

## **ESCALAS QUANTITATIVAS PARA MENSURAÇÃO DO ENGAJAMENTO CÍVICO: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

**MONIQUE APARECIDA ZANQUET**

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA (UDESC)

**ANA PAULA KIELING**

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA (UDESC)

**RAFAEL TEZZA**

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA (UDESC)

**ÉVERTON LUÍS PELLIZZARO DE LORENZI CANCELLIER**

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA (UDESC)

Agradecimento à orgão de fomento:

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001. Agradecemos também ao apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina - FAPESC.

# ESCALAS QUANTITATIVAS PARA MENSURAÇÃO DO ENGAJAMENTO CÍVICO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

## 1 Introdução

A participação ativa do cidadão tem um papel essencial na sociedade. Por definição, o engajamento cívico se refere à participação em atividades que objetivam melhorar a qualidade de vida em comunidade, abordando preocupações públicas, como poluição ou pessoas em situação de vulnerabilidade (Mohr Carney et al., 2023).

Nos últimos anos, o engajamento cívico vem sendo estudado em diferentes campos. Na área educacional, tem sua importância na aprendizagem de habilidades profissionais de acadêmicos (Byrne et al., 2020), na formação de acadêmicos civicamente engajados em comunidades com suas habilidades científicas (Alam et al., 2022), no senso de significado da vida de jovens (Fong & To, 2022) e na promoção do comportamento sustentável para ajudar jovens a se tornarem adultos ambientalmente responsáveis e engajados civicamente (Barnason et al., 2022; Wodika & Middleton, 2020).

Ainda, o engajamento cívico apresenta implicações no ambiente das comunicações, considerando as atividades off-line e on-line (Zait & Andrei, 2019). A cidadania digital é a combinação do comportamento on-line respeitoso e atividades de engajamento cívico on-line (Jones & Mitchell, 2016). Nessa linha, o uso de mídias sociais pode estabelecer relação positiva com a participação da comunidade e o engajamento cívico (Brusilovsky et al., 2016). De forma plural, o tema abrange também tópicos como a luta de direito à propriedade de terras dos cidadãos (Okten et al., 2021) e pode ser visto como fator ligado à identidade moral das pessoas (Sunil & Verma, 2018).

Estudos quantitativos no âmbito de ciências sociais consideram o engajamento cívico como um caminho potencial a tornar suas comunidades mais propícias à saúde, a desenvolver uma saúde mais comunitária e de equidade (Dubowitz et al., 2020) ou ser um fator crítico da prevenção da saúde reprodutiva dos jovens (Cordova et al., 2019). Conforme DeVellis (2011), é essencial que pesquisadores nas ciências sociais aplicadas desenvolvam suas próprias ferramentas de medidas, devido à complexidade de quantificar um fenômeno particular e as ferramentas prontas podem ser inapropriadas ou inexistentes.

Nesse sentido, há escalas de medidas que tratam especificamente do fenômeno do engajamento cívico de forma global na teoria. Manter cidadãos ativos, preocupados com questões que afetam a todos, é algo desejável especialmente em sociedades democráticas (Salado et al., 2022). Ressalta-se que pesquisas quantitativas contribuem para a elaboração de políticas públicas, institutos de estatísticas (ISTAT, 2019) utilizam escalas de engajamento cívico em pesquisas nacionais. A partir da disponibilização de tais dados, o âmbito acadêmico, a imprensa e os cidadãos podem fazer uso da informação sobre o tema, buscando novas formas coletivas de aperfeiçoamento do ambiente em que vivem.

Portanto, faz-se necessário compreender: como as escalas e medidas prévias vêm sendo aplicadas quanto ao engajamento cívico? O presente estudo buscou mapear pesquisas que envolvam escalas de medidas de mensuração quantitativa de engajamento cívico, considerando os últimos 25 anos de pesquisa sobre o tema desde a primeira escala identificada. Para tal, o estudo analisa o corpo teórico relevante identificado no período de 2001 a 2024, presente nas bases de dados Scopus, Web of Science e Ebsco. Ainda, traz proposições de pesquisa para pesquisadores da área com base nos resultados encontrados.

## 2 Fundamentação teórica

### *Engajamento cívico e pesquisas quantitativas*

O fenômeno do engajamento cívico, por definição, trata-se de um conceito que engloba diversas formas de participação em atividades que visam melhorias na comunidade e o suporte às preocupações de cunho público, considerando movimentos políticos ou não (Carney et al., 2023). Pesquisadores definem engajamento com base no capital social e, nesse sentido, o engajamento cívico é reconhecido como uma das características centrais do capital social. Contribui para a construção de confiança e redes, sendo a capacidade dos indivíduos de se envolverem e serem ativos na comunidade que cria o “capital” do qual outros podem se beneficiar (Wood et al., 2005).

Em estudos psicométricos, o engajamento cívico é atribuído como uma ação, atitude, comportamento ou processo. Ehrlich (1997) define o engajamento cívico como a força de trabalho para fazer a diferença na vida cívica das comunidades e desenvolver a combinação de conhecimentos, habilidades, valores e motivação para fazer essa diferença.

A definição da ideia de cidadania ativa e engajada (AEC) proposta por Zaff et al. (2010) se concentra naqueles que compartilham o compromisso de se envolver ativamente em suas comunidades para construir comunidades mais fortes, saudáveis e seguras. Assim, um cidadão ativo e engajado operacionaliza-se como alguém que tem senso de dever cívico, sentimento de conexão social com sua comunidade, confiança em suas habilidades para efetuar mudanças, bem como alguém que se engaja em comportamentos cívicos.

Diante dessas definições, o termo engajamento cívico pode ser investigado por meio de variáveis relacionadas ao fenômeno como atitude e comportamento (Doolittle & Faul, 2013); dever cívico, habilidade cívica, vizinho e participação (Zaff et al., 2010); motivação para engajamento cívico, normas dos pares e dos pais e eficácia coletiva (Jugert et al., 2013); e indicadores cívicos, indicadores eleitorais e indicadores de voz política (Keeter et al., 2002).

No contexto da pesquisa quantitativa, estudos enfatizam a importância de criar escalas válidas e confiáveis para mensurar engajamento cívico e participação da comunidade. Nessa linha, Remr (2023) destaca as propriedades psicométricas e confiabilidade da Escala de Engajamento Cívico (EEC) no âmbito da República Tcheca. Ainda, Chrislip et al. (2022) desenvolveram o Índice de Capacidade Cívica (ICC) com o intuito de mensurar a capacidade da comunidade de responder a desafios cívicos, como a COVID-19. A pesquisa em questão visa mapear estudos como esses, que discutem e desenvolvem medidas de apoio para analisar o fenômeno de engajamento e participação cívica, conforme um recorte específico em base de dados.

## 3 Metodologia

Este estudo utilizou revisão sistemática para sua composição. Tal método foi escolhido por sua capacidade de resumir grandes quantidades de informação sobre estudos científicos de uma determinada temática (Tezza *et al.*, 2024). Assim, buscou-se ampliar o conhecimento acerca do campo de engajamento cívico, considerando o cenário de estudos quantitativos.

Para investigar a existência de escalas de engajamento cívico, foi feito um levantamento por etapas pelo método PRISMA (Moher, 2010). Primeiramente, buscou-se artigos publicados nas bases EBSCO, Web of Science e Scopus, com as palavras-chave: "scale" AND ("civic engagement" OR "citizen engagement") AND NOT ("largescale" OR "large-scale" OR "smallscale" OR "small-scale"). Na sequência, os artigos sugeridos nas bases foram organizados no software EndNote X8®, sendo 789 referências no recorte de 2001 a 2024.

Como etapa posterior, realizou-se a remoção de referências duplicadas, restando 412 referências. Após isso, foram removidas referências que não mostram relação próxima aos conceitos de escala e engajamento cívico identificadas em seus títulos e resumos. Na sequência, realizou-se a busca por documentos completos, para a leitura do resumo dos artigos que não estavam disponíveis anteriormente e leitura dos textos por inteiro. Com base nessas duas etapas, foi feita outra filtragem e remoção de referências que não tinham relação com o tema para a revisão.

Assim, restaram 79 artigos com textos completos, que indicavam o uso de medidas da variável engajamento cívico. Após análise e com base nas citações de referência indicadas nos artigos selecionados, obteve-se 4 referências para análise que apresentam modelos criteriosamente baseados na teoria, originais, e aplicação de métodos de validação e confiabilidade do modelo e itens. Somou-se, ainda, outros 6 artigos identificados na etapa de filtros por elegibilidade. Por fim, foram analisados um total de 10 artigos que apresentam desenvolvimento escalas de engajamento cívico relevantes para este estudo.

## Quadro 1

### *Filtros de seleção da pesquisa*

<b>Filtro</b>	<b>Descrição</b>
Data de publicação	Artigos publicados entre 2001 e 2024.
Idioma	Língua Inglesa e Portuguesa.
Tipo de documento	Artigos científicos, sendo considerados artigos de conferência e artigos de revistas acadêmicas.
Análise de título e resumo	Considerou-se artigos com as palavras chaves “scale”, “civic engagement” e “citizen engagement”, desconsiderando referências de “civic participation” ou “public engagement”.
Leitura dos artigos	Um total de 79 artigos foram analisados, sendo selecionados aqueles com conteúdo relevante para o contexto estudado, ou seja, que apresentam modelos criteriosamente baseados na teoria, originais, e aplicação de métodos de validação e confiabilidade do modelo e itens. Alcançou-se um número final de 10 publicações.

Nota-se que, na última etapa, excluiu-se estudos não relacionados aos interesses de estudo, bem como artigos duplicados e pesquisas que não permitissem ser descarregadas para leitura. A pesquisa foi realizada de junho a julho de 2024.

## 4 Discussão

Nesta seção, apresenta-se os resultados e discussão da revisão. Foram encontrados 10 artigos publicados entre 2010 e 2024 que atendem aos requisitos deste estudo. Tais artigos são destacados de forma sequencial a seguir, com suas respectivas descrições e uma breve discussão sobre as escalas de engajamento cívico presentes na literatura.

### ***Artigo 1: “Civic engagement scale: A validation study”, de Doolittle e Faul (2013)***

Esta escala foi desenvolvida por Doolittle e Faul (2013), no contexto de medir e avaliar a potencialidade de estudantes se tornarem pessoas civicamente engajadas como resultado do processo educacional. O objetivo do estudo é de testar as características psicométricas da escala para validação e determinar a confiabilidade e validade da escala (*Civic engagement scale*).

Com base na teoria, os autores definem um conjunto de 22 itens para mensuração do engajamento cívico. Antes da aplicação em campo do instrumento, os itens foram revisados por um painel de estudantes universitários de nível de bacharelado, além de sete membros do corpo docente. E o formato de medida utilizado para mensurar os itens foi escala tipo Likert de 7 pontos. A amostra utilizada para as análises foi de 354 participantes, por conveniência.

Para análise dos dados, a técnica estatística multivariada foi a análise de componentes principais. O que determinou a exclusão de alguns itens iniciais. Portanto, a escala final após os testes é composta pela dimensão de “atitude” com 8 itens e “comportamento” com 6 itens. Se trata de uma escala multidimensional, pois busca verificar a correlação entre as dimensões. O teste utilizado para verificar o grau de confiabilidade foi o Alpha de Cronbach e para a validação dos itens e de conteúdo. Já os constructos, pela validade convergente e divergente.

Em linhas gerais, este artigo aborda de maneira objetiva o desenvolvimento da escala de engajamento cívico. Tem uma visão clara da teoria e parte do conceito de Ehrlich (1997) do que é engajamento cívico, autor frequentemente citado em estudos do tema engajamento cívico.

***Artigo 2: “Toward a New Measure for Faith and Civic Engagement: Exploring the Structure of the FACE Scale”, de Droege e Ferrari (2012)***

Droege e Ferrari (2012) problematizam o tema com base no contexto de educação superior que encorajam os alunos a explorarem e expressarem fé/espiritualidade como algo que talvez promova o engajamento cívico. Portanto, buscam testar uma escala de fé e engajamento cívico (*Faith and Civic Engagement Scale - FACE*) com duas amostras diferentes e um instrumento de coleta de 20 itens. Foram utilizadas as análises Análise Fatorial Exploratória (*Exploratory Factor Analysis - EFA*) e Análise Fatorial Confirmatória (*Confirmatory Factor Analysis - CFA*) para testar a validade e confiabilidade da pesquisa. Os itens foram acessados por uma escala de 4 pontos entre 1 = essencial e 4 = não importa, no ano de 2006-2007.

Foi uma pesquisa divulgada por meio on-line com convite de participação enviado por e-mail, com incentivo monetário. Na análise *EFA* foram calculados os coeficientes de Alpha de Cronbach para verificar a consistência interna. Na análise *CFA*, outra amostra foi utilizada, de 955 estudantes da graduação em 2007. Foram realizados os cálculos de validade, Qui-Quadrado ( $X^2$ ), índice de ajuste comparativo (*Comparative Fit Index - CFI*), Índice de Ajuste Padrão (*Normed Fit Index - NFI*), Raiz do Erro Médio Quadrático de Aproximação (*Root Mean Square Error of Approximation - RMSEA*) e Índice de qualidade de ajuste ajustado (*Adjusted Goodness of Fit Index - AGFI*), e de consistência interna o Alpha de Cronbach.

Os fatores testados no modelo de estudo foram cinco: engajamento cívico, vida de fé, importância política, influências do crescimento pessoal, influência do crescimento espiritual. A pesquisa foi realizada de forma consistente, com testes em uma amostra para análise exploratória e outra amostra para testes da análise confirmatória.

***Artigo 3: “Active and Engaged Citizenship: Multi-group and Longitudinal Factorial Analysis of an Integrated Construct of Civic Engagement”, Zaff et al. (2010)***

A escala desta seção é uma versão desenvolvida por Zaff et al. (2010), com o objetivo de testar e refinar o modelo de medição de ordem superior de cidadania ativa e engajada (AEC), anteriormente criado por Bobek et al. (2009), examinando a invariância desse modelo.

O estudo tem em vista o constructo de engajamento cívico como a integração da cidadania ativa e engajada. A coleta de dados ocorreu de forma longitudinal, durante o 8º, 9º e 10º ano de ensino. Nessas condições, 909 respondentes que participaram de pelo menos duas das ondas de coleta de dados do 8º ao 10º ano de ensino, foram incluídos na amostra.

Na versão anterior da escala (Bobek et al., 2009), havia seis dimensões: “participação cívica”, “dever cívico”, “habilidades cívicas”, “conexão social com a vizinhança”, “conexão social de pares” e “conexão social adulta”. No entanto, na versão de Zaff et al. (2010), em foco aqui, foram consideradas para a pesquisa quatro dimensões, “participação cívica” com 8 itens, “dever cívico” de 12 itens, “habilidades cívicas” de 6 itens, e “conexão social com a vizinhança” de 6 itens, ao todo, o instrumento é formado por 32 itens. O formato de medida para a coleta de dados foi a escala tipo Likert de 5 pontos.

Realizou-se os testes de hipóteses com a análise fatorial confirmatória. Os testes Qui-Quadrado ( $X^2$ ), *CFI* e *RMSEA*, de validade do modelo foram feitos, de validade convergente e discriminante, além da confiabilidade dos itens pelo Alpha de Cronbach do grau de consistência interna. Nota-se que esta versão de escala de engajamento cívico busca aperfeiçoar uma versão anterior, portanto passou por diversos testes. Com isso, fornece informações valiosas sobre o tema, com abordagem aprofundada e longitudinal da teoria.

***Artigo 4: “Initial Development and Validation of the Global Citizenship Scale”, de Morais e Ogden (2011)***

Morais e Ogden (2011) propõem neste trabalho o desenvolvimento de uma escala de medida global de cidadania (*Global Citizenship Scale*), com embasamento teórico e empiricamente testada com validação de especialistas, testes de análises exploratórias e confirmatórias, além de entrevistas em grupos.

O artigo não trabalha somente o conceito de engajamento cívico, mas também o de responsabilidade social e competência global. Os itens foram selecionados e adaptados de diferentes escalas prévias da literatura. O formato de medida é a escala tipo Likert de 5 pontos para mensuração de cada item, com opções entre discordo totalmente (1) a concordo totalmente (5).

A validação de especialistas em relação ao escopo dos conceitos foi feita em sessões de trabalhos em conferências com professores da área de educação. Onde os participantes puderam opinar sobre quais dimensões os itens eram correspondentes e a clareza do significado dos itens. A escala foi testada com estudantes matriculados em programas voltados ao exterior, ou em cursos com foco semelhante. A escala foi aplicada no final de fevereiro de 2009, no total foram coletados 348 questionários.

Foi feito o teste *EFA* com medidas de Alpha de Cronbach e de confiabilidade de consistência interna, o coeficiente de Spearman-Brown. O teste confirmatório da escala também foi feito, com a amostra de 310 respondentes após exclusão de questionários com dados incompletos. A validade do modelo é estimada pelo Qui-Quadrado ( $X^2$ ), índice de ajuste comparativo (*Comparative Fit Index - CFI*), índice de ajuste não normalizado (*Non-Normed Fit Index - NNFI*), raiz média quadrada residual padronizada (*Standardized Root Mean Square Residual - SRMR*) e Raiz do Erro Médio Quadrático de Aproximação (*Root Mean Square Error of Approximation - RMSEA*).

Em linhas gerais, este artigo apresenta contribuições relevantes no sentido de como busca desenvolver o conceito baseado na teoria e testando empiricamente de forma coerente e incorporar o engajamento cívico ao modelo de cidadania global.

***Artigo 5: “Offline and Online Civic Engagement Among Adolescents and Young Adults from Three Ethnic Groups”, de Jugert et al. (2013)***

O estudo desta seção foi desenvolvido por Jugert et al. (2013), com o objetivo de investigar as diferenças e semelhanças no engajamento cívico *off-line* e *on-line* dos jovens e esclarecer, com base na teoria do comportamento planejado de Ajzen (*Theory of Planned*

*Behavior - TPB*), associações entre motivação para o engajamento cívico, normas dos pares e dos pais, eficácia coletiva e engajamento cívico.

Os itens do instrumento foram extraídos da literatura. A quantidade inicial de itens do instrumento foi de 32 itens. Desses, 7 itens correspondentes a dimensão de “engajamento cívico *off-line*”, 5 itens para “engajamento cívico *on-line*”, 4 itens de “normas dos pares e dos pais”, 6 itens de “motivação para engajamento cívico”, 6 itens de “eficácia coletiva” e 6 itens de “status socioeconômico”. O formato de medida adotada foi escala tipo Likert de 5 pontos.

Foram coletados dados de 755 jovens, recrutados por contatos em escolas profissionalizantes, escolas secundárias e universidades, como também organizações de migrantes, da sociedade civil e da juventude. Numa análise preliminar, os autores, mediram a análise multivariada da variância (*Multivariate Analysis of Variance - MANOVA*) para verificar se havia diferenças entre os questionários aplicados por meio *on-line* ou *off-line*. O questionário *on-line* demonstrou valores mais elevados, com isso, foi utilizado o método de avaliação como uma co-variável nas análises posteriores.

Ainda, foi conduzida a análise multivariada de covariância (*Multivariate analysis of covariance - MANCOVA*) dos grupos de respondentes, conforme etnia, faixa etária e gênero, para cada tipo de participação (*on-line* ou *off-line*) e, ao mesmo tempo, com controle de covariáveis como nível educacional, educação dos pais, livros em casa e método de avaliação (papel-lápis vs. *on-line*). De forma adicional, foi gerada a análise de modelagem de equações estruturais, com o propósito de verificar o quanto as variáveis independentes como a “motivação para o engajamento cívico”, “normas dos pares e paternas” e “eficácia coletiva” explicam as variáveis dependentes “engajamento cívico *on-line*” e “engajamento cívico *off-line*”. Além de testes com as variáveis moderadoras, para investigar diferenças de resultados conforme o “grupo étnico” dos respondentes.

O grau de confiabilidade do agrupamento dos itens foi avaliado pelo Alpha de Cronbach. A validade dos modelos pelas estatísticas Qui-Quadrado ( $X^2$ ), *CFI*, *RMSEA*, *SRMR*. Trata-se de um artigo que traz contribuições relevantes quanto à análise das diferenças entre o engajamento cívico *on-line* e engajamento cívico *off-line*, como também, as diferenças de grupos étnicos, faixa etária e gênero em relação ao tema.

#### **Artigo 6: “Defining and measuring youth digital citizenship”, de Jones e Mitchell (2015)**

Neste trabalho de Jones e Mitchell (2015), os autores abordam o conceito de engajamento cívico no meio *on-line*; buscam definir e mensurar a cidadania digital dos jovens. A pesquisa tem como foco o estudo de comportamento respeitoso *on-line* e o engajamento cívico *on-line*, para explicar a cidadania digital dos jovens.

O estudo teve seis escolas participantes, com respondentes de idade entre 11-17 anos, a amostra inicial foi de 1.065 estudantes, no entanto foram excluídas respostas por falta de precisão e dados faltantes, e considerou-se para análise uma amostra de 979 jovens em idade de ensino fundamental e médio. Foram utilizados 7 itens para mensurar o respeito *on-line* e 4 para o engajamento cívico *on-line*. A coleta foi feita por formulário *on-line* nos computadores das escolas.

Para avaliação do modelo geral a análise *CFA* foi feita. A confiabilidade e validade do modelo foram medidas pelo Alpha de Cronbach, Qui-Quadrado ( $X^2$ ), *RMSEA*, *AGFI*, *SRMR*, *NNFI*, *CFI*.

Ao tratar do ambiente *on-line* o estudo pode contribuir para o melhor entendimento do conceito de engajamento cívico. A abordagem é objetiva, com duas variáveis de estudo e um instrumento não muito extenso, mas demonstram importância, por ser um dos poucos estudos que buscam a mensuração no ambiente *on-line* de engajamento cívico.

**Artigo 7: “Development And Validation Of Journalists’ Civic Engagement Scale”, de Ahmed et al. (2022)**

Esta escala elaborada por Ahmed et al. (2022) tem o enfoque em medir o comportamento de engajamento cívico de jornalistas. Os 22 itens iniciais para o desenvolvimento da escala foram baseados na revisão de literatura, pela escala de medida Likert de 7 pontos, entre “sempre” ou “nunca”. Dos itens iniciais, 6 foram excluídos conforme validação de conteúdo realizada com 14 especialistas.

Os 16 itens restantes formaram o instrumento de coleta. Fizeram parte da coleta de dados uma amostra de 182 jornalistas. Foram realizadas as análises *EFA* e *CFA*. A rotação para a *EFA* foi a Varimax, e com a análise paralela foi definido um fator mensurado por 9 itens dos 16 estabelecidos anteriormente, portanto 7 itens foram excluídos nesta etapa. Depois foi feita a *CFA* para verificação da adequação do modelo, na qual foram realizados os testes de *CMIN/df*, *CFI*, *GFI*, *AGFI*, *NFI*, *RMR*, *SRMR*, *RMSEA*. O Alpha de Cronbach também foi calculado.

A pesquisa teve êxito no teste unidimensional da escala e traz uma contribuição diferencial das demais escalas, por trabalhar com uma amostra de jornalistas, profissionais que têm papel fundamental no ambiente de mídia, publicam informações sobre a vida diária nas cidades. Por outro lado, além deste estudo, há a possibilidade de mais trabalhos que busquem testar novas dimensões para explicar o fenômeno, visto que foram excluídos vários itens do levantamento inicial.

**Artigo 8: “The Mediation Role of Values in Linking Personality Traits to Civic Engagement in Italian Youth”, de Kanacri et al. (2012)**

O estudo de Kanacri et al. (2012), examina o papel dos traços de personalidade e valores pessoais na predição de engajamento cívico. Assim, é um estudo que utiliza a análise SEM.

Os participantes somam 564 jovens de 19 a 29 anos, alocados em uma pesquisa longitudinal. Os jovens foram abordados por telefone e foram enviados questionários por e-mail para resposta. Os questionários foram devolvidos em sessões especialmente programadas em uma escola.

A escala de engajamento cívico elaborada pela pesquisa, utilizou 7 itens com medida dicotômica entre “sim” e “não”, com a intenção de coletar informações se os jovens participavam como membro de associação para proteção dos direitos humanos, sindicatos, associações informais ou coletivas, associações religiosas, associações políticas convencionais, associações recreativas para jovens e idosos, associações de serviço social voluntário.

Os itens foram investigados pela *CFA* com Quadrados Mínimos Ponderados Robustos (*Weighted Least Square Matrix Variance - WLSMV*), com o conjunto dos itens foi possível a separação de dois fatores, um indicado como associativismo cívico e outro como associativismo político. Foram feitos os testes de Qui-Quadrado ( $X^2$ ), *CFI*, *RMSEA*, *SRMR* e Alpha de Cronbach.

Após os testes de validação e confiabilidade da escala de engajamento cívico, foi realizada a análise estrutural, verificando o papel dos traços de personalidade e valores pessoais na predição de engajamento cívico. De maneira geral, esta escala utilizou dados dicotômicos para o desenvolvimento da escala, foi um achado relevante a separação dos dois fatores entre o engajamento em associações cívicas e associações políticas.

**Artigo 9: “Social media effects on fostering online civic engagement and building citizen trust and trust in institutions”, de Warren et al. (2014)**



A pesquisa de Warren et al. (2014) demonstra como o uso de mídia social modela o engajamento cívico para criar confiança entre as pessoas e aumentar a confiança em suas instituições, particularmente do governo, polícia e sistema judiciário. A coleta de dados foi feita com uma amostra de usuários do Facebook, considerando 502 respondentes. A idade dos respondentes foi entre 26 e 35 anos. Alguns pré-testes foram realizados com 4 profissionais e depois com 20 alunos do doutorado para verificar a clareza e adequação dos itens.

Este artigo aplica análise de modelagem de equações estruturais e testa relação de diferentes variáveis para medir a variável engajamento cívico, os autores desenvolvem a própria escala para o contexto de engajamento cívico *on-line* que trabalham. Os autores modelam o engajamento cívico *on-line* com base nas variáveis publicações cívicas (3 itens) e coordenação de atividades cívicas (3 itens), que foram testadas em escala Likert de 7 pontos.

Para os testes das escalas foi examinado a normalidade dos dados, a análise fatorial exploratória e análise fatorial confirmatória. Para análise exploratória utilizou-se a análise de componentes principais com rotação oblíqua. A confiabilidade dos construtos foi medida pelo Alpha de Cronbach. Os índices de qualidade geral do ajuste de modelo *chi square/degrees of freedom (CMIN/DF)*, *RMSEA*, *NFI*, *TFI*, *CFI*, *GFI* e *AGF*, para validação convergente com a confiabilidade composta e variância média extraída (*Average Variance Extracted - AVE*).

Esta pesquisa busca uma abordagem diferente do engajamento cívico, voltado especificamente ao engajamento *on-line* no uso do Facebook. Atualmente, são populares outras redes sociais, como o Instagram e TikTok. Esta pesquisa fornece base para desenvolvimento de escalas com públicos diferentes de outras redes sociais.

***Artigo 10: “Testing multidimensional models of youth civic engagement: Model comparisons, measurement”, de Wray-lake et al. (2016)***

No seu artigo, Wray-lake et al. (2016) defendem o modelo multidimensional para explicar o engajamento cívico. Com a utilização da amostra de 2.467 jovens em idade escolar do ensino fundamental, médio e superior. Seis dimensões foram mensuradas do engajamento cívico: “valores de responsabilidade social”, “ajuda informal”, “crenças políticas”, “habilidades cívicas”, “comportamento ambiental”, “voluntariado”, “intenções de voto”, e “consumo de notícias”.

Jovens entre 8 e 20 anos participaram da amostra, estudantes nas grades do 4-12, de 12 escolas localizadas em 3 regiões nos Estados Unidos. Foram completadas 2.475 pesquisas pelos jovens, com o questionário manual. 8 questionários foram excluídos por problemas de preenchimento, portanto, foram analisadas 2.467 respostas.

As medidas do modelo têm base em estudos prévios, porém foram fortemente adaptadas. Os itens, inicialmente, foram examinados em processo iterativo, envolvendo entrevistas em várias fases, entrevistas cognitivas, e estudo de pesquisa piloto com 213 jovens. Os itens foram redigidos de forma idêntica conforme adequação de faixa etária.

Utilizou-se o Coeficiente Ômega para indicar a confiabilidade dos fatores. Foram elaboradas a análise exploratória pelo método de estimação de máxima verossimilhança. Separadamente foi executada análise fatorial confirmatória, com os critérios de ajuste de modelo padrão, testes Qui-Quadrado ( $X^2$ ), *RMSEA*, *SRMR* e *CFI*. Com a análise de equações estruturais foi testada a estrutura de fatores do engajamento cívico.

A partir da revisão realizada foi possível observar as diferenças de contexto e teoria que os estudos partem. Seis artigos teorizam o engajamento cívico a partir de abordagens multidimensionais (Doolittle & Faul, 2013; Zaff et al., 2010; Morais & Ogden, 2011; Jugert et al., 2013; Wray-lake et al., 2016; Warren et al., 2014) e quatro, unidimensionais (Droege & Ferrari, 2012; Kanacri et al., 2012; Ahmed et al., 2022; Jones & Mitchell, 2015).

Entender as escolhas de teorias e conceitos que os autores utilizam para definição dos fatores de forma multi ou unidimensional pode contribuir para o desenvolvimento de pesquisas futuras, no sentido de que medidas unidimensionais podem ser utilizadas em modelos estruturais que buscam analisar relações entre diferentes variáveis, não apenas o construto de engajamento cívico. Isso pode ser observado em pesquisas que entendem o engajamento cívico como componente da cidadania ou de capital social, permitindo o desenvolvimento de pesquisas com instrumentos mais práticos, com duração não extensa para o respondente. Acredita-se que instrumentos não muitos extensos e simplificados de modelo unidimensional podem facilitar o acesso ao público de mais dificuldade.

Em relação às medidas de modelo multidimensional, é importante verificar porquê os autores escolhem fatores específicos e conceitos específicos; se as teorias de trabalhos prévios possuem algum ponto no estudo do comportamento/psicométrico que podem ser melhor apuradas em pesquisas futuras. Com esta revisão, tornou-se possível levantar as diferentes teorias para desenvolvimento de escala e, assim, pesquisadores podem avaliar qual a melhor abordagem a utilizar, conforme a finalidade da escala que deseja desenvolver.

Devido às diferentes abordagens teóricas identificadas, considera-se não muito conclusivo que as escalas desenvolvidas até o momento possam atender todas as necessidades para estudos futuros de engajamento cívico. Ainda, nota-se que quase todas as amostras das pesquisas são com jovens e estudantes. Apenas a pesquisa de Ahmed et al. (2022) trabalha com amostra de jornalistas. É importante evidenciar diferenças de localidades, culturais e de público para aplicação de pesquisas quantitativas do engajamento cívico para constituir uma melhor teorização.

Destaca-se, ainda, que apenas três artigos estudam o engajamento cívico no contexto *on-line* (Jugert et al., 2013; Warren et al., 2014; Jones & Mitchell, 2015). Há possibilidade de desenvolvimento de escalas para mensuração de engajamento cívico em novas mídias, como plataformas de mídias digitais: Tiktok, Instagram, Whatsapp, Telegram, aplicativos de *crowdsensing* para problemas urbanos e portais de transparência.

Em suma, a partir da pluralidade de instrumentos identificados, não podem ser considerados conclusivos, abrindo espaço para novos estudos e diferentes escalas, que atendam demandas específicas, conforme supracitado.

## **5 Considerações finais**

Compreender como se mede um fenômeno é essencial para exercer contribuições válidas para a teoria. Com essa intenção, este estudo teve como objetivo identificar como as escalas e medidas prévias vêm sendo aplicadas quanto ao engajamento cívico. Ao mapear as principais pesquisas que envolvam escalas de medidas de mensuração quantitativa de engajamento cívico dos últimos 25 anos, conforme objetivo pré-estabelecido, o estudo faz um apanhado de dez artigos presentes nas bases de dados Scopus, Web of Science e Ebsco.

As medidas e escalas identificadas apresentaram diferentes aplicações. O engajamento cívico possui abordagens variadas conforme o fenômeno é visto pelos autores e o contexto em que se encontra. Não há consenso entre os acadêmicos sobre desenvolvimento e testes quantitativos do conceito de engajamento cívico.

Como destaque, os estudos contam com boa fundamentação teórica e refinamento metodológico, sendo que alguns conduziram grupos focais e consultas com especialistas nas etapas iniciais de pesquisa. Assim, fornecem itens e variáveis que podem devolver informações úteis para o meio onde foram realizadas as pesquisas.

Para estudos futuros, sugere-se, revisões com abordagens diferentes que abrangem mais dimensões, conceitos e itens relacionados ao engajamento cívico, e o desenvolvimento de escalas de engajamento cívico que usam TRI como técnica. Recomenda-se também os estudos

de medidas de participação para compreender o fenômeno de engajamento cívico, uma vez que são apresentadas pesquisas robustas sobre o tema e a forte relação do conceito de participação cívica com o engajamento cívico (engajamento pode significar participação ativa). Alguns artigos usam itens de participação para medir o constructo engajamento cívico.

Por fim, são limitações deste estudo a análise de escalas em outros idiomas, visto que foram analisadas apenas escalas em inglês e português, a abrangência dos resultados das palavras-chave utilizadas na busca em relação ao tema engajamento cívico e escalas de medidas.

## Referências

Ahmed, M., & Yousaf, Z. (2021). Development And Validation Of Journalists' Civic Engagement Scale. *GMJ*, 14(1).

Alam, I., Ramirez, K., Semsar, K., & Corwin, L. A. (2022). Predictors of Scientific Civic Engagement (PSCE) Survey: A multidimensional instrument to measure undergraduates' attitudes, knowledge, and intention to engage with the community using their science skills. *CBE Life Sciences Education*, 22(1).

Astin, A. W., et al. (2006). Understanding the effects of service-learning: A study of students and faculty. *Report to the Atlantic Philanthropies*, v. 1155.

Barnason, S., Li, C. J., Hall, D. M., Wilhelm Stanis, S. A., et al. (2022). Environmental action programs using positive youth development may increase civic engagement. *Sustainability (Switzerland)*, 14(11), 6781.

Bobek, D., et al. (2009). Cognitive, emotional, and behavioral components of civic action: Towards an integrated measure of civic engagement. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 30(5), 615-627.

Brusilovsky, E., Townley, G., Snethen, G., & Salzer, M. S. (2016). Social media use, community participation and psychological well-being among individuals with serious mental illnesses. *Computers in Human Behavior*, 65, 232-240.

Byrne, Z. S., Weston, J. W., & Cave, K. (2020). Development of a scale for measuring students' attitudes towards learning professional (i.e., soft) skills. *Research in Science Education*, 50(4), 1417-1433.

Cordova, D., Coleman-Minahan, K., Bull, S., & Borrayo, E. A. (2019). Development of the Brief Social Capital for Youth Sexual and Reproductive Health Scale: Exploratory and Confirmatory Factor Analysis. *Youth & Society*, 51(4), 570-587.

Chrislip, D., MacPhee, D., & Schmitt, P. (2022). Developing a civic capacity index: Measuring community capacity to respond to civic challenges. *International Journal of Public Leadership*, 19(1), 14-30. doi: 10.1108/ijpl-06-2022-0036

DeVellis, R. F. (2011). *Scale development: Theory and applications*. Sage Publications.

Doolittle, A., & Faul, A. C. (2013). *Civic engagement scale: A validation study*. Sage Open, 3(3), 2158244013495542.

- Droege, J. R., & Ferrari, J. R. (2012). Toward a new measure for faith and civic engagement: Exploring the structure of the FACE scale. *Christian Higher Education, 11*(3), 146-157.
- Dubowitz, T., Nelson, C., Weiland, S., Sloan, J., et al. (2020). Factors related to health civic engagement: Results from the 2018 National Survey of Health Attitudes to understand progress towards a Culture of Health. *BMC Public Health, 20*(1).
- Ehrlich, T. (1997). Civic Learning: " Democracy and Education" Revisited. *Educational Record, 78*, 56-65.
- Fong, C. P., & To, S. M. (2022). Civic Engagement, Social Support, and Sense of Meaningfulness in Life of Adolescents Living in Hong Kong: Implications for Social Work Practice. *Child and Adolescent Social Work Journal, in press*.
- Jones, L. M., & Mitchell, K. J. (2016). Defining and measuring youth digital citizenship. *New Media and Society, 18*(9), 2063-2079.
- Jugert, P., Eckstein, K., Noack, P., Kuhn, A., & Benbow, A. (2013). Offline and online civic engagement among adolescents and young adults from three ethnic groups. *Journal of Youth and Adolescence, 42*, 123-135.
- ISTAT. (2019). Aspetti della vita quotidiana: File per la ricerca. Retrieved July 26, 2023, from <https://www.istat.it/it/archivio/129916>.
- Kanacri, B. P. L., Rosa, V., & Di Giunta, L. (2012). The mediational role of values in linking personality traits to civic engagement in Italian youth. *Journal of Prevention & Intervention in the Community, 40*(1), 8-21.
- Keeter, S., Zukin, C., Andolina, M., & Jenkins, K. (2002). The civic and political health of the nation: A generational portrait. *Center for Information and Research on Civic Learning and Engagement (CIRCLE)*.
- Mohr Carney, M., Adams, D. S., Mendenhall, A. N., & Ohmer, M. (2023). Civic engagement: An antidote to desperation? *Journal of Community Practice, 31*(2), 121-126. <https://doi.org/10.1080/10705422.2023.2224470>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & The PRISMA Group. (2010). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *International Journal of Surgery, 8*(5), 336-341.
- Morais, D. B., & Ogden, A. C. (2011). Initial development and validation of the global citizenship scale. *Journal of Studies in International Education, 15*(5), 445-466.
- Obradović, J., & Masten, A. S. (2007). Developmental antecedents of young adult civic engagement. *Applied Developmental Science, 11*(1), 2-19.
- Okten, A. N., Inal-Cekic, T., & Kozaman, S. (2021). Civic engagement in an informal settlement: Between the devil and deep blue sea. *Cities, 112*.

- Pasquali, L. (2012). *Psicometria: Teoria dos testes na psicologia e na educação*. Editora Vozes Limitada.
- Remr, J. (2023). Usefulness of a Civic Engagement Scale for Research on Smart Cities: Measuring Attitudes and Behavior. *Smart Cities*. <https://doi.org/10.3390/smartcities6060144>
- Salado, V., Moreno-Maldonado, C., Moreno, C., & Rivera, F. (2022). The influence of developmental contexts in adolescent's expected sociopolitical participation through the sense of unity: An analysis of the mediation model invariance through sex, age, and socioeconomic status. *Child Indicators Research*, *15*(1), 107-136.
- Sunil, S., & Verma, S. K. (2018). Moral identity and its links to ethical ideology and civic engagement. *Journal of Human Values*, *24*(2), 73-82.
- Tezza, R., Hochsteiner, P., & Kieling, A. P. (2024). Análise de indicadores para cidades inteligentes: uma revisão sistemática e proposta de agenda de pesquisa. *P2P e Inovação*, *10*(2), e-6879.
- Warren, A. M., Sulaiman, A., & Jaafar, N. I. (2014). Social media effects on fostering online civic engagement and building citizen trust and trust in institutions. *Government information quarterly*, *31*(2), 291-301.
- Wood, L., Giles-Corti, B., & Bulsara, M. (2005). The pet connection: Pets as a conduit for social capital? *Social Science & Medicine*, *61*(6), 1159-1173.
- Wodika, A. B., & Middleton, W. K. (2020). Climate change advocacy: Exploring links between student empowerment and civic engagement. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, *21*(6), 1209-1231.
- Wray-Lake, L., Metzger, A., & Syvertsen, A. K. (2017). Testing multidimensional models of youth civic engagement: Model comparisons, measurement invariance, and age differences. *Applied developmental science*, *21*(4), 266-284.
- Zaff, J., Kawashima-Ginsberg, K., Lin, E. S., Lamback, S., & Malin, H. (2010). Active and engaged citizenship: Multi-group and longitudinal factorial analysis of an integrated construct of civic engagement. *Journal of Youth and Adolescence*, *39*, 736-750.
- Zait, A., & Andrei, A. G. (2019). Civic engagement at the crossroads of online and offline spaces: A PLS-SEM assessment. *Scientific Annals of Economics and Business*, *66*(4), 559-572.