimar a consistência interna dos blocos Atual ( $A_i$ ) e Percepção desejada/Objetivo ( $D_i$ ), com base nos coeficientes alfa de Cronbach e ômega de McDonald, calculados a partir de matriz de correlação de Spearman, em conformidade com os pressupostos da Teoria Clássica dos Testes para escalas ordinais.
3. Avaliar a confiabilidade teste–reteste do escore total de incongruência, por meio do coeficiente de correlação intraclassa (ICC), utilizando modelo bidirecional com concordância absoluta e intervalo de confiança de 95%.
4. Examinar a concordância entre medidas repetidas, utilizando o método de Bland–Altman, a fim de investigar a presença de viés sistemático e a dispersão das diferenças ao longo da faixa de escores.
5. Estimar o erro de medida do escore de incongruência, por meio do cálculo do erro padrão de mensuração (SEM) e da menor mudança detectável (SDC), conforme pressupostos da TCT.
6. Investigar evidências de validade baseadas em grupos conhecidos, comparando os escores de incongruência segundo identidade de gênero e presença de queixa vocal, por meio de testes não paramétricos apropriados à distribuição dos dados.

Tem-se como hipótese nula ( $H_0$ ) de que a versão brasileira da U-GPS não apresenta propriedades psicométricas adequadas, evidenciadas por distribuição inadequada dos escores, presença de efeitos significativos de piso e teto, baixa consistência interna, confiabilidade teste–reteste insatisfatória, erro de medida elevado e ausência de diferenças entre grupos conhecidos, comprometendo sua validade e aplicabilidade no contexto brasileiro.

Por outro lado, a hipótese alternativa ( $H_1$ ) é de que a versão brasileira da U-GPS apresenta propriedades psicométricas adequadas, evidenciadas por distribuição apropriada dos escores, ausência de efeitos relevantes de piso e teto, consistência interna satisfatória, confiabilidade teste–reteste adequada, erro de medida compatível com a detecção de mudanças e diferenças estatisticamente significativas entre grupos conhecidos, sustentando sua validade e aplicabilidade no contexto brasileiro. Espera-se que a incongruência vocal varie mais por experiência subjetiva do que por identidade categórica.

## 2.2 MÉTODO

### 2.2.1 Delineamento do estudo

Trata-se de um estudo quantitativo, metodológico, observacional, de delineamento transversal, desenvolvido com o objetivo de obter evidências de validade psicométrica da versão em português brasileiro da U-GPS. O estudo fundamenta-se na Teoria Clássica dos Testes (TCT) e seguiu rigorosamente as recomendações internacionais do *Consensus-based Standards for the Selection of Health Measurement Instruments (COSMIN)*, amplamente reconhecidas para estudos de validação de instrumentos de medida em saúde (de Vet *et al.* 2011).

O presente trabalho integra um projeto mais amplo de validação da U-GPS para o contexto brasileiro. A etapa inicial de tradução e adaptação transcultural do instrumento foi previamente conduzida (Viana, 2026), constituindo condição metodológica necessária para o desenvolvimento da presente tese. Esta investigação concentra-se especificamente na etapa subsequente, correspondente à validação psicométrica do instrumento adaptado, visando analisar suas propriedades de medida em uma amostra brasileira composta por pessoas trans e de gênero diverso.

### 2.2.2 Aspectos éticos

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro de Ciências da Saúde (CCS) da Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes), sob o parecer nº 7.492.920 (Anexo A), estando em conformidade com os princípios éticos estabelecidos pela Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Todas as pessoas participantes foram devidamente informadas sobre os objetivos, procedimentos, riscos e benefícios da pesquisa, bem como sobre o caráter voluntário da participação.

Antes da submissão ao CEP, solicitou-se autorização do primeiro autor da validação original do instrumento (Anexo B). Além disso, a U-GPS é instrumento protegido por direitos autorais da *American Speech-Language-Hearing Association (ASHA)*, tendo sido utilizada neste estudo com a devida autorização dos detentores dos direitos (Anexo C).

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice A) foi apresentado na primeira página do formulário on-line, sendo condição obrigatória para o prosseguimento na pesquisa. A confidencialidade, o anonimato e o sigilo das informações foram garantidos em todas as etapas do estudo, inclusive após eventuais publicações decorrentes desta investigação. As pessoas participantes puderam desistir da pesquisa a qualquer momento, sem necessidade de justificativa e sem qualquer prejuízo.

Considerando a participação de populações historicamente vulnerabilizadas, como pessoas trans e não binárias, foram adotados cuidados éticos adicionais, incluindo linguagem afirmativa e respeito à autodeclaração de identidade de gênero, em consonância com a Nota Técnica: Orientações para o uso de uma linguagem inclusiva, da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp, 2021). Destaca-se, ainda, que tais práticas não configuram medidas excepcionais destinadas exclusivamente a grupos minorizados, mas expressam princípios éticos transversais que devem fundamentar toda pesquisa envolvendo seres humanos.

### 2.2.3 Instrumento

A U-GPS é um instrumento de autoavaliação desenvolvido originalmente na *University of Utah*, nos Estados Unidos, no idioma inglês norte-americano. Trata-se de um PROM com o objetivo de avaliar a incongruência de gênero relacionada à voz e à comunicação. Sua criação foi motivada pela identificação de uma lacuna na literatura quanto à existência de medidas específicas que contemplassem a incongruência vocal ao longo de todo o espectro de gênero, conforme apontado por Pasternak e Francis (2019). Em resposta a essa demanda, Myers *et al.* (2024) desenvolveram a U-GPS como uma ferramenta capaz de mensurar a autopercepção de incongruência entre identidade de gênero e expressão comunicativa.

O instrumento foi concebido com base em um modelo conceitual que reconhece que a incongruência pode ocorrer em diferentes níveis da apresentação de gênero, incluindo aspectos vocais e não vocais. Para sua estrutura inicial, os autores tomaram como referência o *Gender Speech-Voice Presentation Form*, proposto informalmente por Boone *et al.* (2009), que avaliava parâmetros comunicativos – *altered lexicon, breathiness, facial expression, gesture, intonation, pitch, pitch*

*flexibility, rate, volume and loudness, and vowel prolongation* – a partir do julgamento clínico e uma escala de avaliação de 9 pontos, em que 1 representaria características masculinas e 9 características femininas, sendo o ponto médio (5) identificado como o alvo para os parâmetros. A U-GPS, entretanto, amplia esse modelo ao deslocar a avaliação para a própria pessoa, permitindo que se atribuam duas pontuações a cada parâmetro: percepção atual ( $A_i$ ) e percepção desejada ( $D_i$ ). Essa mudança representa um avanço metodológico ao centrar a avaliação na experiência subjetiva e nos objetivos individuais da pessoa atendida.

A escala foi estruturada em um espectro de gênero de 10 pontos, variando de 1 (mais masculino) a 10 (mais feminino), permitindo que as pessoas, ao longo de todo o espectro de gênero, se posicionem conforme sua identidade. A escolha por uma escala numérica discreta, em vez de uma escala analógica visual, fundamentou-se em recomendações para uso clínico, considerando sua facilidade de aplicação e interpretação (Myers *et al.*, 2024). A elaboração dos itens também contou com contribuições de pessoas trans e de gênero diverso, além de referenciais clínicos consolidados, como o *Voice and Communication Therapy for the Transgender/Gender Diverse Client* (Adler *et al.*, 2018), os *Standards of Care Version 8* da *World Professional Association for Transgender Health* (WPATH) (Coleman *et al.* 2022) e as diretrizes da ASHA.

A versão brasileira traduzida e adaptada é composta por 20 itens, incluindo percepção de frequência, entonação, ressonância, percepção de intensidade, suavidade e clareza da fala, escolha de palavras, expressão facial, gestos e postura (Anexo D). A pessoa respondente atribui duas respostas: percepção atual ( $A_i$ ) e percepção desejada ( $D_i$ ). A pontuação total de incongruência é obtida pela soma das diferenças absolutas entre  $A_i$  e  $D_i$ , podendo variar de 0 (ausência de incongruência) a 90 (incongruência elevada). O uso do valor absoluto evita a anulação de discrepâncias em direções opostas e permite estimar a magnitude da incongruência comunicativa. Até o momento, um estudo americano demonstrou adequada validade longitudinal, indicando que a redução da pontuação ao longo do tempo reflete progresso terapêutico (Myers *et al.*, 2025).

Uma revisão de escopo descreveu a U-GPS como instrumento complementar à avaliação clínica fonoaudiológica em contextos de harmonização vocal (descrito pelas autoras como “cuidado afirmativo de gênero”), sendo útil para monitoramento

de mudanças relacionadas à qualidade de vida e à congruência voz-identidade (Beam *et al.*, 2025).

No contexto brasileiro, a versão traduzida e adaptada transculturalmente denomina-se U-GPS-BR. A adaptação foi realizada por Viana (2026), em dissertação de mestrado na Universidade de Brasília (UnB), seguindo as etapas recomendadas para tradução e adaptação cultural de instrumentos psicométricos. A designação “BR” indica sua versão brasileira, assegurando equivalência linguística, semântica e conceitual em relação ao instrumento original.

#### **2.2.4 Tradução e adaptação transcultural**

A tradução e adaptação transcultural da U-GPS para o português brasileiro foram realizadas previamente, seguindo as diretrizes do COSMIN, em cinco etapas sequenciais: tradução, síntese das traduções, retrotradução, revisão por comitê de especialistas e pré-teste com a população-alvo (Viana, 2026) (Anexo E).

#### **2.2.5 Amostragem**

A amostra foi constituída por conveniência, com recrutamento não probabilístico, utilizando estratégias de divulgação digital e amostragem por rastreamento de vínculos (*link-tracing sample*), comumente denominada na literatura como amostragem em “bola de neve” não probabilística. Trata-se de procedimento amplamente empregado em estudos com populações de difícil acesso ou para as quais não existe quadro amostral formal, não tendo como objetivo a obtenção de representatividade estatística da população, mas sim a viabilização do acesso e recrutamento (Handcock e Gile, 2011).

O recrutamento ocorreu por meio de divulgação em redes sociais (Instagram), tanto de forma orgânica quanto por impulsionamento patrocinado, além do compartilhamento entre pares, caracterizando o rastreamento de vínculos a partir de sementes iniciais. Diferentemente da formulação probabilística clássica descrita por Goodman (1961), que parte de uma amostra inicial probabilística com número fixo de ondas, o presente estudo utilizou a modalidade contemporânea de bola de neve por conveniência, na qual participantes iniciais compartilham o link da pesquisa em suas

redes sociais, ampliando progressivamente o alcance do convite. Esse procedimento é consistente com a definição de amostragem por rastreamento de links aplicada a populações sem estrutura de amostragem definida.

Observou-se, empiricamente, que a maior concentração de respostas ocorria no início do dia, motivo pelo qual as estratégias de reforço de divulgação foram priorizadas nesse período, visando otimizar o fluxo de participação. Além da divulgação individual, foi realizado um post específico em colaboração com o grupo de pesquisa responsável pelo estudo (Apêndice B). O post alcançou 23.584 visualizações, gerou 208 interações, 52 compartilhamentos, 13 salvamentos e 277 cliques diretos no link da pesquisa, indicando alcance e engajamento relevantes para o recrutamento da amostra.

Participaram do estudo pessoas com idade igual ou superior a 18 anos, residentes no Brasil, com o português brasileiro como língua materna. Foram incluídas pessoas que se autodeclararam como transfemininas, transmasculinas e/ou não binárias.

Foram excluídas as respostas de pessoas que autorreferiram distúrbios atuais da comunicação, tais como gagueira, alterações de fala ou de linguagem decorrentes de acidente vascular cerebral, traumatismo cranioencefálico ou doenças neurodegenerativas, bem como patologias laríngeas ou distúrbios vocais pré-existentes. Indivíduos com diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista (TEA) também foram excluídos, considerando evidências de uma revisão sistemática que identificou diferenças significativas em parâmetros prosódicos quando comparados a indivíduos com desenvolvimento típico (Asghari *et al.*, 2021). A perda auditiva autorreferida foi considerada critério de exclusão, exceto nos casos em que estivesse devidamente corrigida pelo uso de aparelho auditivo.

No período de 10 de novembro de 2025 a 27 de janeiro de 2026, foram coletadas 134 respostas. Destas, 32 foram excluídas: 3 por serem de participantes não brasileiros, 4 por apresentarem autorrelato de perda auditiva com diagnóstico confirmado, 13 por se identificarem como pessoas cisgênero e 12 por relatarem diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista (TEA).

Assim, a amostra foi composta por 102 pessoas participantes para a etapa de validação psicométrica, conforme recomendações metodológicas para análises fatoriais e estudos de confiabilidade.

Para a análise de estabilidade temporal (teste–reteste), as pessoas participantes que manifestaram interesse em participar da segunda etapa do estudo e forneceram voluntariamente seu e-mail foram contatadas entre 2 e 14 dias após a primeira aplicação do instrumento. Esse intervalo seguiu as diretrizes do COSMIN (Mokkink *et al.*, 2010), que recomendam um período suficientemente curto para minimizar mudanças reais no construto e suficientemente longo para reduzir o viés de memória. Dentre os 102 participantes elegíveis, 41 responderam ao reteste.

Por se tratar de amostragem não probabilística, os resultados devem ser interpretados com cautela quanto à generalização populacional, sendo mais apropriados para inferências relativas à estrutura interna e às propriedades psicométricas do instrumento. O planejamento amostral inicial considerou que a versão original do instrumento, conforme descrita por Myers *et al.* (2024), é composta por 10 itens. À luz das recomendações do estudo COSMIN (Mokkink *et al.*, 2010), que sugere proporção mínima de aproximadamente 10 participantes por item para análises estruturais iniciais de instrumentos de autorrelato, estabeleceu-se como meta a inclusão de pelo menos 100 participantes (razão de 10:1), número considerado adequado para análises fatoriais exploratórias e estimativas preliminares de confiabilidade.

Entretanto, durante a etapa de análise de dados, observou-se que cada item da U-GPS é respondido em duas dimensões distintas, o que implica a presença de 20 parâmetros observáveis na matriz analítica. Sob essa perspectiva estrutural ampliada, a proporção ideal de participantes por variável indicaria a necessidade aproximada de 200 respondentes.

Reconhece-se, contudo, que a obtenção de amostras dessa magnitude em populações específicas e sem quadro amostral formal constitui desafio metodológico relevante. Inclusive, no estudo original de validação conduzido por Myers *et al.* (2024), 155 participantes completaram o instrumento antes do início da terapia afirmativa de voz e comunicação, número inferior ao parâmetro de 200 participantes quando considerada essa mesma lógica ampliada de variáveis observáveis. Assim, embora o tamanho amostral do presente estudo represente limitação quanto à robustez ideal para modelagens fatoriais mais complexas, ele se mostra compatível com investigações iniciais de validação psicométrica em contextos de populações de difícil acesso.

### 2.2.6 Procedimentos de coleta de dados

A coleta de dados foi realizada de forma remota, por meio da plataforma Google Forms. Após o aceite do TCLE, as pessoas participantes responderam, em sequência, a um questionário de elegibilidade (Apêndice C) e à versão adaptada da U-GPS (Anexo E) de Viana *et al.* (2026). No questionário de elegibilidade, a variável “queixa vocal” foi considerada de forma autorreferida e dicotômica (presença/ausência), sem detalhamento quanto à natureza, frequência ou intensidade dos sintomas.

### 2.2.7 Análise dos dados

As análises estatísticas foram realizadas no *software* RStudio 2026.01.1. Após a aplicação de testes de normalidade, a amostra foi caracterizada como não paramétrica.

Na etapa de validação, realizou-se análise descritiva dos dados de elegibilidade e dos escores do instrumento, incluindo medidas de tendência central e dispersão. A presença de efeitos de piso e teto foi verificada por meio do cálculo da proporção de participantes que atingiram os valores mínimo e máximo possíveis em cada escore. Considerou-se indicativo de efeito de piso ou teto a ocorrência superior a 15% de respostas concentradas no valor mínimo ou máximo possível, respectivamente, o que pode comprometer a sensibilidade do instrumento para detectar mudanças (Terwee, 2007; Terwee, 2018).

A consistência interna dos blocos  $A_i$  e  $D_i$  foi estimada por meio dos coeficientes alfa de Cronbach e ômega de McDonald, calculados a partir de matriz de correlação de Spearman, considerando a natureza ordinal da escala de resposta. Valores  $\geq 0,70$  foram considerados indicativos de consistência interna adequada para instrumentos em fase inicial de validação (Tavakol *et al.*, 2011; Prinsen *et al.*, 2018).

A confiabilidade teste–reteste do escore de incongruência total foi avaliada em subamostra por meio do coeficiente de correlação intraclassa (ICC), adotando-se modelo bidirecional com efeitos mistos e concordância absoluta, com intervalo de confiança de 95%. Valores de ICC entre 0,75 e 0,90 foram considerados indicativos de boa confiabilidade, e valores superiores a 0,90, excelente confiabilidade (Koo & Li, 2016). A concordância entre as medidas também foi examinada pelo método de

Bland–Altman, com inspeção gráfica da distribuição das diferenças em relação à média das medidas, permitindo avaliar a presença de viés sistemático e padrões de heterocedasticidade ou homocedasticidade (Bland e Altman, 1986).

O erro de medida foi estimado por meio do erro padrão de mensuração (SEM) e da menor mudança detectável (SDC), calculados a partir do desvio-padrão basal e do ICC, conforme recomendações metodológicas para estudos de propriedades de medida (de Vet *et al.*, 2011). Valores menores de SEM e SDC indicam maior precisão e capacidade do instrumento de detectar mudanças reais ao longo do tempo.

A validade baseada em grupos conhecidos foi investigada por meio de testes não paramétricos, considerando a distribuição dos dados: teste de Kruskal–Wallis para comparação entre três grupos independentes (identidade de gênero) e teste de Wilcoxon para comparação entre dois grupos independentes (presença de queixa vocal). Adotou-se nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ).

## 2.3 RESULTADOS

Atenderam aos critérios de inclusão 102 pessoas, com média de idade de 27,1 anos ( $DP \pm 7,1$ ). Observou-se maior frequência de participantes que se identificaram como transfemininas, seguidas por pessoas não binárias e transmasculinas. Além disso, verificou-se predominância de queixa vocal na amostra, sendo relatada pela maioria dos participantes.

**Tabela 1** – Dados de elegibilidade das pessoas participantes (n=102).

Variável	Mínimo – Máximo	Média ( $\pm DP$ )
Idade	18 – 57	27,1 (7,1)

Variável	n (%)	
Identidade de gênero	Transfemininas	43 (42,1%)
	Transmasculinas	29 (28,4%)
	Pessoas não binárias	30 (29,5%)
	Total	102 (100%)
Queixa vocal	Não	30 (29,4%)
	Sim	72 (70,6%)
Realização de terapia hormonal	Não	31 (30,4%)
	Sim, no passado	12 (11,8%)
	Sim, atualmente	59 (57,8%)
Realização de harmonização vocal	Não	76 (74,5%)
	Sim, no passado	19 (18,6%)
	Sim, atualmente	7 (6,9%)

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Legenda: DP: desvio-padrão.

O escore médio de incongruência vocal foi de 22,8 pontos (DP±16,6), indicando ampla variabilidade interindividual. Os escores médios dos blocos A<sub>i</sub> e D<sub>i</sub> foram 49,5 (DP±11,8) e 54,0 (DP±9,6), respectivamente.

**Tabela 2** – Escores de atual (A<sub>i</sub>), percepção desejada (D<sub>i</sub>) e incongruência (n=102).

	<b>Atual</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Total</b>
<b>Média (±DP)</b>	49,46 (16,63)	54,03 (13,65)	22,81 (16,60)
<b>Mínimo – Máximo</b>	11 – 97	10 – 100	0 – 87

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Legenda: DP: desvio-padrão.

A análise dos efeitos de piso e teto indicou baixa concentração de respostas nos valores extremos em todos os escores avaliados. No escore de incongruência total, observou-se 2,94% de respostas no valor mínimo possível e 0,98% no valor máximo. Para o escore total do A<sub>i</sub>, 0,98% dos participantes apresentaram tanto o valor mínimo quanto o máximo. No bloco D<sub>i</sub>, os percentuais foram de 3,92% para o piso e 2,94% para o teto. Logo, indica-se ausência de efeitos de piso e teto relevantes, sugerindo adequada variabilidade das respostas e boa capacidade discriminativa do instrumento na amostra estudada.

**Tabela 3** – Valores dos efeitos de piso e teto para a amostra estudada (n=102).

<b>Escala</b>	<b>Efeito de piso</b>	<b>Efeito de teto</b>
Atual	0,9803922	0,9803922
Percepção desejada	3,9215686	2,9411765
Incongruência	2,9411765	0,9803922

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

O bloco A<sub>i</sub> apresentou coeficiente alfa de Cronbach de 0,94 e coeficiente ômega de McDonald de 0,94. Para o bloco D<sub>i</sub>, os coeficientes foram de 0,98 tanto para o alfa quanto para o ômega. Assim, os valores observados indicam excelente consistência interna em ambos os blocos, evidenciando elevada homogeneidade entre os itens.

A consistência interna não foi estimada para o escore de incongruência, por se tratar de um escore derivado, calculado a partir da diferença absoluta entre pares de itens dos blocos A<sub>i</sub> e D<sub>i</sub>. Por não representar um conjunto de itens reflexivos que mensurem um único construto latente, os pressupostos para a estimação de coeficientes de consistência interna não são atendidos.

**Tabela 4** – Valores de consistência interna para a amostra estudada (n=102).

Bloco	Ômega	Alpha	Número de itens
A <sub>i</sub>	0,9426780	0,9422719	10
D <sub>i</sub>	0,9804876	0,9803911	10

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Legenda: A<sub>i</sub>: percepção atual; A<sub>i</sub>: percepção desejada.

Das 102 pessoas participantes, 41 responderam ao reteste, das quais 15 (36,6%) eram pessoas transmasculinas, 14 (34,1%) eram pessoas transfemininas e 12 (29,3%) eram pessoas não binárias. Além disso, 29 (70,7%) tinham queixas vocais, em comparação aos 12 (29,3%) que não tinham. A confiabilidade teste–reteste (ICC) do escore de incongruência total foi estimada por meio de modelo bidirecional com concordância absoluta, foi de 0,81 (IC95%: 0,67–0,89).

**Tabela 5** – Valores de ICC para a confiabilidade teste-reteste (n=41).

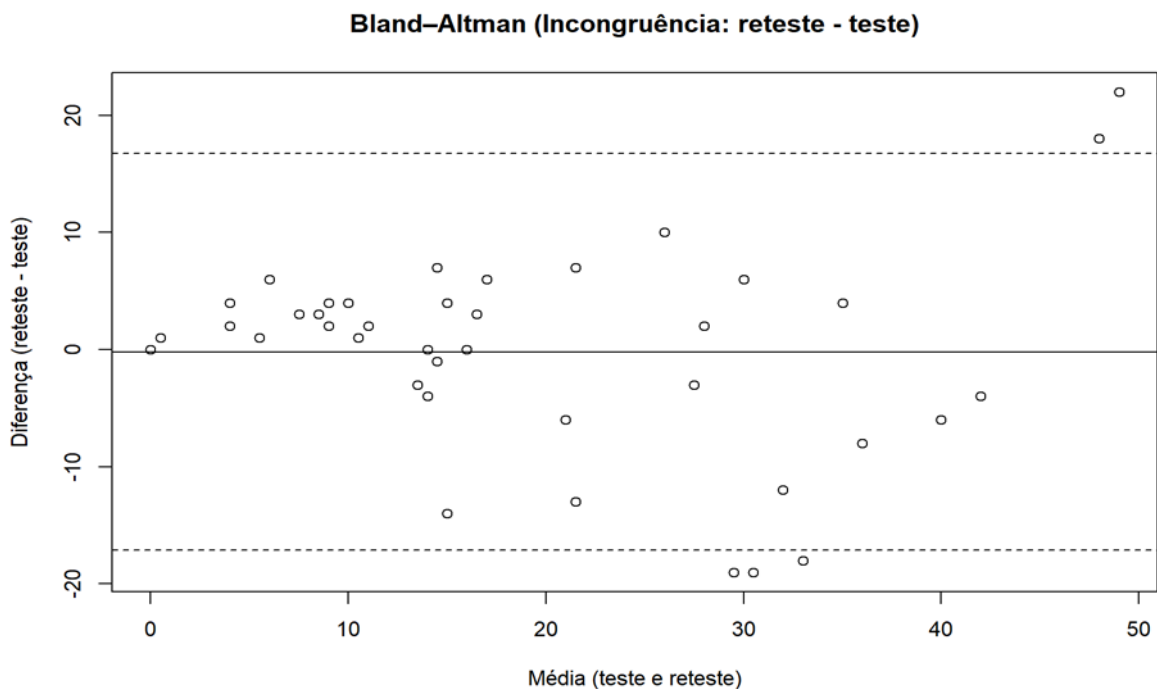
Medida	ICC	ICC - Limite inferior	ICC - Limite superior
Grau de incongruência	0,8088229	0,6686095	0,8934002

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Legenda: ICC: coeficiente de correlação intraclassa.

Observou-se diferença média próxima de zero, indicando ausência de viés sistemático entre as medidas (Figura 1). A maioria dos dados situou-se dentro dos limites de concordância de 95%, com distribuição relativamente homogênea ao longo da faixa dos valores médios, sem evidência de heterocedasticidade.

**Figura 1** – Análise de concordância teste–reteste do escore total de incongruência pelo método de Bland–Altman.



Fonte: Elaboração pelo autor (2026)

O SEM foi de 6,1 pontos, representando a magnitude do erro aleatório esperado em uma única aplicação do instrumento. Esse valor indica que variações de  $\pm 6$  pontos podem ocorrer devido ao erro inerente à mensuração.

A SDC foi estimada em 17,0 pontos, correspondendo à menor diferença entre duas medições necessária para que a mudança observada possa ser interpretada como real, com 95% de confiança. Assim, apenas variações iguais ou superiores a 17 pontos no escore de incongruência total podem ser consideradas superiores ao erro de medida e interpretadas como mudanças reais ao longo do tempo.

**Tabela 6** – Estimativas de erro de medida do escore de incongruência vocal (n = 102).

Medida	SEM	SDC
Incongruência vocal	6,118228	16,95886

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Legenda: SEM: erro padrão de mensuração; SDC: menor mudança detectável

Na validade baseada em grupos conhecidos, as participantes transfemininas apresentaram mediana de 21,0 pontos (IQR = 24,5), participantes não binárias apresentaram mediana de 15,5 pontos (IQR = 12,25) e participantes transmasculinos apresentaram mediana de 22,0 pontos (IQR = 24,0). A comparação entre os três grupos, realizada pelo teste de Kruskal–Wallis, não indicou diferença estatisticamente significativa nos escores de incongruência ( $H(2) = 5,65$ ;  $p = 0,059$ ).

**Tabela 7** – Comparação do escore total de incongruência vocal segundo a identidade de gênero (n = 102).

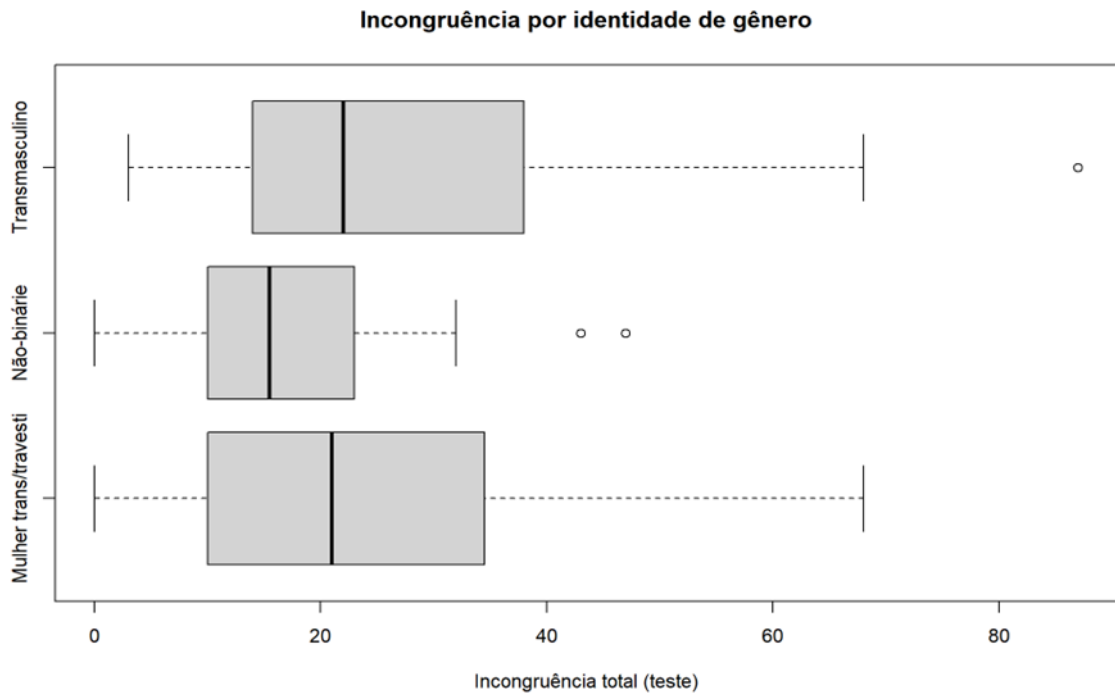
Identidade de gênero	n	Mediana	IQR	Estatística	Grau de liberdade	Valor de p
Transfeminina	43	21	24,50			
Transmasculino	29	22	24	5,649197	2	0,05933248
Pessoa não binária	30	15,5	12,25			

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Teste de Kruskal-Wallis

Legenda: IQR: Intervalo interquartil

**Figura 2** – Distribuição do escore total de incongruência vocal segundo a identidade de gênero.



Fonte: Elaboração pelo autor (2026)

Na comparação segundo a presença de queixa vocal, participantes sem queixa apresentaram mediana de 10,0 pontos (IQR = 9), enquanto aqueles com queixa vocal apresentaram mediana de 22,5 pontos (IQR = 23). A diferença entre os grupos foi estatisticamente significativa (teste de Wilcoxon;  $W = 459,5$ ;  $p < 0,001$ ), com maiores escores de incongruência observados no grupo com queixa vocal.

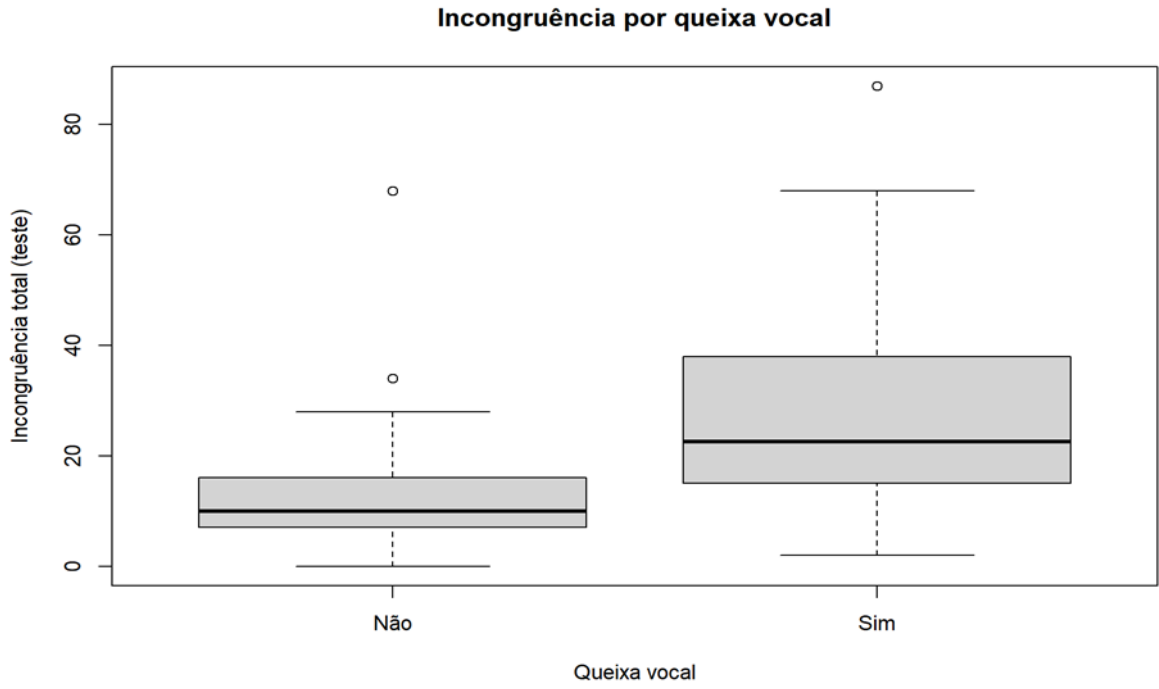
**Tabela 8** – Comparação do escore total de incongruência vocal segundo a presença de queixa vocal ( $n = 102$ ).

Queixa vocal	n	Mediana	IQR	Estatística	Valor de p
Não	30	10	9	459,5	0,000005226811
Sim	72	22,5	23		

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

Teste de Wilcoxon

**Figura 3** – Distribuição do escore total de incongruência vocal segundo a presença de queixa vocal.



Fonte: Elaboração pelo autor (2026)

## 2.4 DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo obter evidências de validade psicométrica da versão brasileira da U-GPS, com base na TCT e nas recomendações do COSMIN. De modo geral, os resultados indicaram propriedades psicométricas satisfatórias do instrumento na amostra investigada, o que evidencia a viabilidade de seu uso como novo instrumento de autoavaliação para pessoas trans, travestis e não binárias no Brasil.

Antes de discutir especificamente os achados psicométricos, é importante contextualizar os desafios inerentes à produção científica com populações trans e de gênero diverso. Para essa população, há múltiplas iniquidades em saúde, ao mesmo tempo em que a produção de conhecimento científico sobre suas necessidades permanece limitada e, historicamente, insuficientemente financiada, o que impacta tanto a qualidade quanto a abrangência das pesquisas disponíveis (Owen-Smith *et al.*, 2016). Nesse cenário, a adesão dessas populações a pesquisas acadêmicas é atravessada por experiências de estigmatização, patologização e uso instrumental de suas vivências, muitas vezes sem retorno concreto em forma de benefícios clínicos, políticas públicas ou produção de conhecimento acessível à própria comunidade. Estudos indicam que barreiras à participação incluem preocupações logísticas, questões relacionadas à desconfiança, falta de conhecimento sobre oportunidades de participação e preocupações psicossociais/emocionais relacionadas à exposição da identidade de gênero, desconfiança em relação ao uso da pesquisa e pesquisas com uma perspectiva cisgênero (Owen-Smith *et al.*, 2016; Asquith *et al.*, 2021).

Além disso, análises críticas da produção científica com pessoas trans destacam desafios éticos recorrentes, como a centralização de perspectivas cisnormativas (Asquith *et al.* 2021), o reforço de binarismos de gênero, a fusão inadequada entre diversidade de gênero e orientação sexual, bem como práticas de relato que podem resultar em apagamento informacional ou uso inadequado de dados (Marshall *et al.*, 2022). Estes elementos contribuem para um contexto no qual a participação em pesquisas pode ser percebida como assimétrica ou pouco responsiva às necessidades reais da população.

Por outro lado, um estudo também apontou facilitadores importantes para o engajamento em pesquisa, incluindo práticas afirmativas de gênero, construção de

relações baseadas em transparência e confiança, parcerias colaborativas entre pesquisadores e comunidades, além de estratégias de recrutamento e retenção sensíveis às especificidades dos subgrupos dentro da própria população trans (Asquith *et al.*, 2021). Assim, a realização desta investigação implicou não apenas desafios metodológicos, mas também éticos e relacionais, exigindo estratégias de aproximação, linguagem afirmativa e compromisso com a devolutiva social dos resultados. Nesse sentido, os desdobramentos científicos desta tese, incluindo a produção de artigos, disseminação em eventos científicos e disponibilização do instrumento para uso clínico e acadêmico, configuram-se também como forma de retribuição à comunidade participante, alinhando-se às recomendações contemporâneas de maior divulgação científica e parceria comunitária na pesquisa em saúde com pessoas trans (Marshall *et al.*, 2022).

Quanto ao número de participantes, embora estudos com amostras maiores sejam desejáveis para maior estabilidade das estimativas, a obtenção de participantes pertencentes a populações historicamente marginalizadas, como pessoas trans e não binárias, representa um desafio metodológico relevante, particularmente em pesquisas conduzidas de forma remota e voluntária. Ainda assim, o estudo conseguiu contemplar diversidade interna significativa, incluindo participantes transfemininas, transmasculinas e não binárias, o que amplia a representatividade dentro da própria população-alvo.

A média de idade da amostra indica a predominância de pessoas trans e de gênero diverso jovens, dado que merece problematização à luz do contexto brasileiro. Relatórios internacionais e nacionais têm reiteradamente evidenciado que a juventude trans constitui o grupo etário mais vulnerável à violência letal. O relatório *Trans Murder Monitoring 2025* aponta que 75% das vítimas de violência letal tinham menos de 40 anos, com concentração expressiva entre 19 e 30 anos, sendo o Brasil responsável por aproximadamente 30% dos homicídios reportados mundialmente nesse período.

De modo ainda mais contundente, o Dossiê “Assassinatos e Violências contra Travestis e Transexuais Brasileiras em 2025”, produzido pela Associação Nacional de Travestis e Transexuais (ANTRA), demonstra que 54% das vítimas tinham entre 18 e 29 anos, e que 77% tinham menos de 35 anos (Benevides, 2026), reiterando o padrão histórico de extermínio precoce dessa população. Nesse cenário, a média etária observada nesta pesquisa não deve ser interpretada apenas como característica

amostral, mas como reflexo de uma estrutura social que reduz drasticamente a expectativa de vida de pessoas trans no Brasil, historicamente estimada em torno de 35 anos. A concentração de participantes jovens pode estar associada tanto a fatores demográficos, dada a menor presença de pessoas trans idosas em decorrência da violência estrutural, quanto à maior inserção de jovens em ambientes digitais, facilitando o recrutamento on-line.

A leitura desses dados exige cautela para não naturalizar a baixa presença de pessoas trans acima dos 40 ou 50 anos como fenômeno neutro, uma vez que a própria ausência de idosos trans nas estatísticas tem sido interpretada como consequência de um processo contínuo de marginalização, violência e exclusão social (Benevides, 2026). Assim, a juventude predominante na amostra deve ser compreendida à luz de determinantes estruturais que atravessam a produção científica com essa população, evidenciando que estudos em saúde com pessoas trans no Brasil inevitavelmente dialogam com um contexto de vulnerabilidade etária e expectativa de vida reduzida.

Observou-se predominância de participantes com queixa vocal, o que pode refletir maior interesse pelo estudo entre indivíduos que vivenciam desconforto comunicativo. Além disso, é importante considerar que a voz ocupa papel central na afirmação e na leitura social de gênero, podendo constituir importante marcador de reconhecimento ou de incongruência percebida. Experiências de estigma e opressão estão significativamente associadas à forma como pessoas trans e de gênero diverso percebem seu funcionamento vocal e o impacto da voz em suas vidas (Parchem *et al.*, 2025). Além disso, a incongruência vocal de gênero está associada a menor qualidade de vida e maior exposição à discriminação pública, discriminação em serviços de saúde e assédio verbal (Stryker *et al.*, 2025), sugerindo que a incongruência vocal não deve ser compreendida apenas como fenômeno técnico-acústico, mas como experiência situada em contextos sociais marcados por desigualdades (Parchem *et al.*, 2025). Em contextos sociais marcados por discriminação e violência simbólica, a incongruência vocal pode intensificar experiências de estresse minoritário, exposição a situações constrangedoras e insegurança comunicativa.

Assim, a maior adesão de pessoas com queixa vocal pode refletir tanto a busca por compreensão de sua própria experiência quanto o interesse em instrumentos que auxiliem no monitoramento e na eventual harmonização vocal. Narrativas qualitativas

também indicam que a voz pode “definir as regras” da experiência de disforia de gênero, influenciando expectativas, metas terapêuticas e percepções de autenticidade, ao mesmo tempo em que dificuldades percebidas para alcançar a voz desejada podem gerar frustração e sofrimento adicional (Holmberg *et al.*, 2023). Por isso, esse aspecto deve ser considerado na interpretação dos escores médios de incongruência, uma vez que a busca ativa por pesquisas relacionadas à voz pode estar associada à maior percepção de incongruência.

Os escores médios do bloco  $D_i$  foram discretamente superiores aos do bloco  $A_i$ , indicando, em média, maior distanciamento entre percepção atual e desejada. No estudo original de desenvolvimento do instrumento, foi analisada a amplitude intraindividual dos escores em cada subescala, sendo observado que os escores de objetivo apresentaram menor variabilidade interna do que os escores atuais, resultado confirmado por análise de variância com efeito principal de subescala (Myers *et al.*, 2024). Embora o presente estudo não tenha replicado essa análise específica de amplitude intraindividual por meio de ANOVA, a diferença observada entre médias dos blocos Atual e Objetivo sugere tendência semelhante, indicando maior consistência nas percepções desejadas em comparação às percepções atuais. Estudos futuros poderão aprofundar essa comparação utilizando modelos estatísticos equivalentes aos do estudo original.

Observou-se adequada distribuição dos escores, com ausência de efeitos relevantes de piso e teto. Assim, a baixa concentração de respostas nos valores extremos sugere que o instrumento apresenta capacidade discriminativa adequada e variabilidade suficiente para captar diferentes níveis do construto avaliado (Terwee *et al.* 2007; Terwee *et al.* 2018).

No que se refere à consistência interna, os blocos  $A_i$  e  $D_i$  apresentaram coeficientes alfa de Cronbach e ômega de McDonald superiores a 0,90, indicando elevada homogeneidade entre os itens. Valores acima de 0,70 são geralmente considerados adequados para instrumentos em fase inicial de validação (Prinsen *et al.*, 2018), enquanto coeficientes muito elevados podem indicar forte intercorrelação entre itens (Tavakol *et al.*, 2011; Prinsen *et al.*, 2018). A utilização do ômega de McDonald complementa o alfa ao fornecer estimativa menos dependente do pressuposto de tau-equivalência (McNeish, 2018).

A consistência interna não foi estimada para o escore de incongruência, por se tratar de um escore derivado calculado a partir de diferenças absolutas entre pares de itens. Coeficientes de consistência interna pressupõem indicadores reflexivos de um mesmo construto latente, condição não atendida por escores diferenciais (Stadler *et al.*, 2021).

A confiabilidade teste–reteste evidenciou ICC de 0,81, indicando boa estabilidade temporal da medida. Valores de ICC entre 0,75 e 0,90 são geralmente interpretados como indicativos de boa confiabilidade (Koo & Li, 2016). A análise de Bland–Altman corroborou esse achado ao demonstrar ausência de viés sistemático e distribuição homogênea das diferenças ao longo da faixa de escores, reforçando a reprodutibilidade do instrumento (Bland & Altman, 1986).

Sobre o tamanho da amostra no reteste, é importante destacar que, de acordo com Terwee *et al.* (2012), no âmbito da avaliação das propriedades de medida, o tamanho amostral pode ser classificado, como regra geral, da seguinte forma:  $\geq 100$  participantes (excelente),  $\geq 50$  (bom),  $\geq 30$  (regular) e  $< 30$  (insuficiente). Assim, a amostra de reteste deste estudo se enquadra como de qualidade metodológica regular, superando o limiar mínimo considerado adequado para análises de confiabilidade.

Além do critério numérico, a adequação amostral também pode ser analisada à luz da precisão da estimativa do ICC. Conforme discutido por Mokkink *et al.* (2023), a largura do intervalo de confiança de 95% ao redor do ICC constitui um parâmetro relevante para avaliar a suficiência da amostra em estudos de confiabilidade. No presente estudo, o ICC de 0,81 apresentou IC95% de 0,67–0,89, resultando em largura aproximada de 0,22, valor inferior ao parâmetro de 0,30 frequentemente considerado aceitável para a precisão da estimativa. Ou seja, embora a amostra seja classificada como regular segundo critérios tradicionais, a precisão alcançada foi adequada para sustentar a estabilidade temporal do instrumento.

As estimativas de erro de medida indicaram SEM de 6,1 pontos e SDC de 17,0 pontos. O SEM expressa a imprecisão inerente a uma única aplicação do instrumento, enquanto a SDC representa a menor mudança necessária para ser interpretada como real, com determinado nível de confiança (de Vet *et al.*, 2011). A delimitação da SDC possui implicações clínicas relevantes, especialmente em contextos de acompanhamento terapêutico e avaliação de intervenções fonoaudiológicas.

Do ponto de vista clínico, um SEM de 6,1 pontos indica que pequenas variações nos escores, aproximadamente nessa magnitude, podem refletir flutuações esperadas decorrentes do erro de medida e não necessariamente mudanças reais na experiência de incongruência vocal. Em termos práticos, isso significa que diferenças inferiores a cerca de 6 pontos entre duas aplicações devem ser interpretadas com cautela, pois podem estar dentro da margem de imprecisão do instrumento.

Já a SDC de 17,0 pontos indica que, para que uma mudança seja considerada estatisticamente confiável ao nível individual, ou seja, superior ao erro esperado, é necessário que a variação entre duas medidas ultrapasse esse valor. Do ponto de vista clínico, isso sugere que, em contexto de harmonização vocal, apenas mudanças iguais ou superiores a 17 pontos podem ser interpretadas como mudança real na percepção de incongruência vocal, com determinado nível de confiança estatística. Assim, a SDC pode funcionar como parâmetro auxiliar na avaliação de evolução clínica ao longo do tempo.

É fundamental destacar que a SDC não constitui ponto de corte diagnóstico nem define limiar de gravidade do construto avaliado. Trata-se de um indicador de mudança mínima detectável, e não de critério para classificar indivíduos quanto à presença ou ausência de incongruência vocal clinicamente significativa. Estudos futuros poderão aprofundar a investigação desses parâmetros por meio de delineamentos longitudinais. Assim, tais investigações permitirão refinar a interpretação clínica dos escores e fortalecer a aplicabilidade da U-GPS-BR na prática fonoaudiológica baseada em evidências.

Quanto à validade baseada em grupos conhecidos, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas nos escores de incongruência segundo a identidade de gênero mesmo que o valor de  $p$  tenha sido próximo de 0,05, o que pode apresentar uma tendência a ser significativo com o aumento do tamanho amostral. Por outro lado, observou-se diferença significativa segundo a presença de queixa vocal. No estudo original de desenvolvimento do instrumento, foram identificadas diferenças significativas entre grupos conhecidos, com escores de incongruência mais baixos em participantes cisgênero quando comparados a participantes trans e não binários (Myers *et al.*, 2024). Contudo, é importante destacar que, naquele estudo, o grupo trans e não binário era composto exclusivamente por indivíduos em busca de harmonização vocal (escrita pelos autores como “terapia vocal

afirmativa de gênero”), configurando uma comparação entre pessoas que buscavam intervenção clínica e um grupo controle cisgênero. Assim, a diferença observada pode refletir não apenas identidade de gênero, mas também a presença de demanda terapêutica e percepção de desconforto comunicativo.

Diferentemente do estudo original, a presente investigação comparou subgrupos dentro da própria população trans e não binária, o que pode explicar a ausência de diferenças estatisticamente significativas entre identidades específicas. Levanta-se a hipótese de que a incongruência vocal pode não estar rigidamente associada à categoria identitária em si, mas à experiência subjetiva de desconforto comunicativo, hipótese reforçada pela diferença significativa observada segundo a presença de queixa vocal. Esse resultado indica que a U-GPS-BR pode estar captando de maneira mais sensível a vivência individual de incongruência vocal do que diferenças categóricas entre identidades de gênero, o que está em consonância com abordagens contemporâneas que compreendem a incongruência de gênero como fenômeno centrado na experiência subjetiva (Cooper *et al.*, 2020; Jessen *et al.*, 2021).

No que se refere à usabilidade da U-GPS-BR, destaca-se que o instrumento pode ser aplicado em diferentes contextos de atuação fonoaudiológica e de pesquisa. Na prática fonoaudiológica, pode ser utilizado na avaliação inicial para mapear a percepção de incongruência vocal e comunicativa, subsidiando o planejamento da harmonização vocal e auxiliando na compreensão da importância da adesão ao acompanhamento. Também pode ser empregado como ferramenta de monitoramento longitudinal, permitindo avaliar mudanças ao longo do processo terapêutico, à luz da SDC estabelecida. Em contextos de pesquisa, a U-GPS-BR possibilita a mensuração padronizada da incongruência vocal em estudos que investiguem o constructo, harmonizações vocais e investigações sobre qualidade de vida. Sua aplicação é simples, de autopreenchimento, podendo ser realizada presencialmente ou de forma remota, o que amplia sua acessibilidade. Ressalta-se aqui seu potencial como instrumento de apoio à prática baseada em evidências, favorecendo decisões clínicas mais alinhadas à experiência subjetiva da pessoa atendida.

Quanto aos desdobramentos desta tese, destaca-se que a validação da U-GPS-BR representa avanço inédito no contexto brasileiro, ao disponibilizar o primeiro instrumento validado voltado a pessoas trans e de gênero diverso em sua amplitude

de identidades e expressões de gênero. A U-GPS-BR amplia a perspectiva ao contemplar diferentes identidades e ao operacionalizar o construto de incongruência vocal e comunicativa de forma comparativa entre percepção atual e desejada. Os artigos derivados desta tese e as futuras investigações que utilizarão o instrumento poderão consolidar evidências adicionais de validade, explorar análises baseadas na Teoria de Resposta ao Item, investigar invariância entre subgrupos e aprofundar a compreensão dos impactos clínicos da incongruência vocal. Tais desdobramentos contribuem para qualificar a atuação fonoaudiológica no campo da afirmação de gênero, fortalecendo uma prática mais inclusiva, baseada em evidências e sensível à diversidade.

Algumas limitações devem ser consideradas na interpretação dos resultados. A amostra foi obtida por conveniência, com recrutamento on-line e estratégia de bola de neve, o que pode limitar a representatividade e a generalização dos achados para toda a população trans e não binária brasileira. A predominância de participantes que relataram queixa vocal também pode ter influenciado a distribuição dos escores.

Outro aspecto relevante refere-se ao tamanho amostral, especialmente na subamostra utilizada para análise teste–reteste ( $n = 41$ ), que, embora suficiente para estimativa de ICC, aumenta a amplitude do intervalo de confiança e pode impactar a precisão das estimativas. Estudos futuros com amostras maiores poderão fornecer estimativas mais estáveis.

Adicionalmente, não foram incluídas variáveis relacionadas a determinantes sociais da saúde, como raça/cor, escolaridade, regionalidade, renda ou marcadores de vulnerabilidade social. Considerando que se trata de população historicamente minorizada, análises interseccionais poderiam oferecer compreensão mais abrangente sobre possíveis variações na experiência de incongruência vocal. Embora tais variáveis não fossem imprescindíveis para os objetivos centrais de validação psicométrica, sua inclusão em estudos futuros é recomendada, especialmente em pesquisas em saúde e em fonoaudiologia comprometidas com equidade. Também não foram avaliados níveis de letramento geral e letramento em saúde, fatores que podem influenciar a compreensão dos itens e a forma de resposta aos instrumentos de autoavaliação. Investigações futuras poderão explorar a influência dessas variáveis sobre o desempenho da U-GPS-BR, ampliando sua robustez e aplicabilidade em diferentes contextos socioculturais.

Por fim, o estudo fundamentou-se na Teoria Clássica dos Testes. Embora essa abordagem seja amplamente utilizada e adequada para estudos iniciais de validação, principalmente por sua maior viabilidade de cálculos dos escores dos protocolos de autoavaliação para uso na clínica e em pesquisas, análises baseadas em modelos da Teoria de Resposta ao Item ou análises fatoriais confirmatórias poderiam aprofundar a investigação da estrutura interna e do funcionamento dos itens em diferentes subgrupos.

### 3 CONCLUSÃO

A U-GPS-BR apresentou propriedades psicométricas satisfatórias na amostra avaliada de acordo com a TCT. O instrumento demonstrou adequada distribuição dos escores, ausência de efeitos relevantes de piso e teto e elevada consistência interna nos blocos Atual e Objetivo/Percepção desejada. A estabilidade temporal do escore de incongruência foi sustentada por coeficiente de correlação intraclasse de magnitude considerada boa, compatível com ausência de viés sistemático.

As estimativas de erro de medida indicaram precisão adequada para uso longitudinal, permitindo a identificação de mudanças reais superiores ao erro inerente à mensuração. No que se refere à validade baseada em grupos conhecidos, o instrumento discriminou participantes segundo a presença de queixa vocal, mas não apresentou diferenças estatisticamente significativas entre subgrupos de identidade de gênero.

Em conjunto, os dados fornecem evidências favoráveis à confiabilidade e validade da U-GPS-BR para autoavaliação da incongruência vocal em pessoas trans e não binárias brasileiras.

Ao disponibilizar o primeiro instrumento validado no contexto brasileiro voltado à autoavaliação da incongruência vocal em pessoas trans e de gênero diverso, este estudo representa um avanço relevante para a fonoaudiologia e para a promoção de um cuidado em saúde mais inclusivo, equitativo e sensível às demandas da população LGBTQIAPN+.

## REFERÊNCIAS

- ADESSA, Michelle. *et al.* Gender-affirming voice modification for transgender women: characteristics and outcomes. *Transgender Health*, [S. l.], v. 8, n. 4, p. 352-362, 2022.
- ADLER, Richard K.; HIRSCH, Sandy; PICKERING, Jack (Ed.). *Voice and communication therapy for the transgender/gender diverse client: A comprehensive clinical guide*. Plural Publishing, 2018.
- ALMEIDA, Larissa Nadjara *et al.* Processo de validação de instrumentos de autoavaliação da voz no Brasil. *Audiology-Communication Research*, v. 26, p. e2364, 2021.
- AMERICAN SPEECH-LANGUAGE-HEARING ASSOCIATION *et al.* *Voice and communication services for transgender and gender diverse populations*. Practice Portal). <https://www.asha.org/Practice-Portal/Professional-Issues/Transgender-Gender-Diverse-Voice-and-Communication>, 2019.
- ASGHARI, Seyedeh Zahra *et al.* Distinctive prosodic features of people with autism spectrum disorder: a systematic review and meta-analysis study. *Scientific reports*, v. 11, n. 1, p. 23093, 2021.
- ASQUITH, Andrew *et al.* Patient-centered practices for engaging transgender and gender diverse patients in clinical research studies. *BMC medical research methodology*, v. 21, n. 1, p. 202, 2021.
- BEAM, Alexandra; ADESSA, Michelle; MULHEREN, Rachel. Patient-reported outcome measures of transmasculine voice: a scoping review. *Journal of Voice*, [S. l.], 2025. Published online. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2025.05.033>.
- BLAND, Martin; ALTMAN, Douglas. Statistical methods for assessing agreement between two methods of clinical measurement. *The Lancet*, London, v. 327, n. 8476, p. 307-310, 1986.
- BOONE, D. R.; MCFARLANE, S. C.; VON BERG, S. L.; ZRAICK, R. I. *The voice and voice therapy*. 8. ed. [S.l.]: Pearson, 2009.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. *Política Nacional de Saúde Integral de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais*. 1. ed., 1. reimp. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 32 p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação nº 2, de 28 de setembro de 2017. Consolida as normas sobre as políticas nacionais de saúde do Sistema Único de Saúde. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, p. 59, 3 out. 2017. Acesso em: 16 out. 2025.

BULTYNCK, Charlotte. *et al.* Organizing the voice questionnaire for transgender persons. *International Journal of Transgender Health*, [S. l.], v. 21, n. 1, p. 89-97, 2019.

CAPPELLERI, Joseph C.; LUNDY, J. Jason; HAYS, Ron D. Overview of classical test theory and item response theory for the quantitative assessment of items in developing patient-reported outcomes measures. *Clinical therapeutics*, v. 36, n. 5, p. 648-662, 2014.

CHADWICK, Keith. *et al.* Outcomes of gender-affirming voice and communication modification for transgender individuals. *The Laryngoscope*, [S. l.], v. 132, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/lary.29946>.

COLEMAN, Eli. *et al.* Standards of Care for the Health of Transgender and Gender Diverse People, Version 8. *International Journal of Transgender Health*, [S. l.], v. 23, n. sup1, p. S1-S259, 2022. DOI: 10.1080/26895269.2022.2100644. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/26895269.2022.2100644>. Acesso em: 1 mar. 2026.

CROW, Karen M.; VAN MERSBERGEN, Miriam; PAYNE, Alexis E. Vocal congruence: the voice and the self measured by interoceptive awareness. *Journal of Voice*, v. 35, n. 2, p. 324. e15-324. e28, 2021.

CRUCHINHO, Paulo *et al.* Translation, cross-cultural adaptation, and validation of measurement instruments: A practical guideline for novice researchers. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, p. 2701-2728, 2024.

COOPER, Kate. *et al.* The phenomenology of gender dysphoria in adults: a systematic review and meta-synthesis. *Clinical Psychology Review*, [S. l.], v. 80, p. 101875, 2020.

DACAKIS, Georgia. *et al.* Development and preliminary evaluation of the transsexual voice questionnaire for male-to-female transsexuals. *Journal of Voice*, [S. l.], v. 27, n. 3, p. 312-320, 2013.

DACAKIS, Georgia; OATES, Jennifer; DOUGLAS, Jacinta. Further evidence of the construct validity of the Transsexual Voice Questionnaire (TVQMtF) using principal components analysis. *Journal of Voice*, [S. l.], v. 31, n. 2, p. 142-148, 2017a.

DACAKIS, Georgia; OATES, Jennifer; DOUGLAS, Jacinta. Associations between the Transsexual Voice Questionnaire (TVQMtF) and self-report of voice femininity and acoustic voice measures. *International Journal of Language & Communication Disorders*, [S. l.], v. 52, n. 6, p. 831-838, 2017b.

DE CHAMPLAIN, André F. A primer on classical test theory and item response theory for assessments in medical education. *Medical education*, v. 44, n. 1, p. 109-117, 2010.

DE VET, Henrica. *et al.* *Measurement in medicine: a practical guide*. Cambridge: Cambridge University Press, 2011.

DORNELAS, Rodrigo; BEHLAU, Mara. Voice Harmonization: A Proposal for Terminology Change in Voice Care for Transgender Individuals. *Journal of Voice*, 2025, epub ahead of print.

GELFER, Marylou Pausewang; TICE, Ruthanne. Perceptual and acoustic outcomes of voice therapy for male-to-female transgender individuals immediately after therapy and 15 months later. *Journal of Voice*, [S. l.], v. 27, n. 3, p. 335-347, 2013.

GOODMAN, Leo A. Snowball sampling. *Annals of Mathematical Statistics*, [S. l.], v. 32, p. 148-170, 1961.

HANDCOCK, Mark S.; GILE, Krista J. Comment: On the concept of snowball sampling. *Sociological methodology*, v. 41, n. 1, p. 367-371, 2011.

HANCOCK, Adrienne; KRISSINGER, Julianne; OWEN, Kelly. Voice perceptions and quality of life of transgender people. *Journal of Voice*, [S. l.], v. 25, n. 5, p. 553-558, 2011.

HANCOCK, Adrienne. *et al.* Conceptual model and content validity of the Voice and Communication Situation Questionnaire developed with and for transgender and gender-diverse people presumed female at birth. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, [S. l.], p. 1-24, 2025.

HAO, Yvonne. *et al.* Meta-analysis of validated quality of life outcomes following voice feminization in transwomen. *The Journal of Craniofacial Surgery*, [S. l.], v. 35, p. 53-58, 2023.

HOLMBERG, Jenny *et al.* Exploring motives and perceived barriers for voice modification: The views of transgender and gender-diverse voice clients. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, v. 66, n. 7, p. 2246-2259, 2023.

IRINEU, Roxane de Alencar *et al.* Adaptação transcultural para o português Brasileiro do vocal congruence scale e transgender congruence scale. *CoDAS* 2024;36(2):e20230050 DOI: 10.1590/2317-1782/20232023050pt.

IRINEU, Roxane Alencar. *et al.* Validation of a self-perception voice protocol for trans women: Trans Woman Voice Questionnaire. *Journal of Voice*, [S. l.], 2025. Published online. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2025.01.027>.

JESSEN, Reidar Schei; HARALDSEN, Ira Ronit Hebold; STÄNICKE, Erik. Navigating in the dark: meta-synthesis of subjective experiences of gender dysphoria amongst transgender and gender non-conforming youth. *Social Science & Medicine*, [S. l.], v. 281, p. 114094, 2021.

KOO, Terry K; LI, Mae Y. A guideline of selecting and reporting intraclass correlation coefficients for reliability research. *Journal of Chiropractic Medicine*, [S. l.], v. 15, n. 2, p. 155-163, 2016.

KOZEE, Holly B.; TYLKA, Tracy L.; BAUERBAND, L. Andrew. Measuring transgender individuals' comfort with gender identity and appearance: Development

and validation of the Transgender Congruence Scale. *Psychology of Women Quarterly*, v. 36, n. 2, p. 179-96, 2012.

LANHAM, Kristopher. *et al.* Efficacy and patient satisfaction in voice feminization procedures: a systematic review and meta-analysis. *Otolaryngology–Head and Neck Surgery*, [S. l.], v. 172, p. 1521-1538, 2025.

LEYNS, Clara. *et al.* Effects of speech therapy for transgender women: a systematic review. *International Journal of Transgender Health*, [S. l.], v. 22, n. 4, p. 360-380, 2021.

MARTINHO, Diego Henrique da Cruz; DIAS, Eric Rodrigues; CONSTANTINI, Ana Carolina. Diferentes medidas de frequência fundamental e satisfação vocal de homens e mulheres transgênero. *CoDAS*, [S.l.], v. 37, n. 1, p. e20240087, 2025.

MARSHALL, Zack *et al.* Trans research ethics: challenges and recommendations for change. *Bulletin of Applied Transgender Studies*, v. 1, n. 3-4, p. 187-210, 2022.

DE MATOS, Matheus dos Santos Roger *et al.* Contribuições do atendimento fonoaudiológico na Atenção Especializada para a população de pessoas trans e travestis no SUS. *Distúrbios da Comunicação*, v. 37, n. 4, p. e70924-e70924, 2025.

MCNEISH, Daniel. Thanks coefficient alpha, we'll take it from here. *Psychological Methods*, [S. l.], v. 23, n. 3, p. 412, 2018.

MCNEILL, Emma JM. *et al.* Perception of voice in the transgender client. *Journal of Voice*, [S. l.], v. 22, n. 6, p. 727-733, 2008.

MOKKINK, Lidwine B. *et al.* The COSMIN study reached international consensus on taxonomy, terminology, and definitions of measurement properties for health-related patient-reported outcomes. *Journal of clinical epidemiology*, v. 63, n. 7, p. 737-745, 2010.

MOKKINK, Lidwine B. *et al.* Sample size recommendations for studies on reliability and measurement error: an online application based on simulation studies. *Health Services and Outcomes Research Methodology*, v. 23, n. 3, p. 241-265, 2023.

MYERS, Brett; PIERCE, Jenny; MATHY, Pamela. The Utah Gender Presentation Scale for Communication: development and validation of a measure of voice-related gender incongruence. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, [S. l.], p. 1-14, 2024.

MYERS, Brett R.; DELONG, Catharine. Benefits of Gender-Affirming Voice and Communication Training for Young People. *Transgender Health*, v. 10, n. 4, p. 364-374, 2025.

OATES, Jennifer. *et al.* Gender-affirming voice training for trans women: effectiveness of training on patient-reported outcomes and listener perceptions of voice. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, [S. l.], p. 1-30, 2023.

OWEN-SMITH, Ashli A. *et al.* Perceptions of barriers to and facilitators of participation in health research among transgender people. *Transgender Health*, v. 1, n. 1, p. 187-196, 2016.

PAPELEU, Tine. *et al.* Effects of intensive intonation training in transgender and gender diverse people aiming for a more feminine-sounding voice: a randomized clinical trial. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, [S. l.], p. 1-32, 2025.

PARCHEM, Benjamin; RIDER, G. Nic; MISONO, Stephanie. Stigma and voice-related life impact among transgender and gender diverse adults. *International Journal of Transgender Health*, v. 27, n. 1, p. 580-589, 2026.

PASTERNAK, Kevin; FRANCIS, David O. An update on treatment of voice-gender incongruence by otolaryngologists and speech-language pathologists. *Current Opinion in Otolaryngology & Head and Neck Surgery*, v. 27, n. 6, p. 475-481, 2019.

PRINSEN, C. A. C. *et al.* COSMIN guideline for systematic reviews of patient-reported outcome measures. *Quality of Life Research*, [S. l.], v. 27, n. 5, p. 1147-1157, 2018.

SAMPAIO, Juliana Vieira; GERMANO, Idilva Maria Pires. Políticas públicas e crítica queer: algumas questões sobre identidade LGBT. *Psicologia & Sociedade*, v. 26, n. 2, p. 290-300, 2014.

SANTOS, Isabela dos. *et al.* Adaptação transcultural do Voice-related Experiences of Nonbinary Individuals–VENI para o português brasileiro. *CoDAS*, [S. l.], v. 36, n. 3, p. e20230170, 2024.

SCHWARZ, Karine. *et al.* Application of the transgender male voice questionnaire in a Brazilian population sample. *Frontiers in Public Health*, [S. l.], v. 12, p. 1480423, 2024.

SHEFCIK, Grace; TSAI, Pei-Tzu. Voice-related Experiences of Nonbinary Individuals (VENI) development and content validity. *Journal of Voice*, [S. l.], 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2020.12.037>.

STADLER, Matthias; SAILER, Michael; FISCHER, Frank. Knowledge as a formative construct: a good alpha is not always better. *New Ideas in Psychology*, [S. l.], v. 60, p. 100832, 2021.

STRYKER, Shanna D. *et al.* Vocal-Gender Incongruence, wellbeing, and safety: the medical necessity of gender-affirming vocal training. *International Journal of Transgender Health*, p. 1-14, 2025.

SWAN, Katina *et al.* Measuring what matters in healthcare: a practical guide to psychometric principles and instrument development. *Frontiers in Psychology*, v. 14, p. 1225850, 2023.

TAVAKOL, Mohsen; DENNICK, Reg. Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of Medical Education*, [S. l.], v. 2, p. 53-55, 2011.

TERWEE, Caroline B. *et al.* Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. *Journal of Clinical Epidemiology*, [S. l.], v. 60, n. 1, p. 34-42, 2007.

TERWEE, Caroline B. *et al.* Rating the methodological quality in systematic reviews of studies on measurement properties: a scoring system for the COSMIN checklist. *Quality of life research*, v. 21, n. 4, p. 651-657, 2012.

TERWEE, Caroline B. *et al.* COSMIN methodology for evaluating the content validity of patient-reported outcome measures: a Delphi study. *Quality of life research*, v. 27, n. 5, p. 1159-1170, 2018.

TGEU (Trans Europe and Central Asia). Trans Murder Monitoring (TMM). [S. l.]: TGEU, [20--]. Disponível em: <https://transrespect.org/en/research/trans-murder-monitoring/>. Acesso em: 1 mar. 2026.

TREVIZANI, Gabriel *et al.* Knowledge and Practices of Brazilian Speech-Language-Hearing Pathologists in Voice and Communication Services for Transgender and Gender-Diverse Individuals. *Journal of Voice*, 2025.

VALENTE, Cirley Novais; DE MEDEIROS, Adriane. Voice and gender incongruence: relationship between vocal self-perception and mental health of trans women. *Journal of Voice*, [S. l.], 2020. Published online. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2020.10.002>.

VIANA, Yago Bomfim. Validação transcultural do Utah Gender Presentation Scale for Communication (U-GPS) para o português brasileiro. Mestrado Acadêmico. Universidade de Brasília, 2026.

## GLOSSÁRIO

Optou-se pela inclusão de um glossário com o objetivo de garantir maior precisão conceitual e alinhamento terminológico ao longo do trabalho. Considerando a complexidade e a constante atualização das categorias e expressões relacionadas às vivências LGBTQIAPN+, a explicitação dos termos utilizados contribui para a clareza analítica, evitando ambiguidades e assegurando o respeito às nomenclaturas adotadas pelas próprias comunidades e pelas normativas institucionais.

As definições apresentadas foram extraídas do *“Protocolo para o cuidado integral à saúde de pessoas trans, travestis ou com vivências de variabilidade de gênero no município de São Paulo”* (São Paulo, 2023), documento oficial da Secretaria Municipal da Saúde, utilizado como referência técnico-política neste estudo.

Referência: São Paulo (SP). Secretaria Municipal da Saúde. Coordenação da Área Técnica de Saúde Integral da População LGBTIA+. “Protocolo para o cuidado integral à saúde de pessoas trans, travestis ou com vivências de variabilidade de gênero no município de São Paulo”, 2ª ed. Secretaria Municipal da Saúde|SMS|PMSP, 2023: Junho – p. 374.

**Cis (cisgênero):** Termo utilizado para designar pessoas cuja identidade de gênero corresponde ao gênero que lhes foi atribuído ao nascimento. Em geral, pessoas cisgênero não experienciam incongruência entre o gênero designado ao nascer e aquele com o qual se reconhecem, ainda que possam questionar normas e papéis sociais de gênero. O termo “cis” é frequentemente utilizado em contraposição a “trans”, não como marcador de normalidade, mas como categoria descritiva que evidencia que todas as pessoas possuem uma posição em relação ao sistema de gênero.

**Identidade de gênero:** Refere-se à forma como a pessoa se reconhece e se autodetermina em relação ao gênero, a partir de suas próprias referências internas, podendo ou não corresponder ao gênero que lhe foi atribuído ao nascimento. O gênero designado ao nascer costuma basear-se em uma associação naturalizada entre características corporais (como a genitália) e expectativas sociais sobre papéis, comportamentos e modos de existência. Essa naturalização produz normas

e expectativas que podem não corresponder às vivências subjetivas de cada pessoa, gerando tensões ao longo da vida.

**Incongruência de gênero:** Termo adotado pela Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID-11) para designar situações em que a identidade de gênero de uma pessoa não corresponde ao gênero que lhe foi atribuído ao nascimento. Na CID-11, a incongruência de gênero passou a integrar o capítulo “Condições relacionadas à saúde sexual”, deixando de constar no capítulo de transtornos mentais.

**Pessoa não binária:** Termo que designa pessoas cuja identidade de gênero não se enquadra exclusivamente nas categorias “mulher” ou “homem”, que estruturam o modelo binário de gênero predominante em diversas sociedades. A não binaridade pode ser compreendida como um conceito guarda-chuva, que abrange múltiplas identidades e experiências de gênero, as quais podem situar-se entre, além ou em trânsito em relação às categorias binárias. Assim como outras categorias relacionadas ao gênero, suas definições e formas de autoidentificação são diversas e contextualizadas historicamente e culturalmente.

**Pessoas transfemininas:** Termo utilizado, sobretudo em contextos clínicos e de planejamento em saúde, para designar pessoas que foram designadas homens ao nascimento e não se reconhecem ou não se identificam como homens. A categoria pode incluir mulheres trans, travestis e outras identidades de gênero que se situam no espectro feminino ou em direção a ele, sem se limitar a uma identidade específica. Além de funcionar como categoria analítica ou organizadora de demandas em saúde, “transfeminina” pode também constituir uma identidade de gênero assumida por algumas pessoas.

**Pessoas transmasculinas:** Termo empregado, sobretudo em contextos clínicos e de planejamento em saúde, para referir-se a pessoas que foram designadas mulheres ao nascimento e não se reconhecem ou não se identificam como mulheres. A categoria pode incluir homens trans e outras identidades que se situam no espectro masculino ou em direção a ele, sem restringir-se exclusivamente à

identidade de “homem trans”. Assim como no caso de “transfeminina”, o termo pode operar tanto como categoria organizadora de cuidado em saúde quanto como identidade de gênero assumida por determinadas pessoas.

**Pessoas trans, travestis ou com vivências de variabilidade de gênero:** Este termo foi utilizado no documento suprarreferido e utilizado para designar pessoas que não se reconhecem no gênero que lhes foi atribuído ao nascimento. Trata-se de uma formulação inclusiva, adotada com o objetivo de ampliar a inteligibilidade do texto e evitar apagamentos ou exclusões decorrentes das disputas terminológicas no campo das identidades de gênero. Reconhece-se, contudo, que nem todas as pessoas cuja identidade de gênero diverge daquela designada ao nascer se identificam necessariamente com os termos “trans” ou “travesti”. Assim, a utilização dessa expressão busca contemplar a diversidade de experiências e autoidentificações, garantindo que todas as pessoas com vivências de variabilidade de gênero estejam incluídas nas análises e proposições de cuidado apresentadas neste estudo.

**Trans:** Termo utilizado como conceito guarda-chuva para designar pessoas cuja identidade ou vivência de gênero não corresponde ao gênero que lhes foi atribuído ao nascimento. Abrange diferentes identidades de gênero e expressões de variabilidade de gênero. Embora “transgeneridade” e “transgênero” sejam amplamente utilizados na literatura científica, no contexto brasileiro o movimento social também emprega os termos “transexual” e “transexualidade”, em razão de disputas históricas, políticas e semânticas em torno das nomenclaturas.

**Travesti:** Categoria identitária historicamente construída no contexto brasileiro, marcada por processos de marginalização social. Travesti refere-se, de modo geral, a uma identidade de gênero que se aproxima do feminino e que não corresponde ao gênero atribuído ao nascimento, constituindo-se como experiência social, cultural e política específica no Brasil e na América Latina. Trata-se de uma identidade que articula dimensões corporais, sociais e simbólicas, não podendo ser reduzida a categorias biomédicas. Utilizam-se, em regra, pronomes femininos (“ela”, “a”, “dela”) para referir-se a pessoas que se identificam como travestis, salvo

quando a própria pessoa indicar outra forma de tratamento. Optou-se por não traduzir o termo *travesti* no *abstract*, por se tratar de categoria identitária situada no contexto sociocultural brasileiro, cuja tradução poderia implicar perda de especificidade histórica e política.

## APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) a participar voluntariamente desta pesquisa intitulada “Adaptação Transcultural e Validação do Utah Gender Presentation Scale (U-GPS) para o Português Brasileiro: Um Estudo de Confiabilidade e Validade Psicométrica”, sob a responsabilidade dos pesquisadores Yago Bonfim, Gabriel Trevizani, Alline Rodrigues, Michelle Guimarães, Rodrigo Dornelas, Felipe Moreti, Vanessa Veis Ribeiro, sob número 7.492.920.

#### JUSTIFICATIVA DA PESQUISA

A forma como nos expressamos por meio da voz e do corpo tem um impacto importante em nossa identidade e em como somos percebidos(as) pelos outros. Para muitas pessoas transgênero e não-binárias, a comunicação vocal e corporal pode não estar alinhada com sua identidade de gênero, o que pode causar desconforto e afetar o bem-estar.

O *Utah Gender Presentation Scale* (U-GPS) é um questionário criado para avaliar a percepção da própria comunicação e ajudar profissionais de saúde a oferecer um atendimento mais inclusivo. Como esse questionário foi desenvolvido em inglês, precisamos adaptá-lo para o português brasileiro e garantir que ele seja compreensível e útil para nossa realidade.

Sua participação ajudará a desenvolver um recurso importante para a fonoaudiologia e para outras áreas que trabalham com terapia afirmativa de gênero, beneficiando futuras pessoas que busquem alinhar sua comunicação com sua identidade de gênero.

#### OBJETIVO(S) DA PESQUISA

O objetivo é traduzir, adaptar e validar o U-GPS para o contexto brasileiro, garantindo que ele seja um instrumento confiável para uso clínico e científico. Para isso, ele será traduzido seguindo protocolos internacionais, revisado por especialistas e testado com pessoas transgênero, não-binárias e cisgênero.

**Importante:** Esta pesquisa não inclui menores de 18 anos, então não será necessário consentimento de responsáveis legais.

#### CONVITE PARA A PESQUISA

Os convites para participação na pesquisa serão feitos por meio de divulgação em redes sociais, aplicativos de mensagens e e-mails institucionais. Nenhuma lista de contatos será utilizada e os convites serão enviados de forma que nenhum participante tenha acesso às informações ou identidade de outros participantes.

## PROCEDIMENTOS PARA CONSENTIMENTO ELETRÔNICO

Esta pesquisa será feita inteiramente online, garantindo que você possa participar com segurança e facilidade.

Se você concordar em participar, basta marcar a opção:

"Eu li e compreendi o TCLE e aceito participar da pesquisa".

Esse registro será salvo automaticamente junto com suas respostas, servindo como uma prova de que você deu seu consentimento.

No final do questionário, você poderá pedir uma via deste termo por e-mail, para ter acesso sempre que precisar.

Se você não quiser participar, basta fechar a página. Nenhuma informação será coletada.

Caso prefira, você também pode solicitar uma via deste termo por e-mail antes de continuar.

## PROCEDIMENTOS

Os convites para participar da pesquisa serão enviados por redes sociais, aplicativos de mensagens e e-mails institucionais. Nenhuma lista de contatos será usada, e cada convite será enviado de forma individual, garantindo que ninguém veja as informações ou a identidade dos outros participantes.

A pesquisa será feita por meio de um formulário online no Google Forms, que oferece segurança, acessibilidade e garante seu anonimato.

O questionário levará cerca de 15 a 20 minutos para ser respondido e pode ser preenchido em qualquer dispositivo com acesso à internet (computador, celular ou tablet).

O formulário será composto por três partes:

1. **Questionário Sociodemográfico**, que coletará informações como idade, identidade de gênero, nível de escolaridade e experiência prévia com fonoaudiologia.
2. **Versão adaptada do U-GPS**, um instrumento que avalia a percepção da comunicação vocal e corporal em relação à identidade de gênero.
3. **Instrumento complementar para validação**, que ajudará na análise da confiabilidade do U-GPS adaptado.

As informações coletadas serão analisadas de forma anônima e em conjunto, garantindo a proteção da sua privacidade.

Sua participação é voluntária, e você pode desistir a qualquer momento, sem precisar dar nenhuma justificativa.

A pesquisa terá duração de aproximadamente 12 meses, incluindo diferentes etapas, como tradução e adaptação do questionário, coleta de dados, análise dos resultados e escrita do relatório final.

A etapa de coleta de dados acontecerá por cerca de três meses, mas esse prazo pode ser ajustado conforme necessário.

O estudo será realizado de forma totalmente online, por meio de um formulário, para que você possa responder onde e quando quiser, sem precisar se deslocar ou ter contato presencial.

Todas as informações serão coletadas apenas pela internet, garantindo sua privacidade e segurança. Os dados serão armazenados em um ambiente protegido e só a equipe de pesquisa terá acesso a eles.

## **RISCOS E DESCONFORTOS**

Este estudo tem risco mínimo, pois envolve apenas o preenchimento de um questionário online. No entanto, podem ocorrer alguns desconfortos, como:

- Algumas perguntas podem fazer você refletir sobre sua identidade de gênero e experiências passadas, o que pode causar um desconforto emocional.
- O tempo de preenchimento (15 a 20 minutos) pode ser cansativo para algumas pessoas.

### **Para reduzir esses riscos, você pode:**

- Você pode parar e continuar depois.
- Você pode não responder perguntas que te deixem desconfortável.
- Se precisar, pode entrar em contato com a equipe de pesquisa para relatar qualquer desconforto.

## **Riscos no ambiente virtual**

Apesar de todas as medidas de segurança, pesquisas online podem ter riscos de acessos não autorizados. Para minimizar isso:

- Os dados serão criptografados e anonimizados
- Não pedimos informações pessoais identificáveis.
- Recomendamos que você use um dispositivo seguro e evite redes Wi-Fi públicas.

## **CUSTOS E BENEFÍCIOS**

**Custos:** A participação é gratuita, mas os custos indiretos, como o uso de internet ou dados móveis, são de responsabilidade do(a) participante.

**Benefícios:** Você ajudará a validar um instrumento que poderá melhorar o atendimento fonoaudiológico para pessoas trans e não-binárias.

## **ACOMPANHAMENTO E ASSISTÊNCIA**

Esta pesquisa não exige acompanhamento médico ou psicológico, pois consiste apenas no preenchimento de um questionário online.

Se em algum momento você tiver dúvidas, sentir desconforto ou quiser mais informações, pode entrar em contato com a equipe da pesquisa. Os dados de contato estarão disponíveis neste termo.

Quando a pesquisa terminar, se você tiver interesse, poderá receber um resumo dos resultados gerais. Isso reforça nosso compromisso com a transparência e com o retorno das informações para quem participou.

## **GARANTIA DE RECUSA EM PARTICIPAR DA PESQUISA E/OU RETIRADA DE CONSENTIMENTO**

Participar desta pesquisa é totalmente opcional. Você tem o direito de:

- Fazer perguntas e esclarecer dúvidas antes ou durante a pesquisa.
- Recusar-se a participar ou desistir a qualquer momento, sem precisar dar justificativa.
- Não sofrer nenhum prejuízo caso decida não participar.

Se você estiver em tratamento de saúde, sua decisão de não participar ou de sair da pesquisa não afetará seu atendimento nem o acesso a qualquer serviço de saúde.

## **GARANTIA DE MANUTENÇÃO DO SIGILO E PRIVACIDADE**

Todas as informações que você fornecer, incluindo suas respostas no questionário, serão tratadas com total sigilo e privacidade.

- Seus dados serão usados apenas para fins acadêmicos e os resultados serão publicados de forma que ninguém possa identificar você.
- Medidas rigorosas serão adotadas para garantir a confidencialidade dos seus dados, tanto durante a pesquisa quanto após a publicação dos resultados.
- Somente a equipe de pesquisa terá acesso às informações coletadas, que serão armazenadas de forma segura e protegida.

## **GARANTIA DE RESSARCIMENTO FINANCEIRO**

Participar desta pesquisa é gratuito, ou seja, você não terá nenhum custo ou despesa. Por isso, não haverá pagamento ou ressarcimento financeiro pela sua participação.

Se houver algum dano comprovadamente causado pela pesquisa, você tem o direito de receber indenização, conforme previsto na Resolução CNS 466/12. E se precisar de qualquer tipo de assistência durante a pesquisa, a equipe estará disponível para ajudar de forma imediata e completa.

## **DIREITO DE RETIRADA E EXCLUSÃO DOS DADOS**

Você pode se retirar da pesquisa a qualquer momento, sem precisar explicar o motivo.

Se quiser que suas informações sejam apagadas, basta entrar em contato com a equipe de pesquisa pelo e-mail: [gabrielrevizanidepolli@gmail.com](mailto:gabrielrevizanidepolli@gmail.com). Assim que recebermos sua solicitação, seus dados serão excluídos imediatamente, sempre que for tecnicamente possível identificá-los e removê-los do banco de dados.

**Importante:** Caso seus dados já tenham sido anonimizados e agrupados com outras respostas, de forma que não seja mais possível identificá-los individualmente, não será possível excluí-los.

## **PRIVACIDADE E SEGURANÇA DOS DADOS**

Esta pesquisa será realizada por meio da plataforma Google Forms. Caso queira saber mais sobre como o Google protege os dados, você pode acessar a política de privacidade pelo link: <https://policies.google.com/privacy?hl=pt-BR>.

Nenhuma informação pessoal será coletada, e todos os dados serão anonimizados antes da análise. Suas informações serão protegidas por medidas de segurança digital e somente a equipe de pesquisa terá acesso a elas.

## ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa, eu devo contatar o pesquisador Gabriel Trevizani Depolli, no telefone (27) 99941-9283 ou endereço Av. Dr. Herwan Modenese Wanderley, 323 - Jardim Camburi, Vitória - ES, 29090-640. Também posso contatar Comitê de Ética e Pesquisa do CCS/UFES, situado na Universidade Federal do Espírito Santo, Comissão de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, Av. Marechal Campos, 1468 – Maruípe, Prédio da Administração do CCS, CEP 29.040-090, Vitória - ES, Brasil. Posso ainda entrar em contato para resolver dúvidas ou relatar algum problema através do telefone (27) 3335-7211 ou e-mail: [cep.ufes@hotmail.com](mailto:cep.ufes@hotmail.com).

Para maiores informações sobre os direitos dos participantes de pesquisa, leia a Cartilha dos Direitos dos Participantes de Pesquisa elaborada pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Conep), disponível em: [http://conselho.saude.gov.br/images/comissoes/conep/img/boletins/Cartilha\\_Direitos\\_Participantes\\_de\\_Pesquisa\\_2020.pdf](http://conselho.saude.gov.br/images/comissoes/conep/img/boletins/Cartilha_Direitos_Participantes_de_Pesquisa_2020.pdf) Caso você concorde e aceite participar desta pesquisa, deverá rubricar todas as páginas deste termo e assinar a última página. Eu, o pesquisador responsável, também assinarei todas as páginas. Uma das vias ficará com você para consultar sempre que necessário.

Consentimento do participante Declaro que fui verbalmente informado e esclarecido sobre o teor do presente documento, entendendo todos os termos acima expostos, como também, os meus direitos, e que voluntariamente aceito participar deste estudo. Também declaro ter recebido uma via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinada pelo(a) pesquisador(a).

Nome \_\_\_\_\_ do(a)  
participante: \_\_\_\_\_


Assinatura: \_\_\_\_\_ Local e data: \_\_\_\_\_

Declaração do pesquisador Declaro que obtive de forma apropriada, esclarecida e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste participante para a participação neste estudo. Entreguei uma via deste documento com todas as páginas rubricadas e a última assinada por mim ao participante e declaro que me comprometo a cumprir todos os termos aqui descritos, bem como as exigências do(s) item(s) IV.3 e IV.4 (se pertinente), da Resolução CNS 466/12, a qual estabelece diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.


Nome do Pesquisador Responsável: Gabriel Trevizani Depolli

Assinatura: Gabriel T. Depolli Local/data: \_\_\_\_\_

## APÊNDICE B – IMAGEM DE DIVULGAÇÃO UTILIZADA EM REDES SOCIAIS

Pessoas trans e de gênero diverso, participem da nossa pesquisa 

Estamos conduzindo um estudo aprovado pelo comitê de ética para validar no Brasil a Utah Gender Presentation Scale (U-GPS), uma nova ferramenta que busca compreender a expressão de gênero, especialmente em pessoas trans e de gênero diverso.

Queremos contribuir com pesquisas mais acolhedoras e cientificamente robustas no país, e pra isso precisamos de vocês Sua participação é voluntária e segura 

Acesse o link na bio ou envia uma DM que a gente te manda. Pode compartilhar com quem fizer sentido!

Vamos construir ciência mais diversa!

Orientandos: Fgo. Yago Bomfim (Unb) Fgo Me. Gabriel Trevizani (Unesp - Marília) Fga. Alline Brasil (Unb)

Estudo orientado por: Dra Vanessa Veis Ribeiro (Unb) Dr Felipe Moreti (Unesp - Marília)  
Coautoria de: Dr Rodrigo Dornelas (UFRJ) Dra Michelle Guimarães (UFES)



**Pessoas trans e de gênero diverso, sua voz importa!**  
Participe desta pesquisa e contribua para a construção de protocolos de comunicação mais inclusivos.

**Validação do *Utah Gender Presentation Scale* (U-GPS) para o Português Brasileiro**  
CEP: 7.492.920

Sua participação faz a diferença!

Realização

## APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO DE ELEGIBILIDADE UTILIZADO NA COLETA DE DADOS DO PRESENTE ESTUDO

Nesta etapa, faremos algumas perguntas rápidas para verificar se você atende aos critérios necessários para participar da pesquisa. As informações solicitadas são simples, como idade, identidade de gênero e se você reside no Brasil.

**Importante:** suas respostas são confidenciais e não serão usadas para identificação pessoal. Apenas pessoas que atendem aos critérios de inclusão seguirão para o questionário principal.

### 1. Gênero com o qual você se identifica:

Mulher cisgênero

Homem cisgênero

Mulher transgênero

Homem transgênero

Não-binário

Outro: \_\_\_\_\_

### 2. Idade: \_\_\_\_\_ anos

### 3. Com relação à sua nacionalidade, país de residência e língua:

Sou natural do Brasil, resido no Brasil atualmente, e minha língua materna é o português brasileiro

Possuo outra nacionalidade, resido em outro país atualmente ou tenho outra língua materna

### 4. Você apresenta alguma queixa relacionada à sua voz?

Sim

Não

### 5. Você tem alterações na laringe ou pregas vocais diagnosticadas atualmente?

(Exemplos: nódulo vocal, pólipos, edema de Reinke, entre outros)

Sim

Não

Se sim, qual: \_\_\_\_\_

**6. Você apresenta alguma queixa ou dificuldade auditiva?**

- Sim, com diagnóstico
- Sim, sem diagnóstico
- Não

Se sim, qual: \_\_\_\_\_

**7. Você realizou ou realiza acompanhamento fonoaudiológico para sua voz?**

- Sim, já realizei
- Sim, realizo atualmente
- Não

**8. Você utiliza ou já utilizou terapia hormonal?**

- Sim, já utilizei
- Sim, utilizo atualmente
- Não

**9. Você apresenta alguma alteração neurológica diagnosticada?**

- Sim
- Não

Se sim, qual: \_\_\_\_\_

**10. Você possui alguma alteração cognitiva que dificulte sua compreensão de textos ou instruções simples?**

- Sim
- Não

## ANEXO A – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA PARA A CONDUÇÃO DO PRESENTE ESTUDO

CENTRO DE CIÊNCIAS DA  
SAÚDE DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO ESPÍRITO  
SANTO - CCS/UFES



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Adaptação Transcultural e Validação do Utah Gender Presentation Scale (U-GPS) para o Português Brasileiro: Um Estudo de Confiabilidade e Validade Psicométrica

**Pesquisador:** GABRIEL TREVIZANI DEPOLLI

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 86740725.5.0000.5060

**Instituição Proponente:**

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 7.492.920

#### Apresentação do Projeto:

Trata-se do trabalho intitulado: "Adaptação Transcultural e Validação do Utah Gender Presentation Scale (UGPS) para o Português Brasileiro: Um Estudo de Confiabilidade e Validade Psicométrica" proposto por Gabriel Trevizani Depolli- Fonoaudiólogo pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), especialista em voz pelo Conselho Federal de Fonoaudiologia (CFFa). O projeto não tem instituição proponente e o encaminhamento ao CEP/CCS foi sugerido pelo pesquisador responsável para ser o CEP avaliador. A escolha foi baseada na última instituição em que o pesquisador concluiu o curso de graduação e possui vínculo de professor substituto até 02 de abril de 2025. O projeto tem a participação da professora da fonoaudiologia Michelle Ferreira Guimarães e do também fonoaudiólogo Felipe Thiago Gomes Moreti.

#### Objetivo da Pesquisa:

De acordo com os pesquisadores, os objetivos do projeto são:

##### "Objetivo Primário:

Realizar a adaptação transcultural e validação psicométrica do Utah Gender Presentation Scale (U-GPS) para o português brasileiro, garantindo que o instrumento seja compreensível,

**Endereço:** Av. Marechal Campos 1468, prédio da direção do Centro de Ciência da Saúde, segundo andar  
**Bairro:** S/N **CEP:** 29.040-091  
**UF:** ES **Município:** VITORIA  
**Telefone:** (27)3335-7211 **E-mail:** cep.ufes@hotmail.com

**CENTRO DE CIÊNCIAS DA  
SAÚDE DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO ESPÍRITO  
SANTO - CCS/UFES**



Continuação do Parecer: 7.492.920

confiável e adequado para avaliar a incongruência de gênero na comunicação vocal e corporal no contexto sociocultural brasileiro. Objetivo Secundário:

1. Traduzir e adaptar o U-GPS para o português brasileiro, seguindo diretrizes internacionais de adaptação transcultural;
2. Avaliar a equivalência semântica e cultural do instrumento por meio da análise de um comitê de especialistas;
3. Aplicar a versão adaptada do U-GPS em uma amostra de pessoas transgênero, não-binárias e cisgênero, garantindo diversidade na coleta de dados;
4. Analisar a confiabilidade do instrumento por meio da consistência interna (coeficiente de Cronbach) e do teste-reteste (correlação intraclassa);
5. Verificar a validade convergente do U-GPS adaptado, correlacionando seus escores com um instrumento previamente validado para avaliação de comunicação e identidade de gênero;
6. Investigar a estrutura fatorial do U-GPS no contexto brasileiro, por meio de análise fatorial exploratória e confirmatória;
7. Disponibilizar um instrumento validado que possa ser utilizado por pesquisadores e profissionais da fonoaudiologia na avaliação e acompanhamento de pessoas que buscam terapia vocal afirmativa."

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

De acordo com os pesquisadores, os riscos e benefícios serão:

**"RISCOS E DESCONFORTOS**

Este estudo tem risco mínimo, pois envolve apenas o preenchimento de um questionário online. No entanto, podem ocorrer alguns desconfortos, como:

Algumas perguntas podem fazer você refletir sobre sua identidade de gênero e experiências passadas, o que pode causar um desconforto emocional.

O tempo de preenchimento (15 a 20 minutos) pode ser cansativo para algumas pessoas.

Para reduzir esses riscos, você pode:

Você pode parar e continuar depois.

Você pode não responder perguntas que te deixem desconfortável.

Se precisar, pode entrar em contato com a equipe de pesquisa para relatar qualquer desconforto.

Riscos no ambiente virtual

**Endereço:** Av. Marechal Campos 1468, prédio da direção do Centro de Ciência da Saúde, segundo andar  
**Bairro:** S/N **CEP:** 29.040-091  
**UF:** ES **Município:** VITORIA  
**Telefone:** (27)3335-7211 **E-mail:** cep.ufes@hotmail.com

**CENTRO DE CIÊNCIAS DA  
SAÚDE DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO ESPÍRITO  
SANTO - CCS/UFES**



Continuação do Parecer: 7.492.920

Apesar de todas as medidas de segurança, pesquisas online podem ter riscos de acessos não autorizados.

Para minimizar isso:

Os dados serão criptografados e anonimizados

Não pedimos informações pessoais identificáveis.

Recomendamos que você use um dispositivo seguro e evite redes Wi-Fi públicas.

Benefícios:

**CUSTOS E BENEFÍCIOS**

**Custos:** A participação é gratuita, mas os custos indiretos, como o uso de internet ou dados móveis, são de responsabilidade do(a) participante.

**Benefícios:** Você ajudará a validar um instrumento que poderá melhorar o atendimento fonoaudiológico para pessoas trans e não-binárias."

Os riscos e suas formas de minimizá-los, assim como os benefícios atendem a res. CNS nº 466/12.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Trata-se de um estudo observacional transversal. Os procedimentos realizados seguiram as recomendações internacionais do SACC of Medical Outcome Trust (AARONSSON, 2002). As etapas serão: tradução, síntese, retrotradução, análise por um comitê especialista e pré-teste. Tradução: O U-GPS será traduzido para o português brasileiro por três fonoaudiólogos brasileiros, especialistas em voz e comunicação, nativos do português brasileiro e fluentes no inglês americano. Os tradutores serão instruídos a realizar uma tradução conceitual, considerando as diferenças culturais entre os idiomas e preservando a equivalência semântica dos itens. Síntese: A versão síntese do U-GPS em português brasileiro será elaborada a partir da análise das três traduções realizadas. Para isso, será considerada a concordância entre as versões traduzidas. Eventuais discordâncias entre as traduções serão discutidas pelos pesquisadores responsáveis pelo estudo, com o objetivo de chegar a um consenso para a versão mais adequada. Retrotradução: A versão síntese em português brasileiro será retrotraduzida para o inglês por um fonoaudiólogo nativo do inglês americano, fluente no português brasileiro e especialista em voz e comunicação. O objetivo da retrotradução será garantir que a versão traduzida preserve o mesmo significado do instrumento original. Análise do Comitê de Especialistas: O comitê de especialistas será composto por cinco fonoaudiólogos brasileiros, especialistas em voz, nativos do português brasileiro e fluentes no inglês americano. Nenhum dos membros do comitê terá participado das etapas anteriores de

**Endereço:** Av. Marechal Campos 1468, prédio da direção do Centro de Ciência da Saúde, segundo andar  
**Bairro:** S/N **CEP:** 29.040-091  
**UF:** ES **Município:** VITORIA  
**Telefone:** (27)3335-7211 **E-mail:** cep.ufes@hotmail.com

**CENTRO DE CIÊNCIAS DA  
SAÚDE DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO ESPÍRITO  
SANTO - CCS/UFES**



Continuação do Parecer: 7.492.920

tradução ou retrotradução. A versão retrotraduzida será comparada à versão original do U-GPS para identificar possíveis discrepâncias conceituais ou semânticas. Os itens que apresentarem incoerências serão discutidos e, se necessário, modificados. O resultado desse processo será uma versão final do U-GPS adaptada para o português brasileiro.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

No projeto constam os seguintes documentos:

- Folha de rosto: apresentada assinada apenas pelo proponente
- Projeto detalhado: apresentado e adequado
- TCLE: apresentado e adequado
- Cronograma: apresentado e adequado
- Orçamento: apresentado e adequado
- Documento em PDF: conteúdo - Utah Gender Presentation Scale for Communication (U-GPS)
- Documento em PDF: conteúdo - Trans Woman Voice Questionnaire (TWVQ)

Os termos de apresentação obrigatória estão em conformidade com a Resolução CNS 466/12.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Todas as pendências geradas no parecer anterior foram sanadas.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2506371.pdf	13/03/2025 12:02:06		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEAposAjustes.pdf	13/03/2025 12:01:44	GABRIEL TREVIZANI DEPOLLI	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoAposAJustes.docx	13/03/2025 12:01:11	GABRIEL TREVIZANI DEPOLLI	Aceito
Folha de Rosto	folhaderostoassinatura.pdf	23/02/2025 19:54:16	GABRIEL TREVIZANI DEPOLLI	Aceito
Outros	AutorizacaoASHA.pdf	23/02/2025 19:51:23	GABRIEL TREVIZANI DEPOLLI	Aceito

**Endereço:** Av. Marechal Campos 1468, prédio da direção do Centro de Ciência da Saúde, segundo andar  
**Bairro:** S/N **CEP:** 29.040-091  
**UF:** ES **Município:** VITORIA  
**Telefone:** (27)3335-7211 **E-mail:** cep.ufes@hotmail.com

**CENTRO DE CIÊNCIAS DA  
SAÚDE DA UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO ESPÍRITO  
SANTO - CCS/UFES**



Continuação do Parecer: 7.492.920

Outros	UGPS.pdf	23/02/2025 19:50:53	GABRIEL TREVIZANI DEPOLLI	Aceito
Outros	TWVQ.pdf	23/02/2025 19:50:17	GABRIEL TREVIZANI DEPOLLI	Aceito
Outros	QuestionarioSociodemografico.docx	23/02/2025 19:50:06	GABRIEL TREVIZANI DEPOLLI	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

VITORIA, 08 de Abril de 2025

---

**Assinado por:**  
**Claudia Masrouah Jamal**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Av. Marechal Campos 1468, prédio da direção do Centro de Ciência da Saúde, segundo andar  
**Bairro:** S/N **CEP:** 29.040-091  
**UF:** ES **Município:** VITORIA  
**Telefone:** (27)3335-7211 **E-mail:** cep.ufes@hotmail.com

## ANEXO B – AUTORIZAÇÃO DO DR. BRETT MYERS, AUTOR DA VERSÃO ORIGINAL DA U-GPS

A imagem abaixo representa a resposta de Dr. Brett Myers, primeiro autor da versão original da *Utah Gender Presentation Scale*, contribuindo para a versão brasileira do instrumento.

---

### Request for Permission to Translate and Validate the Utah Gender Presentation Scale for Communication

---

**Brett Myers** <Brett.Myers@hsc.utah.edu>

18 de dezembro de 2024 às 14:17

Para: Gabriel Trevizani Depolli <gabrieltrvizanidepolli@gmail.com>

Hello Gabriel,

I am delighted to hear about your interest in the U-GPS. I would be very happy to participate in the translation and validation in Brazil. The first step would be to submit a formal request to ASHA, as they hold the copyright on the instrument.

Please submit your translations requests using this e-form: [Requests to Translate and Distribute ASHA Content](#)

Please let me know how I can assist you further. I'll be happy to continue working with you through your validation process.

Thank you very much,  
Brett

**Brett Myers, Ph.D., CCC-SLP (he/him)**  
Director of Clinical Education, Speech-Language Pathology  
Associate Professor (Clinical)

**Department of Communication Sciences & Disorders**

**Speech-Language-Hearing Clinic**  
417 Wakara Way #1112  
Salt Lake City, UT 84108 | 801-585-6054



## ANEXO C – AUTORIZAÇÃO DA AMERICAN SPEECH, LANGUAGE AND HEARING ASSOCIATION PARA A VALIDAÇÃO DA U-GPS PARA O PORTUGUÊS BRASILEIRO

A imagem abaixo representa a resposta da *American Speech, Language and Hearing Association*, após o pedido de autorização para validação do instrumento, realizado por meio do link: <https://www.asha.org/form/request-to-translate-and-distribute-asha-content/>

---

### RE: Request to Translate and Distribute ASHA Content [#112]

---

Permissions Asha <Permissions@asha.org>

26 de dezembro de 2024 às 15:28

Para: "gabrielrevizanidepolli@gmail.com" <gabrielrevizanidepolli@gmail.com>

Hello Gabriel,

Our Office of Multicultural Affairs has completed its review of your translation request.

Permission is granted to translate the Utah Gender Presentation Scale for Communication (U-GPS) into Brazilian Portuguese. This instrument was originally published in:

Myers, B. R., Pierce, J. L., & Mathy, P. (2024). The Utah Gender Presentation Scale for Communication: Development and Validation of a Measure of Voice-Related Gender Incongruence. *Journal of speech, language, and hearing research: JSLHR*, 67(2), 415–428. [https://doi.org/10.1044/2023\\_JSLHR-23-00549](https://doi.org/10.1044/2023_JSLHR-23-00549)

Additional permission is granted for modify the scale as needed for Brazilian Portuguese speakers.

The OMA advises:

“The Utah Gender Presentation Scale for Communication (U-GPS) was developed as a patient-reported outcome measure to assess a person’s self-perception of gender incongruence in voice and communication. Specifically, the tool focuses on voice and communication parameters including pitch, intonation, resonance, loudness, speech smoothness, speech clarity, word choice, facial expression, gesture, and posture. In the literature review of assessment tools that inspired their work, the authors include tools that have been translated into multiple languages. The U-GPS test items appear relevant to gender affirming communication services across cultures because they were designed to focus on individualized perceptions and goals. The authors also invite future research using the U-GPS to “reveal additional clinical applications and implications” (p. 424). The requester acknowledges the need to ensure cultural and linguistic relevance through adaptations and modifications for Brazilian Portuguese speakers. Therefore, translation, adaptation (as needed), and validation of the U-GPS could be an important step towards establishing and quantifying person-centered goals in gender-affirming voice and communication services with populations who use additional languages.”

Please include a statement that the U-GPS is copyrighted by ASHA, and that it is used with permission.

## ANEXO D – UTAH GENDER PRESENTATION SCALE (U-GPS) EM SUA VERSÃO ORIGINAL (MYERS ET AL., 2024)

Appendix (p. 1 of 2)

Utah Gender Presentation Scale for Communication (U-GPS)

The ten (10) communication qualities listed below may be "gendered" or perceived as more masculine or feminine. Please read each item and rate your CURRENT presentation in terms of how masculine or feminine you perceive yourself to be. Then, rate your GOAL presentation, which is how you would like to present for that item (this may be the same or different from your current rating). Ratings should be based on your own perceptions and goals.

PITCH is how low or high the voice sounds when speaking.										
	Masculine					Feminine				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Pitch (current)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pitch (goal)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

INTONATION is the rising and falling of the voice when speaking.										
	Masculine					Feminine				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Intonation (current)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Intonation (goal)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

RESONANCE is the brightness or tone of the voice when speaking.										
	Masculine					Feminine				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Resonance (current)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Resonance (goal)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

LOUDNESS is the intensity of the voice when speaking.										
	Masculine					Feminine				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Loudness (current)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Loudness (goal)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Speech SMOOTHNESS is how flowing the voice sounds when speaking.										
	Masculine					Feminine				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Speech Smoothness (current)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Speech Smoothness (goal)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Speech CLARITY is how precisely/clearly words are pronounced when speaking.										
	Masculine					Feminine				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Speech Clarity (current)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Speech Clarity (goal)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

WORD CHOICE is the selection of words and phrases when speaking.										
	Masculine					Feminine				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Word choice (current)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Word choice (goal)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

FACIAL EXPRESSION is the movement of the face when speaking.										
	Masculine					Feminine				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Facial Expression (current)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Facial Expression (goal)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

GESTURE is the movement of the arms and hands when speaking.										
	Masculine					Feminine				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Gesture (current)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gesture (goal)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

POSTURE is the position of the body when speaking/sitting/walking.										
	Masculine					Feminine				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Posture (current)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Posture (goal)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Current Score (sum of current ratings) = \_\_\_\_\_

Goal Score (sum of goal ratings) = \_\_\_\_\_

**Incongruence Score** (sum of difference scores for each item) = \_\_\_\_\_



EXPRESSÃO FACIAL é o movimento do rosto durante a fala.										
	Masculino					Feminino				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Expressão facial (atual)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Expressão facial (objetivo)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

GESTOS são os movimentos das mãos e dos braços ao falar.										
	Masculino					Feminino				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Gestos (atual)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gestos (objetivo)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

POSTURA é a posição do corpo quando se está falando, sentando ou andando.										
	Masculino					Feminino				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Postura (atual)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Postura (objetivo)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Pontuação Atual (soma das classificações do atual) = \_\_\_\_\_

Pontuação Objetivo (soma das classificações do objetivo) = \_\_\_\_\_

**Pontuação de Incongruência** (soma das pontuações de diferença para cada item) = \_\_\_\_\_