

Escala de Clima Ético Universitário (ECEU): Propriedades psicométricas

RESUMO

Compreender o Clima Ético Universitário é fundamental para a promoção de políticas e práticas institucionais que visem a formação ética dos atores sociais inseridos neste espaço. Assim, o objetivo deste estudo foi desenvolver um novo instrumento para avaliar o Clima Ético Universitário, para o contexto brasileiro, e analisar as suas evidências de validade baseadas na estrutura interna, consistência interna e validade critério. A amostra foi composta por 3.484 universitários, com idade média de 22,8 anos (DP = 6,92). A escala é um instrumento de autorrelato, com 28 itens. Empregou-se análise fatorial exploratória e confirmatória, resultando em uma escala formada por oito fatores de primeira ordem: segurança, acolhimento institucional à diversidade, engajamento acadêmico institucional, indicadores de vitimização, bem-estar, indicadores de ansiedade e depressão, enfrentamento institucional ao abuso ou assédio, suporte social e institucional percebido, os quais conjuntamente explicam cerca de 71,3% da variância, e um fator de segunda ordem: clima ético universitário. As correlações evidenciaram validade convergente entre os fatores positivos da escala, como segurança, respeito e não discriminação; e validade divergente entre os fatores negativos da escala, como indicadores de vitimização, de ansiedade e depressão, e os fatores de segurança e respeito e não discriminação. Em relação à validade preditiva, verificou-se que seis dos oito fatores foram preditores da ocorrência de respeito e não discriminação. Os resultados apontam a escala como uma alternativa confiável, prática e original para avaliações de Clima Ético Universitário, podendo ser ferramenta de análise que oriente ações institucionais para promoção da convivência ética.

Palavras-chave: Clima universitário; Convivência; Valores; Políticas; Universidade.

1. INTRODUÇÃO

O clima universitário pode ser compreendido como as atitudes, percepções e experiências compartilhadas entre as pessoas que integram este ambiente (Garvey et al., 2018; Hemer et al., 2019; Roza, 2018; Ryder & Mitchell, 2013; Souza et al., 2019). É um conceito fundamental, pois enfatiza a compreensão dos aspectos que são compartilhados pelos membros da comunidade universitária (Hemer et al., 2019), como, por exemplo, o quanto a instituição é inclu-

Loriane Trombini-Frick⁴
Universidade Federal
do Paraná, Brasil.

Juliana Aparecida Matias
Zechiⁱⁱ
Instituto Federal
de Educação, Ciência
e Tecnologia de São
Paulo, Brasil.

Ana Carina Stelko
Pereiraⁱⁱⁱ
Universidade Federal
do Paraná, Brasil.

Vitor Atsushi Nozaki
Yano^{iv}
Secretaria de Estado
da Educação do Paraná,
Brasil.

Josafá Moreira da Cunha^v
Universidade Federal
do Paraná, Brasil.

Pedro Afonso Cortez^{vi}
Universidade Federal
de Uberlândia, Brasil.

siva para diferentes grupos (Garvey et al., 2018 Souza et al., 2019). Diferentes estudos demonstram o clima universitário como variável associada positivamente à motivação (Barros, 2018), pertencimento (Budge et al., 2020), sucesso acadêmico (Garvey et al., 2018), engajamento acadêmico (Gunuc et al., 2019), saúde mental (Mitchell et al., 2016) e negativamente ao cyberbullying (Souza et al., 2019) e à vitimização sexual (Coulter & Rankin, 2020), entre outros. Neste sentido, o estudo do clima universitário pode possibilitar a construção de subsídios para mudanças institucionais, com vistas à criação, manutenção ou melhoria de diferentes aspectos (Ryder & Mitchell, 2013), como a segurança, o acolhimento e respeito à diversidade, as relações dialógicas e não violentas, o bem-estar entre os indivíduos, a qualidade da aprendizagem e da convivência, de modo geral, em favor do progresso institucional e social para a coletividade.

Pesquisas de clima universitário advêm de estudos de clima organizacional, os quais medem aspectos, como percepções e significados, que são compartilhados pelos membros da instituição. Um exemplo é o estudo de Barría-González et al. (2021), o qual avaliou a percepção de trabalhadores sobre o clima organizacional, utilizando como instrumento a Escala de Clima do Ambiente de Trabalho Subjetivo (ECALS), que avalia o clima organizacional por meio de cinco dimensões: confiança organizacional, tensão laboral, apoio social, retribuição e satisfação no trabalho. Estudos de clima são medidas que ocorrem no nível individual, mas representam um atributo de emergência no nível macro institucional.

Embora o foco da avaliação possa variar nas pesquisas de clima, o construto medido deve ser um atributo institucional e não individual para resguardar equivalência ao nível de teorização e generalização para aspectos da instituição (Schneider et al., 2013). É como se o clima fosse um termômetro que, ao invés de medir a temperatura, marcasse aquilo que se vivencia na instituição. Por se tratar de uma temperatura do ambiente vivenciado, logo, precisa ser compartilhado. Neste sentido, propõe-se como definição para o clima institucional um conjunto de percepções, comportamentos, atitudes, sentimentos e expectativas compartilhadas pelos membros da comunidade educativa em relação às políticas e práticas promovidas no contexto universitário.

Especificamente sobre o Clima Ético Universitário, utiliza-se como referencial de base a Convivência Ética, a qual é concebida como as relações sociais embasadas em valores sociomorais, implicando a formação de sujeitos autônomos, críticos e participativos (Zechi et al., 2021; Zechi & Vinha, 2022). Ainda, pode ser compreendida como um processo reflexivo sobre normas, relações e costumes, que potencializam pensar e discutir criticamente novas formas de conviver (Puig et al., 2000). Um ambiente em que a convivência é caracterizada como ética é aquele em que a convivência contribui para uma formação ético-cívica (Naval et al., 2011), para a educação em valores e para o desenvolvimento da autonomia moral (Kohlberg, 1992; La Taille, 2019; Menin, 2019; Menin et al., 2017; Piaget, 1994; Vinha et al., 2019), aspectos que são fundamentais no processo educativo integral, o qual deve ser valorizado nos diferentes níveis educacionais. No aspecto valorativo, a Convivência Ética preconiza valores sociomorais como solidariedade,

justiça, diálogo, respeito mútuo e convivência democrática (Menin, 2019; Vinha et al., 2019). Para além disso, objetiva a formação de personalidades éticas, ou seja, o desenvolvimento de sujeitos autônomos e reflexivos que aderem a valores morais na sua personalidade, os quais são usados para orientar suas vidas para e com os outros (La Taille, 2019). Para alcançar tais objetivos, uma educação para a convivência ética apregoa, dentre os seus princípios, que valores morais sejam vivenciados nas relações interpessoais. Ou seja, para aprender sobre justiça é necessário vivenciar situações em que a justiça esteja presente (Menin, 2019).

Em suma, o Clima Ético Universitário materializa no nível da instituição (universidade) os indicadores que demonstram o nível de desenvolvimento da Convivência Ética no espaço universitário. Para tanto, diferentes dimensões são contempladas - segurança, engajamento acadêmico institucional, acolhimento institucional à diversidade, indicadores de vitimização, bem-estar, indicadores de ansiedade e depressão, enfrentamento institucional ao abuso e assédio e suporte social e institucional percebido - com o intuito de rastrear de que modo os atores sociais que pertencem à instituição (estudantes, docentes, técnicos etc.) percebem a efetivação de políticas e práticas favoráveis à Convivência Ética nos modos de fazer da instituição. Tais dimensões permitem perceber se valores morais como respeito mútuo, justiça, diálogo, dignidade humana, solidariedade e direito à vida são vivenciados nas relações universitárias. Objetivamente, considera-se que se tais valores são vivenciados e percebidos de forma compartilhada nas políticas e práticas da instituição, a universidade será vista como um espaço seguro, que acolhe a diversidade, não violento, que promove e cuida da saúde mental, que se preocupa com o desenvolvimento acadêmico e oferece suporte, além de receber e encaminhar de forma justa situações de violência, como o assédio ou abuso.

Embora existam estudos sobre clima organizacional ético (Çavuş & Develi, 2017; Martin & Cullen, 2006), os mesmos estão fortemente relacionados ao ambiente empresarial e focam nos procedimentos, políticas e práticas da organização com consequência moral. Trata-se de formas de raciocínio ou comportamento moral compartilhadas como desejadas ou esperadas, ou seja, das expectativas de como bem agir e tomar decisões dentro da organização.

Também se salienta que os estudos de clima universitário são incipientes no Brasil. Estudo recente, de Souza et al. (2019), avaliou a percepção de estudantes brasileiros e portugueses sobre o clima universitário, considerando o suporte social oferecido por professores, o quanto a instituição está preparada para receber estudantes, práticas de acolhida aos novos estudantes e a percepção de bem-estar dos estudantes na universidade. A perspectiva de clima universitário adotada nesse estudo é embasada na definição proposta por Hurtado et al. (2008) e Rankin e Reason (2008), os quais consideram quatro dimensões para análise do clima universitário: histórico de inclusão ou exclusão da instituição, estrutura de diversidade, dimensão psicológica e comportamental. Cabe ressaltar que essa definição é fortemente adotada nos Estados Unidos, e provém das pesquisas de clima racial, que foram ampliadas para avaliar atitudes, comportamentos e práticas

relacionadas a habilidades, necessidades e potencialidades na perspectiva de diferentes grupos, tradicionalmente subrepresentados (Hurtado et al., 2008). Ancorados nesta perspectiva de clima universitário também se identificou, no contexto nacional, o estudo de Roza (2018), que investigou relações entre percepção de vitimização, suporte social percebido e engajamento acadêmico, e o estudo de Barros (2018) que explorou a relação entre clima universitário e qualidade motivacional.

No Brasil, ainda é possível encontrar outros estudos de clima organizacional na universidade, mas que focam os processos organizativos na perspectiva de servidores (Curvo & Heinzmann, 2017), alunos de pós-graduação (Moro et al., 2015) ou de gestores (Mattos, 2019; Veiga & Cortez, 2019). Identifica-se, portanto, que a perspectiva teórica adotada por estes estudos é distinta da que está sendo proposta, que foca nos aspectos valorativos da convivência materializados nas relações. Percebe-se, ainda, uma lacuna de estudos de clima universitário na perspectiva dos estudantes de graduação. Nesse sentido, faz-se necessário mais estudos sobre clima universitário na perspectiva brasileira, sendo desejável a proposição de instrumentos de mensuração com propriedades psicométricas adequadas para avaliação dos diferentes fenômenos, com potencial impacto no aprimoramento desta realidade (Cortez, 2019).

Com base nesse cenário, o presente estudo objetivou desenvolver um novo instrumento para avaliar o Clima Ético Universitário e analisar as suas evidências de validade baseadas na estrutura interna, consistência interna e validade critério. Essa contribuição incide na possibilidade de as universidades rastream de forma empírica as próprias políticas e práticas e, com isso, imprimir novas ações de gestão educacional em nível amplo que visem maximizar a formação moral e em valores dos atores sociais inseridos neste espaço. Em ambientes educacionais onde as relações são percebidas como respeitadas, acolhedoras à diversidade e justas, em que há apoio e incentivo ao trabalho cooperativo, os estudantes tendem a ter melhores índices de desempenho acadêmico e de saúde mental (Casassus, 2002; Vinha et al., 2016), o que torna fundamental manter a avaliação do clima universitário como prática recorrente (Ryder & Mitchell, 2013).

2. MÉTODO

2.1. PARTICIPANTES

A amostra foi composta por 3.484 estudantes universitários, com idade média de 22,8 anos (DP = 6,92), de 37 cursos de graduação de uma instituição pública da região Sul do Brasil. A maioria se autodeclarou do gênero feminino (56,5%, n = 1966), heterossexual (79,4%, n = 2747) e branca (72,7%, n = 2524). Com relação à área de conhecimento das graduações, os participantes disseram ser das Ciências Exatas (18,5%, n = 646), Ciências Sociais e Aplicadas (17,8%, n = 621), Ciências Agrárias (15,3%, n = 533), Engenharias (14,4%, n = 501), Ciências da Saúde (12,8%, n = 447), Ciências Humanas (9,3%, n = 326), Linguística, Letras e Artes (5,94%, n = 207) e Ciências Biológicas

(5,4%, n = 190). O período diurno foi o mais frequente entre os participantes (66,3%, n = 2308).

2.2. INSTRUMENTOS

Escala de Clima Ético Universitário (ECEU) - Versão 1: instrumento de autor-relato para avaliação do Clima Ético Universitário por meio de 28 itens, compondo oito fatores (Segurança - 03 itens; Engajamento acadêmico institucional - 03 itens; Acolhimento institucional à diversidade - 05 itens; Indicadores de vitimização - 03 itens; Bem-estar - 04 itens; Indicadores de ansiedade e depressão - 04 itens; Enfrentamento institucional ao abuso ou assédio - 03 itens; Suporte social e institucional percebido - 03 itens). O formato de resposta foi do tipo Likert de cinco pontos para descrever a frequência em que os fatos narrados nos itens ocorrem no contexto universitário (1 = Nunca; 5 = Sempre).

A construção da Escala de Clima Ético Universitário se deu em dois processos. Inicialmente, pesquisadores do Laboratório Interagir da UFPR, apuraram as dimensões avaliadas em outras pesquisas de clima universitário (Cantor et al., 2017; Hurtado et al., 2008; Roza, 2018), elencando construtos e itens considerados importantes para a qualidade da convivência em instituições de ensino superior, tais como: a. percepção de um ambiente seguro (Eisenberg et al., 2017); b. acolhedor à diversidade (Eisenberg et al., 2017; Hutchinson et al., 2008); c. em que haja engajamento com o processo de aprendizagem (Krause & Coates, 2008); d. sem violência (como as situações de vitimização e discriminação) (Bastos et al., 2012; Calvete et al., 2010); e. com ações efetivas de enfrentamento ao abuso e assédio (Cantor et al., 2017); f. com promoção da saúde mental dos indivíduos (incremento do bem-estar e diminuição de sintomas de ansiedade e depressão) (Diener et al., 2010; Eisenberg et al., 2017); g. oferecimento de suporte social para o enfrentamento dos desafios cotidianos ou emergentes (Carvalho et al., 2011).

Posteriormente, um Comitê de Especialistas realizou o agrupamento e adequação teórica da proposição, inspecionando os itens quanto à validade de conteúdo. Os três especialistas eram doutores com área de formação em Educação, Psicologia e Administração, além de possuírem experiência em Psicometria. Os especialistas apuraram a adequação dos itens frente à teorização e dimensionamento de políticas e práticas institucionais de promoção da Convivência Ética (Puig et al., 2000). As dimensões teóricas eram apresentadas para os especialistas, os quais propunham aprimoramentos em rodadas de avaliação das medidas, a fim de construir a versão síntese da medida que foi empregada no corrente estudo. Foram necessárias oito rodadas de avaliação entre os especialistas, sendo proposta uma rodada de avaliação por dimensão teórica a ser avaliada. A versão final do instrumento foi empregada no presente estudo.

Esses itens também foram avaliados quanto à pertinência prática e consequencial. Para isso, realizaram-se entrevistas qualitativas. Essas entrevistas foram realizadas com cerca de 30 estudantes universitários e 10 profissionais da equipe gestora de políticas afirmativas e de inclusão da universidade. Durante essas entrevistas, os instrumentos eram apresen-

tados individualmente para esses participantes, com o intuito de obter aprimoramentos. Baseando-se nas sugestões obtidas por meio das entrevistas qualitativas, aplicou-se uma versão piloto do instrumento com 70 estudantes de graduação, sendo dois grupos de 35 estudantes em cada sessão de aplicação. Ao final da aplicação, os estudantes podiam contribuir ao refinamento linguístico e operacional de resposta ao instrumento por meio de mediação dialógica com o aplicador. Os estudantes relataram compreender o instrumento. Não houve mudanças ao instrumento final, sendo esta versão empregada na presente investigação.

Questionário sociodemográfico e institucional: instrumento de autorrelato para identificação de características descritivas e institucionais dos participantes. No aspecto sociodemográfico, o questionário teve questões objetivas para o estudante assinalar a opção que melhor descrevia suas próprias características: a) gênero; b) orientação sexual; c) estado funcional; d) autodeclaração étnica; e) área de conhecimento do próprio curso de graduação; f) período em que frequenta o curso na universidade. Na perspectiva institucional, havia um item em que o participante assinava de 1 até 5 (1 = Discordo totalmente; 5 = Concordo totalmente), o quanto percebia a ocorrência de respeito e não discriminação na universidade. Este item foi nomeado como Percepção de Respeito e Não Discriminação (Exemplo: “Na universidade, as pessoas são respeitadas, independentemente de sua raça, cor, gênero, orientação sexual ou deficiência”), tendo como base o conteúdo proposto por revisão sobre o tema apresentado na literatura brasileira (Cortez et al., 2019).

2.3. PROCEDIMENTOS

A estrutura final do instrumento foi gerada pelos pesquisadores e, *a posteriori*, aplicada entre os estudantes participantes do presente estudo. Destaca-se o registro do protocolo de pesquisa (CAAE: 02575618.2.0000.0102). Todos os cursos de graduação da universidade foram convidados a participar. Após aceite das coordenações de curso, selecionou-se, ao menos, dois cursos por setor da universidade. No total, a amostra foi composta por estudantes de 34 cursos de graduação, dos 17 setores da universidade, o que representa uma amostra significativa da instituição. A coleta de dados foi realizada em larga escala nas salas de aula durante as atividades universitárias, entre os meses de agosto a novembro de 2019, com prévia autorização das coordenações de curso e docentes. Os participantes foram esclarecidos quanto aos objetivos da pesquisa e receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A participação dos estudantes se deu de forma voluntária e sigilosa. Estes responderam ao instrumento com caneta e papel. As aplicações duraram, em média, 25 minutos, considerando o tempo de apresentação inicial do profissional aplicador, obtenção de atenção dos alunos para a atividade, registro do TCLE e preenchimento do questionário pelos estudantes.

2.4. ANÁLISE DE DADOS

2.4.1 INSPEÇÃO DOS DADOS

A tabulação, descrição e inspeção dos dados foram realizadas por meio do *software* estatístico JASP versão 0.16.4.0. Não foram inspecionados aspectos relacionados à normalidade, considerando-se o elevado tamanho amostral e os métodos robustos empregados que não apresentam como requisito a normalidade para efetivação das análises propostas. Primeiro, inspecionaram-se os índices KMO (*Kaiser-Meyer-Olkin*), o índice MSA (Medida de Adequação da Amostra) e o teste de esfericidade de Bartlett (Ferrando et al., 2022; Lorenzo-Seva & Ferrando, 2021; Williams et al., 2010).

2.4.2 EVIDÊNCIAS DE VALIDADE DA ESTRUTURA INTERNA DOS INSTRUMENTOS

Para a retenção fatorial, utilizou-se o *software* JASP versão 0.16.4.0. Observou-se o critério de análise paralela, que foi comparado com o dimensionamento teórico proposto para a medida (Basto & Pereira, 2012). Para identificar os fatores da escala, utilizou-se o estimador ML (*Maximum Likelihood*) para realização da análise fatorial exploratória e confirmatória devido à robustez desse algoritmo para modelagem de amostragem com maior vulto (Osborne, 2014). O ponto de corte empregado para considerar a carga fatorial representativa ao fator foi de 0,45 (Hair et al., 2009). Na análise fatorial confirmatória, além dos fatores específicos, foi incluído um fator geral de segunda ordem no qual os escores dos fatores específicos carregavam, a fim de criar um índice geral de Clima Ético Universitário. Salienta-se que para a análise fatorial exploratória foi empregado um terço da amostra e para análise fatorial confirmatória foram utilizados dois terços da amostra. O procedimento de divisão da amostra foi realizado de forma aleatória simples no próprio banco de dados (Rey-Sáez, 2022).

2.4.3 ESTIMADORES DE CONSISTÊNCIA INTERNA

Utilizou-se o *software* JASP versão 0.16.4.0 para gerar os estimadores de fidedignidade para o instrumento. Os índices de consistência interna Alfa de Cronbach e Ômega de McDonald's foram calculados para os fatores específicos e para o fator geral de segunda ordem (Dunn et al., 2014).

2.4.4 VALIDADE CONVERGENTE E DIVERGENTE

Implementaram-se as correlações bivariadas de Pearson para averiguar a validade convergente e divergente entre os fatores da Escala de Clima Ético Universitário (ECEU). Fez-se uso do *software* JASP versão 0.16.4.0 para essas análises. As correlações positivas entre variáveis do mesmo instrumento foram consideradas convergentes (Carlson & Herdman, 2012). As correlações negativas entre variáveis do mesmo instrumento foram consideradas divergentes (Echevarría-Guanilo et al., 2019).

2.4.5 MODELOS EXPLICATIVOS

Com o uso do *software* JASP versão 0.16.4.0, propôs-se um modelo explicativo de regressão linear, visando analisar o efeito dos fatores da Escala de Clima Ético Universitário (ECEU) na explicação do indicador institucional que avaliava o quanto o estudante percebia a ocorrência de respeito e não discriminação na universidade. O coeficiente de determinação foi utilizado para analisar a percentagem de variância explicada pela variável dependente (R^2). O método de entrada foi o *backward*, em que as variáveis antecedentes foram excluídas, na medida em que não alteravam o ajuste final de percentual explicativo do modelo por não efeito à variável critério, em função do baixo tamanho do efeito e do nível de significância estatística de 0,05 (Derksen & Keselman, 1992). O diagnóstico de adequação dos modelos de regressão seguiu as seguintes indicações: a) tolerância à colinearidade < 1 ; b) VIF < 5 , c) RMSE dos resíduos próximos a 1,0 e d) estatística de autocorrelação dos resíduos entre 1,5 e 2,0 (Belsley et al., 2005; Chicco et al., 2021; Durbin & Watson, 1950). As variáveis preditoras do modelo foram os fatores da Escala de Clima Ético Universitário (ECEU). A variável critério foi o item de Percepção de Respeito e Não Discriminação.

3. RESULTADOS

3.1. INSPEÇÃO DOS DADOS E ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS

Inicialmente, verificaram-se os requisitos de fatoração da matriz de dados. O índice KMO foi adequado, apresentando 0,89, e o de MSA variou entre 0,74 e 0,92, demonstrando adequação. O teste de esfericidade de Bartlett também mostrou ajustamento por meio de significância estatística ($\chi^2 = 2177,49$; $gl = 182$; $p < 0,01$). Os valores de KMO, MSA e teste de Bartlett indicaram que a matriz estava adequada para aplicação de análise fatorial. As estatísticas descritivas são apresentadas para os diferentes itens do instrumento, com o intuito de facilitar a inspeção dos dados na Tabela 1.

Tabela 1*Estatísticas descritivas do instrumento para a amostra (n =3484)*

Item	Média	Desvio Padrão	Assimetria	Curtose
01. Eu me sinto seguro em sala de aula.	4.00	.90	-.80	.61
02. Eu me sinto seguro no campus da universidade.	3.23	1.04	-.26	-.56
03. Eu me sinto seguro indo e vindo à universidade.	2.63	1.07	.25	-.58
04. Professores e técnicos se esforçam para entender as dificuldades dos estudantes.	3.01	1.17	-.09	-.92
05. A maior parte da equipe da universidade está interessada no meu progresso.	2.80	1.18	.08	-.86
06. A equipe da universidade se esforça para tornar as matérias interessantes para os estudantes.	2.95	1.19	-.06	-.93
07. O ambiente universitário (atitudes, práticas e comportamentos) é acolhedor aos estudantes de minorias étnico-raciais.	3.47	1.19	-.27	-.91
09. O ambiente universitário (atitudes, práticas e comportamentos) é acolhedor aos estudantes transexuais, transgêneros ou travestis.	3.11	1.23	-.03	-.86
11. O ambiente universitário (atitudes, práticas e comportamentos) é acolhedor aos estudantes com baixo status socioeconômico.	3.38	1.22	-.17	-.88
08. O ambiente universitário (atitudes, práticas e comportamentos) é acolhedor aos estudantes gays, lésbicas ou bissexuais.	3.59	1.16	-.38	-.85
10. O ambiente universitário (atitudes, práticas e comportamentos) é acolhedor aos estudantes com crenças e origens religiosas não-cristãs.	3.48	1.07	-.11	-.66
12. Sinto que sou excluído ou deixado de lado por um grupo de colegas.	2.01	1.14	.97	.07
13. Sinto que não sou escutado ou que tenho minha fala desprezada.	2.02	1.07	.90	.07
14. Espalham brincadeiras, rumores ou comentários que me fazem passar vergonha.	1.20	.59	-.47	.23
15. Minha vida tem propósito e significado.	3.98	1.15	-1.00	.05
17. Sou uma boa pessoa e tenho uma vida boa.	4.15	.95	-.45	.97
18. Sou otimista em relação ao meu futuro.	3.76	1.24	-.78	-.44
16. Estou engajado e interessado em minhas atividades diárias.	3.66	1.09	-.67	-.31
19. Sinto-me para baixo, desanimado, desmotivado.	3.27	1.12	-.15	-.72
20. Sinto pouco prazer em fazer as coisas.	2.77	1.16	.23	-.71
21. Não consigo me livrar das preocupações.	3.39	1.28	-.32	-.99
22. Sinto dificuldade para relaxar.	3.15	1.24	-.10	-.98
23. Se alguém denuncia um abuso ou assédio para a universidade, é provável que a universidade faça uma investigação justa.	2.92	1.12	.07	-.66

Item	Média	Desvio Padrão	Assimetria	Curtose
24. Se alguém denuncia um abuso ou assédio para a universidade, é provável que a universidade tome alguma atitude com relação à pessoa denunciada.	3.08	1.14	-.04	-.74
25. Se alguém denuncia um abuso ou assédio para a universidade, é provável que a universidade tome medidas para lidar com os fatores que levaram ao abuso ou assédio.	2.94	1.15	.02	-.76
26. Posso contar com os meus pares (amigos e colegas) quando algo vai mal.	4.01	1.08	-.67	.46
27. Tenho um professor com quem posso contar em momentos difíceis.	2.31	1.37	.59	-.98
28. Sinto que os professores, em geral, me apoiam quando necessário.	2.74	1.22	.10	-.97

3.2. EVIDÊNCIAS DE VALIDADE DA ESTRUTURA INTERNA DOS INSTRUMENTOS

A análise paralela indicou a retenção fatorial em oito fatores (autovalor empírico = 1,006; autovalor simulado = 0,912), o que foi compatível com o dimensionamento teórico. No total, esses oito fatores explicaram 71,30% da variância total, sendo considerado para representatividade dos fatores as cargas fatoriais superiores ao ponto de corte de 0,45, conforme Tabela 2.

Tabela 2

Estrutura fatorial exploratória para o instrumento (n= 1150)

Nº Item	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8
01	-.03	.09	-.09	.12	.11	-.13	.74	-.08
02	-.01	-.04	.05	.00	.02	.06	.88	.01
03	.02	-.07	.03	-.18	-.10	.05	.69	.02
04	.03	-.02	.00	-.01	.79	.00	.03	.09
05	-.01	.05	-.02	.02	.82	-.03	.03	.05
06	-.02	.02	.03	.04	.85	.01	.00	.01
07	.81	-.01	.07	-.03	.02	.02	.03	-.02
09	.88	.01	.01	-.02	.01	.03	-.07	.01
11	.70	-.01	.09	.00	.02	-.10	.03	.03
08	.92	.01	-.09	.03	-.02	.02	.01	.00
10	.85	.02	-.05	.01	-.03	-.02	-.01	.00
12	.00	.04	.00	.02	.07	.88	-.01	-.03
13	-.01	.02	-.01	.03	-.06	.84	.00	.02
14	.01	.13	.00	.04	-.15	.65	.10	.27
15	-.01	.93	.02	.07	.00	.07	-.06	-.04

Nº Item	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8
17	.05	.79	-.03	.08	-.05	-.04	.08	-.07
18	.02	.90	-.01	.03	.01	.04	.01	-.03
16	-.02	.79	.03	-.01	.08	.04	-.04	.02
19	.03	-.35	.01	.49	-.04	.05	.01	.02
20	.02	-.37	-.02	.50	-.02	.05	.04	.00
21	-.01	.07	.02	.91	.02	.00	-.02	.00
22	-.01	.12	.01	.96	.04	.02	.00	-.05
23	-.01	-.02	.91	.00	.01	-.03	.02	-.01
24	-.01	.00	.95	.01	-.01	.01	.02	-.01
25	.00	.03	.90	.02	.02	.01	-.01	-.01
26	-.04	.20	.02	.12	-.22	-.42	.03	.49
27	.01	-.07	-.02	-.03	.02	.09	-.03	.83
28	.01	-.05	.01	-.04	.25	-.01	.00	.71

Nota. Rotação oblíqua do tipo promax. F1: Acolhimento institucional à diversidade; F2: Bem-estar; F3: Enfrentamento institucional ao abuso ou assédio; F4: Indicadores de ansiedade e depressão; F5: Engajamento acadêmico institucional; F6: Indicadores de vitimização; F7: Segurança; F8: Suporte social e institucional percebido.

A estrutura se mostrou adequada e não apresentou grande quantidade de cargas cruzadas, o que despertou o interesse em testar uma estrutura fatorial exploratória e, portanto, restrita. Em relação aos ajustes, o modelo fatorial testado obteve CFI = 0,94, GFI = 0,99, NFI = 0,93, TLI = 0,93, SRMR = 0,04, RMSEA = 0,05 com $p < 0,01$ e Qui-quadrado de $\chi^2 (322) = 2212,08$ com $p < 0,01$. Na Tabela 3 apresenta-se a estrutura fatorial confirmatória.

Tabela 3

Estrutura fatorial confirmatória para o instrumento nos fatores específicos (n= 2334)

Nº Item	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8
01							.57	
02							.88	
03							.53	
04					.83			
05					.81			
06					.78			

Nº Item	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8
07	.81							
09	.88							
11	.72							
08	.85							
10	.78							
12						.78		
13						.86		
14						.33		
15		.77						
17		.70						
18		.80						
16		.74						
19				.81				
20				.83				
21				.72				
22				.70				
23			.89					
24			.91					
25			.89					
26								.30
27								.68
28								.95

Nota. F1: Acolhimento institucional à diversidade; F2: Bem-estar; F3: Enfrentamento institucional ao abuso ou assédio; F4: Indicadores de ansiedade e depressão; F5: Engajamento acadêmico institucional; F6: Indicadores de vitimização; F7: Segurança; F8: Suporte social e institucional percebido.

A estrutura interna se mostrou adequada em termos de cargas fatoriais nos fatores restritos e, portanto, foi explorado qual o efeito dos fatores específicos em um indicador de segunda ordem. A importância do indicador de segunda ordem e justificativa teórica para explorá-lo se respaldou na compreensão de que o clima emerge por meio de políticas e práticas percebidas em primeira ordem, o que sustenta a proposição da Tabela 4.

Tabela 4

Estrutura fatorial confirmatória para o instrumento no fator de segunda ordem

Fator de segunda ordem	Fator de primeira ordem	Efeito padronizado	Erro padrão
Clima Ético Universitário	Segurança	.74	.03
	Engajamento acadêmico institucional	.47	.04
	Acolhimento institucional à diversidade	.71	.02
	Indicadores de vitimização	.74	.02
	Bem-estar	.61	.03
	Indicadores de ansiedade e depressão	.62	.03
	Suporte social e institucional percebido	.65	.03
	Enfrentamento institucional ao abuso ou assédio	.62	.02

Os fatores de primeira ordem “segurança”, “engajamento acadêmico institucional”, “acolhimento institucional à diversidade”, “bem-estar”, “enfrentamento institucional ao abuso ou assédio” e “suporte social e institucional” são positivos em relação aos fatores de segunda ordem (clima ético universitário). Os fatores de primeira ordem “indicadores de ansiedade e depressão” e “indicadores de vitimização” são negativos em relação ao fator de segunda ordem. Isto é, na composição do escore de clima ético, os fatores que são positivos devem ser somados e os fatores negativos devem ser subtraídos.

3.3 ESTIMADORES DE CONSISTÊNCIA INTERNA

Em seguida, foi analisada a consistência interna dos fatores específicos de primeira ordem e do fator geral. Para os fatores específicos de primeira ordem a consistência foi adequada: Segurança - alfa = 0,68; ômega = 0,74; Engajamento acadêmico institucional - alfa = 0,84; ômega = 0,84; Acolhimento institucional à diversidade - alfa = 0,90; ômega = 0,91; Indicadores de vitimização - alfa = 0,69; ômega = 0,79; Bem-estar - alfa = 0,83; ômega = 0,84; Indicadores de ansiedade e depressão - alfa = 0,86; ômega = 0,86; Enfrentamento institucional ao abuso ou assédio - alfa = 0,92; ômega = 0,92; Suporte social e institucional percebido - alfa = 0,66; ômega = 0,72. Para o fator geral, de segunda ordem, a consistência também foi adequada: Clima Ético Universitário - alfa = 0,90; ômega = 0,91.

3.4. VALIDADE CONVERGENTE E DIVERGENTE

De modo geral, todas as correlações exploradas foram significativas ao nível de 0,05. Conforme detalhado na Tabela 5, analisando-se os fatores específicos, pode-se perceber validade convergente entre diferentes variáveis, como entre segurança e os indicadores de engajamento acadêmico institucional, bem-estar, enfrentamento institucional ao abuso ou assédio e suporte social e institucional percebido. Notou-se validade divergente entre alguns fatores, como entre engajamento acadêmico institucional e os indicadores de vitimização e indicadores de ansiedade e depressão.

No que tange ao fator de segunda ordem, houve validade convergente entre segurança, engajamento, acolhimento, bem-estar, enfrentamento e suporte. Notou-se validade divergente entre indicadores de vitimização e indicadores de ansiedade e depressão. A respeito da validade critério, os fatores que demonstraram associação positiva com percepção de respeito e não discriminação foram segurança, engajamento, acolhimento, bem-estar, enfrentamento, suporte e clima ético universitário. Os fatores que tiveram uma associação negativa com respeito e não discriminação foram indicadores de vitimização e indicadores de ansiedade e depressão.

Tabela 5
Correlações de Pearson entre as variáveis investigadas

Variáveis	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1									
2	.32**								
3	.30**	.37**							
4	-.21**	-.24**	-.24**						
5	.24**	.29**	.27**	-.31**					
6	-.30**	-.27**	-.25**	.39**	-.58**				
7	.27**	.46**	.42**	-.21**	.25**	-.25**			
8	.32**	.55**	.30**	-.33**	.46**	-.40**	.35**		
9	.53**	.67**	.66**	-.53**	.68**	-.69**	.62**	.73**	
10	.25**	.32**	.53**	-.21**	.19**	-.18**	.32**	.19**	.44**

Nota. Todas as correlações foram significativas ao nível de $p < 0,01$; 1: Segurança; 2: Engajamento acadêmico institucional; 3: Acolhimento institucional à diversidade; 4: Indicadores de vitimização; 5: Bem-estar; 6: Indicadores de ansiedade e depressão; 7: Enfrentamento institucional ao abuso ou assédio; 8: Suporte social e institucional percebido; 9: Clima Ético Universitário - segunda ordem; 10: Respeito e não discriminação.

3.5. MODELOS EXPLICATIVOS

A proposição de modelos explicativos na regressão linear empregou como variável critério o item de Percepção de Respeito e Não Discriminação, tendo os fatores da Escala de Clima Ético como variáveis preditoras. Os modelos foram inspecionados quanto à colinearidade e agrupamento dos desvios dos resíduos e autocorrelação, demonstrando adequação (VIF = 1,16 ~ 1,74; Durbin Watson = 1,93; $p < 0,03$; RMSE = 1,03). Essas variáveis foram lançadas em um único bloco. O modelo inicial teve R^2 de 56% (R^2 ajustado = 31,10%) com oito fatores preditores (Segurança; Engajamento acadêmico institucional; Acolhimento institucional à diversidade; Indicadores de vitimização; Bem-estar; Indicadores de ansiedade e depressão; Enfrentamento institucional ao abuso ou assédio; Suporte social e institucional percebido).

Ao longo do processo *backward* dois fatores variáveis foram excluídos do bloco sem alteração do percentual de variância explicada, que manteve R^2 de 56% (R^2 ajustado = 31,10%) para a explicação da ocorrência de respeito e não discriminação na universidade por meio dos seguintes fatores preditores: Segurança; Engajamento acadêmico institucional; Acolhimento institucional à diversidade; Indicadores de vitimização; Enfrentamento institucional ao abuso ou assédio; Suporte social e institucional percebido. Na Tabela 6, os modelos, abrangendo as três etapas, e as variáveis preditoras são apresentadas em maiores detalhes.

Tabela 6
Coefficientes dos modelos explicativos

Etapa do Modelo	Beta Não Padronizado (B)	Beta Padronizado (β)	Estatística t	Nível de significância (p)	Tolerância à Colinearidade	Estatística VIF
Intercepto	.83		4.34	<.001		
1						
Segurança	.03	.07	3.97	<.001	.81	1.24
Engajamento acadêmico institucional	.05	.13	6.76	<.001	.60	1.68
Acolhimento institucional à diversidade	.11	.43	25.43	<.001	.74	1.35
Indicadores de vitimização	-.04	-.07	-4.32	<.001	.79	1.26
Bem-estar	.01	.03	1.36	.176	.59	1.69
Indicadores de ansiedade e depressão	.00	.01	.27	.788	.58	1.72
Enfrentamento institucional ao abuso ou assédio	.03	.08	4.39	<.001	.70	1.43
Suporte social institucional percebido	-.03	-.09	-4.53	<.001	.57	1.74

	Intercepto	.87		6.22	<.001		
	Segurança	.03	.06	3.97	<.001	.82	1.21
	Engajamento acadêmico institucional	.05	.13	6.76	<.001	.60	1.68
2	Acolhimento institucional à diversidade	.11	.43	25.43	<.001	0.74	1.35
	Indicadores de vitimização	-.04	-.07	-4.38	<.001	.84	1.20
	Bem-estar	.01	.02	1.38	.167	.74	1.35
	Enfrentamento institucional ao abuso ou assédio	.03	.08	4.38	<.001	.70	1.42
	Suporte social institucional percebido	-.03	-.09	-4.58	<.001	.58	1.73
	Intercepto	.94		7.28	<.001		
	Segurança	.04	.07	4.07	<.001	.83	1.21
	Engajamento acadêmico institucional	.05	.13	6.75	<.001	.60	1.68
3	Acolhimento institucional à diversidade	.11	.44	25.69	<.001	.75	1.33
	Indicadores de vitimização	-.04	-.07	-4.67	<.001	.86	1.16
	Enfrentamento institucional ao abuso ou assédio	.03	.08	4.45	<.001	.71	1.42
	Suporte social institucional percebido	-.03	-.08	-4.36	<.001	.64	1.57

4. DISCUSSÃO

O presente estudo objetivou analisar as evidências de validade baseadas na estrutura interna, consistência interna e validade critério para a Escala de Clima Ético Universitário (ECEU). Os modelos propostos para avaliação da estrutura interna demonstraram adequado ajuste, apontando a adequação do indicador definido para avaliação dessa variável. Pode-se afirmar o mesmo no caso da consistência interna, a qual foi adequada para todos os fatores avaliados por meio dos indicadores gerados. Em linhas gerais, os oito fatores da medida e o fator geral de segunda ordem apresentaram propriedades psicométricas adequadas.

O primeiro fator foi nomeado “acolhimento institucional à diversidade” e está relacionado ao quanto a instituição recebe, reconhece, apoia, respeita e promove o respeito aos diferentes grupos, principalmente aqueles que são tradicionalmente sub-representados, além de atender suas

necessidades. Além disso, em que medida a instituição reconhece a importância da diversidade como elemento que agrega valor para as relações e tem atitudes e ações de fomento ao respeito pela diversidade (Denson & Bowman, 2013; Mosley-Howard et al., 2011). O segundo fator foi nomeado “bem-estar” e diz respeito à avaliação subjetiva do indivíduo em relação à sua vida, isto é, o quanto ele considera esta positivamente, percebendo-se satisfeito, realizado, feliz ou contente (Yıldırım & Çelik Tanrıverdi, 2020).

O terceiro fator foi nomeado “enfrentamento institucional ao abuso ou assédio” e relaciona-se às percepções dos sujeitos sobre as práticas da universidade frente às denúncias destas violências. Estas referem-se a uma série de comportamentos ofensivos, perturbadores e indesejados, sejam eles físicos, verbais ou psicológicos, podendo ser de natureza sexual, e que ocorrem numa relação de desequilíbrio de poder, seja ele físico, psicológico ou instituído (Cantor et al., 2017; Linhares et al., 2021; Wood et al., 2021).

O quarto fator foi nomeado “indicadores de ansiedade e depressão” e refere-se ao quanto os indivíduos percebem sintomas indicativos de ansiedade e depressão, como desânimo, preocupações constantes e dificuldades de relaxar. Ansiedade e depressão são considerados transtornos de saúde mental (Ribeiro et al., 2020; World Health Organization, 2017).

O quinto fator foi nomeado “engajamento acadêmico institucional” e refere-se às percepções quanto ao envolvimento dos membros da instituição (docentes e técnicos) no processo educativo dos estudantes, como atenção às suas dificuldades, necessidades e desempenho. O engajamento acadêmico é compreendido como o empenho e participação do estudante nas atividades de aprendizagem (Alrashidi et al., 2016; Lei et al., 2018) e envolve, ainda, o esforço da instituição, como disponibilização de recursos, seu incentivo para o uso, e as ações dos professores (Martins & Ribeiro, 2017).

O sexto fator foi nomeado “indicadores de vitimização” e refere-se à percepção dos membros da universidade sobre sofrerem diferentes formas de agressão, seja ela social, verbal ou psicológica (Aizpurua et al., 2018; Roza, 2018).

O sétimo fator foi nomeado “segurança” e refere-se ao quanto a instituição é percebida como um espaço seguro para conviver, estar e permanecer nos seus espaços e entornos (caminho de ir e vir) (Lenzi et al., 2017; Yano et al., 2021). O oitavo fator foi nomeado “suporte social e institucional percebido” e diz respeito ao quanto os sujeitos percebem apoio, cuidado, estima e ajuda na universidade, seja de amigos ou professores (Carvalho et al., 2011; Roza, 2018; Yano et al., 2021).

O fator geral de segunda ordem pode ser computado para avaliação do Clima Ético Universitário. Os fatores “indicadores de ansiedade e depressão” e “indicadores de vitimização” apresentaram relação negativa e os fatores “segurança”, “engajamento acadêmico institucional”, “acolhimento institucional à diversidade”, “bem-estar”, “enfrentamento institucional ao abuso ou assédio” e “suporte social e institucional” apresentaram relação positiva para a composição do escore dessa variável.

No que tange à validade convergente e divergente, nota-se que os fatores da escala convergem e divergem entre si e com o indicador de segunda ordem, conforme o esperado teoricamente (Menin, 2019; Puig et al., 2000;

Vinha et al., 2016; Zechi et al., 2021), o que ressalta propriedades psicométricas apropriadas no que tange a esse aspecto de avaliação (Echevarría-Guanilo et al., 2019). Há convergência entre os seguintes fatores: Segurança; Engajamento acadêmico institucional; Acolhimento institucional à diversidade; Bem-estar; Enfrentamento institucional ao abuso ou assédio; Suporte social e institucional percebido; Clima Ético Universitário – segunda ordem; Respeito e não discriminação, que, por sua vez, divergem dos fatores a seguir: Indicadores de vitimização; Indicadores de ansiedade e depressão. Em linhas gerais, maiores escores na escala de Clima Ético Universitário se associam às consequências socialmente positivas nas práticas universitárias e diminuição da vitimização e problemas de ansiedade e depressão entre estudantes universitários (Vinha et al., 2016; Zechi et al., 2021).

Em relação à validade preditiva proposta no modelo de regressão, verifica-se que seis dos oito fatores foram preditores da ocorrência de respeito e não discriminação. Os fatores Segurança; Engajamento acadêmico institucional; Acolhimento institucional à diversidade; Indicadores de vitimização; Enfrentamento institucional ao abuso ou assédio; Suporte social e institucional percebido, da escala de Clima Ético Universitário, foram preditores significativos da Percepção de Respeito e Não Discriminação. Isso significa que quando a instituição promove políticas e práticas de acolhimento à diversidade, segurança, suporte social e não violência (Garvey et al, 2018; Lenzi et al., 2017; Roza, 2018; Souza et al., 2019; Yano et al., 2021) e o engajamento acadêmico institucional, maior será a percepção de ações respeitadas e não discriminatórias na universidade.

Cabe salientar que os indicadores Bem-estar; Indicadores de ansiedade e depressão não terem demonstrado relação significativa pode corroborar que esses fatores se apresentam mais distais das políticas e práticas institucionais que promovem a efetiva percepção de ações respeitadas e não discriminatórias na universidade (Casassus, 2002; Mitchell et al., 2016). Ao retomar a concepção de Clima Universitário apreende-se esta variável como nível macro de análise e inferência (Schneider et al., 2013). Portanto, o maior peso atribuído para os fatores que teorizam sobre a realidade institucional de forma expandida (Segurança; Engajamento acadêmico institucional; Acolhimento institucional à diversidade; Indicadores de vitimização; Enfrentamento institucional ao abuso ou assédio; Suporte social e institucional percebido) se adequa à proposta de avaliação em questão e estabelece evidências para que estudos futuros possam apreender se, de fato, aspectos próprios da dimensão individual (Bem-estar; Indicadores de ansiedade e depressão) devem ser mantidos e avaliados por meio de instrumentos que se propõem a compreender o Clima Universitário.

Em suma, a escala possibilita a avaliação de Clima Ético Universitário, o que é importante para pesquisadores e profissionais interessados em compreender percepções, comportamentos, atitudes, sentimentos e expectativas compartilhadas pelos membros da comunidade educativa, em relação às políticas e práticas promovidas no contexto universitário (Ryder & Mitchell, 2013) que potencializam a Convivência Ética (Menin, 2019; Puig et al., 2000; Zechi et al., 2021).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A principal contribuição deste estudo está na proposição de propriedades psicométricas de um instrumento de avaliação do clima universitário, especificamente Clima Ético Universitário, cujas bases fundamentadas na Convivência Ética podem abranger maior desenvolvimento moral, desempenho e saúde aos atores sociais nas instituições em que tal clima for promovido. Entre as limitações, destaca-se a necessidade de expandir as evidências em outros contextos universitários e transculturais para avaliar a estabilidade e generalização das evidências encontradas. Também é desejável expandir a amostra em termos funcionais, abrangendo técnicos, professores, entre outros atores inseridos no espaço educacional e de convivência da universidade. Outra limitação evidenciada foi que poderia ter-se acrescentado ao estudo outro instrumento de clima universitário para avaliar as provas de validade convergente e discriminatória do instrumento.

Estudos que busquem promover evidências de validade baseadas nas relações com outras variáveis também podem facilitar o mapeamento da rede nomológica do construto e, com isso, expandir as possibilidades de uso e aplicações mediante interfaces com outras áreas e conceitos que se mostram fundamentais para a promoção da Convivência Ética de modo expandido. Afinal, a realização do potencial humano nos ambientes educacionais, incluindo o espaço universitário, perpassa pelo desenvolvimento moral e eticamente valorativo que vise consequências socialmente positivas. Aos pesquisadores e praticantes interessados em tal proposição, oferece-se a Escala de Clima Ético Universitário (ECEU) como alternativa para rastreamento e desenvolvimento futuro da Convivência Ética em múltiplos contextos.

AGRADECIMENTOS

Ao Laboratório Interagir da UFPR pela preparação dos instrumentos e contribuição financeira. À Superintendência de Inclusão, Políticas Afirmativas e Diversidade (SIPAD), Tesouro Nacional e Fundação Araucária pelo apoio financeiro.

REFERÊNCIAS

Aizpurua, E., Caravaca-Sánchez, F., & Stephenson, A. (2018). Victimization Status of Female and Male College Students in Spain: Prevalence and Relation to Mental Distress. *Journal of Interpersonal Violence*, 36(11-12), 4988-5010. <https://doi.org/10.1177/0886260518802848>

Alrashidi, O., Phan, H. P., & Ngu, B. H. (2016). Academic Engagement: An Overview of Its Definitions, Dimensions, and Major Conceptualisations. *International Education Studies*, 9(12), 41 – 52. <https://doi.org/10.5539/ies.v9n12p41>

Barría-González, J., Postigo, Á., Pérez-Luco, R., Cuesta, M., & García-Cueto, E. (2021). Assessing Organizational Climate: psychometric properties of the ECALS Scale. *Anales de Psicología*, 37(1), 168-177. https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-97282021000100019&script=sci_abstract&tlng=en

- Basto, M., & Pereira, J. M. (2012). An SPSS R-menu for ordinal factor analysis. *Journal of Statistical Software*, 46(4), 1-29. <https://doi.org/10.18637/jss.v046.i04>
- Bastos, J. L., Faerstein, E., Celeste, R. K., & Barros, A. J. (2012). Explicit discrimination and health: development and psychometric properties of an assessment instrument. *Revista de Saúde Pública*, 46(2), 269-278. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102012000200009>
- Barros, B. R. G. (2018). *Um estudo sobre o clima universitário e o perfil motivacional dos estudantes de licenciatura do Câmpus do Pantanal/UFMS*. [Tese de Doutorado publicada]. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. <https://doi.org/10.17771/PUCRio.acad.39693>
- Belsley, D. A., Kuh, E., & Welsch, R. E. (2005). *Regression diagnostics: Identifying influential data and sources of collinearity*. John Wiley & Sons.
- Budge, S. L., Domínguez Jr, S., & Goldberg, A. E. (2020). Minority Stress in Nonbinary Students in Higher Education: The Role of Campus Climate and Belongingness. *Psychology of Sexual Orientation and Gender Diversity*, 7(2), 222–229. <https://doi.org/10.1037/sgd0000360>
- Calvete, E., Orue, I., Estévez, A., Villardón, L., & Padilla, P. (2010). Cyberbullying in adolescents: Modalities and aggressors' profile. *Computers in Human Behavior*, 26(5), 1128-1135. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/j.chb.2010.03.017>
- Cantor, D., Fisher, B., Chibnall, S., Townsend, R., Lee, H., Bruce, C., & Thomas, G. (2017). *Report on the AAU Campus Climate Survey on Sexual Assault and Sexual Misconduct*. Westat. <https://www.aau.edu/sites/default/files/AAU-Files/Key-Issues/Campus-Safety/AAU-Campus-Climate-Survey-FINAL-10-20-17.pdf>
- Carlson, K. D., & Herdman, A. O. (2012). Understanding the impact of convergent validity on research results. *Organizational Research Methods*, 15(1), 17-32. <https://doi.org/10.1177%2F1094428110392383>
- Carvalho, S., Pimentel, P., Maia, D., & Mota-Pereira, J. (2011). Características psicométricas da versão portuguesa da Escala Multidimensional de Suporte Social Percebido (Multidimensional Scale of Perceived Social Support - MSPSS). *Psychologica*, (54), 331–357. https://doi.org/10.14195/1647-8606_54_13
- Casassus, J. (2002). *A escola e a desigualdade*. Editora Plano.
- Çavuş, M. F., & Develi, A. (2017). Ethical Climate and Organizational Citizenship Behaviour. *International Journal of Human Resource Studies*, 7(1), 38-51. <https://doi.org/10.5296/ijhrs.v7i1.10561>
- Chicco, D, Warrens, M. J., & Jurman, G. (2021). The coefficient of determination R-squared is more informative than SMAPE, MAE, MAPE, MSE and RMSE in regression analysis evaluation. *PeerJ Computer Science*, 7, e623. <https://doi.org/10.7717/peerj-cs.623>
- Coulter, R. W. S., & Rankin, S. R. (2020). College Sexual Assault and Campus Climate for Sexual- and Gender-Minority Undergraduate Students. *Journal of Interpersonal Violence*, 35(5–6), 1351–1366. <https://doi.org/10.1177/0886260517696870>
- Cortez, P. A. (2019). Manual de desenvolvimento de instrumentos psicológicos: Contribuições emergentes em psicometria e avaliação psicológica. *Avaliação Psicológica: Interamerican Journal of Psychological Assessment*, 18(1), 108-110. <http://dx.doi.org/10.15689/ap.2019.1801.15431.12>

- Cortez, P. A., Souza, M. V. R. D., Salvador, A. P., & Oliveira, L. F. A. (2019). Sexismo, misoginia e LGBTQfobia: desafios para promover o trabalho inclusivo no Brasil. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, 29(4), e290414. <https://doi.org/10.1590/S0103-73312019290414>
- Curvo, L. D., & Heinzmann, L. M. (2017). Estudo do Clima Organizacional da Secretaria de Gestão de Pessoas de uma Universidade Federal. *Revista Eletrônica Científica Do CRA-PR*, 4(2), 1–18. <https://recc.cra-pr.org.br/index.php/recc/article/view/72>
- Denson, N., & Bowman, N. (2013). University diversity and preparation for a global society: The role of diversity in shaping intergroup attitudes and civic outcomes. *Studies in Higher Education*, 38(4), 555–570. <https://doi.org/10.1080/03075079.2011.584971>
- Derksen, S., & Keselman, H. J. (1992). Backward, forward and stepwise automated subset selection algorithms: Frequency of obtaining authentic and noise variables. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 45(2), 265-282. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8317.1992.tb00992.x>
- Diener, E., Wirtz, D., Tov, W., Kim-Prieto, C., Choi, D. W., Oishi, S., & Biswas-Diener, R. (2010). New well-being measures: Short scales to assess flourishing and positive and negative feelings. *Social indicators research*, 97, 143-156. <https://doi.org/10.1007/s11205-009-9493-y>
- Dunn, T. J., Baguley, T., & Brunsden, V. (2014). From alpha to omega: A practical solution to the pervasive problem of internal consistency estimation. *British Journal of Psychology*, 105(3), 399-412. <https://doi.org/10.1111/bjop.12046>
- Durbin, J., & Watson, G. S. (1950). Testing for serial correlation in least squares regression: I. *Biometrika*, 37(3/4), 409-428. <https://doi.org/10.2307/2332391>
- Echevarría-Guanilo, M. E., Gonçalves, N., & Romanoski, P. J. (2019). Propriedades psicométricas de instrumentos de medidas: bases conceituais e métodos de avaliação-Parte II. *Texto & Contexto-Enfermagem*, 28, 1-14. <https://doi.org/10.1590/1980-265X-tce-2017-0311>
- Eisenberg, D., Lipson, S. K., Ceglarek, P., Kern, A., & Phillips, M. V. (2018). College student mental health: The national landscape. In *Promoting behavioral health and reducing risk among college students* (pp. 75-86). Routledge.
- Ferrando, P. J., Lorenzo-Seva, U., Hernández-Dorado, A., & Muñoz, J. (2022). Decalogue for the factor analysis of test items. *Psicothema*, 34(1), 7-17. <https://doi.org/10.7334/psicothema2021.456>
- Garvey, J. C., Squire, D. D., Stachler, B., & Rankin, S. (2018). The impact of campus climate on queer-spectrum student academic success. *Journal of LGBT Youth*, 15(2), 89-105. <https://doi.org/10.1080/19361653.2018.1429978>
- Gunuc, S., Artun, H., Yigit, E., & Keser, H. (2019). Examining the Relationship Between Student Engagement and Campus Climate: A Case in Turkey. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 23(4), 1099-1119. <https://doi.org/10.1177/1521025119894579>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise Multivariada de Dados*. Bookman Editora.
- Hemer, K. M., Reason, R. D., & Ryder, A. J. (2019). Factors shaping students' perceptions of campus climate for civic learning and engagement. *Journal of Student Affairs Research and Practice*, 56(5), 477-491. <https://doi.org/10.1080/19496591.2019.1676763>

Hurtado, S., Griffin, K. A., Arellano, L., & Cuellar, M. (2008). Assessing the Value of Climate Assessments: Progress and Future Directions. *Journal of Diversity in Higher Education*, 1(4), 204–221. <https://doi.org/10.1037/a0014009>

Hutchinson, S. R., Raymond, K. J., & Black, K. R. (2008). Factorial invariance of a campus climate measure across race, gender, and student classification. *Journal of Diversity in Higher Education*, 1(4), 235–250. <https://doi.org/10.1037/a0014419>

Kohlberg, L. (1992). *Psicología del desarrollo moral* (A. Z. Zárate, Trad.). Editorial Desclée de Brouwer.

Krause, K. L., & Coates, H. (2008). Students' engagement in first-year university. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 33(5), 493-505. <https://doi.org/10.1080/02602930701698892>

La Taille, Y. (2019). A deliberação moral: dimensões intelectuais e afetivas. *Revista de Educação*, 24(1), 5-14. <https://periodicos.puc-campinas.edu.br/reeducacao/article/view/4232>

Lei, H., Cui, Y., & Zhou, W. (2018). Relationships between student engagement and academic achievement: A meta-analysis. *Social Behavior and Personality*, 46(3), 517–528. <https://doi.org/10.2224/sbp.7054>

Lenzi, M., Sharkey, J., Furlong, M. J., Mayworm, A., Hunnicutt, K., & Vieno, A. (2017). School sense of community, teacher support, and students' school safety perceptions. *American Journal of Community Psychology*, 60(3–4), 527–537. <https://doi.org/10.1002/ajcp.12174>

Linhares, Y., Fontana, J., & Laurenti, C. (2021). Protocols for preventing and tackling sexual violence in the university context: An analysis of the latin american scenario. *Saúde e Sociedade*, 30(1), e200180. <https://doi.org/10.1590/s0104-12902021200180>

Lorenzo, U., & Ferrando, P. J. (2021). MSA: The Forgotten Index for Identifying Inappropriate Items Before Computing Exploratory Item Factor Analysis. *Methodology*, 17(4), 296-306. <https://doi.org/10.5964/meth.7185>

Martin, K. D., & Cullen, J. B. (2006). Continuities and extensions of ethical climate theory: A meta-analytic review. *Journal of Business Ethics*, 69(2), 175–194. <https://doi.org/10.1007/s10551-006-9084-7>

Martins, L. M. de, & Ribeiro, J. L. D. (2017). Engajamento do estudante no ensino superior como indicador de avaliação. *Avaliação: Revista Da Avaliação Da Educação Superior (Campinas)*, 22(1), 223–247. <https://doi.org/10.1590/s1414-40772017000100012>

Mattos, C. A. C. (2019). Clima organizacional sob a perspectiva dos gestores de Instituições Federais de Ensino: uma investigação multivariada em Belém, Pará, Brasil. *Organizações Em Contexto*, 15(30), 53–81. <https://doi.org/10.15603/1982-8756/roc.v15n30p53-81>

Menin, M. S. de S., Trevisol, M. T. C., Zechi, J. A. M., & Bataglia, P. U. R. (2017). Projetos bem-sucedidos de educação em valores sociomoraes. *Revista de Educação PUC-Campinas*, 22(1), 1–17. <https://periodicos.puc-campinas.edu.br/reeducacao/article/view/3449>

Menin, M. S. S. (2019) Adesão a valores sociomoraes na contemporaneidade: um estudo com escolares de Ensino Fundamental e Médio. *Schème - Revista Eletrônica de Psicologia e Epistemologia Genéticas*, 11(Número Especial), 86–122. <https://doi.org/10.36311/1984-1655.2019.v11esp.05.p86>

Mitchell, J. J., Reason, R. D., Hemer, K. M., & Finley, A. (2016). Perceptions of Campus Climates for Civic Learning as Predictors of College Students' Mental Health. *Journal of College and Character*, 17(1), 40–52. <https://doi.org/10.1080/2194587x.2015.1125367>

Mosley-Howard, G. S., Witte, R., & Wang, A. (2011). Development and validation of the Miami University Diversity Awareness Scale (MUDAS). *Journal of Diversity in Higher Education*, 4(2), 65–78. <https://doi.org/10.1037/a0021505>

Moro, A. B., Balsan, L. A. G., Costa, V. M. F., Lopes, L. F. D., & Schetinger, M. R. C. (2015). Validação de um instrumento para medir o clima organizacional entre alunos de programas de pós-graduação de uma IES. *Revista Eletrônica de Educação*, 9(1), 181–195. <https://doi.org/10.14244/198271991007>

Naval, C., García, R., Puig, J., Santos, M. A. (2011). La formación ético-cívica y el compromiso social de los estudiantes universitarios. *Encounters on Education*, 12, 77 – 91. <https://doi.org/10.24908/eoe-ese-rse.v12i0.3174>

Osborne, J. W. (2014). *Best Practices in Exploratory Factor Analysis*.

CreateSpace Independent Publishing. https://www.researchgate.net/publication/209835856_Best_Practices_in_Exploratory_Factor_Analysis_Four_Recommendations_for_Getting_the_Most_From_Your_Analysis

Piaget, J. (1994). *O Juízo Moral na Criança* (4.ª Ed.). Grupo Editorial Summus.

Puig, J. M., Martín, X., Escardíbul, S., & Novela, A. M. (2000). *Democracia e Participação Escolar: Propostas de Atividades*. Editora Moderna.

Rankin, S., & Reason, R. (2008). Transformational Tapestry Model: A Comprehensive Approach to Transforming Campus Climate. *Journal of Diversity in Higher Education*, 1(4), 262–274. <https://doi.org/10.1037/a0014018>

Rey-Sáez, R. (2022). Réplica a: validación cruzada sobre una misma muestra: una práctica sin fundamento. *REMA: Revista Electrónica de Metodología Aplicada*, 24(1), 41-44. <https://doi.org/10.17811/rema.24.1.2022.41-44>

Ribeiro, C. F., Lemos, C. M. C., Alt, N. N., Marins, R. L. T., Corbiceiro, W. C. H., & Nascimento, M. I. do. (2020). Prevalence of and Factors Associated with Depression and Anxiety in Brazilian Medical Students. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 44(1), e021. <https://doi.org/10.1590/1981-5271v44.1-20190102.ing>

Roza, S. A. (2018). *O suporte social diante da discriminação e da vitimização na adultez emergente* [Tese de Mestrado publicada]. Universidade Federal do Paraná. <https://hdl.handle.net/1884/55659>

Ryder, A. J., & Mitchell, J. J. (2013). Measuring campus climate for personal and social responsibility. *New directions for higher education*, 2013(164), 31-48. <https://doi.org/10.1002/he.20074>

Schneider, B., Ehrhart, M. G., & Macey, W. H. (2013). Organizational climate and culture. *Annual Review of Psychology*, 64(1), 361-388. <http://dx.doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143809>

Souza, S. B., Veiga Simão, A. M., & Ferreira, P. da C. (2019). Campus climate: The role of teacher support and cultural issues. *Journal of Further and Higher Education*, 43(9), 1196–1211. <https://doi.org/10.1080/0309877X.2018.1467387>

Veiga, H.M. S., & Cortez, P.A. (2022). Creativity Climate: An Analysis of Measurement Scales. In M. O. Macambira, H. Mendonça, & M. D. G. T. Paz (Eds), *Assessing Organizational Behaviors* (pp. 173-189). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-81311-6_8

Vinha, T. P., Morais, A. De, Regina, L., Tognetta, P., Azzi, R. G., Moro, A., Ramos, A. D. M., Tavares, M., Oliveira, A., Cristina, T., & Bozza, L. (2016). O clima escolar e a convivência respeitosa nas instituições educativas. *Estudos Em Avaliação Educacional*, 27(64), 96–127.

<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.18222/eae.v27i64.3747>

Vinha, T., Nunes, C. A. A. & Moro, A. (2019) Contemporaneidade e a convivência democrática na escola. *Schème: Revista Eletrônica de Psicologia e Epistemologia Genéticas*, 11(Número Especial), 123-158.

<https://doi.org/10.36311/1984-1655.2019.v11esp.06.p123>

Williams, B., Onsmann, A., & Brown, T. (2010). Exploratory factor analysis: A five-step guide for novices. *Australasian Journal of Paramedicine*, 8(3), e990399. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.475.8594&rep=rep1&type=pdf>

Wood, L., Hoefler, S., Kammer-Kerwick, M., Parra-Cardona, J. R., & Busch-Armendariz, N. (2021). Sexual Harassment at Institutions of Higher Education: Prevalence, Risk, and Extent. *Journal of Interpersonal Violence*, 36(9–10), 4520–4544.

<https://doi.org/10.1177/0886260518791228>

World Health Organization. (2017). *Depression and other common mental disorders: Global health estimates*. World Health Organization.

<https://hdl.handle.net/10665/254610>

Yano, V. A. N., Frick, L. T., Stelko-Pereira, A. C., Zechi, J. A. M., Amaral, E. L., da Cunha, J. M., & Cortez, P. A. (2021). Validity evidence for the multidimensional scale of perceived social support at university and safety perception at campus questionnaire. *International Journal of Educational Research*, 107(February), e101756.

<https://doi.org/10.1016/j.ijer.2021.101756>

Yıldırım, M., & Çelik Tanrıverdi, F. (2020). Social Support, Resilience and Subjective Well-being in College Students. *Journal of Positive School Psychology*, 5(2), 127-135. <https://journalppw.com/index.php/jpsp/article/view/130>

Zechi, J. A. M., Frick, L. T., & Menin, M. S. D. S. (2021). Educação para a convivência ética: uma emergência. *Revista Espaço Pedagógico*, 28(3), 1123-1148.

<https://doi.org/10.5335/rep.v28i3.11411>

Zechi, J. A. M., & Vinha, T. P. (2022). A convivência ética em escolas públicas: Análise de um programa de intervenção a partir das perspectivas dos profissionais da escola. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, 17(2), 1293-1310. <https://doi.org/10.21723/riaee.v17i2.15032>

i Universidade Federal do Paraná, Brasil.
<https://orcid.org/0000-0002-4151-4329>

ii Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, Brasil.
<https://orcid.org/0000-0001-6053-589X>

iii Universidade Federal do Paraná, Brasil.
<https://orcid.org/0000-0002-8089-132X>

iv Secretaria de Estado da Educação do Paraná, Brasil.
<https://orcid.org/0000-0002-8363-4898>

v Universidade Federal do Paraná, Brasil.
<https://orcid.org/0000-0002-4003-6847>

vi Universidade Federal de Uberlândia, Brasil.
<https://orcid.org/0000-0003-0107-2033>

Toda a correspondência relativa a este artigo deve ser enviada para:

Loriane Trombini-Frick
loriane.trombini.frick@ufpr.br

Recebido em 06 de novembro de 2021
Aceite para publicação em 07 de novembro de 2023
Publicado em 18 de dezembro de 2023

University Ethical Climate Scale (UECS): Psychometric properties

ABSTRACT

Understanding the University Ethical Climate is fundamental for the promotion of institutional policies and practices that aim at the ethical formation of the social actors inserted in this space. Thus, the objective of this study was to develop a new instrument to assess the University Ethical Climate, for the Brazilian context, and to analyze its validity evidences based on internal structure, internal consistency and criterion validity. The sample consisted of 3.484 university students, with an average age of 22.8 years ($SD = 6.92$). The scale is a self-report instrument with 28 items. We used exploratory and confirmatory factor analysis, finding a scale with eight first-order factors: safety, institutional embracing of diversity, institutional academic engagement, victimization indicators, well-being, anxiety and depression indicators, institutional coping with abuse or harassment, perceived social and institutional support, which together explain about 71.3% of the variance, and a second-order factor: university ethical climate. The correlations showed convergent validity between the positive factors of the scale, as safety, respect, and non-discrimination; and divergent validity between the negative factors of the scale, such as indicators of victimization, of anxiety and of depression, and the factors of safety, respect, and non-discrimination. Furthermore, the predictive validity proposed in the regression model showed that six of the eight components were predictors of respect and non-discrimination. The results point to the scale as a reliable, practical, and original alternative for evaluations of University Ethical Climate. Moreover, it can be an analysis tool to guide institutional policies and practices that promote ethical coexistence.

Keywords: Campus climate; Coexistence; Values; Policies; University.

Escala de Clima Ético Universitario (ECEU): Propiedades psicométricas

RESUMEN

Comprender el Clima Ético Universitario es fundamental para la promoción de políticas y prácticas institucionales que apunten a la formación ética de los actores sociales insertos en este espacio. Así, el objetivo de este estudio fue desarrollar un nuevo instrumento para evaluar el Clima Ético Universitario, para el contexto brasileño, y analizar sus evidencias de validez a partir de la estructura interna, la consistencia interna y la validez de criterio. La muestra fue 3.484 estudiantes universitarios (edad media = 22.8 años, DS = 6.92). La escala es un instrumento de autoinforme, con 28 ítems. Se utilizó análisis factorial exploratorio y confirmatorio, resultando una escala con ocho factores de primer orden: la seguridad, el acogimiento institucional a la diversidad, el compromiso académico institucional, los indicadores de victimización, el bienestar, los indicadores de ansiedad y depresión, el afrontamiento institucional del abuso o el acoso, el apoyo social e institucional percibido, que en conjunto explican alrededor del 71.3% de la varianza, y un factor de segundo orden: el clima ético universitario. Las correlaciones mostraron validez convergente entre los factores positivos de la escala, como la seguridad y el respeto y la no discriminación; y validez divergente entre los factores negativos de la escala, como indicadores de victimización e de ansiedad y depresión y los factores de seguridad y respeto y no discriminación. La validez predictiva propuesta en el modelo de regresión mostró que seis de los ocho factores eran predictores del respeto y la no discriminación. La escala se mostró una herramienta fiable, práctica y original para evaluar el Clima Ético Universitario y orientar las políticas y prácticas institucionales que promuevan la convivencia ética.

Palabras clave: Clima universitario; Convivencia; Valores; Políticas; Universidad.