

**UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL
ÁREA DO CONHECIMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
DOUTORADO**

SUANE DE ATAYDE MOSCHEN

**COMPROMETIMENTO CIDADÃO E INOVAÇÕES SOCIAIS:
CONTRIBUIÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO URBANO SUSTENTÁVEL**

**CAXIAS DO SUL
2025**

SUANE DE ATAYDE MOSCHEN

**COMPROMETIMENTO CIDADÃO E INOVAÇÕES SOCIAIS:
CONTRIBUIÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO URBANO SUSTENTÁVEL**

Tese de Doutorado submetida à Banca de Defesa Pública designada pelo Colegiado do Programa de Doutorado em Administração da Universidade de Caxias do Sul, como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutora em Administração.

Linha de Pesquisa: Inovação e Competitividade.

Orientador Prof.: Dra. Ana Cristina Fachinelli

**CAXIAS DO SUL
2025**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Universidade de Caxias do Sul
Sistema de Bibliotecas UCS - Processamento Técnico

M895c Moschen, Suane de Atayde

Comprometimento cidadão e inovações sociais [recurso eletrônico] :
contribuições para o desenvolvimento urbano sustentável / Suane de Atayde
Moschen. – 2025.

Dados eletrônicos.

Tese (Doutorado) - Universidade de Caxias do Sul, Programa de Pós-
Graduação em Administração, 2025.

Orientação: Ana Cristina Fachinelli.

Modo de acesso: World Wide Web

Disponível em: <https://repositorio.ucs.br>

1. Desenvolvimento urbano sustentável. 2. Inovações - Aspectos sociais.
3. Comprometimento organizacional. 4. Cidadania. I. Fachinelli, Ana
Cristina, orient. II. Título.

CDU 2. ed.: 711.4

Catalogação na fonte elaborada pela(o) bibliotecária(o)
Ana Guimarães Pereira - CRB 10/1460

SUANE DE ATAYDE MOSCHEN

**COMPROMETIMENTO CIDADÃO E INOVAÇÕES SOCIAIS:
CONTRIBUIÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO URBANO SUSTENTÁVEL**

Tese de Doutorado submetida à Banca de Defesa Pública designada pelo Colegiado do Programa de Doutorado em Administração da Universidade de Caxias do Sul, como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutora em Administração.

Linha de Pesquisa: Inovação e Competitividade.

Aprovada em: 30 de setembro de 2025

Banca Examinadora

Prof. Dra. Ana Cristina Fachinelli
Universidade de Caxias do Sul - UCS

Prof. Dra. Marlei Salete Mecca
Universidade de Caxias do Sul, Programa de Pós-Graduação em Administração

Prof. Dr. Roberto Birch Gonçalves
Universidade de Caxias do Sul, Programa de Pós-Graduação em Administração

Prof. Dra. Priscila Nesello
Universidade Federal de Pelotas, Centro de Ciências Socio-Organizacionais

Prof. Dr. Luz Navarro Eslava
University of Westminster, School of Architecture and Cities

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a meus pais, Norma e Caetano, que sempre me incentivaram a estudar e me ensinaram, pelo exemplo, a importância da dedicação e da persistência. Ao meu noivo, Guilherme, agradeço pelo companheirismo e pela paciência ao longo desta caminhada de cinco anos.

À Universidade de Caxias do Sul (UCS), em especial ao Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA), e à CAPES, pela concessão da bolsa que tornou possível a continuidade dos meus estudos. Espero poder retribuir à comunidade, com responsabilidade e afeto, parte do conhecimento aqui construído.

Aos colegas de pesquisa do Citylivinglab, pelo apoio e pela partilha do propósito comum de pensar e planejar cidades melhores. Aos colegas que estiveram mais próximos, dedicando tempo e experiências pessoais que possibilitaram etapas fundamentais da pesquisa: Profa. Cíntia Paese Giacomello, Prof. Marcelo Benetti Correa da Silva, Prof. Rafael de Lucena Perini, Patrícia Chinelatto, Bianca Libardi, Suelen Bebbber e Rafael Giovanella, minha sincera gratidão, estarei aqui por vocês também quando precisarem.

Agradeço à minha orientadora, Profa. Dra. Ana Cristina Fachinelli, pela orientação firme e generosa, pela sensibilidade em compreender meus limites físicos ou psicológicos e pela sabedoria em conduzir cada etapa deste percurso. Ao longo desta trajetória, incorporamos a metáfora do paraquedas. Inicialmente, “cair de paraquedas” era usado ao inserirmos a figura do paraquedista nos trechos desconexos da redação, divertidamente para pontuar onde deveria haver melhorias. Mas depois, a metáfora do paraquedas ganhou um nobre significado. A metáfora do paraquedas tem origem na história do piloto Charles Plumb durante a Guerra do Vietnã (1959–1975). Após ser abatido por um míssil, sobreviveu graças ao paraquedas que lhe permitiu ejetar antes da queda e anos depois, reencontrou por acaso o marinheiro responsável por dobrar o seu paraquedas e percebeu a importância vital daquele gesto silencioso e invisível. Cada desafio representou um salto, e cada reflexão, uma oportunidade de aprender a dobrar esse paraquedas para o próximo voo. Hoje, reconheço que você foi quem, com delicadeza e firmeza, me ajudou a dobrá-lo todos os dias, acolhendo minhas fragilidades, reforçando minhas forças e me mostrando como seguir adiante com coragem e leveza. Espero, um dia, poder dobrar o paraquedas de outras pessoas com a mesma sensibilidade, dedicação e cuidado que você fez por mim.

*"Para ser grande, sê inteiro: nada
Teu exagera ou exclui.
Sê todo em cada coisa. Põe quanto és
No mínimo que fazes.
Assim em cada lago a lua toda
Brilha, porque alta vive."*

Fernando Pessoa

RESUMO

O cenário global contemporâneo impõe desafios significativos ao desenvolvimento urbano sustentável. Com mais da metade da população mundial vivendo em áreas urbanas e projeções que indicam a elevação desse índice para 70% até 2050, intensificam-se os impactos ambientais e sociais associados à urbanização. Por outro lado, medidas regulatórias e tecnológicas isoladas têm se mostrado insuficientes para enfrentar as complexas questões ambientais e sociais do meio urbano. O tema é complexo, pois a cidade, compreendida como uma organização social e espacial, combina dinâmicas coletivas, individuais e culturais que constroem e sustentam sua identidade local. Nesse contexto, o comprometimento cidadão torna-se um fator essencial, ao fortalecer processos participativos, ampliar a capacidade de mobilização social e legitimar as políticas públicas voltadas para a sustentabilidade urbana. A inovação social, por sua vez, surge como um elemento estratégico para promover mudanças estruturais, ao mobilizar atores diversos em torno de soluções coletivas. Esta pesquisa teve como objetivo analisar o comprometimento cidadão com iniciativas de inovação social para o desenvolvimento urbano sustentável. Foi empregada uma abordagem de ciência cidadã aliada a um método misto, estruturada em uma estratégia sequencial explanatória que combinou a participação ativa dos habitantes de Caxias do Sul em todas as etapas da pesquisa. A coleta e análise de dados foram organizadas em fases: na Fase 0, realizou-se o mapeamento sistemático de 56 iniciativas de inovação social, abrangendo organizações da sociedade civil, coletivos, movimentos sociais, startups, projetos universitários e empresariais. Na Fase 1, foram coletadas 446 respostas de uma survey aplicada a cidadãos engajados nessas iniciativas, utilizando uma escala adaptada de comprometimento cidadão. Na Fase 2 foram selecionados os participantes do *follow-up* para a etapa qualitativa do estudo. Ainda, foi composta por grupos focais, o que permitiu aprofundar a compreensão das motivações, percepções e obstáculos enfrentados na participação em inovações sociais para o desenvolvimento urbano sustentável. Por fim, a Fase 3 integrou os dados coletados, propondo um modelo que conecta o comprometimento cidadão e a inovação social como componentes fundamentais para promover o desenvolvimento urbano sustentável. A integração dos achados quantitativos e qualitativos revelou um perfil de comprometimento predominantemente afetivo em Caxias do Sul, com destaque para o pertencimento e o significado pessoal atribuídos à cidade, baixa adesão normativa e nível intermediário instrumental. O mapeamento mostrou um ecossistema plural, intensivo em redes e trocas e com empoderamento comunitário difuso, porém com fragilidades na explicitação de desafios de sustentabilidade e na mensuração de impacto. A análise mista sustentou o modelo teórico proposto: comprometimento cidadão → participação em inovação social → desenvolvimento urbano sustentável, mediado por cursos de ação (planejamento, parcerias e métricas) que canalizam o afeto em resultados coletivos. Empiricamente, os achados oferecem subsídios para governos locais, universidades e sociedade civil na formulação de políticas públicas e práticas de engajamento, reforçando que estratégias de fortalecimento do pertencimento e da identidade coletiva são mais eficazes do que apelos normativos ou incentivos instrumentais. Além disso, a ciência cidadã mostrou-se método promissor de coprodução de conhecimento, ampliando legitimidade social e oferecendo insumos para monitorar indicadores de sustentabilidade e apoiar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

Palavras-chave: Desenvolvimento urbano sustentável; Inovação Social; Organização-cidade; Comprometimento Organizacional; Comprometimento Cidadão; Método Misto; Ciência Cidadã.

ABSTRACT

The contemporary global landscape poses significant challenges to sustainable urban development. With more than half of the world's population living in urban areas—and projections indicating this figure may rise to 70% by 2050—the environmental and social impacts of urbanization are intensifying. On the other hand, isolated regulatory and technological measures have proven insufficient to address the complex environmental and social issues of urban contexts. The theme is complex because the city, understood as a social and spatial organization, combines collective, individual, and cultural dynamics that shape and sustain its local identity. In this context, citizen commitment becomes an essential factor, as it strengthens participatory processes, expands social mobilization capacity, and legitimizes public policies aimed at urban sustainability. Social innovation, in turn, emerges as a strategic element to foster structural change, mobilizing diverse actors around collective solutions. This research aimed to analyze how citizen commitment to social innovation initiatives contributes to sustainable urban development. A citizen science approach, combined with a mixed-methods design, was employed, structured in a sequential explanatory strategy that involved the active participation of Caxias do Sul inhabitants throughout all stages of the study. Data collection and analysis were organized into phases. In Phase 0, a systematic mapping of 56 social innovation initiatives was conducted, encompassing civil society organizations, collectives, social movements, startups, and university and business projects. In Phase 1, 446 responses were collected from a survey applied to citizens engaged in these initiatives, using an adapted scale of citizen commitment. In Phase 2, follow-up participants were selected for the qualitative stage of the study, which included focus groups that enabled a deeper understanding of motivations, perceptions, and obstacles to participation in social innovation for sustainable urban development. Finally, Phase 3 integrated the collected data, proposing a model that connects citizen commitment and social innovation as fundamental components in fostering sustainable urban development. The integration of quantitative and qualitative findings revealed a predominantly affective commitment profile in Caxias do Sul, with emphasis on belonging and personal meaning attributed to the city, low normative adherence, and an intermediate instrumental level. The mapping highlighted a plural ecosystem, intensive in networks and exchanges and characterized by diffuse community empowerment, though fragile in articulating sustainability challenges and measuring impact. The mixed-methods analysis supported the proposed theoretical model: citizen commitment to participation in social innovation to sustainable urban development, mediated by courses of action (planning, partnerships, and metrics) that channel affect into collective outcomes. Empirically, the findings provide insights into local governments, universities, and civil society in designing public policies and engagement practices, reinforcing strategies fostering belonging and collective identity are more effective than normative appeals or instrumental incentives. Furthermore, citizen science proved to be a promising method of knowledge co-production, enhancing social legitimacy and offering valuable inputs to monitor sustainability indicators and support the Sustainable Development Goals.

Keywords: Sustainable Urban Development; Social Innovation; City-as-Organization; Organizational Commitment; Citizen Commitment; Mixed Methods; Citizen Science.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Resumo do processo de revisão sistemática dos conceitos	25
Figura 2 – Publicação por ano sobre os conceitos da tese no banco de dados Scopus	25
Figura 3 – Dimensões do Desenvolvimento Urbano Sustentável por Tang & Lee	46
Figura 4 – Domínios de inovações sociais para o desenvolvimento urbano sustentável.....	51
Figura 5 – Framework das dimensões de comprometimento organizacional.....	59
Figura 6 – Framework teórico proposto	61
Figura 7 – Fases da pesquisa de método misto e relação com ciência cidadã	63
Figura 8 – Etapas de concepção e implementação de um projeto de ciência cidadã	66
Figura 9 – Projeto de ciência cidadã – SOCIOCIDADE.	67
Figura 10 – Material visual do projeto SOCIOCIDADE.....	68
Figura 11 – Diagrama da pesquisa do método sequencial explanatório.....	71
Figura 12 – Proporção de iniciativas DUS observadas em Caxias do Sul	98
Figura 13 – Gráfico de dimensões com variável aleatória	108
Figura 14 – Gráfico de dimensões com valores de Alpha de Cronbach e cargas fatoriais	110
Figura 15 – Rodada 1: Médias das dimensões apresentadas ao cidadãos-cientistas	128
Figura 16 – Rodada 2: Correlação entre itens apresentadas ao cidadãos-cientistas	129
Figura 17 – Rodada 3: Diferenças entre grupos apresentadas ao cidadãos-cientistas	129
Figura 18 – Mapa de códigos do estudo	133
Figura 19 – Relações entre códigos pré-definidos do estudo.....	134
Figura 20 – Relações entre códigos pré-definidos e emergentes do estudo	135
Figura 21 – Co-ocorrência entre os conceitos de comprometimento e inovação social	138
Figura 22 – Co-ocorrência entre os conceitos de comprometimento e DUS	144
Figura 23 – Co-ocorrência entre os conceitos de Inovação Social e DUS	148
Figura 24 – Co-ocorrência: conceitos pré-definidos e <i>Identidade e Reconhecimento</i>	152
Figura 25 – Co-ocorrência: conceitos pré-definidos e <i>Conhecimento e Comunicação</i>	156
Figura 26 – Co-ocorrência: conceitos pré-definidos e <i>Cocriação</i>	158
Figura 27 – Co-ocorrência: conceitos pré-definidos e <i>Engajamento</i>	161
Figura 28 – Co-ocorrência: conceitos pré-definidos e <i>Comportamento</i>	162
Figura 29 – Co-ocorrência: conceitos pré-definidos e <i>Mapear a cidade</i>	164
Figura 30 – Co-ocorrência: conceitos pré-definidos e <i>Ações de Desenvolvimento Urbano Sustentável</i>	165
Figura 31 – Co-ocorrência: conceitos pré-definidos e <i>Ações de Inovação Social</i>	168
Figura 32 – Co-ocorrência relacionadas entre conceitos da análise qualitativa	169
Figura 33 – <i>Framework</i> proposto da tese.	181

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Perfil do respondente	94
Tabela 2 – Iniciativas sociais para o desenvolvimento urbano sustentável	96
Tabela 3 – Estatísticas descritivas da Escala de Comprometimento Cidadão	99
Tabela 4 – Comparação entre médias por blocos	100
Tabela 5 – Testes estatísticos de validação do pré-teste	101
Tabela 6 – Diferenças estatisticamente significativas entre residentes de Caxias do Sul e outras cidades	102
Tabela 7 – Testes estatísticos de validação AFE <i>Varimax</i>	103
Tabela 8 – Testes estatísticos de validação AFE <i>Varimax 3 fatores</i>	104
Tabela 9 – Itens dos fatores e <i>Alfa de Cronbach</i> resultante da AFE	105
Tabela 10 – Atributos com suas cargas fatoriais e comunalidades da AFE	105
Tabela 11 – Versões de ajuste e refinamento do modelo AFC	107
Tabela 12 – Consistência Interna e Validade Convergente	108
Tabela 13 – Razão heterotraço-monotraço (HTMT) - Matriz	109
Tabela 14 – Modelo externo - Lista	109
Tabela 15 – Modelo interno - Lista	109
Tabela 16 – Coeficiente de Caminho – Matriz	110
Tabela 17 – Fator Comprometimento Afetivo de Pertencimento (CAF.P)	111
Tabela 18 – Fator Comprometimento Afetivo Emocional (CAF.E)	112
Tabela 19 – Fator Comprometimento Normativo (CNO)	113
Tabela 20 – Fator Comprometimento Instrumental (CCI)	114
Tabela 21 – Dados da rodada 1: Médias dos itens em dimensões	115
Tabela 22 – Matriz de correlação item a item	118
Tabela 23 – Dados da rodada 2: Correlações fortes, moderadas, fracas ou negativas	119
Tabela 24 – Diferenças significativas entre grupos de gênero	121
Tabela 25 – Diferenças significativas entre grupos de faixa etária	121
Tabela 26 – Diferenças significativas entre grupos de grau de escolaridade	122
Tabela 27 – Diferenças significativas entre grupos de emprego/remuneração	123
Tabela 28 – Diferenças significativas entre grupos de renda individual mensal	124
Tabela 29 – Diferenças significativas entre grupos tempo de residência	125
Tabela 30 – Rodadas e perguntas relacionadas aos conceitos do estudo	130
Tabela 31 – Análise de co-ocorrência de códigos do estudo	136
Tabela 32 – Análise de co-ocorrência de códigos pré-definidos e emergentes do estudo	137

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Publicação por autor sobre os conceitos da tese no banco de dados Scopus.....	27
Quadro 2 – Quadro de periódicos com maior número de artigos dos conceitos do estudo.....	27
Quadro 3 – Resultados da base de dados sobre – <i>Citizen commitment</i>	33
Quadro 4 – Critérios de Inovação Social segundo a literatura	74
Quadro 5 – Domínios e classificação de iniciativas	75
Quadro 6 – Estrutura da Escala de Comprometimento Cidadão	77
Quadro 7 – Perfil Sociodemográfico dos Respondentes	78
Quadro 8 – Iniciativas de inovação social mapeadas no estudo.....	87
Quadro 9 – Resultado mapeamento de iniciativas – Conteúdo	90
Quadro 10 – Resultado mapeamento de iniciativas – Processo	91
Quadro 11 – Resultado mapeamento de iniciativas – Empoderamento	92
Quadro 12 – Reformulações dos Itens da Escala Após o Pré-Teste.....	101
Quadro 13 – Dados da rodada 3: Diferenças significativas entre grupos de respondentes	126
Quadro 14 – Caracterização dos entrevistados.....	131
Quadro 15 – Categorias e códigos pré-definidos e emergentes.....	132
Quadro 16 – Quadro resumo das categorias de análise qualitativa	172

LISTA DE ABREVIATURAS

AFC	Análise Fatorial Confirmatória
AFE	Análise Fatorial Exploratória
AVE	<i>Average Variance Extracted</i>
CaaO	<i>City as a Organization</i>
CAF.E	Comprometimento Afetivo Emocional
CAF	Comprometimento Afetivo
CAF.P	Comprometimento Afetivo de Pertencimento
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CC	Ciência Cidadã
CCI	Comprometimento Instrumental
CNO	Comprometimento Normativo
CS	<i>Citizen Science</i>
DS	Desenvolvimento Sustentável
DUS	Desenvolvimento Urbano Sustentável
IS	Inovação Social
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>
KMO	<i>Kaiser Meyer Olkin</i>
ODM	Objetivos de Desenvolvimento do Milênio
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
ONU	Organização das Nações Unidas
PLS	<i>Partial Last Square</i>
PPGA	Programa de Pós-Graduação em Administração
SD	<i>Sustainable Development</i>
SDG	<i>Sustainable Development Goals</i>
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
SUD	<i>Sustainable Urban Development</i>
TC	Teoria do Comprometimento
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
UCS	Universidade de Caxias do Sul
UN	<i>United Nations</i>
VD	Validade Discriminante
VME	Variância Média Extraída

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	14
1.1. PROBLEMATIZAÇÃO	18
1.2. OBJETIVOS DA PESQUISA	23
1.2.1. <i>Objetivo Geral</i>	23
1.2.2. <i>Objetivos Específicos</i>	23
1.3. JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DO ESTUDO	23
1.4. DELIMITAÇÃO DO ESTUDO	36
1.4.1. <i>Aderência da proposta ao Programa de Pós-graduação e à linha de pesquisa</i> ..	38
2. REFERENCIAL TEÓRICO	40
2.1. DESENVOLVIMENTO URBANO SUSTENTÁVEL	40
2.2. INOVAÇÃO SOCIAL.....	47
2.3. ORGANIZAÇÃO-CIDADE E COMPROMETIMENTO ORGANIZACIONAL...	54
2.4. FRAMEWORK TEÓRICO DA TESE	60
3. MÉTODO DE PESQUISA	62
3.1. CIÊNCIA CIDADÃ.....	64
3.1.1. <i>Projeto de ciência cidadã: Sociocidade</i>	67
3.2. MÉTODO MISTO.....	69
3.2.1. <i>Fase 0 – Mapeamento de Iniciativas</i>	71
3.2.2. <i>Fase 1 – Procedimentos da Etapa Quantitativa</i>	76
3.2.3. <i>Fase 2 – Procedimentos da Etapa Qualitativa</i>	82
3.2.4. <i>Fase 3 – Integração dos resultados</i>	86
4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	87
4.1. FASE 0 – MAPEAMENTO DE INICIATIVAS.....	87
4.2. FASE 1 – ETAPA QUANTITATIVA	93
4.2.1. <i>Caracterização da amostra</i>	93
4.2.2. <i>Perfil do comprometimento cidadão</i>	98
4.2.3. <i>Validação da escala de comprometimento cidadão – pré-teste</i>	100
4.2.4. <i>Escala de comprometimento cidadão</i>	103
4.2.4.1. <i>Análise Fatorial Exploratória</i>	103
4.2.4.2. <i>Análise Fatorial Confirmatória</i>	106
4.2.4.3. <i>Fatores resultantes</i>	111
4.2.5. <i>Análise de correlações entre itens</i>	116
4.2.6. <i>Testes de diferença entre grupos</i>	120
4.3. FASE 2 – ETAPA QUALITATIVA	127
4.3.1. <i>Análise e discussão qualitativa</i>	130
4.3.2. <i>Caracterização dos participantes e dos grupos focais</i>	131

4.3.3.	<i>Procedimentos e Co-ocorrência de códigos.....</i>	<i>132</i>
4.3.4.	<i>Análise de categorias pré-definidas</i>	<i>138</i>
4.3.4.1.	Comprometimento e Inovação Social.....	138
4.3.4.2.	Comprometimento e Desenvolvimento Urbano sustentável	143
4.3.4.3.	Inovação Social e Desenvolvimento Urbano sustentável.....	148
4.3.5.	<i>Análise de categorias emergentes</i>	<i>151</i>
4.3.5.1.	Ações de comportamento cidadão.....	151
4.3.5.1.1.	<i>Identidade e reconhecimento (ou falta de)</i>	<i>152</i>
4.3.5.1.2.	<i>Conhecimento e comunicação (ou falta de)</i>	<i>155</i>
4.3.5.1.3.	<i>Cocriação (individualismo/ou falta de).....</i>	<i>158</i>
4.3.5.1.4.	<i>Engajamento (ou falta de)</i>	<i>160</i>
4.3.5.1.5.	<i>Comportamento</i>	<i>162</i>
4.3.5.1.6.	<i>Mapear a cidade.....</i>	<i>163</i>
4.3.5.2.	Ações de Desenvolvimento Urbano sustentável	164
4.3.5.2.1.	<i>Estratégias institucionais (parcerias/ou falta de)</i>	<i>165</i>
4.3.5.2.2.	<i>Planejamento urbano (ou falta de).....</i>	<i>166</i>
4.3.5.2.3.	<i>ODS: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável</i>	<i>167</i>
4.3.5.3.	Inovação Social e Iniciativas Comunitárias.....	167
4.3.5.3.1.	<i>Iniciativas comunitárias (ações sociais)</i>	<i>168</i>
4.3.6.	<i>Análise geral.....</i>	<i>169</i>
4.4.	FASE 3 – ANÁLISE MISTA DOS RESULTADOS	173
5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	183
5.1.	LIMITAÇÕES DO ESTUDO	185
5.2.	PROPOSTAS DE PESQUISAS FUTURAS	186
	REFERÊNCIAS.....	188
	APÊNDICE A – MATRIZ DE CATEGORIZAÇÃO POR DOMÍNIOS.....	209
	APÊNDICE B – ESCALA DE PESQUISA QUANTITATIVA	212
	APÊNDICE C – MATRIZ DE CORRELAÇÃO.....	214
	APÊNDICE D – ANÁLISE DE CORRELAÇÃO	216
	APÊNDICE E – ROTEIRO DO GRUPO FOCAL	218
	APÊNDICE F – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	220

1. INTRODUÇÃO

O desenvolvimento sustentável, em resposta aos desafios globais, demanda uma abordagem coletiva e multilateral (SACHS et al., 2021). Ao substituir a lógica de domínio da natureza por uma abordagem de convivência harmônica, o conceito busca mitigar os problemas ambientais e socioeconômicos por meio da construção de uma sociedade integrada e consciente (GIDDINGS; HOPWOOD; O'BRIEN, 2002; HOPWOOD; MELLOR; O'BRIEN, 2005). O alcance de 8 bilhões de habitantes em 2022 intensificou os desafios do desenvolvimento sustentável, ao ampliar a pressão sobre recursos naturais, infraestrutura e sistemas sociais, exigindo soluções integradas para garantir qualidade de vida e equilíbrio ambiental. Atualmente, mais da metade da população mundial reside em áreas urbanas, com projeções indicando que essa taxa poderá alcançar 70% até 2050, gerando impactos ambientais significativos (UNITED NATIONS, 2023). Além disso, perspectivas indicam que a população global continuará crescendo e deverá atingir aproximadamente 10,3 bilhões de pessoas por volta da década de 2080 (UNITED NATIONS, 2024). Essa crescente urbanização requer planejamento e políticas eficazes, abrangendo não apenas questões ambientais, mas também econômicas e sociais (DEMPSEY et al., 2011).

Teorias urbanísticas vêm destacando que é possível reorganizar a gestão espacial das cidades e otimizar o uso dos recursos locais para criar conexões significativas entre as pessoas e os espaços urbanos (CUTHBERT, 2007). Jane Jacobs já defendia ambientes urbanos bem estruturados e seguros, visando à melhoria da qualidade de vida (JACOBS, 1961). Por isso, tanto em nível global quanto local, o desafio é construir soluções urbanas sustentáveis capazes de atender às necessidades atuais sem comprometer futuras gerações (BRUNDTLAND, 1987; HOPWOOD; MELLOR; O'BRIEN, 2005; UNDP, 2020).

Esse entendimento sobre a importância de soluções urbanas sustentáveis se alinha diretamente às metas globais, em especial ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 11 (ODS11), que orienta ações voltadas à construção de cidades mais inclusivas, seguras, resilientes e ambientalmente equilibradas (BENTVELZEN; KEETON, 2011; YASSIN, 2019). O Programa das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos (ONU-Habitat) desempenha um papel importante na promoção de cidades sustentáveis socialmente e ambientalmente (UN HABITAT, 2022). Assim, a busca pela concretização desse objetivo amplifica o reconhecimento do impacto de decisões urbanas na sustentabilidade em suas diversas dimensões (ANGELIDOU et al., 2018).

Nesse sentido, muitas cidades adotam estratégias de sustentabilidade, conscientes de que essas mudanças impactam significativamente o estilo de vida e os padrões de consumo dos cidadãos (ANANTHARAMAN, 2014; KALBAR et al., 2018; VERPLANKEN, 2018; YIGITCANLAR; TERIMAN, 2015). Por outro lado, para a consolidação do desenvolvimento sustentável, é essencial entender e atuar sobre as nuances da vida cotidiana e das práticas políticas que promovem a conscientização e engajamento dos cidadãos na transformação social (VERPLANKEN, 2018).

Cidades desempenham um papel central no contexto ambiental global, sendo responsáveis por cerca de 75% do consumo de recursos naturais, até 80% do uso de energia, 70% das emissões de gases de efeito estufa e metade da produção mundial de resíduos, apesar de ocuparem apenas 2 a 3% da superfície terrestre, evidenciando impactos negativos que se estendem muito além das suas fronteiras urbanas (IUCN, 2023). Para enfrentar esses desafios, é fundamental mitigar os efeitos negativos da expansão urbana desordenada e estimular um crescimento equilibrado e sustentável (UNDESA, 2024). Contudo, a incorporação em larga escala de comportamentos sustentáveis em ambientes urbanos ainda enfrenta barreiras significativas, uma vez que esses comportamentos são influenciados por uma complexa rede de fatores sociopsicológicos, culturais e contextuais — exigindo abordagens personalizadas e localmente adaptadas para serem eficazes (TOPAL; HUNT; ROGERS, 2021; YIGITCANLAR et al., 2020).

Nas últimas décadas, a participação cidadã consolidou-se como um valor fundamental nas democracias contemporâneas, especialmente no contexto do planejamento urbano. Estudos destacam que o sucesso das iniciativas de sustentabilidade urbana depende amplamente do engajamento ativo e da participação cidadã (GILLGREN et al., 2019; LEAL FILHO et al., 2018; MOSCHEN et al., 2019; SILVA et al., 2019). As formas de participação cidadã nos processos urbanos variam amplamente quanto ao grau de poder efetivamente concedido aos cidadãos (ARNSTEIN, 2019). Evidências mais recentes reforçam essa constatação, mostrando que níveis mais profundos de participação não apenas promovem inclusão social e senso de pertencimento, mas também fortalecem os impactos de sustentabilidade urbana por meio de processos colaborativos e reflexivos (KISS et al., 2022).

Estudos destacam o papel fundamental dos cidadãos no engajamento público em prol dos objetivos de desenvolvimento sustentável (GUAN et al., 2019). Sem estratégias que envolvam diretamente o comportamento dos cidadãos, a sociedade encontrará barreiras para alcançar seus objetivos (DOBSON, 2007). Portanto, a construção de cidades verdadeiramente

sustentáveis não depende apenas de soluções técnicas (infraestrutura verde, eficiência energética, etc.), mas também de mecanismos participativos efetivos, capazes de equilibrar os interesses diversos e assegurar legitimidade às decisões públicas além de ampliar o engajamento e fortalecer vínculos com a cidade (BOUZGUENDA; ALALOUC; FAVA, 2019; WHITE; LANGENHEIM, 2021).

De fato, a participação cidadã não se limita à esfera institucional, mas envolve também a adoção de atitudes coletivas e mudanças comportamentais que impulsionem transformações concretas em direção à sustentabilidade (ANANTHARAMAN, 2014; JOHN; JAEGER-ERBEN; RÜCKERT-JOHN, 2016). Estudos apontam que é primordial que ocorra uma mudança no comportamento individual para criar um impacto positivo e duradouro (HOWARTH et al., 2020; LEE; LEVY; YAP, 2015). A solução para os desafios ambientais e urbanos depende cada vez mais da mudança comportamental, juntamente com soluções técnicas disponíveis (LEHNER; MONT; HEISKANEN, 2016; VERPLANKEN, 2018).

Nesse contexto, a inovação social configura-se como uma categoria analítica fundamental para compreender os processos de mudança comportamental orientados à sustentabilidade. Trata-se de um conceito que articula transformações nas práticas sociais com a criação de novas formas institucionais, promovendo a coprodução de soluções por meio da interação entre atores diversos e a reconfiguração de papéis no tecido social. Pesquisas recentes apontam que a inovação social desempenha um papel estruturante na indução de processos participativos e no fortalecimento do empoderamento cidadão, ao gerar dinâmicas colaborativas que transcendem arranjos tradicionais (CAJAIBA-SANTANA, 2014; EDWARDS-SCHACHTER; MATTI; ALCÁNTARA, 2012; ROGGE; STADLER, 2023). Compreende-se, portanto, a inovação social como um processo complexo, que envolve a formulação e disseminação de ideias, práticas e dispositivos voltados à resolução de problemas sociais, mobilizando sinergias entre o Estado, o mercado e a sociedade civil (CAJAIBA-SANTANA, 2014; MOULAERT et al., 2005; MULGAN, 2006; PHILLS; DEIGLMEIER; MILLER, 2008).

Angelidou e Psaltoglou (2017), ao investigarem iniciativas de inovação social voltadas ao desenvolvimento urbano sustentável (DUS), propõem a análise dessas iniciativas a partir de três domínios fundamentais: conteúdo, processo e empoderamento. O conteúdo refere-se aos temas centrais e desafios de sustentabilidade abordados pelas iniciativas. Já o processo foca nos mecanismos de inovação social, incluindo os tipos de organizações envolvidas, as formas de interação entre atores e o papel das tecnologias da informação e comunicação na viabilização dessas iniciativas. Por fim, o empoderamento examina de que maneira a inovação social

contribui para ampliar a capacidade de ação dos cidadãos e comunidades urbanas, analisando os modos de participação, os principais beneficiários e os resultados efetivos gerados. Esses domínios destacam diferentes formas pelas quais as iniciativas podem contribuir ativamente para mudanças comportamentais e transformações urbanas sustentáveis.

Assim, ao se assumir a inovação social como categoria analítica fundamental para compreender os processos de mudança comportamental orientados à sustentabilidade, considerar a cidade como uma organização social oferece um referencial analítico para compreender e intervir nos processos de desenvolvimento urbano sustentável. Assim como as organizações, as cidades apresentam estruturas formais e informais, dinâmicas de poder, cultura própria, sistemas de linguagem e processos decisórios que moldam comportamentos e configuram práticas sociais (MAC-ALLISTER, 2004; SARAIVA; CARRIERI, 2012). Essa constatação permite aplicar o instrumental teórico dos estudos organizacionais à análise urbana, possibilitando a identificação de rotinas institucionais, conflitos de interesse, mecanismos de coordenação e padrões de governança que atravessam o espaço urbano. Tal abordagem não apenas amplia a compreensão da complexidade urbana, mas também contribui para o desenho de estratégias mais eficazes de inovação social, ao reconhecer a cidade como um sistema organizado de interações, regras e significados. A conexão entre organizações e cidades, mediada pela administração pública e pelos processos de planejamento e gestão territorial, legitima essa perspectiva e reforça a relevância dos estudos organizacionais como campo de apoio à transformação urbana (MAC-ALLISTER, 2004; PARK, 1915).

Ao considerar a cidade como uma organização social complexa, torna-se possível aplicar ao contexto urbano marcos teóricos consolidados no campo dos estudos organizacionais. Nesse enquadramento, as teorias do comportamento organizacional oferecem subsídios relevantes para analisar o engajamento cívico e a participação cidadã, tradicionalmente voltadas à compreensão das relações entre indivíduos e organizações formais. Em particular, a Teoria do Comprometimento Organizacional (TC), amplamente empregada para investigar a identificação do indivíduo com os objetivos, valores e propósitos organizacionais (JENSEN, 1998; MEYER; ALLEN, 1991), pode ser mobilizada como lente teórica para compreender o grau de vínculo afetivo, normativo e instrumental que os cidadãos desenvolvem em relação à cidade. Sob a ótica dos estudos organizacionais, esse comprometimento representa uma dimensão crítica para a viabilidade de transformações sociais orientadas à sustentabilidade, como propõem Meyer e Morin (2016), focando a agência

individual na internalização de valores coletivos e na disposição para colaborar com objetivos comuns.

Assim, compreender o comprometimento do cidadão com a cidade, por meio dessas categorias analíticas, contribui para desvendar os fatores que sustentam o comprometimento duradouro e a corresponsabilidade na construção de ambientes urbanos mais equitativos e sustentáveis. O comprometimento é um constructo multidimensional surgido nos anos 70 (MCGEE; FORD, 1987; MEYER et al., 1989), estudado principalmente em duas vertentes: a atitudinal, relacionada à identificação e ao envolvimento emocional com a organização (MOWDAY; PORTER; STEERS, 1982); e a comportamental, referente à tendência da pessoa a se envolver em atividades para permanecer na organização (BECKER, 1960; MCGEE; FORD, 1987). Esse vínculo pode ser emocional, cognitivo ou comportamental, avaliado pelas dimensões afetiva (envolvimento emocional), normativa (sentimento de obrigação) e instrumental (percepção de benefícios e custos) (MEYER; ALLEN, 1991; MEYER; HERSCOVITCH, 2001; MOWDAY; PORTER; STEERS, 1982). Por isso, aprofundar os estudos sobre o comprometimento cidadão pode revelar aspectos fundamentais para as mudanças comportamentais tão necessárias para o desenvolvimento urbano sustentável.

Por outro lado, embora esse enquadramento ofereça um aporte promissor, ainda persistem lacunas teóricas e empíricas quanto à forma como esses vínculos se constroem e se traduzem em práticas concretas de corresponsabilidade e transformação urbana.

1.1. PROBLEMATIZAÇÃO

A população global continua crescendo e deverá atingir aproximadamente 10,3 bilhões de pessoas por volta da década de 2080 (UNITED NATIONS, 2024). Além disso, até o final do século XXI existirão cerca de 11 bilhões de humanos no planeta. Este rápido crescimento continuará pelas próximas décadas e ocasionará impactos globais (UNDESA, 2021). Isto demonstra que será necessária infraestrutura em diversas áreas para todos os habitantes, além de manter a busca pelo equilíbrio dos recursos naturais na lógica do desenvolvimento sustentável. Em resumo, é nas cidades que os cidadãos – habitantes que usufruem de infraestrutura – estão em maior quantidade. Portanto, é nos centros habitacionais que os desafios do desenvolvimento urbano sustentável são colocados em pauta e ganham importância como campo de estudo. Por outro lado, sob a ótica de cidade como organização, a cidade está sendo considerada não só como organização social, mas também por sua localização espacial e seus impactos no equilíbrio de recursos (MAC-ALLISTER, 2004; SARAIVA; CARRIERI,

2012). A cidade possui uma dinâmica processual coletiva conectada por dimensões individuais e culturais que constroem a identidade local (SARAIVA; CARRIERI, 2012). Assim, estudos apontam que é relevante ampliar a abordagem do objeto cidade no campo dos estudos organizacionais (MAC-ALLISTER, 2004).

No contexto de DUS, pesquisadores destacam a importância das mudanças comportamentais para reparar parte do esgotamento ambiental sem prejudicar o bem-estar subjetivo (AQUILUÉ et al., 2021). As cidades estão se preparando para enfrentar os desafios econômicos, sociais e ambientais por meio do desenvolvimento de novas ideias e testes de projetos (ANGELIDOU et al., 2018). Esses projetos estão diretamente relacionados às decisões tomadas e à qualidade de vida da população. No entanto, é necessário considerar que os estudos indicam que existem nas cidades diferentes perfis de cidadãos, cada um contribuindo e se comprometendo de maneiras distintas com base em suas capacidades e inter-relações (ANGELIDOU; PSALTOGLOU, 2017).

Neste sentido, inovações regulatórias e tecnológicas não são suficientes para solucionar as questões ambientais e garantir um DUS associado aos tipos de cidadãos. Assim, a inovação social, cada vez mais reconhecida por seu potencial transformador, tem sido incorporada por governos e formuladores de políticas públicas como uma estratégia para enfrentar desafios sociais complexos, alternando ao longo da história a liderança entre a sociedade civil e o setor público na promoção de soluções inovadoras e inteligentes (ANGELIDOU; PSALTOGLOU, 2017; MULGAN, 2006). A conexão entre inovação social e DUS se dá pela capacidade de desenvolvimento local dos cidadãos, possibilitando transformações sociais essenciais no ambiente em que vivem (ANGELIDOU; PSALTOGLOU, 2017).

A inovação social tem maior potencial de gerar mudanças significativas quando fundamentada em modelos de governança colaborativa e participativa, capazes de envolver atores sociais com conhecimento direto das necessidades locais e de ir além das abordagens tradicionais centradas apenas em tecnologia (BROADSTOCK et al., 2020; MULGAN, 2006).

Autores clássicos já destacavam que, embora a inovação social representasse uma abordagem promissora para enfrentar problemas sociais complexos, havia uma carência de aprofundamento teórico e empírico quanto à sua capacidade de promover mudanças estruturais duradouras, bem como limitações na compreensão do comprometimento cidadão e da inclusão de diferentes perfis de usuários (ANGELIDOU; PSALTOGLOU, 2017; HOWALDT; DOMANSKI; KALETKA, 2016; MAC-ALLISTER, 2004; MEYER; MORIN, 2016). Estudos recentes avançaram nesse debate ao evidenciar que mecanismos como a governança

participativa, o engajamento ativo de *stakeholders*, a inclusão de grupos marginalizados e a integração de tecnologias digitais são determinantes para o sucesso, escalabilidade e legitimidade das inovações sociais (JAREH, 2025).

Essa evolução no debate também se conecta a uma compreensão mais ampla da cidade, não apenas como um espaço físico, mas como uma organização complexa, atravessada por processos socioculturais, práticas simbólicas e dinâmicas territoriais. Trabalhos recentes sustentam essa ampliação ao evidenciar que a cidade é resultado de múltiplas interações que extrapolam suas fronteiras materiais e exigem olhares interdisciplinares que a compreendem como uma organização complexa, marcada por processos socioculturais, práticas simbólicas e dinâmicas territoriais que extrapolam suas fronteiras físicas. Como destacam os estudos reunidos por Costa Junior (2021), é nessa multiplicidade de práticas (história, cotidiano, cultura, gestão e disputa de sentidos) que a cidade se apresenta como uma organização viva e multidimensional, exigindo abordagens interdisciplinares e sensíveis à complexidade urbana. O livro *Cidades e Estudos Organizacionais: Um Debate Necessário* de Enoque e Alessandro (2019) reforça essa perspectiva ao propor a cidade como *locus* de produção de significados, disputas, resistências e práticas organizacionais, ampliando a noção tradicional de organização (LACERDA, 2021).

Nas últimas décadas, a Teoria do Comprometimento (TC) evoluiu significativamente, tornando-se cada vez mais complexa. Inicialmente concebida como uma estrutura unidimensional voltada exclusivamente à organização (MOWDAY; PORTER; STEERS, 1982), passou a ser compreendida como um constructo multifacetado, incluindo componentes afetivos, normativos e instrumentais (MEYER; ALLEN, 1991; O'REILLY; CHATMAN, 1986). Posteriormente, teóricos ampliaram a discussão ao considerar que o comprometimento pode ser direcionado a diferentes alvos, como supervisores, equipes ou ocupações, ou mesmo apresentar múltiplos focos simultâneos (BECKER, 1992; COHEN, 2003; MEYER; HERSCOVITCH, 2001; MORROW, 1983). Essas abordagens reconhecem que os diferentes componentes e focos do comprometimento podem se combinar de formas variadas, influenciando diretamente o comportamento e o bem-estar dos indivíduos nas organizações. Paralelamente, observa-se também um alinhamento entre os campos da gestão pública e privada. Diversos teóricos organizacionais destacam que, apesar das distinções formais entre os setores, ambos enfrentam desafios comuns como liderança, motivação e tomada de decisão, sustentando uma visão genérica de gestão aplicável a distintos contextos institucionais (RAINEY; CHUN, 2009).

A escolha da TC como fundamento analítico desta tese justifica-se pela sua capacidade de captar diferentes formas de vínculo entre o indivíduo e um objeto de referência, neste caso, as iniciativas de inovação social. Ao reconhecer que o comprometimento pode ser direcionado não apenas à organização tradicional, mas também a contextos sociais e coletivos (MEYER; HERSCOVITCH, 2001), esta teoria fornece uma lente teórica que permite investigar a participação dos cidadãos em iniciativas voltadas ao desenvolvimento urbano sustentável. A transposição da teoria do campo organizacional para o urbano se ancora na concepção da cidade como uma organização social complexa (COSTA JUNIOR, 2021; SARAIVA; CARRIERI, 2012), o que permite adaptar os componentes afetivo (ligação emocional com a causa), normativo (sentido de obrigação cívica) e instrumental (percepção de custos e benefícios de continuar engajado) à análise do comportamento cidadão. Assim, a teoria oferece um modelo estruturado e validado que contribui para preencher a lacuna na literatura sobre como mensurar e compreender o comprometimento cidadão em iniciativas transformadoras.

Ainda que a TC tenha sido originalmente desenvolvida no âmbito das organizações formais, sua aplicação ao contexto urbano não é isenta de desafios. O comprometimento cidadão, por sua natureza mais fluida, voluntária e multidimensional, pode não apresentar a mesma estrutura de vínculos estáveis e formais observados em ambientes corporativos. No entanto, essas diferenças não inviabilizam o uso da teoria, pelo contrário, convidam a uma leitura ampliada e adaptada dos seus componentes. A abordagem tridimensional (afetivo, normativo e instrumental) se mostra especialmente útil ao oferecer um arcabouço analítico que permite identificar distintos perfis de engajamento, inclusive em esferas não organizacionais. Assim, ao invés de serem vistas como limitações impeditivas, tais especificidades do contexto urbano reforçam a necessidade de ajustes conceituais e metodológicos que enriquecem o uso da teoria no campo das inovações sociais e do desenvolvimento urbano sustentável.

Portanto, a visão de cidade como organização desempenha um papel fundamental no contexto do DUS, considerando a complexidade das mudanças sociais e ambientais envolvidas. Para alcançar os ODS e melhorar as cidades e comunidades, mudanças são necessárias e podem ser potencializadas pela inovação social. Apesar do crescente reconhecimento do papel do cidadão na promoção de cidades sustentáveis e da valorização da inovação social como instrumento para transformação urbana, ainda são escassos os estudos que articulam, de forma aprofundada, as diferentes formas de comprometimento do cidadão com as dinâmicas de inovação social no contexto urbano. As contribuições teóricas sobre comprometimento, oriundas dos estudos organizacionais, permanecem pouco exploradas no campo das políticas

urbanas, especialmente quando se trata de compreender os distintos perfis de cidadão e suas formas de engajamento. Essa lacuna torna-se ainda mais relevante ao se considerar a cidade como uma organização social complexa, com estruturas, valores e práticas que influenciam diretamente o comportamento dos indivíduos. Assim, torna-se necessário investigar como diferentes formas de comprometimento, análogas às discutidas na teoria organizacional, podem ser mobilizadas para compreender e ampliar o envolvimento cidadão em iniciativas de inovação social voltadas ao DUS.

Diante desse contexto, o problema de pesquisa proposto para essa tese foi: **Como o comprometimento do cidadão com iniciativas de inovação social pode contribuir para o desenvolvimento urbano sustentável?**

Portanto, aproximar a escala da cidade e focar na resolução de desafios locais, compreendendo como o comportamento social e econômico pode beneficiar os cidadãos e sua relação com o desenvolvimento territorial local, além de compreender suas motivações e objetivos de mudança é essencial para abordar mecanismos que incentivem o desenvolvimento urbano sustentável.

Este estudo abordou o comprometimento cidadão em inovações sociais com o objetivo de identificar se ele contribui para o desenvolvimento urbano sustentável. Foi empregada uma abordagem de ciência cidadã aliada a um método misto, estruturada em uma estratégia sequencial explanatória que combinou a participação ativa dos habitantes de Caxias do Sul em todas as etapas da pesquisa. Desenvolveu-se inicialmente a coleta de dados quantitativa para depois explicar os resultados quantitativos com qualitativos aprofundados. Na primeira fase quantitativa do estudo, dados de uma *survey* foram coletados de cidadãos que interagem com iniciativas de inovação social da cidade de Caxias do Sul para testar a Teoria do Comprometimento para avaliar a adaptação da escala no contexto urbano. A segunda fase foi conduzida como um acompanhamento para que os resultados quantitativos pudessem ser explicados. Neste *follow-up* explanatório, o objetivo foi aprofundar o comprometimento do cidadão em dimensões que não ficaram esclarecidas na etapa anterior com os representantes das iniciativas de inovação social em Caxias do Sul. Por fim, foi possível encerrar o método misto com uma análise conjunta e apresentação dos resultados traduzidos por um *framework*.

1.2. OBJETIVOS DA PESQUISA

1.2.1. Objetivo Geral

Analisar o comprometimento do cidadão em iniciativas de inovação social para o desenvolvimento urbano sustentável.

1.2.2. Objetivos Específicos

I. Mapear iniciativas locais em inovação social voltadas para o desenvolvimento urbano sustentável em Caxias do Sul.

II. Avaliar o comprometimento cidadão em inovações sociais por meio de uma escala adaptada para cidades.

III. Examinar as dimensões do comprometimento cidadão que contribuem para o desenvolvimento urbano sustentável.

IV. Propor um modelo que conecte o comprometimento cidadão e a inovação social como componentes que promovam o desenvolvimento urbano sustentável.

1.3. JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DO ESTUDO

Esta pesquisa buscou elementos que colaborem para a construção de um modelo conceitual de comprometimento do cidadão com a inovação social em cidades para o desenvolvimento urbano sustentável (DUS). Portanto, com o objetivo de aprofundar conceitos abordados nesta tese, foi realizada uma busca na literatura sobre inovação social, DUS e comprometimento, para identificar aspectos teóricos e destacar os principais artigos publicados até o momento.

A busca na literatura adotou uma abordagem que considera fases do método PRISMA¹ (PAGE et al., 2021). Medidas bibliométricas foram usadas para desenhar o estado da arte de três fases do método PRISMA – identificação, triagem e elegibilidade (PAGE et al., 2021) e cinco etapas por Wolfswinkel, Furtmueller e Wilderom (2013): definição, pesquisa, seleção, análise e apresentação.

As três buscas na literatura foram realizadas no banco de dados Scopus com as palavras-chave em julho de 2025: (i) “*sustainable urban development*”; (ii) “*social innovation*”; (iii) “*commitment theory*” OR “*organi*ational commitment*”. Devido à variação linguística entre os idiomas inglês britânico (organisation) e inglês americano (organization), foram consideradas

¹ Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses

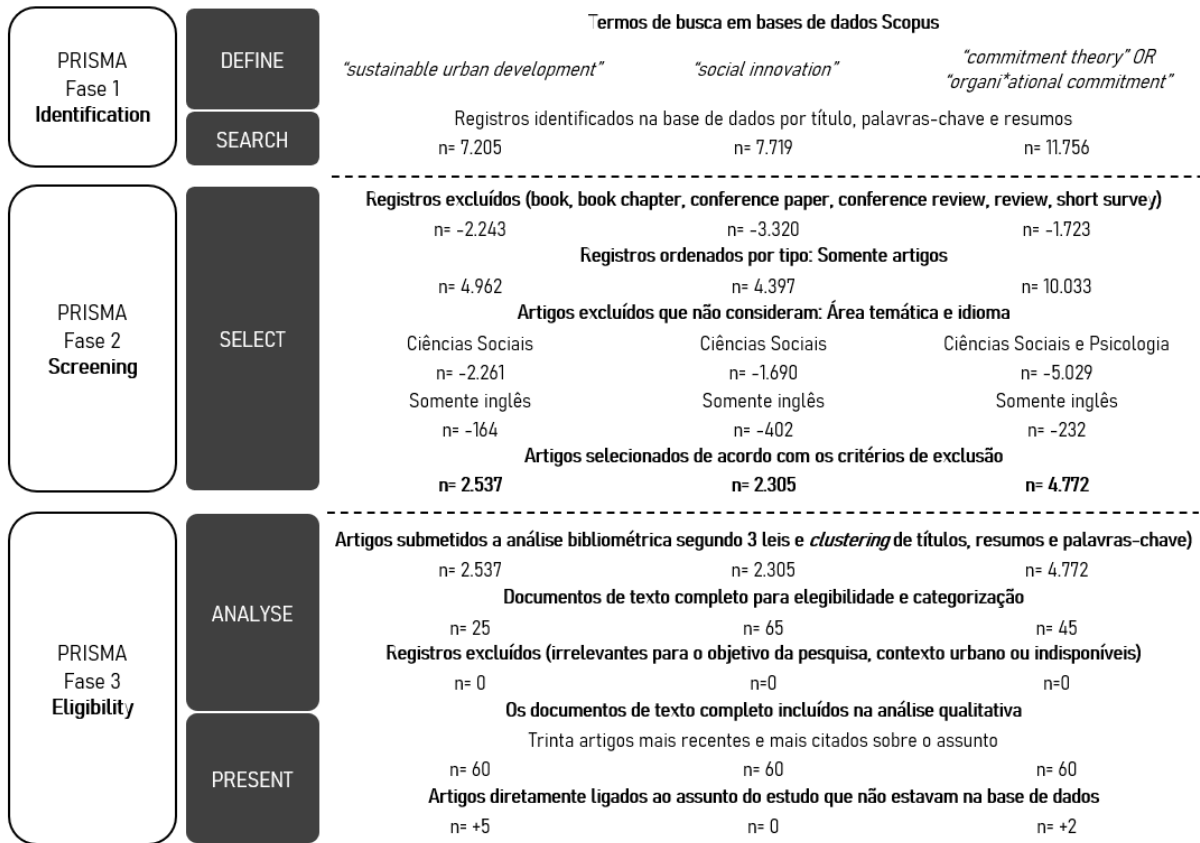
as duas formas de escrita na busca. A etapa de pesquisa resultou em documentos que foram encaminhados para a etapa de seleção de acordo com os critérios de inclusão e exclusão. A revisão considerou como critério de inclusão: apenas artigos científicos; documentos em inglês; e que estivessem dentro do campo de pesquisa das ciências sociais. Os artigos foram baixados do banco de dados, e uma listagem de itens contendo título, autores, resumo, ano e outras informações editoriais foi organizada em uma planilha do Microsoft Excel®. Na primeira fase, foi desenvolvida uma análise bibliométrica para cada conceito, produzindo gráficos e tabelas para melhor entendimento do campo. A seleção dos artigos para a análise bibliométrica seguiu uma abordagem baseada em estudos metodológicos prévios (ZUPIC; ČATER, 2015), que indicam que a análise de citações frequentemente emprega listas Top-N² para identificar os trabalhos mais influentes de um campo de pesquisa. Assim, na seleção dos artigos mais citados, foi considerado o grupo de publicações com maior expressividade em citações, garantindo a inclusão das principais contribuições históricas e teóricas da área. Para capturar a fronteira atual do conhecimento e identificar tendências emergentes, foi analisado um total de 9.614 artigos publicados até o ano de 2025. Além disso, foram consultados o índice de impacto dos periódicos e a análise das palavras com maior ocorrência. Na segunda fase, os títulos, resumos e palavras-chave dos documentos, bem como as referências citadas, foram submetidos à técnica de *clustering* com o objetivo de agrupar e mapear usando o software VosViewer® (versão 1.6.13). A Figura 1 apresenta os critérios e etapas para sua elaboração.

Os documentos foram observados segundo as três leis bibliométricas (GUEDES; BORSCHIVER, 2005). Foram analisadas a quantidade de artigos por ano (Lei de Zipf), a produtividade dos autores (Lei de Lotka) e a produtividade dos periódicos da busca (Lei de Bradford).

Segundo resultados da análise pela Lei de Zipf (1949), quantidade de artigos por ano, a base de dados apresenta os resultados da pesquisa de palavra-chave: *sustainable urban development* (verde); *social innovation* (laranja); *commitment* (roxo), conforme Figura 2.

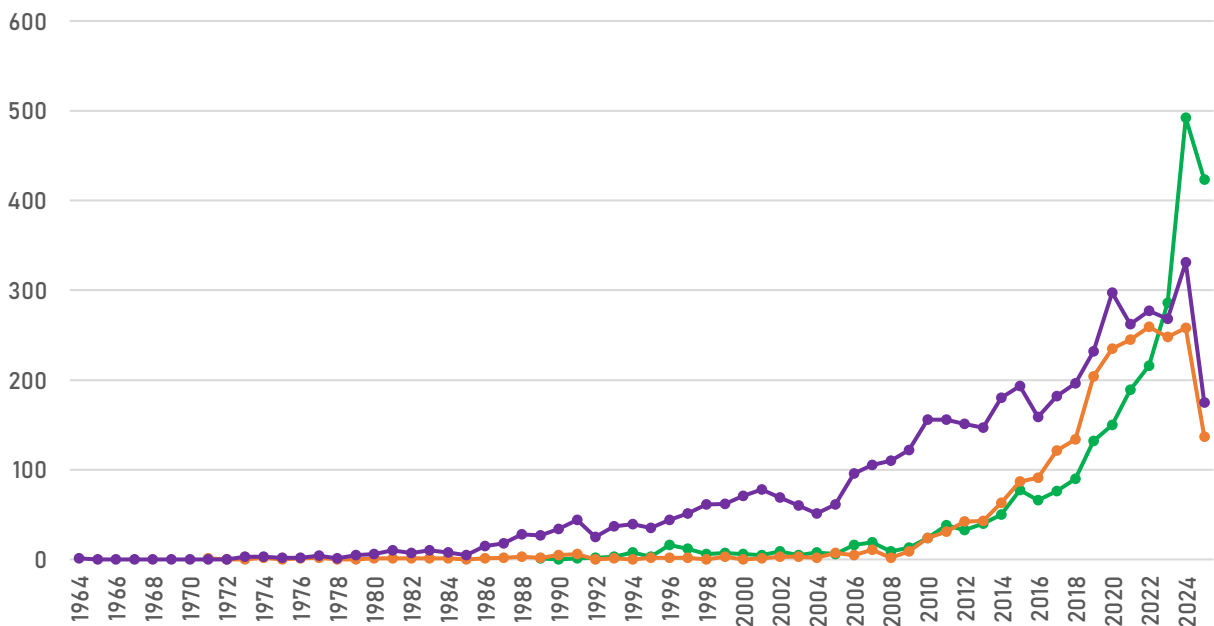
² TopN representa estudos, autores ou periódicos mais citados na área examinada elencados em lista. As citações são usadas como uma medida de influência. Se um artigo é muito citado, ele é considerado importante. Essa proposição se baseia na suposição de que os autores citam documentos que consideram importantes para seu trabalho (ZUPIC; ČATER, 2015).

Figura 1 – Resumo do processo de revisão sistemática dos conceitos



Fonte: Da autora (2025).

Figura 2 – Publicação por ano sobre os conceitos da tese no banco de dados Scopus



Fonte: Adaptado de banco de dados Scopus (2025).

Em observância ao conceito de DUS, existem artigos publicados com a palavra-chave desde 1989, com uma média de 1 a 19 documentos por ano até meados de 2009. Observa-se um crescimento gradual de publicações entre os anos de 2010 a 2019, seguido de um aumento ainda mais expressivo a partir de 2020, chegando a 423 artigos em 2025. Quanto ao conceito de inovação social, existem artigos publicados com a palavra-chave desde 1971, com uma média de 1 a 3 documentos por ano até meados de 2005. A partir de 2006, observa-se um crescimento progressivo, especialmente após 2010, resultando em 258 publicações em 2024 e 137 artigos já em 2025, caracterizando a fase de emergência e posterior decolagem do conceito, que ainda persiste (VAN DER HAVE; RUBALCABA, 2016). Por fim, no que diz respeito ao conceito de comprometimento, existem artigos publicados com a palavra-chave desde 1964, com uma média de 1 a 6 documentos por ano até meados de 1986. Nota-se um crescimento de publicações entre os anos de 1987 à 2004, com médias de 15 a 105 documentos por ano. Posteriormente, observa-se um novo salto entre 2005 e 2025, atingindo 331 artigos em 2024 e 175 em 2025, evidenciando a consolidação e expansão do tema nas últimas décadas.

Referente à Lei de Lotka (1924), que reflete a produtividade dos autores, são apresentados os autores com mais publicações na base de dados Scopus no Quadro 1. Um dos pesquisadores mais proeminentes do tema Desenvolvimento Urbano Sustentável (verde) é Tan Yigitcanlar, com o total de 28 estudos publicados até o momento, seguido de Shen, L. com 12 artigos publicados no tema, e Chan, E.H.W., Kamruzzaman, M. e Ren, Y., todos com 9 artigos publicados. Dentre os autores mais produtivos, Yigitcanlar, T. continua se destacando, tendo também artigos entre os mais citados no campo. No tema Inovação Social (laranja) é Nijnik., com o total de 18 estudos publicados até o momento, seguido de Melnykovich, M. e Shier, M.L., ambos com 15 artigos publicados, e Ludvig, A. e Moulaert, F., ambos com 13 documentos no total. Entre os autores destacados, Moulaert, F. permanece como referência entre os mais citados no tema, com vários artigos de relevância. O conceito de Comprometimento (roxo) possui como pesquisadores mais proeminentes: Lambert, E.G., com o total de 75 estudos publicados até o momento, seguido de Vandenberghe, C. com 41 artigos, Hogan, N.L. com 39, Meyer, J.P. com 29 e Cohen, A. com 27 documentos no total. Entre esses autores, Meyer, J.P. e Lambert, E.G. se destacam não só pela produtividade, mas também por terem diversos artigos entre os mais citados da área.

Como resultado da Lei de Bradford (1949), foram analisados os periódicos com mais artigos científicos sobre o tema na base de dados Scopus e seu fator de impacto (H), apresentado no Quadro 2. Referente ao conceito de DUS, o periódico que mais possui artigos publicados é

Sustainability (Switzerland), com um total de 526 documentos, quase 3 vezes o número de documentos do segundo periódico, *Sustainable Cities and Society*, que possui 186 artigos publicados. Na avaliação do fator de impacto Index-H, o periódico com maior H-Index entre os principais é *Building and Environment* com H 221, que possui 32 artigos nesta base de dados. O periódico que mais possui artigos publicados no tema Inovação Social é, também, *Sustainability (Switzerland)*, com um total de 219 documentos, mais de 3 vezes o número de documentos do segundo periódico, *Journal of Social Entrepreneurship*, que possui 61 artigos publicados. Em relação ao H-Index, o periódico mais relevante entre os principais é *Journal of Rural Studies*, com H 146 e 34 artigos científicos publicados. No caso do conceito de Comprometimento, o periódico que mais possui artigos publicados é *Journal of Vocational Behavior*, com um total de 160 documentos, sendo seguido pelo periódico *Journal of Applied Psychology* com 142 artigos publicados. Em termos de H-Index, o periódico com maior impacto entre os mais produtivos é o *Journal of Applied Psychology*, com H 353.

Quadro 1 – Publicação por autor sobre os conceitos da tese no banco de dados Scopus

<i>Sustainable Urban Development</i>			<i>Social Innovation</i>		<i>Organi*ational Commitment</i>	
	Autor	Nº	Autor	Nº	Autor	Nº
1	Yigitcanlar, T.	28	Nijnik, M.	18	Lambert, E.G.	75
2	Shen, L.	12	Melnykovych, M.	15	Vandenberghe, C.	41
3	Chan, E.H.W.	9	Shier, M.L.	15	Hogan, N.L.	39
4	Kamruzzaman, M.	9	Ludvig, A.	13	Meyer, J.P.	29
5	Ren, Y.	9	Moulaert, F.	13	Cohen, A.	27
6	Murayama, Y.	8	Secco, L.	13	Jiang, S.	14
7	Yung, E.H.K.	8	Sarkki, S.	12	De Cuyper, N.	13
8	Wang, J.	7	Calzada, I.	10	Aryee, S.	12
9	Cheshmehzangi, A.	6	Miller, D.	9	Morin, A.J.S.	12
10	Musakwa, W.	6	Weiss, G.	9	Morrow, P.C.	12

Fonte: Adaptado de banco de dados Scopus (2025).

Quadro 2 – Quadro de periódicos com maior número de artigos dos conceitos do estudo

<i>Sustainable Urban Development</i>			<i>Social Innovation</i>			<i>Organi*ational Commitment</i>		
Periódico	Nº	H	Periódico	Nº	H	Periódico	Nº	H
<i>Sustainability Switzerland</i>	526	207	<i>Sustainability Switzerland</i>	219	207	<i>Journal of Vocational Behavior</i>	160	197
<i>Sustainable Cities and Society</i>	186	156	<i>Journal of Social Entrepreneurship</i>	61	44	<i>Journal of Applied Psychology</i>	142	353
<i>Cities</i>	97	141	<i>Innovation the European Journal of Social Science Research</i>	58	47	<i>Frontiers in Psychology</i>	111	212
<i>Land Use Policy</i>	52	171	<i>Social Enterprise Journal</i>	48	22	<i>Sustainability Switzerland</i>	101	207

<i>Habitat International</i>	51	127	<i>Journal of Rural Studies</i>	34	146	<i>Journal of Organizational Behavior</i>	92	230
<i>Environment Development and Sustainability</i>	48	96	<i>Voluntas</i>	34	71	<i>Journal of Business Ethics</i>	83	277
<i>Journal of Urban Planning and Development</i>	36	59	<i>European Planning Studies</i>	32	108	<i>Personnel Review</i>	74	96
<i>Building and Environment</i>	32	221	<i>Emerald Emerging Markets Case Studies</i>	25	9	<i>Human Relations</i>	64	171
<i>International Journal of Sustainable Development and Planning</i>	32	28	<i>Forest Policy and Economics</i>	19	92	<i>Journal of Business and Psychology</i>	63	108
<i>ISPRS International Journal of Geo Information</i>	31	84	<i>Journal of Open Innovation Technology Market and Complexity</i>	19	63	<i>Journal of Managerial Psychology</i>	54	104

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

A análise dos artigos mais citados sobre DUS revela uma ampla gama de abordagens e contribuições significativas ao campo. Entre os principais temas destacam-se: urbanização em países em desenvolvimento, desafios do crescimento urbano, justiça ambiental, design urbano, indicadores de sustentabilidade, planejamento verde e eco-cidades. O artigo mais citado na análise é *Urbanization in developing countries: Current trends, future projections, and key challenges for sustainability* de Cohen (2006), publicado na *Technology in Society*, que soma 1.431 citações e destaca as tendências e desafios da urbanização sustentável, sobretudo em países em desenvolvimento. Em seguida, *Making a city: urbanity, vitality and urban design* de Montgomery (1998), no *Journal of Urban Design*, é também referência, com 877 citações, abordando aspectos essenciais do design e da vitalidade das cidades. Outros destaques incluem estudos sobre gentrificação ambiental, dimensões da eco-cidade, cidades sustentáveis, justiça ambiental e planejamento verde, demonstrando a relevância de temas como equidade, governança, e infraestrutura verde. A diversidade de periódicos, anos de publicação e autores evidencia a interdisciplinaridade e evolução das discussões sobre sustentabilidade urbana ao longo das últimas décadas. Os artigos analisados tratam ainda de temas como relações de uso do solo e espaço geográfico, serviços ecossistêmicos, resiliência urbana, mobilidade, ilhas de calor, mudanças climáticas, avaliações de sustentabilidade, qualidade de vida, poluição ambiental, habitação e soluções de baixo carbono.

A produção científica mais recente evidencia um avanço nas abordagens de sustentabilidade urbana, com crescente ênfase em temas como justiça ambiental, inovação tecnológica, integração urbano-rural, resiliência ecológica, políticas de governança e inclusão social. Embora periódicos tradicionais como *Sustainability (Switzerland)*, *Cities, Land Use Policy*, e *Environment, Development and Sustainability* sigam sendo centrais, observa-se a diversificação dos contextos estudados, incluindo cidades da África, Ásia e Oriente Médio,

além de experiências de países em desenvolvimento. De modo geral, os artigos publicados em 2025 enfatizam a necessidade de abordagens intersetoriais, inovação institucional e soluções adaptadas aos contextos locais, evidenciando a consolidação dos debates sobre cidades inteligentes, justiça ambiental, financiamento verde, participação cidadã, resiliência, integração urbano-rural e inclusão social no centro das pesquisas sobre DUS.

A análise dos artigos mais citados sobre inovação social evidencia a diversidade e a profundidade do campo, com estudos que abordam desde governança até iniciativas de base comunitária. O artigo mais citado, *Governance innovation and the citizen: The Janus face of governance-beyond-the-state* de Swyngedouw, publicado em *Urban Studies* em 2005, destaca-se com 1.398 citações, sublinhando a importância da inovação na governança e da participação cidadã. Outros artigos incluem *Seven lessons for planning nature-based solutions in cities* de Frantzeskaki, que sintetiza lições para soluções baseadas na natureza em cidades europeias e já acumula 520 citações, e *‘Don’t call me resilient again!’: the New Urban Agenda as immunology ... or ... what happens when communities refuse to be vaccinated with ‘smart cities’ and indicators* de Kaika, com 404 citações, que problematiza o uso indiscriminado de indicadores e soluções tecnocráticas na agenda urbana. Destacam-se ainda contribuições como *Why do Social Innovations in Rural Development Matter and Should They be Considered More Seriously in Rural Development Research?* de Neumeier, com 378 citações, que enfatiza o papel central das inovações sociais no desenvolvimento rural, e *Transition design: A proposal for a new area of design practice, study, and research* de Irwin, publicado em 2015, com 266 citações, propondo novas abordagens para desafios complexos do século XXI. A presença de periódicos variados e o amplo escopo temporal das publicações indicam uma evolução contínua e multidisciplinar do tema, com contribuições para o desenvolvimento de políticas públicas e práticas inovadoras que respondem aos desafios sociais contemporâneos.

Os assuntos mais proeminentes tratados nos artigos mais recentes da literatura sobre inovação social abrangem uma diversidade temática que reflete os desafios contemporâneos e as novas fronteiras do campo. Destacam-se temas como inovação social em ambientes urbanos e rurais, integração de princípios regenerativos no turismo sustentável, profissionalização de setores emergentes como o *digital afterlife*, inovações organizacionais em ONGs, resiliência e regeneração de territórios urbanos e industriais, impactos da pandemia de COVID-19 nas práticas inovadoras de instituições públicas e sociais, inovação na saúde pública, uso de inteligência artificial para promover inclusão e justiça digital, além de práticas colaborativas, cocriativas e redes de aprendizagem em inovação social. Outras abordagens envolvem

empreendedorismo social, plataformas digitais, transformação de serviços públicos, sustentabilidade, educação, economia solidária, diversidade cultural e novas formas de governança e colaboração. Assim, observa-se a ampliação do escopo de temas, consolidando tendências já destacadas em publicações anteriores (como desenvolvimento rural, políticas públicas, inovação territorial, resiliência, energia sustentável, governança, urbanismo, parcerias, qualidade de vida e empreendedorismo social) e introduzindo temas emergentes ligados à digitalização, saúde, ação climática, justiça social, práticas regenerativas e a interseção entre tecnologia e inovação social.

A análise dos artigos mais citados sobre comprometimento organizacional revela a robustez, diversidade e evolução das pesquisas neste campo. O artigo mais citado, *The measurement and antecedents of affective, continuance and normative commitment to the organization* de Allen e Meyer, publicado em 1990 no *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, destaca-se com 6.190 citações, sendo referência fundamental na construção do modelo de três componentes do comprometimento (afetivo, normativo e instrumental). Logo em seguida, *A three-component conceptualization of organizational commitment* de Meyer e Allen, de 1991, soma 5.565 citações e aprofunda essa abordagem teórica. Clássicos como *The measurement of organizational commitment* de Mowday, Steers e Porter (1979), com 4.795 citações, estabeleceram as bases para a mensuração do comprometimento por meio do *Organizational Commitment Questionnaire* (OCQ). Artigos de meta-análise, como o de Meyer et al. (2002) com 4.053 citações, consolidaram o entendimento sobre os antecedentes, correlatos e consequências do comprometimento nas organizações. O amplo período de publicação, de 1974 a 2016, e a variedade de periódicos reforçam a contínua evolução do tema, evidenciando contribuições teóricas e práticas que moldam a compreensão e a gestão do comprometimento no contexto organizacional.

Os temas mais atuais da literatura sobre comprometimento organizacional destacam avanços teóricos e metodológicos, além de uma forte conexão com desafios contemporâneos nas organizações. A partir dos estudos mais recentes, observa-se um crescimento nas pesquisas sobre fatores que impulsionam o comprometimento no contexto da sustentabilidade, inovação tecnológica e diversidade. As pesquisas abordam a interface entre comprometimento, bem-estar e saúde ocupacional; temas como *burnout*, estresse moral, equilíbrio trabalho-família e rotatividade de talentos aparecem em estudos sobre setores como ensino, setor público, bancos e saúde. Há também um crescente interesse pelo papel do apoio social, parental e organizacional na retenção de talentos e no fortalecimento do comprometimento. Por fim, a literatura mais

recente discute, ainda, os impactos de práticas inovadoras em recursos humanos, uso de inteligência artificial em processos de seleção, gestão do conhecimento e liderança para promoção do engajamento, criatividade, cidadania organizacional e sustentabilidade, evidenciando um campo em constante evolução, alinhado com as demandas sociais, ambientais e tecnológicas atuais.

As revisões de literatura foram relevantes para identificar direcionamentos do campo de estudo e lacunas de pesquisa que auxiliem na construção teórica da tese. Conforme apresentado em bibliometrias dos conceitos, este estudo se insere no campo apresentando o conceito de comprometimento como variável que impulsiona, por meio de inovações sociais, o DUS.

Neste sentido, a revisão de literatura corrobora a lógica de que DUS traz luz sobre a relação entre o social e o ambiental, ou seja, a cidade como uma manifestação complexa entre as atividades humanas e o meio ambiente. Partindo deste ponto, melhorar ecossistemas urbanos e alinhar a qualidade de vida dos cidadãos e lugares é questão central para a criação do DUS (YIGITCANLAR; TERIMAN, 2015). Isto ocorre porque a humanidade está cada vez mais urbana, mas necessita da natureza para sobreviver (BOLUND; HUNHAMMAR, 1999).

Além disto, a revisão demonstrou reflexão sobre como viabilizar melhorias sustentáveis. Entende-se que a qualidade de vida é melhorada por serviços gerados localmente, a exemplo da qualidade do ar, que não pode ser efetuada externamente ao ecossistema (BOLUND; HUNHAMMAR, 1999). Com os recursos ambientais se esgotando, o conceito surgiu com a necessidade da sociedade adotar comportamentos ambientalmente sustentáveis e comprometer comunidades em torno disto (YIGITCANLAR; TERIMAN, 2015).

Em relação a inovações sociais, amplamente definidas como um conjunto de novas ideias e práticas voltadas para o aprimoramento do bem-estar humano, sendo caracterizadas pela capacidade de melhorar a qualidade e a quantidade de vida (POL; VILLE, 2009). Essas inovações incluem avanços na educação, qualidade ambiental e expectativa de vida, contribuindo para a criação de futuros mais sustentáveis. Durante períodos históricos recentes, a sociedade civil desempenhou um papel fundamental no impulsionamento dessas inovações, evidenciado pelo surgimento de empreendimentos sociais e iniciativas inovadoras durante a grande onda de industrialização e urbanização do século XIX (MULGAN, 2006). O conceito de inovação social tornou-se estruturante para novas abordagens de desenvolvimento local, especialmente como estratégia para combater a pobreza em bairros marginalizados, consolidando-se como uma vertente da literatura sobre desenvolvimento territorial (MOULAERT et al., 2005).

Alinhadas ao contexto do DUS, a questão dos recursos naturais e as mudanças climáticas são apontadas como áreas com déficit de inovação. Em consonância, a cidade é considerada promotora de criatividade e inovação econômica, social e ambiental, contemplando experimentação, empreendedorismo, cidade como laboratório, por exemplo (MCFARLANE et al., 2023). É essencial reorganizar as cidades, sistemas de transporte e habitação para reduzir o impacto ambiental (MULGAN, 2006).

O desenvolvimento urbano sustentável associado à inovação social mostrou proeminência nos últimos oito anos e é principalmente abordado no campo das *Social Science* e das *Environmental Science*. Essa discussão está associada à mudança do comportamento para a sustentabilidade e pretende influenciar o rumo das agendas sustentáveis em larga escala. Inclusive, estudos apontam que na literatura emergente de transições para a sustentabilidade, pouca atenção tem sido dada a inovação social como solução (ROGGE; STADLER, 2023).

De acordo com estudos citados nesta pesquisa, existe vasta literatura da Teoria do Comprometimento para conceitos relacionados aos estudos organizacionais (BECKER, 1960; MEYER et al., 2002; MOWDAY; STEERS; PORTER, 1979), porém há espaço para avanços na literatura e foi possível identificar pesquisas recentes abordando o comprometimento cidadão (Quadro 3). Em buscas atuais sobre o comprometimento, foram encontradas pesquisas no campo do turismo como Chang & Stansbie (2018), Lee & Chen (2013) e Purnamawati, Jie & Hatane (2022), que exploram a teoria e os conceitos em outros campos de estudo. Segundo estudos, quanto mais os indivíduos se comportam de determinada maneira em relação a uma entidade, mais se sentem atraídos em relação a ela, este é o ponto central da teoria que pode ser corroborada com esta pesquisa (CHANG; STANSBIE, 2018). Ainda, em pesquisas relacionadas ao turismo, estudos afirmam que o comprometimento é considerado relevante no ecoturismo, sendo considerado fator para o desenvolvimento do turismo sustentável (PURNAMAWATI; JIE; HATANE, 2022). Estudos, inclusive, adaptam as três dimensões de comprometimento (comprometimento afetivo, comprometimento instrumental e comprometimento normativo) para o campo de estudos do turismo (LEE; CHEN, 2013).

A fim de aprofundar a compreensão sobre o conceito de comprometimento cidadão no contexto da inovação social e do DUS, realizou-se uma análise sistemática da produção científica indexada na base Scopus. Os documentos identificados foram avaliados quanto à sua aderência aos temas centrais desta tese, tais como participação cidadã, engajamento, governança democrática, sustentabilidade, políticas públicas e inovação social. Quando pesquisado o conceito “*Citizen commitment*”, 94 documentos foram encontrados. Todos os

documentos foram acessados e não foi encontrada relação direta com a Teoria do Comprometimento ou uma definição aprofundada do conceito associada à visão organização-cidade. Porém, foram identificados 19 estudos que associam formas de comprometimento cidadão em contextos que corroboram a pesquisa em DUS e inovação social. A seção de referencial teórico apresenta o marco teórico do conceito com base nos estudos identificados em bibliometria.

O Quadro 3 demonstrou as dimensões teóricas que apresentam o conceito de comprometimento cidadão até o momento publicado. Posteriormente à análise bibliométrica, os conteúdos dos artigos foram analisados e utilizados para construção da base teórica dos conceitos apresentados. Artigos adicionais foram incluídos para melhor construção temporal e de relevância do estudo.

Quadro 3 – Resultados da base de dados sobre – *Citizen commitment*

ID	Referência	Título do Documento	Temas Centrais
1	Angarita Lozano et al., 2021	<i>Sustainable and smart mobility evaluation since citizen participation in responsive cities</i>	Participação cidadã em mobilidade e cidades inteligentes; avaliação de iniciativas em cidades responsivas
2	Nisbet et al., 2012	<i>Internet Use and Democratic Demands: A Multinational, Multilevel Model of Internet Use and Citizen Attitudes About Democracy</i>	Uso da internet, atitudes democráticas, participação cidadã e exigências democráticas
3	Aakjær & Pallesen, 2022	<i>Infrastructuring for Co-production: A Learning Perspective on Health Promoting Services Among Senior Citizens</i>	Coprodução de serviços, envolvimento de cidadãos sêniores, aprendizagem colaborativa
4	Hayward, 2012	<i>From citizen solidarity to self-serving inequality: Social solidarity, market economy and welfare statecraft</i>	Solidariedade cidadã, políticas de bem-estar, relações entre cidadão e Estado
5	Balbás Egea & Eguren Eiguren, 2019	<i>Bases for a sustainable energy model. Case study: Basque autonomous community</i>	Modelo de energia sustentável, participação social e comunitária
6	Takenishi & Takenishi, 1992	<i>Does commitment affect the meaning of fairness?: Commonality and stability of fairness criteria in a political setting</i>	Compromisso político, critérios de justiça, estabilidade de valores
7	Alderete, 2021	<i>Determinants of smart city commitment among citizens from a middle city in argentina</i>	Fatores determinantes do comprometimento cidadão com cidades inteligentes
8	Lozano Estivalis et al., 2018	<i>Educational responsibility for a critical citizen commitment</i>	Educação para o compromisso cidadão crítico; formação de cidadania ativa
9	Adres et al., 2012	<i>The individual's level of globalism and citizen commitment to the state: The tendency to evade military service in Israel</i>	Comprometimento com o Estado, globalismo, participação e obrigações cívicas
10	Maziashvili et al., 2023	<i>The digital communication tools and citizens' relationship with local governments: a comparison of Georgian and Polish cities</i>	Relação cidadão-governo local, ferramentas digitais, engajamento digital
11	Álvarez Salazar et al., 2023	<i>Educational project using the ITM's toolbox: Engineering for a sustainable society</i>	Educação, engenharia cidadã, compromisso para sociedade sustentável
12	Vivar et al., 2024	<i>Citizen commitment development through undergraduate internships at the UNPADE-Magallanes</i>	Desenvolvimento do compromisso cidadão em estágios universitários
13	Žanić & Miletić, 2022	<i>From new sense of homeplace to disengaged attachment. Place attachment and territorial belonging in Croatia</i>	Apego ao lugar, pertencimento territorial, engajamento afetivo

14	Valega et al., 2024	<i>Strategic Agenda for Smart, Social, and Sustainable Cities in Latin America</i>	Agenda estratégica para cidades inteligentes, sociais e sustentáveis
15	Muñoz-Pico & Anguiano, 2024	<i>The Attentional Bias Toward Images of Climate Change and Its Impact on Citizen Commitment</i>	Comprometimento cidadão com questões climáticas, influência midiática
16	Falih et al., 2022	<i>Analyzing the role of environmental citizenship in addressing consequences of climate change from a social perspective</i>	Cidadania ambiental, compromisso com mudanças climáticas
17	Valitutto & Beji, 2022	<i>How the relation to heritage transforms the practices of re-appropriation of the médina of Tunis?</i>	Patrimônio histórico, apropriação territorial, pertencimento
18	Gobert et al., 2021	<i>Repair and reuse: Misalignments between stakeholders and possible users</i>	Práticas de sustentabilidade, engajamento comunitário, inovação social
19	Sales et al., 2018	<i>Escuela incluida Recursos y estrategias para la participación ciudadana</i>	Recursos e estratégias para participação cidadã
20	Ordinez et al., 2021	<i>Assessing cycling social feasibility in a medium-size Patagonian city</i>	Participação cidadã em mobilidade, avaliação de viabilidade social
21	Vakali et al., 2017	<i>Vol4all: A volunteering platform to drive innovation and citizens empowerment</i>	Plataforma de voluntariado, inovação social, empoderamento cidadão
22	Rodríguez et al., 2022	<i>Social innovation projects as a strategy for the development of competencies of university students</i>	Inovação social, desenvolvimento de competências cidadãs
23	Bartels et al., 2023	<i>Can Democratic Principles Protect High Courts from Partisan Backlash? Public Reactions to the Kenyan Supreme Court's Role in the 2017 Election Crisis</i>	Princípios democráticos, reações cidadãs, legitimidade institucional
24	Cohen et al., 2023	<i>Winners' Consent? Citizen Commitment to Democracy When Illiberal Candidates Win Elections</i>	Comprometimento cidadão com a democracia, atitudes frente à democracia
25	Casaló et al., 2005	<i>The commitment generation process in the G2C online relationships</i>	Comprometimento em relações digitais governo-cidadão
26	Broderick, 2017	<i>The economy and political culture in new democracies: An analysis of democratic support in central and Eastern Europe</i>	Cultura política, apoio democrático, comprometimento cidadão
27	Piqueiras-Conlledo & Perales-García, 2023	<i>The relationship between social networks and public trust in an emergency: analysis of Spanish society</i>	Redes sociais, confiança pública, participação cidadã
28	Blanco-González et al., 2021	<i>Politics and Regionality: Does Region of Residence Affect the State's Legitimacy?</i>	Legitimidade estatal, regionalidade, comprometimento cidadão
29	Wuttke et al., 2024	<i>Null Effects of Pro-Democracy Speeches by U.S. Republicans in the Aftermath of January 6th</i>	Participação cidadã, engajamento com democracia
30	Wuttke & Foos, 2025	<i>Making the case for democracy: A field-experiment on democratic persuasion</i>	Engajamento cidadão, participação democrática
31	Fitouri et al., 2023	<i>Football supporterism in Tunisia: facilitating participatory democracy through citizen education</i>	Educação cidadã, democracia participativa, engajamento coletivo
32	Souidi & Osorio, 2024	<i>Environmental citizen commitment in the process of territorial transition: Perspectives from the global South</i>	Compromisso ambiental, transição territorial
33	Tchouchu & Ahenkan, 2023	<i>Towards a successful implementation of environmental sanitation policy in Ghana: An assessment of key impeding factors</i>	Participação cidadã, implementação de políticas ambientais
34	Windebank & Horodnic, 2017	<i>Explaining participation in undeclared work in France: lessons for policy evaluation</i>	Participação cidadã, políticas públicas, economia informal
35	Horodnic & Williams, 2022	<i>Tackling undeclared work in the European Union: beyond the rational economic actor approach</i>	Comprometimento cidadão, políticas públicas, participação

Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Referente ao contexto empírico do estudo, foi escolhida a cidade de Caxias do Sul, no Rio Grande do Sul, Brasil. A cidade se destaca em diversos aspectos no cenário brasileiro. Com cerca de 463.501 habitantes (CENSO 2022), tem conquistado reconhecimento em diversas áreas relacionadas a este estudo. Em 2023, a cidade ocupou o primeiro lugar no estado e o sexto na posição nacional em inovação no ranking das melhores cidades para se empreender no país

realizado pela Escola Nacional de Administração Pública (Enap) (PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXIAS DO SUL, 2023a). No setor industrial, eixo forte de sua história, Caxias do Sul foi eleita a melhor cidade do país para fazer negócios, de acordo com o ranking de 2022 da Urban Systems (GARRETT JR, 2022). A cidade também figura entre as 20 melhores para se viver no Brasil, segundo ranking de 2022 da Austin Rating (PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXIAS DO SUL, 2022b). Recentemente, a cidade foi premiada como a primeira do estado no Índice de Governança Municipal – IGM (PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXIAS DO SUL, 2023b). Essas conquistas são resultado de um ambiente empreendedor e de uma cultura voltada para o desenvolvimento, o que contribui para o seu crescimento econômico, social e ambiental.

Além disto, a cidade ganhou o prêmio INOVACIDADE 2022, realizado pelo Instituto Smart City Business, com o projeto *Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) como norteadores da Gestão Pública por Indicadores* (PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXIAS DO SUL, 2022a). Desde então, o Escritório de Dados e Gerenciamento de Projetos municipal (Decreto 21772/2021) tem promovido a transparência e monitoramento de metas e indicadores, consolidando um modelo eficaz de governança com foco em sustentabilidade e inovação social. Caxias do Sul também participa entre as cidades da Serra Gaúcha na construção de um ecossistema de Inovação focado em ações sociais pelo INOVARS, projeto Comunidades Inovadoras, da Secretaria de Ciência e Tecnologia do estado.

Dados mais recentes evidenciam a vitalidade econômica local: a economia cresceu 5,5% em março de 2025, impulsionada pela indústria (8,7%), comércio (1,1%) e serviço (2,4%), com saldo anual de 5% (SFREDDO, 2025). Simultaneamente, o município segue investindo em inovação: em junho de 2025, recebeu mais uma edição do evento Café com Inovação, reunindo integrantes do ecossistema de inovação local (PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXIAS DO SUL, 2025a).

Por outro lado, existem desafios a enfrentar como a maioria das cidades urbanizadas, sendo: problemas sociais com o aumento de migrantes e imigrantes, moradores de rua, ambientais como resíduos sólidos e qualidade do ar (CARDOSO, 2025; PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXIAS DO SUL, 2025b; RIBEIRO, 2024; ZANROSSO, 2022, 2025). Fica evidente a importância de contar com o comprometimento cidadão para criação e implementação de inovações sociais alinhadas ao perfil dos moradores em prol de soluções de DUS.

1.4. DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

Os desafios globais contemporâneos, como mudanças climáticas, crises sanitárias, perda da biodiversidade e riscos digitais, evidenciam a necessidade de respostas coletivas e coordenadas (SACHS et al., 2021). Ao longo do tempo, a sociedade busca uma mudança de paradigma para mitigar problemas ambientais e socioeconômicos de uma forma integrada e consciente (GIDDINGS; HOPWOOD; O'BRIEN, 2002; HOPWOOD; MELLOR; O'BRIEN, 2005). Contudo, mudar comportamentos em larga escala no contexto urbano permanece um desafio (YIGITCANLAR; TERIMAN, 2015). Neste sentido, o desenvolvimento urbano sustentável (DUS) se mostra relevante como conceito que conecta a vida social com o ambiente natural e por isto será estudado como conceito norteador da pesquisa.

A mudança social para mitigar problemáticas urbanas passa pelo conceito de inovação social. Estudos desenvolvidos identificam que a mudança comportamental dos cidadãos envolve processos participativos e de empoderamento social (CAJAIBA-SANTANA, 2014; EDWARDS-SCHACHTER; MATTI; ALCÁNTARA, 2012; ROGGE; STADLER, 2023). Porém, o foco está na mudança provocada, não apenas na forma como os cidadãos interagem com o ambiente (CAJAIBA-SANTANA, 2014). Ou seja, abordar a inovação social nesta pesquisa pretende analisar a relação deste conceito como possível solução para os desafios do DUS a partir do comprometimento cidadão.

Em resumo, o estudo de inovações sociais busca mitigar necessidades sociais existentes propondo soluções inovadoras que possibilitem alterar um comportamento social coletivo (MULGAN, 2006; PHILLS; DEIGLMEIER; MILLER, 2008). Através da vertente de inovação social que estuda o desenvolvimento urbano, este estudo irá explorar o conceito de inovação social como força motriz para alcançar o desenvolvimento sustentável no contexto urbano (ANGELIDOU; PSALTOGLOU, 2017).

Assim, sob a ótica de cidades como organização do campo dos estudos organizacionais (FISCHER, 1997; MAC-ALLISTER, 2004; SARAIVA; CARRIERI, 2012), foi aproximada a Teoria do Comprometimento. Segundo pesquisadores, o comprometimento é a tendência do indivíduo se envolver com uma organização (BECKER, 1960), ou propriamente o vínculo entre a pessoa e a organização (MEYER; ALLEN, 1991). Assim, esta pesquisa adotou conceitos e dimensões consolidadas na literatura para estudar o comprometimento com inovações sociais e em práticas de desenvolvimento urbano sustentável.

Esta tese adota uma abordagem integrativa dos conceitos como base que envolve o processo de pesquisa como um todo, podendo mesclar diferentes conjuntos de dados mistos ou

interligados. (ÅKERBLAD; SEPPÄNEN-JÄRVELÄ; HAAPAKOSKI, 2021). A abordagem integrativa do ponto de vista epistemológico é fundamental para a validade científica desta tese que investiga o desenvolvimento urbano sustentável. Epistemologicamente, essa abordagem reconhece a complexidade dos fenômenos urbanos, promovendo uma compreensão mais profunda que transcende a soma das suas partes individuais.

A validade científica do estudo é fortalecida por meio da triangulação de dados e teorias, permitindo que múltiplas evidências converjam para a mesma conclusão. Isso reduz o viés e aumenta a confiabilidade dos resultados, pois a utilização de diferentes lentes teóricas e metodológicas oferece um exame mais rigoroso dos fenômenos estudados. Ao abranger diferentes perspectivas, a pesquisa pode validar suas hipóteses com maior precisão e refutar explicações alternativas com mais força.

Do ponto de vista da validade interna, uma abordagem integrativa permite que o pesquisador estabeleça relações causais mais convincentes ao considerar e controlar uma gama mais ampla de variáveis que poderiam influenciar os resultados. Isso é particularmente importante em estudos urbanos, onde as variáveis são muitas vezes interdependentes e o contexto pode alterar significativamente os efeitos de uma intervenção ou política. Quanto à validade externa, a abordagem integrativa amplia a aplicabilidade dos resultados. Ao considerar as complexas interações entre fatores sociais, econômicos, culturais e ambientais, os achados do estudo são mais prováveis de serem generalizáveis para outras configurações urbanas, aumentando o alcance e a relevância das conclusões. A integração de abordagens epistemológicas distintas fomenta a validade construtiva, pois garante que os conceitos e constructos estudados sejam explorados em toda a sua complexidade e dimensionalidade, refletindo mais acuradamente a realidade que se busca entender e explicar.

Portanto, uma abordagem integrativa não é uma escolha metodológica, mas epistemológica para garantir que a investigação em DUS seja rigorosa, relevante e de alta qualidade científica. Mais especificamente, a materialização de uma abordagem integrativa na presente tese se evidencia na escolha do método que se baseia na ciência cidadã e na utilização de métodos mistos. Esta combinação não apenas reflete uma fusão de disciplinas, mas também capitaliza o conhecimento empírico e as experiências dos próprios cidadãos, incorporando-os como participantes ativos no processo de pesquisa. Ao empregar a ciência cidadã, o estudo adota uma epistemologia colaborativa que valoriza tanto as contribuições científicas quanto as leigas, democratizando a produção do conhecimento e aumentando a relevância social da pesquisa.

Os métodos mistos, que integram estratégias qualitativas e quantitativas, complementam essa abordagem ao permitir uma análise multifacetada e convergente dos dados (ÅKERBLAD; SEPPÄNEN-JÄRVELÄ; HAAPAKOSKI, 2021; CRESWELL; CLARK, 2013). A dimensão qualitativa pode capturar as nuances das experiências urbanas e as percepções dos indivíduos, enquanto a quantitativa pode verificar padrões e tendências em maior escala. Essa convergência metodológica enriquece a validade interna do estudo, permitindo uma compreensão mais holística dos fenômenos urbanos e das interações entre os diversos atores envolvidos.

Ao aplicar a ciência cidadã, o estudo reconhece e se beneficia do conhecimento local, promovendo uma investigação que está intimamente alinhada com as realidades e necessidades dos moradores urbanos. Isso fortalece a validade externa da pesquisa, assegurando que os resultados sejam não apenas generalizáveis, mas também aplicáveis e significativos no contexto das comunidades estudadas.

Adicionalmente, a integração de métodos mistos com a ciência cidadã aumenta a validade construtiva da tese, garantindo que os constructos sejam examinados de maneira compreensiva e que os resultados reflitam autenticamente o complexo ecossistema das cidades. Dessa forma, o estudo não só promove um entendimento epistemológico mais profundo, mas também assegura uma contribuição científica válida e pragmática para o campo do DUS.

1.4.1. Aderência da proposta ao Programa de Pós-graduação e à linha de pesquisa

A presente tese demonstra aderência ao Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA/UCS), especialmente à linha de pesquisa em Inovação e Competitividade, ao propor uma análise aprofundada do comprometimento do cidadão com iniciativas de inovação social como vetor para o DUS. O campo dos Estudos Organizacionais, tradicional na Administração, tem alargado suas fronteiras nas últimas décadas, incorporando objetos de pesquisa como cidades, regiões e territórios, analisando-os sob a ótica de estruturas organizacionais complexas e dinâmicas diversas (FISCHER, 1997; MAC-ALLISTER, 2004; SARAIVA; CARRIERI, 2012).

A teoria organizacional, como eixo central da Administração, fornece o arcabouço conceitual que fundamenta a análise do comportamento coletivo, das estruturas de governança e dos processos inovativos, tradicionalmente aplicados a organizações formais, mas que vêm sendo expandidos para o entendimento das cidades como sistemas sociais organizados. O conceito de organização-cidade emerge desse movimento multidisciplinar, considerando a cidade enquanto *locus* de práticas sociais, identidades, cultura e governança compartilhada,

legitimando a apropriação dos referenciais teóricos da Administração para análise dos desafios urbanos contemporâneos (BRETAS; SARAIVA, 2013; SARAIVA; CARRIERI, 2012).

Nesse contexto, a inovação, tradicionalmente associada ao ambiente empresarial, é aqui tratada sob a ótica das inovações sociais, ou seja, aquelas que emergem da sociedade civil, em articulação com múltiplos atores, e buscam soluções para necessidades sociais não atendidas, promovendo inclusão, participação cidadã e desenvolvimento sustentável (MURRAY; CAULIER-GRICE; MULGAN, 2010). O recorte deste estudo insere-se, portanto, na vertente dos estudos organizacionais que compreende a inovação não apenas como fenômeno econômico, mas social e institucional, fundamental para a competitividade territorial e para a sustentabilidade das cidades.

Ao aliar a tradição dos estudos organizacionais, com destaque para as teorias do comprometimento (MEYER; ALLEN, 1991), à abordagem das cidades como organizações complexas, esta tese busca contribuir para o avanço teórico do campo da Administração, ao mesmo tempo em que oferece subsídios práticos para o desenvolvimento de políticas públicas e estratégias de inovação social em âmbito urbano. A interface entre comprometimento cidadão, inovação social e sustentabilidade urbana alinha-se aos objetivos da linha de pesquisa em Inovação e Competitividade do PPGA/UCS, que busca compreender como diferentes dimensões da inovação potencializam o desenvolvimento sustentável e a competitividade de organizações e territórios.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo são apresentados os fundamentos teórico-conceituais do projeto de tese e está organizado de acordo com os tópicos relativos às variáveis do estudo. A revisão da literatura foi organizada de modo a iniciar a compreensão do principal conceito de análise: o desenvolvimento urbano sustentável, a inovação social e a organização-cidade e o comprometimento organizacional.

2.1. DESENVOLVIMENTO URBANO SUSTENTÁVEL

Instituída após a Segunda Guerra Mundial (1945), a Organização das Nações Unidas (ONU) tem como missão primordial fomentar a paz global e a colaboração interpaíses. Com o passar das décadas, o escopo de ação da ONU se estendeu, incorporando questões de desenvolvimento humano e ambiental, consolidando-se como um agente determinante na salvaguarda do futuro ecológico do planeta (GARCIA, 2011). Em 1987, houve um marco no conceito de desenvolvimento sustentável com o Relatório Brundtland intitulado *Nosso Futuro Comum*, que definiu as esferas social, ambiental e econômica como interdependentes e objetivou a preservação dos recursos naturais para as futuras gerações (BRUNDTLAND, 1987).

Posteriormente, a Agenda 21, assinada em 1992 por 175 países, comprometeu-se a um programa de ação para o desenvolvimento sustentável. Na década de 2000, a ONU criou os 8 Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) para abordar desafios humanitários. Embora tenham sido bem-sucedidos em áreas como a redução da pobreza extrema e a ampliação do acesso ao ensino primário, os ODM também enfrentaram obstáculos e limitações em sua implementação (YUMNAM; GYANENDRA; SINGH, 2024). Após esse período, a agenda pós-2015 trouxe uma visão mais abrangente para lidar com os desafios contemporâneos. Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, estabelecidos como parte da Agenda 2030, foram acordados por 193 países durante a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável na Rio+20 em 2012 (ALVES, 2015). Estes objetivos são inclusivos e transversais, abordando tópicos como erradicação da pobreza, saúde, energia limpa, igualdade de gênero e sustentabilidade ambiental (NAÇÕES UNIDAS, 2015). Assim, o Relatório Brundtland (1987) constitui o marco teórico fundador do campo, ao consolidar a definição de sustentabilidade e orientar sua institucionalização; no período atual, a Agenda 2030 e os ODS configuram a diretriz normativa que estrutura políticas e pesquisas em escala global. (BRUNDTLAND, 1987; NAÇÕES UNIDAS, 2015; OLAWUMI; CHAN, 2018). Para

atingir as metas, os ODS exigem uma nova forma de colaboração internacional baseada na responsabilidade mútua e na cooperação (YUMNAM; GYANENDRA; SINGH, 2024).

A literatura atual aponta que os desafios globais para o desenvolvimento sustentável exigem uma abordagem multilateral e coletiva na próxima década de ação (SACHS et al., 2021). Em vez de dominar a natureza, o desenvolvimento sustentável busca mitigar os problemas ambientais e socioeconômicos por meio da vida em sociedade (GIDDINGS; HOPWOOD; O'BRIEN, 2002; HOPWOOD; MELLOR; O'BRIEN, 2005). Isso envolve desde políticas públicas até comportamentos individuais, e as iniciativas para o desenvolvimento sustentável são observadas em instituições que defendem os recursos naturais e buscam mitigar a pobreza e a fome. Observa-se que muitos países em desenvolvimento têm demonstrado crescente engajamento com os ODS, o que sinaliza um esforço coletivo e global para promover o desenvolvimento sustentável e enfrentar questões que impactam diretamente as populações mais vulneráveis (YUMNAM; GYANENDRA; SINGH, 2024).

Conceitualmente, desenvolvimento sustentável (DS) refere-se ao processo de mudança que equilibra necessidades humanas e limites ecológicos, segundo a definição consagrada pelo Relatório Brundtland. Já o desenvolvimento urbano sustentável (DUS) designa a trajetória de transformação das cidades para ambientes habitáveis e saudáveis, com qualidade de vida e bem-estar, reduzindo demanda por recursos e impactos ambientais e evitando a transferência de custos às gerações futuras. Nesta tese, adota-se a definição operacional de Bibri e Krogstie (2017) por integrar resultados (desempenho socioambiental urbano) e meios (estratégias sociotécnicas e institucionais), alinhando-se ao objeto empírico e aos procedimentos metodológicos propostos (BIBRI; KROGSTIE, 2017; BIBRI; KROGSTIE; KÄRRHOLM, 2020; BRUNDTLAND, 1987).

Estes movimentos estão associados à constatação da ONU de que a população mundial atingiu quase 7,9 bilhões em 2021 e estima-se que chegará a 8,5 bilhões em 2030, quando as metas de desenvolvimento sustentável devem ser alcançadas (UNDESA, 2021). Com bilhões de pessoas no planeta, é essencial repensar a vida futura, especialmente em áreas urbanas onde cerca de 55% da população já vive atualmente, pois a urbanização continuará a ocorrer nas próximas décadas, levando a um aumento populacional nas cidades e impactos ambientais significativos (UNDESA, 2019). Para abordar esses desafios, o desenvolvimento sustentável requer planejamento, políticas urbanas e habitação, não sendo apenas uma questão ambiental, mas também econômica e social (DEMPSEY et al., 2011). Dada a centralidade das cidades no

alcance da Agenda 2030, o desempenho global dos ODS precisa ser interpretado à luz das dinâmicas urbanas.

O Relatório de Desenvolvimento Sustentável 2024 (UNDESA, 2024) evidencia um quadro preocupante em relação ao avanço dos ODS. Apenas 16% das metas estão no caminho adequado para serem alcançadas até 2030, revelando um cenário de estagnação global desde 2020. Esse retrocesso é ainda mais alarmante nos ODS 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis) e ODS 16 (Paz, Justiça e Instituições Eficazes), que tratam de dimensões fundamentais para a vida urbana e para a estabilidade democrática e institucional. A falta de progresso nesses eixos compromete diretamente a construção de sociedades mais inclusivas, resilientes e seguras, destacando a urgência de reforçar políticas públicas, investimentos e cooperação internacional voltados ao cumprimento da Agenda 2030 (SACHS; LAFORTUNE; FULLER, 2024). Apesar disto, estudos revelam que os ODS sobre Segurança Alimentar (ODS 2), Boa Saúde e Bem-Estar (ODS 3), Ação Climática (ODS 13) e Cidades e Comunidades Sustentáveis (ODS 11) foram os que receberam mais atenção dos pesquisadores na última década de pesquisas (YUMNAM; GYANENDRA; SINGH, 2024). Assim é possível reconhecer o potencial da urbanização sustentável conectado à agenda de desenvolvimento sustentável.

Reconhecendo o papel estratégico da urbanização sustentável, a agenda de desenvolvimento enfatiza que alcançar essas metas é essencial. Neste ponto, urbanização é compreendida como o processo de transformação de áreas rurais em urbanas, acompanhada pelo deslocamento da população e por mudanças significativas nas dimensões sociais e demográficas, como cultura, estilo de vida e comportamento (UNDESA, 2019). Nas ciências sociais, a literatura apresenta uma trajetória em três períodos sobre desenvolvimento sustentável. Inicialmente de 1985 a 2005, o foco estava na ecologia industrial, cidades sustentáveis e planejamento urbano. Em seguida, de 2005 a 2012, os temas predominantes passaram a ser responsabilidade social corporativa, gestão ambiental e produção limpa. Por fim, entre 2012 e 2018, ganharam destaque o conceito de inovação social e as metas de desenvolvimento sustentável. Observa-se, nesse percurso, uma crescente integração entre os aspectos sociais, econômicos e ambientais relacionados ao contexto urbano (LEAL FILHO et al., 2022).

Após a Segunda Guerra Mundial, a renovação das cidades europeias impulsionou um planejamento voltado para o futuro, desprendido das amarras do passado (HAMER, 2000). No final do século XX, as cidades começaram a focar na promoção de ativos no centro urbano

como forma de atrair capital e trabalho. Isso incluiu a reforma dos centros para fins de consumo e entretenimento, modernização da infraestrutura dos distritos comerciais e revitalização dos bairros centrais, alinhando-se aos princípios de desenvolvimento sustentável da Agenda 21 das Nações Unidas e à adoção do desenvolvimento sustentável (LONG; RICE, 2019). Essa abordagem também refletiu os compromissos acadêmicos com o urbanismo sustentável, enfatizando a importância da densidade populacional, uso misto, maior acessibilidade a pé e planejamento eficiente da cidade (BEATLEY; WHEELER, 2014; LONG; RICE, 2019).

O objetivo do urbanismo sustentável é unir esses três movimentos importantes e entrelaçá-los em uma filosofia de desenho urbano que permita a criação de ambientes humanos verdadeiramente sustentáveis (FARR, 2011). Os conceitos de urbanismo sustentável e redensolvimento central das cidades ganham destaque, com um número crescente de especialistas buscando soluções urbanísticas que melhorem a habitabilidade e a qualidade de vida urbana (LONG; RICE, 2019). O urbanismo sustentável, fundamentado na relação entre planejamento urbano e desenvolvimento sustentável em um contexto de rápida urbanização, concentra-se em práticas e estratégias voltadas para projetar cidades mais resilientes e viáveis a longo prazo. Entre seus principais objetivos estão a redução do uso de materiais, a eficiência energética, a mitigação da poluição, a minimização do desperdício e a promoção da equidade social e do bem-estar (BIBRI; KROGSTIE; KÄRRHOLM, 2020).

A necessidade de lidar com as especificidades urbanas é frequentemente abordada por meio do discurso da cidade compacta, que apresenta uma proposta relevante para o planejamento urbano sustentável (BIBRI; KROGSTIE; KÄRRHOLM, 2020). A multiplicidade de visões em cidades sustentáveis é destacada, incentivando a compreensão da diversidade de futuros potenciais (WILLIAMS, 2010). Existem sobreposições entre formas urbanas sustentáveis, como a cidade ecológica e a cidade compacta, mas também diferenças importantes que precisam ser consideradas (BIBRI; KROGSTIE; KÄRRHOLM, 2020; FARR, 2011).

O modelo de cidade compacta tem sido amplamente promovido em escala global devido aos seus benefícios econômicos, ambientais e sociais (BIBRI; KROGSTIE; KÄRRHOLM, 2020). Esse modelo também é alvo de críticas, especialmente em relação a problemas como poluição sonora e impacto negativo na satisfação dos moradores com o bairro (BRAMLEY; POWER, 2009; DE ROO, 2000). Nesse contexto, é importante reconhecer que os planejadores urbanos continuarão enfrentando conflitos complexos entre os interesses econômicos, sociais e ambientais, que não podem ser resolvidos apenas por meio de idealizações utópicas de comunidades em harmonia com a natureza (BIBRI; KROGSTIE, 2017).

Desde o início da década de 1990, a cidade ecológica e os conceitos de sustentabilidade e desenvolvimento sustentável vêm sendo incorporados ao planejamento e ao design urbano, o que deu origem às noções de sustentabilidade urbana e Desenvolvimento Urbano Sustentável (DUS). A sustentabilidade urbana é compreendida como um estado ideal no qual a sociedade busca equilibrar proteção ambiental, desenvolvimento econômico e justiça social por meio de estratégias de longo prazo de transformação urbana (BIBRI; KROGSTIE, 2017). No campo do urbanismo sustentável e da sustentabilidade social, existem vastas oportunidades de inovação. É essencial que essas inovações sejam fundamentadas nas relações econômicas e sociais já existentes, promovendo o engajamento e o comprometimento da sociedade e envolvendo diversos *stakeholders* (JR. et al., 2021). Em consonância, destaca-se a importância da integração entre pesquisa, prática e experiência na promoção de avanços científicos, tecnológicos e sociais voltados ao DUS (WILLIAMS, 2010). Ademais, a cidade é moldada pela interação entre seus elementos físicos e morais, profundamente influenciada pelos hábitos e costumes de seus habitantes, como já afirmava Park no início do século XX (PARK, 1915).

No presente momento, as estratégias para atingir o DUS são comumente categorizadas como pertencentes às esferas *técnicas* e *sociais*. As atividades de pesquisa, prática e conhecimento frequentemente convergem em direção aos avanços necessários nas áreas científica e tecnológica, ou em direção às transformações sociais, que são amplamente manifestadas por meio de mudanças nos comportamentos, na economia ou na governança (WILLIAMS, 2010). Diferenciando-se de abordagens convencionais, algumas propostas mais recentes para cidades inteligentes enfatizam o papel central das comunidades como agentes fundamentais de transformação urbana. Essas são vistas como motores essenciais do desenvolvimento, por meio do acesso a tecnologias adequadas, serviços e plataformas, além da promoção de mudanças nas percepções e comportamentos locais por meio de campanhas de conscientização e iniciativas de engajamento (HUGHES; SPRAY, 2002). A ênfase recai também sobre soluções personalizadas e culturalmente sensíveis, elaboradas pelos próprios moradores e empresas, o que fortalece não apenas a aceitação local, mas também o DUS, a governança participativa e a economia baseada no conhecimento (YIGITCANLAR et al., 2018). Esse movimento é acompanhado por um aumento contínuo no volume de publicações científicas sobre o tema, sinalizando que esforços e investimentos vêm sendo cada vez mais direcionados à promoção do DUS (OLAWUMI; CHAN, 2018).

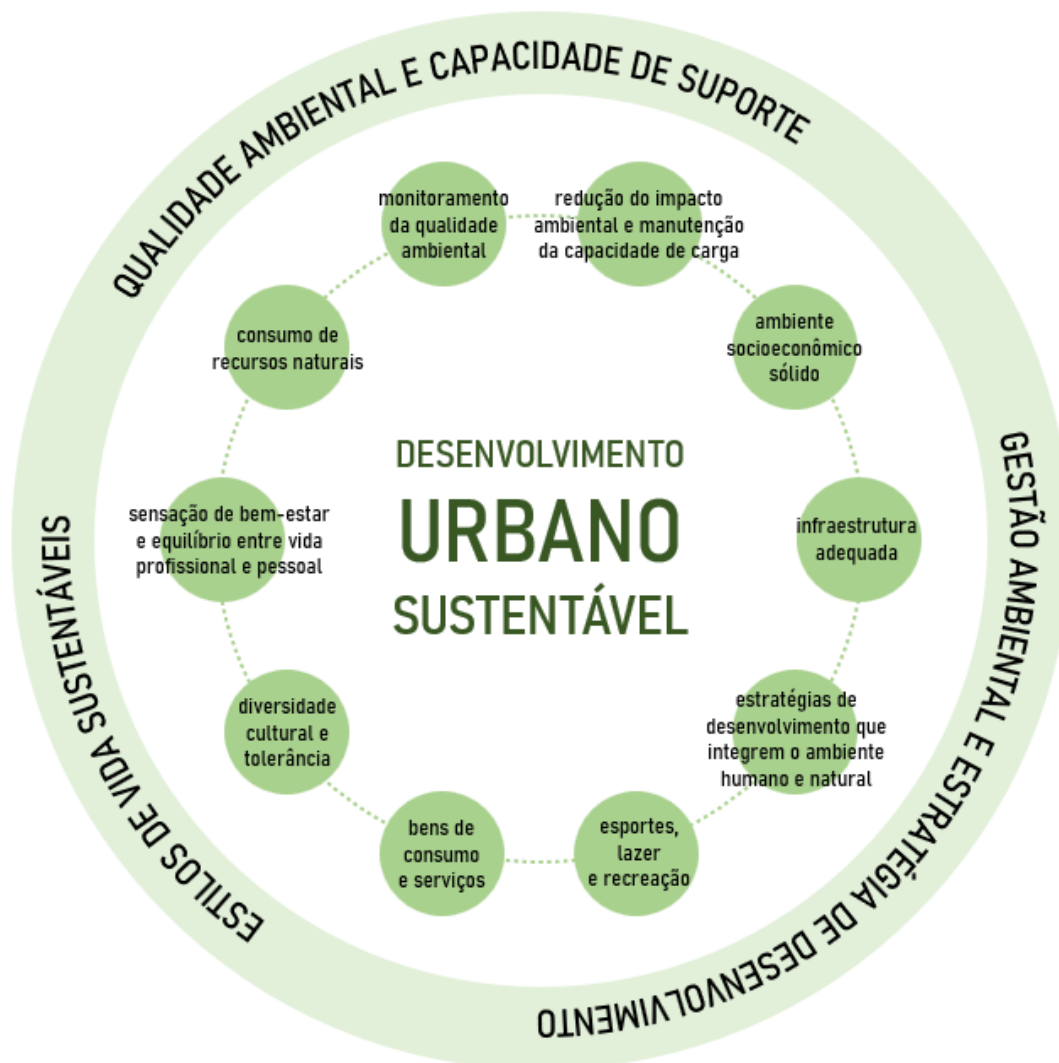
A Nova Agenda Urbana (Habitat III), adotada em Quito em 2016, define um conjunto de prioridades que estruturam o conceito de DUS (UN-HABITAT, 2017). Essas dimensões são

organizadas em cinco eixos principais segundo (PASTUKHOVA; PASTUKHOVA, 2019): governança (com políticas urbanas participativas apoiadas em estruturas institucionais e financeiras transparentes), inclusão social (garantindo vidas dignas e o pleno potencial humano para todos, em assentamentos formais ou informais), desenvolvimento espacial (com equilíbrio territorial, habitação centralizada, infraestrutura adequada e integração produtiva), prosperidade urbana (crescimento econômico sustentável, emprego produtivo e vida saudável) e sustentabilidade ambiental (enfrentando padrões insustentáveis de consumo e produção, perda de biodiversidade, mudanças climáticas e riscos associados). Essas dimensões oferecem uma base conceitual que articula os princípios da Agenda 2030 com diretrizes urbanas concretas.

Complementando a perspectiva normativa da Nova Agenda Urbana, estudos acadêmicos têm buscado operacionalizar o conceito de DUS em frameworks analíticos. Entre eles, Tang & Lee (2016) propõem um modelo de síntese que integra dez temas distribuídos em três dimensões analíticas interdependentes, cada uma composta por um conjunto de temas específicos. A primeira, Qualidade Ambiental e Capacidade de Suporte (D1), abrange os temas: (1) consumo de recursos naturais; (2) monitoramento da qualidade ambiental; e (3) redução do impacto ambiental e manutenção da capacidade de carga. A segunda, Gestão Ambiental e Estratégia de Desenvolvimento (D2), inclui: (4) ambiente socioeconômico sólido; (5) infraestrutura adequada; e (6) estratégias de desenvolvimento que integrem o ambiente humano e natural. Por fim, a terceira, Estilos de Vida Sustentáveis (D3), contempla: (7) esportes, lazer e recreação; (8) bens de consumo e serviços; (9) diversidade cultural e tolerância; e (10) sensação de bem-estar e equilíbrio entre vida profissional e pessoal (Figura 3).

Em resumo, o DUS resulta de um conjunto de ações planejadas que integram os fundamentos teóricos do desenvolvimento urbano e do desenvolvimento sustentável. A interseção desses conceitos origina estratégias que as cidades precisam adotar para garantir um futuro seguro e próspero para as próximas gerações. Isso implica em fomentar decisões que contemplem diversas dimensões urbanas, desde a mobilidade até a saúde e o bem-estar da população. No entanto, estudos apontam que a meta ainda está distante: segundo Holden et al., nenhum país atingiu plenamente os limiares definidos como essenciais para o desenvolvimento sustentável no Relatório Brundtland, sendo que muitos ainda estão longe até mesmo do patamar mínimo. Diante disso, os autores defendem a urgência de integrar avanços tecnológicos e mudanças comportamentais por parte dos diversos atores sociais como caminho para alcançar o DUS até 2030 (HOLDEN; LINNERUD; BANISTER, 2014; OLAWUMI; CHAN, 2018).

Figura 3 – Dimensões do Desenvolvimento Urbano Sustentável por Tang & Lee



Fonte: Adaptado de TANG; LEE (2016) pela autora (2025).

Nesse contexto, os efeitos sinérgicos e substantivos do desenvolvimento sustentável sobre as formas de gestão, planejamento e desenvolvimento urbano tornam evidente a necessidade de esforços cooperativos, trabalho colaborativo e ações coordenadas entre múltiplos atores urbanos (BIBRI; KROGSTIE, 2017). Isso se dá com o objetivo de adotar uma visão holística diante dos desafios complexos e das questões urgentes enfrentadas pelas cidades contemporâneas (ANGELIDOU; PSALTOGLOU, 2017), reconhecendo ainda que a inovação social pode ser um instrumento para promover práticas de governança mais inclusivas e transformadoras (VASCONCELLOS OLIVEIRA, 2021)

Dessa forma, o DUS demanda não apenas soluções técnicas, mas também transformações estruturais e comportamentais que envolvam a participação ativa de múltiplos atores (CAJAIBA-SANTANA, 2014; MOULAERT et al., 2005). A integração das dimensões

locais e globais nesse contexto é crucial para o alcance de cidades mais inclusivas, resilientes e preparadas para os desafios do futuro. Essa interseção de teorias e práticas fornece uma base para pesquisas futuras, que devem continuar a explorar como alinhar inovação social e sustentabilidade no âmbito urbano.

2.2. INOVAÇÃO SOCIAL

Muitas soluções para problemas cotidianos surgiram como inovações sociais, abrangendo desde a disponibilização de serviços de saúde gratuitos à população e a educação ao longo da vida adulta até a condução de carros com tecnologias de segurança. Essas transformações foram impulsionadas tanto pela sociedade civil quanto pelos governos, por meio de processos de inovação (MULGAN, 2006).

A inovação social emergiu no contexto da industrialização e urbanização do século XIX, sendo inicialmente explorada por pensadores como Max Weber e Joseph Schumpeter. Embora esses primeiros estudiosos tenham destacado a importância da inovação social, foi apenas na década de 1980 que Peter Drucker reconheceu sua relevância como um agente de transformação tão significativo quanto a inovação tecnológica (CAJAIBA-SANTANA, 2014; DRUCKER, 1987; LEAL FILHO et al., 2022).

Com o avanço das décadas, a inovação social começou a ganhar visibilidade em diversas disciplinas, como administração pública, história, movimentos sociais, gestão, psicologia social, economia e empreendedorismo social (CAJAIBA-SANTANA, 2014; MOULAERT et al., 2005; MULGAN, 2006). Esse aumento na abrangência disciplinar refletiu uma mudança no entendimento do conceito, que até a década de 1990 era predominantemente ligado à administração de empresas, sendo visto como uma estratégia para melhorar a competitividade através da mudança no capital humano, institucional e social (MOULAERT et al., 2005).

No entanto, até os anos 2000, não havia padrões do conceito, o foco na inovação social como processo que leva à mudança social surgiu posteriormente (AYOB; TEASDALE; FAGAN, 2016). Esta transição na percepção foi gradual, mas Schumpeter já enfatizava a importância da inovação social para garantir uma eficácia econômica paralela à inovação tecnológica, reconhecendo a relevância central da inovação social no processo (MOULAERT et al., 2005). Essa evolução teórica e prática estabeleceu as bases para o desenvolvimento dos modelos contemporâneos de inovação social, que serão discutidos a seguir.

Nas últimas décadas, o campo da inovação social recebeu interesse acadêmico e político, fomentando temas como: engajamento de cidadãos e organizações, críticas aos

modelos de negócio existentes, reflexões sobre gastos públicos e economias em desenvolvimento (VAN DER HAVE; RUBALCABA, 2016). Assim, a compreensão da inovação social abrange diversas disciplinas e históricos conceituais, evidenciando sua importância como agente de transformação social e desenvolvimento econômico (CAJAIBA-SANTANA, 2014; MOULAERT et al., 2005; VAN DER HAVE; RUBALCABA, 2016).

A inovação social é definida como a criação ou implementação de novas ideias, soluções, serviços ou atividades que visam suprir necessidades sociais, frequentemente envolvendo a colaboração entre o setor público, privado e terceiro setor para alcançar resultados sociais positivos (ANGELIDOU; PSALTOGLOU, 2017; CHAMBON; DEVEVEY; DAVID, 1982; MULGAN, 2006; PHILLS; DEIGLMEIER; MILLER, 2008; SANDERS; MUNFORD; BODEN, 2018). Seu foco não está apenas em resultados materiais, mas em ativos imateriais, como mudanças nas atitudes, comportamentos e percepções, enfrentando desafios complexos como desigualdade, envelhecimento populacional e crise climática (CAJAIBA-SANTANA, 2014; MULGAN, 2006; NEUMEIER, 2012; POL; VILLE, 2009; ROGGE; STADLER, 2023). Portanto, a inovação social vai além do tangível e promove a transformação social que cria valor e causa benefícios sociais.

Ainda, a inovação social não trata apenas da forma como os agentes interagem ou atuam no campo, mas da mudança no contexto social em que a ação ocorre, ou seja, o foco não é o problema a ser resolvido, mas a mudança social que ele provoca (CAJAIBA-SANTANA, 2014). Contudo, o foco do conceito está nas práticas e como são aplicadas em conjunto para a mudança social (VAN DER HAVE; RUBALCABA, 2016). Ao longo do tempo, o termo inovação social tem sido objeto de estudo e discussão no campo das ciências sociais e humanas.

Pesquisas indicam que as iniciativas mais populares e criativas, que surgem de forma espontânea e buscam mudar práticas estabelecidas de baixo para cima (*bottom-up*), são também as mais inovadoras (MOULAERT et al., 2005). Diante desse cenário, estudiosos propõem uma abordagem integrada, na qual a inovação social combina aspectos sociológicos e econômicos, funcionando como um processo de design e implementação de novas práticas que promovem mudanças estruturais com impactos sociais e econômicos positivos (VAN DER HAVE; RUBALCABA, 2016).

A inovação social pode ser analisada a partir de dois grandes enfoques distintos. A primeira é a abordagem individualista, que enfatiza o papel do agente inovador, um indivíduo visionário que, por meio de sua ação, busca soluções para problemas comunitários (BACQ; JANSSEN, 2011; CAJAIBA-SANTANA, 2014). A segunda perspectiva adota uma abordagem

estruturalista, destacando que a inovação social não ocorre de forma isolada, mas sim dentro de um contexto social e institucional mais amplo, sendo impulsionada por mudanças nas estruturas e políticas existentes (CAJAIBA-SANTANA, 2014). Ambas as perspectivas possuem impacto direto na transformação social.

Moulaert et al. (2005) identificam quatro vertentes teóricas na literatura sobre inovação social. A primeira enfatiza o papel das organizações filantrópicas e sem fins lucrativos, centrando-se na liderança e nos processos inovadores. A segunda adota uma perspectiva multidisciplinar, combinando práticas de gestão e pesquisa científica para articular sucesso empresarial e progresso socioambiental. Nessa abordagem, destaca-se a importância da inovação social realizada por organizações socialmente transformadoras. A terceira destaca a arte e a criatividade lideradas por microiniciativas que aprimoram práticas sociais e comerciais. Por fim, a quarta aborda o desenvolvimento territorial e regional, ressaltando a estrutura social como catalisadora e, ao mesmo tempo, limitadora da inovação em contextos locais. Essa classificação demonstra a diversidade do campo e a necessidade de integrar dimensões como ideias criativas, mudanças organizacionais, governança e liderança. Estudos recentes reforçam a importância da inovação social nos contextos urbanos, apresentando análises teóricas sofisticadas e empiricamente robustas. No entanto, a literatura sobre transições para a sustentabilidade ainda dedica pouca atenção a esse tema, revelando uma lacuna entre discurso político e prática acadêmica (ROGGE; STADLER, 2023).

No âmbito da inovação social, a geração de ideias começa pela identificação de necessidades sociais, criando estímulos, inspirações e diagnósticos. Tais ideias, frequentemente resultantes da combinação de contextos distintos, são adaptadas a métodos formais ou informais para *insights* e experiências. O desenvolvimento subsequente envolve prototipagem e pilotagem, com o objetivo de teste de ideias na prática e posteriores melhorias observadas. A sustentação é quando a ideia se torna prática e cotidiana (prevendo uma sustentabilidade e continuidade da ação). Posteriormente, há uma difusão e expansão, se espalhando e generalizando para o contexto em que está aplicada. Por fim, há uma mudança sistêmica, consolidando princípios à medida que a implementação evolui. Comumente envolve mudanças no setor público, setor privado, economia de subsídios e setor doméstico no longo prazo. Esse processo, pode não ser estritamente linear (MULGAN, 2006; MURRAY; CAULIER-GRICE; MULGAN, 2010).

A literatura também categoriza a inovação social em três níveis distintos: intragrupos sociais, intergrupos sociais e extragrupos sociais. No primeiro nível, as inovações ocorrem

dentro de um grupo específico e estão relacionadas a normas, valores, hábitos e convenções, sendo geralmente analisadas em escala micro, com um papel central do indivíduo e sua socialização. No nível das inovações sociais entre grupos, diferentes grupos sociais estabelecem relações colaborativas e/ou competitivas, influenciando-se mutuamente. Já no nível macro, as inovações sociais ocorrem em sistemas sociais mais amplos, além de grupos específicos, e são frequentemente exploradas em estudos sobre movimentos sociais e políticas públicas (CAJAIBA-SANTANA, 2014).

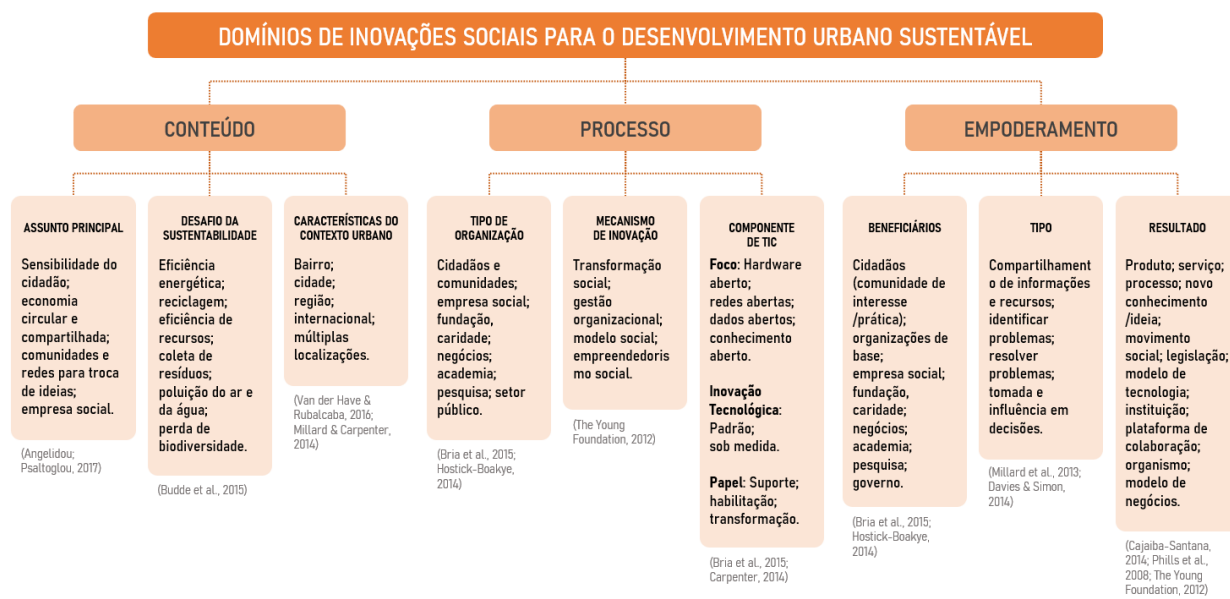
Além da análise por níveis, alguns autores propõem rotas conceituais para compreender a inovação social. Ayob, Teasdale e Fagan (2016) identificam cinco caminhos principais: (i) a emergência de novas formas de relações sociais que impulsionam a inovação; (ii) a inovação como catalisadora da reestruturação das relações de poder; (iii) a geração de benefícios diretos para a sociedade; (iv) a interação entre relações sociais e inovação, resultando em mudanças estruturais; e (v) a criação de valor social utilitário a partir de novas formas de interação social. Essas rotas demonstram a natureza multidimensional da inovação social, que envolve tanto a transformação das estruturas existentes quanto a criação de novas formas de engajamento e participação social.

Além das rotas conceituais propostas por Ayob, Teasdale e Fagan (2016), Angelidou e Psaltoglou (2017) avançam ao traduzir o conceito de inovação social em uma estrutura analítica aplicada ao DUS. As autoras organizam a análise em três domínios interdependentes: conteúdo, que remete às necessidades sociais e desafios de sustentabilidade enfrentados pelas cidades; processo, que examina os mecanismos organizacionais, institucionais e tecnológicos que viabilizam a inovação; e empoderamento, que avalia o grau de autonomia, influência e transformação social alcançado pelos beneficiários. A proposta é relevante para estudos urbanos, pois permite analisar de forma comparativa como diferentes iniciativas respondem a necessidades sociais, mobilizam atores e produzem efeitos de transformação social. Nesse sentido, a Figura 4 sintetiza a lógica dos domínios, constituindo-se em um referencial metodológico que é adotado no presente estudo para o mapeamento e a classificação das iniciativas analisadas.

Essa diversidade de níveis, rotas e dimensões ajuda a explicar por que a inovação social vem sendo mobilizada para enfrentar desafios contemporâneos cada vez mais complexos. Entre eles, destacam-se o envelhecimento populacional, a diversidade cultural, o gerenciamento de doenças crônicas, a inserção de jovens no mercado de trabalho, a reinserção social e a adaptação

urbana às mudanças climáticas – problemas que demandam soluções criativas, coletivas e sustentáveis (MULGAN, 2006).

Figura 4 – Domínios de inovações sociais para o desenvolvimento urbano sustentável



Fonte: Adaptado de Angelidou; Psaltoglou (2017) pela autora (2025).

A inovação social tem ganhado destaque nas discussões sobre desenvolvimento sustentável, ao impulsionar inclusão social, reconfiguração de políticas públicas e novas práticas institucionais. Seu impacto relaciona-se diretamente à melhoria da qualidade de vida em múltiplas escalas: no nível micro, com iniciativas baseadas em ações individuais e aceitação de novas práticas; e no nível macro, com a ampliação de oportunidades sociais como saúde, educação, emprego e bem-estar coletivo (POL; VILLE, 2009).

Organizações públicas e privadas também desempenham papel relevante ao incorporar a inovação social na prestação de serviços e no planejamento urbano, ainda que persistam debates sobre ferramentas e estratégias eficazes para promover mudanças de comportamento (BANDSMA; RAUWS; DE ROO, 2021). Nesse contexto, cresce o reconhecimento da importância de iniciativas *bottom-up*, especialmente voltadas a populações de baixa renda e marginalizadas, como condição essencial para o alcance dos ODS até 2030 (LEAL FILHO et al., 2022; MILLARD, 2017).

A literatura sobre inovação social é fragmentada e dispersa em diferentes áreas, como políticas públicas, desenvolvimento urbano e psicologia social, refletindo sua natureza interdisciplinar – gestão empresarial e organizacional, estudos urbanos e economia social (CAJAIBA-SANTANA, 2014; ROGGE; STADLER, 2023). Apesar dessa diversidade, o

campo ainda carece de um entendimento mais claro e consolidado, o que limita sua aplicação nas ciências sociais (POL; VILLE, 2009).

Diferentemente da inovação tecnológica, amplamente explorada na academia, a inovação social tem recebido menos atenção. Seu caráter complexo e não linear decorre da interação entre atores individuais e estruturas sociais, gerando impactos em múltiplos domínios (saúde, planejamento urbano, energia) e operando em diferentes escalas, do regional ao internacional (CAJAIBA-SANTANA, 2014; MULGAN, 2006; ROGGE; STADLER, 2023).

Parte dessa dificuldade conceitual decorre da associação histórica entre inovação e tecnologia. Enquanto as inovações técnicas visam criar novos produtos ou avanços tecnológicos, a inovação social se concentra em práticas e comportamentos que produzem valor coletivo e mudanças sociais significativas (CAJAIBA-SANTANA, 2014; EDWARDS-SCHACHTER; MATTI; ALCÁNTARA, 2012; VAN DER HAVE; RUBALCABA, 2016).

Apesar das diversas iniciativas para satisfazer as necessidades sociais, existem limitações que impedem o sucesso da transformação social. Pode-se categorizar as limitações em três dimensões: material (relacionada a limitações no acesso a recursos financeiros e patrimoniais); legal (relacionada à possibilidade de um quadro jurídico desfavorável) e universal (relacionada com a configuração de pessoal envolvida na ação para abranger ações universais) (BIANCHI, 2023). Pesquisadores da inovação social enfatizam a importância do suporte do Estado às iniciativas, evitando a cooptação das mesmas (BIANCHI, 2023). Neste sentido, as iniciativas de inovação social ganham poder quando são apoiadas adequadamente por programas de políticas locais, a fim de superar suas limitações materiais, legais e universalistas (ROGGE; STADLER, 2023).

A relação entre inovação social e mudança social é temporal: a longo prazo, ideias disseminadas tendem a superar indivíduos ou instituições, transformando práticas coletivas. Nesse sentido, a transformação social depende de um grande número de pessoas dispostas a substituir antigas práticas e hábitos (MULGAN, 2006). Os processos participativos e o empoderamento dos cidadãos são essenciais nesse contexto, envolvendo o terceiro setor, o setor privado e o setor público para promover iniciativas transformadoras (ANDREW; KLEIN, 2010; EDWARDS-SCHACHTER; MATTI; ALCÁNTARA, 2012; HOWALDT; SCHWARZ, 2017).

A participação cidadã tem se consolidado como elemento central na governança urbana, desempenhando um papel central na coprodução de valor público, alcançado por meio da inovação social que envolve o engajamento cidadão (CASTELNOVO; MISURACA;

SAVOLDELLI, 2016). Nessa perspectiva, a mudança de comportamento social é vista como motor de empoderamento e, ao mesmo tempo, consequência da inovação social, reforçando seu papel transformador nas dinâmicas urbanas (CAJAIBA-SANTANA, 2014; EDWARDS-SCHACHTER; MATTI; ALCÁNTARA, 2012; ROGGE; STADLER, 2023). Contudo, o foco não está somente na forma como os agentes interagem ou se comportam, mas na mudança social que ele provoca (CAJAIBA-SANTANA, 2014). Ou seja, a mudança comportamental em alguns casos gera a inovação social e em outros é consequência dela.

Conforme citado anteriormente, há uma área de estudos em inovação social focada em desenvolvimento local (VAN DER HAVE; RUBALCABA, 2016). O termo *local* abrange diferentes níveis, como comunidades, cidades e regiões, tanto em ambientes urbanos quanto rurais. Um tema central nessas pesquisas é o papel da governança, das instituições e da participação, inclusão ou empoderamento dos cidadãos. Estudos empíricos têm demonstrado que o contexto local é um terreno fértil para investigar o papel das instituições e formas inclusivas de colaboração nos processos de inovação social (MOULAERT et al., 2005; SWYNGEDOUW, 2005; VAN DER HAVE; RUBALCABA, 2016).

Para que o desenvolvimento local seja bem-sucedido, é necessário articular agências e escalas espaciais de intervenção por meio de redes sociais territoriais, geralmente consolidadas em pactos ou acordos territoriais. A inovação social desempenha um papel importante nesse processo, tanto na satisfação de necessidades humanas insatisfeitas ou alienadas quanto na inovação das relações sociais entre indivíduos e grupos nas vizinhanças e territórios mais amplos (CHAMBON; DEVEVEY; DAVID, 1982; MOULAERT et al., 2005). Ainda, em revisões de literatura são apresentadas oportunidades de pesquisa em desenvolvimento local, podendo integrar pesquisas em inovação social em grande escala, sendo possível explorar modelos territoriais de inovação como distritos industriais e sistemas locais de produção (MOULAERT; SEKIA, 2003; VAN DER HAVE; RUBALCABA, 2016).

Diante da urgência dos desafios globais, a inovação social tem se consolidado como elemento central para promover mudanças rumo ao desenvolvimento sustentável, ao lado de dimensões econômicas, sociais e ambientais (ARDILL; LEMES DE OLIVEIRA, 2018; HARALD MIEG; KLAUS TÖPFER, 2013; MIEG, 2022; PETER, 2021). Nos últimos anos, pesquisas ressaltam seu papel no contexto urbano, reforçando a longa e variada relação entre cidade e inovação (MCFARLANE et al., 2023).

Embora haja crescente produção acadêmica sobre inovação social nas cidades, poucos estudos exploram as especificidades dos conceitos de *urbano*, *social* e *inovação* em sua inter-

relação (MCFARLANE et al., 2023). A relação entre a inovação e a cidade não é recente, no entanto, nos últimos anos, pesquisas demonstram um interesse no potencial da inovação para impulsionar transformações econômicas, sociais e ambientais (MCFARLANE et al., 2023). Há uma importante conexão dos desafios sociais com as cidades, regiões e a sociedade em geral (VAN DER HAVE; RUBALCABA, 2016). Na prática, essas dimensões não atuam isoladamente: elas se constroem de forma relacional, moldando a maneira como a inovação social urbana é entendida e aplicada (MCFARLANE et al., 2023).

Além do enfoque territorial, a inovação social é vista como oportunidade para construir sociedades mais sustentáveis por meio de práticas inclusivas, coprodução e iniciativas de base comunitária (GRIMM et al., 2013). Nas organizações, ela vem sendo incorporada como prioridade estratégica, especialmente por meio de sistemas de gestão ambiental capazes de impulsionar mudanças de comportamento e práticas alinhadas ao desenvolvimento sustentável (ADAMS et al., 2016; LEAL FILHO et al., 2022). Dimensões como participação, impacto social e equilíbrio entre teoria e prática reforçam esse potencial, tanto em países desenvolvidos quanto em desenvolvimento (MILLARD, 2017).

Para ser efetiva, a inovação social exige articulação entre diferentes atores (ANGELIDOU; PSALTOGLOU, 2017; CAJAIBA-SANTANA, 2014; MOULAERT et al., 2005; MULGAN, 2006). Nesse sentido, a procura por soluções para diferentes situações do DUS pelo caminho da inovação social pode ser mais eficiente em termos de resultados ao se abordar a cidade como uma organização social com cultura, estrutura, poder e linguagem (MAC-ALLISTER, 2004; SARAIVA; CARRIERI, 2012).

2.3. ORGANIZAÇÃO-CIDADE E COMPROMETIMENTO ORGANIZACIONAL

A noção de cidade no campo dos estudos organizacionais, ou organização-cidade, permite compreender a *urbe* como um sistema complexo de práticas sociais, identidades e dinâmicas culturais, equiparável a uma organização pela multiplicidade de atores, hierarquias simbólicas e processos de gestão (MAC-ALLISTER, 2004; SARAIVA; CARRIERI, 2012). A aplicação das teorias dos estudos organizacionais é uma estratégia eficaz para impulsionar mudanças sociais (MAC-ALLISTER, 2004; PARK, 1915). Vários conceitos das teorias organizacionais estão relacionados à mudança social, tais como responsabilidade social corporativa, cidadania organizacional, gestão participativa e sustentabilidade.

Por outro lado, o tema cidade é abordado em diversos campos de estudo, desde o urbanismo, administração até economia, política e sociologia (MAC-ALLISTER, 2004). Essa

perspectiva é reforçada por Fischer (1997), que define a cidade como uma teia organizacional, marcada por pluralismo, hibridismo e múltiplas identidades urbanas, funcionando como uma mega-organização de fluxos simbólicos e estratégicos. De modo complementar, Czarniawska (1997) entende a cidade como arena de aprendizado organizacional em contextos institucionais mutáveis, ressaltando que a *urbe* deve ser compreendida como processo contínuo de organizar mais do que como entidade fixa.

A cidade já é estudada como um tipo de organização social desde o século XIX, principalmente no campo da sociologia urbana. Posteriormente no século XX passa a ser estudada sistematicamente pela Escola de Chicago (MAC-ALLISTER, 2004). Assim, é possível considerar a cidade como instituição, enraizada em hábitos e costumes dos cidadãos, conforme observado por Park, autor fundador da Escola de Chicago³ (PARK, 1915). Em outra vertente teórica, a cidade é observada como uma organização social e humana que mantém relações econômicas controladas por instituições político-administrativas (WEBBER, 1967). Nessa abordagem, a estrutura urbana é composta por organizações sociais e indivíduos situados no tempo e no espaço, é complexa e possui uma cultura, que resulta em uma identidade cultural relativa à cidade como um todo e à sua gestão (MAC-ALLISTER, 2004). A conexão entre organizações e cidades, mediada pela administração pública e pelos processos de planejamento e gestão territorial, legitima essa perspectiva e reforça a relevância dos estudos organizacionais como campo de apoio à transformação urbana (MAC-ALLISTER, 2004; PARK, 1915).

Essa ampliação é sustentada por trabalhos que compreendem a cidade como uma organização complexa, marcada por processos socioculturais, práticas simbólicas e dinâmicas territoriais que extrapolam suas fronteiras físicas. Segundo Costa Junior (2021), é nessa multiplicidade de práticas que a cidade se apresenta como uma organização viva e multidimensional, exigindo abordagens interdisciplinares e sensíveis à sua complexidade. Enoque & Alessandro (2019) reforçam essa perspectiva ao propor a cidade como *locus* de produção de significados, disputas, resistências e práticas organizacionais, ampliando a noção tradicional de organização (LACERDA, 2021). Observa-se, ainda, uma indissociável relação entre a organização social e a organização espacial, por consequência, a cidade é definida como organização com sua cultura, identidade e complexidade (MAC-ALLISTER, 2004).

³ Escola de Chicago surgiu no início do século XX, com um grupo de pesquisadores que trouxe diversas contribuições à psicologia social, sociologia e comunicação. Na sociologia, a escola efetuou os primeiros estudos dos centros urbanos, observando a relação do indivíduo e a comunidade. Na antropologia urbana, iniciou estudos de fenômenos do meio urbano (BRANCALEONE, 2019).

Se a cidade pode ser compreendida como organização, torna-se pertinente mobilizar conceitos do campo dos estudos organizacionais que explicam a relação entre indivíduos e coletivos. Entre eles, destaca-se o comprometimento, construto que permite analisar os vínculos que sustentam a permanência e a colaboração em um sistema coletivo, neste estudo, a própria cidade.

O comprometimento organizacional começou a ser discutido na década de 1960, quando Becker (1960) o interpretou sob uma ótica comportamental, enfatizando a lógica dos *side bets* ou trocas laterais, pelas quais o indivíduo se engaja em linhas consistentes de atividade para não perder os investimentos acumulados. Nos anos seguintes, emergiu uma perspectiva distinta, de natureza atitudinal, proposta por Mowday, Porter e Steers (1982; 1979), que definiram o comprometimento como um vínculo relacionado à identificação e ao envolvimento emocional com a organização. Essa vertente resultou no desenvolvimento do *Organizational Commitment Questionnaire* (OCQ), que passou a ser amplamente utilizado para mensuração do construto.

Na década de 1980, a literatura avançou ao problematizar a complexidade do fenômeno. McGee e Ford (1987) identificaram que o comprometimento de continuidade apresentava duas dimensões distintas: a percepção de poucas alternativas de emprego e o sacrifício pessoal associado à saída da organização. Paralelamente, O'Reilly e Chatman (1986) introduziram as bases de conformidade, identificação e internalização como fundamentos diferenciados do vínculo, ampliando a compreensão sobre as diversas motivações que sustentam a permanência dos indivíduos. Essa pluralidade de perspectivas contribuiu para que o comprometimento passasse a ser tratado como um construto de natureza multidimensional (MEYER; ALLEN, 1991; MORROW, 1983).

O ponto de convergência foi consolidado nos anos 1990, quando Meyer e Allen (ALLEN; MEYER, 1990; MEYER; ALLEN, 1991) propuseram o Modelo dos Três Componentes (TCM). Nessa formulação, o comprometimento é compreendido como um estado psicológico que caracteriza o relacionamento do indivíduo com a organização e influencia a decisão de permanecer ou sair, assumindo três formas: afetiva (identificação e pertencimento, “permanecer porque quer”), de continuidade (cálculo de custos e alternativas, “permanecer porque precisa”) e normativa (sentimento de dever ou obrigação, “permanecer porque deve”). Essa perspectiva, posteriormente ampliada por Meyer, Allen e Smith (1993), reforçou que a natureza do vínculo psicológico varia conforme cada componente.

Em paralelo, outros autores contribuíram para reforçar a especificidade conceitual do comprometimento como um estado psicológico distinto de atitudes gerais ou da motivação.

Estudos indicaram que o comprometimento é capaz de sustentar a persistência em cursos de ação mesmo diante de incentivos ou disposições conflitantes, podendo levar indivíduos a se engajarem em comportamentos que, a partir da perspectiva de observadores neutros, poderiam parecer contrários a seus próprios interesses (BRICKMAN; DUNKEL-SCHETTER; ABBEY, 1987; BROWN, 1996; SCHOLL, 1981).

A relação entre indivíduo e organização, explorada principalmente pela psicologia organizacional (MEYER; ALLEN, 1991), consolidou-se como um campo fértil de investigação nos estudos organizacionais (BECKER, 1960; MEYER et al., 2002; MOWDAY; STEERS; PORTER, 1979). Reconhece-se, assim, que o comprometimento é um processo complexo, definido e operacionalizado de diferentes maneiras ao longo do tempo.

O modelo de três componentes de comprometimento organizacional (TCM), proposto por Meyer, J. P.; Allen; Smith (1993), tornou-se a abordagem mais amplamente aceita, sendo reconhecido como uma estrutura conceitual para mensurar o comprometimento dos indivíduos com suas organizações (MEYER; HERSCOVITCH, 2001; SOLINGER; VAN OLFFEN; ROE, 2008). Estudos recentes confirmam a vitalidade e a relevância desse modelo, que continua sendo adotado para compreender e avaliar o comprometimento organizacional em diferentes contextos, conforme destacam Somers; Birnbaum; Casal (2020): “a pesquisa sobre comprometimento com o trabalho baseada no TCM continua a avançar e permanece sendo a estrutura mais influente nesta área” (p. 889). Evidências empíricas atuais reforçam essa posição (EFTHYMIOPOULOS; GOULA, 2024; HAQUE; FERNANDO; CAPUTI, 2021; MEYER et al., 2002; RAMALHO LUZ; LUIZ DE PAULA; DE OLIVEIRA, 2018), o que demonstra que, mesmo após três décadas de sua formulação, o modelo TCM ainda sustenta estudos contemporâneos

Neste estudo, o comprometimento é compreendido como um vínculo psicológico que conecta o indivíduo ao coletivo, seja organização, seja cidade, reduzindo a probabilidade de desligamento e, ao mesmo tempo, orientando esforços de cooperação e adesão a objetivos compartilhados (ALLEN; MEYER, 1996; MEYER; ALLEN, 1991). A estrutura tripartite que o compõe (afetiva, normativa e de continuidade) consolidou-se na literatura como referência e conta com instrumentos de mensuração psicometricamente sólidos e validados em diferentes contextos culturais (ALLEN; MEYER, 1990, 1996; MEDEIROS et al., 2005; MEYER; ALLEN; SMITH, 1993a). Estudos fatoriais confirmaram que os três componentes representam construtos distintos e apresentam correlações diferenciais com variáveis antecedentes e consequentes (ALLEN; MEYER, 1990). Revisões posteriores reforçaram a robustez dessas

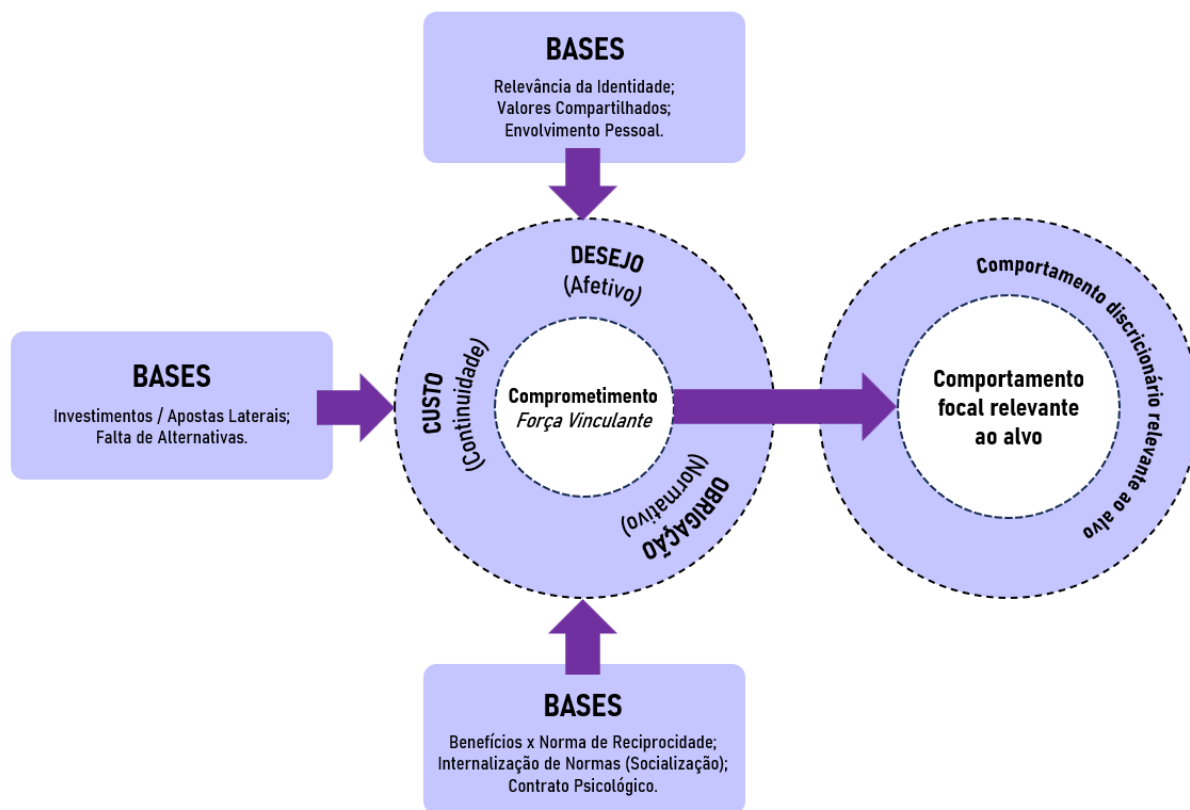
medidas e sua aplicabilidade em diferentes cenários organizacionais (MEYER; ALLEN; SMITH, 1993b).

O modelo tornou-se o referencial mais citado e fundamental na literatura contemporânea, tendo sido revisado e expandido por Meyer e Herscovitch (2001), que propuseram um modelo geral de comprometimento aplicável a diferentes contextos organizacionais (Figura 5).

Nessa versão ampliada, os autores introduziram uma distinção importante entre comportamentos focais e comportamentos discricionários relacionados ao comprometimento. O primeiro refere-se ao curso de ação diretamente implicado no vínculo (por exemplo, permanecer na organização), enquanto o segundo inclui ações adicionais, não especificadas formalmente, mas que podem ser assumidas pelo indivíduo a partir do compromisso estabelecido (como dedicar esforço extra ou adotar condutas de cidadania organizacional). Assim, embora todo tipo de comprometimento deva levar à execução do comportamento focal, o engajamento em comportamentos discricionários depende da mentalidade predominante que acompanha o vínculo (desejo, custo ou obrigação).

Com isso, Meyer e Herscovitch (2001, p. 301) redefiniram o conceito de forma mais abrangente, propondo que “o comprometimento é uma força que vincula um indivíduo a um curso de ação que é relevante para um alvo específico”. Essa formulação abriu caminho para estender o construto a múltiplos contextos e entidades, preservando sua essência como vínculo psicológico, mas permitindo analisar tanto a lealdade a uma entidade quanto a adesão a cursos de ação específicos. Posteriormente, os autores Meyer *et al.* (2002) esclareceram que o comprometimento pode ser direcionado a entidades, como organizações, ocupações ou sindicatos, e também a comportamentos, como a execução de metas ou a implementação de políticas. Muitas vezes, esses dois focos se sobrepõem, pois o comprometimento a uma entidade envolve implicitamente cursos de ação relacionados (por exemplo, permanecer na organização), enquanto o comprometimento a um curso de ação quase sempre implica uma entidade associada (por exemplo, implementar uma mudança organizacional). Ao distinguir explicitamente entre entidade e comportamento, Meyer e Herscovitch ampliaram a capacidade preditiva do construto, uma vez que os resultados do comprometimento se tornam mais claros quando se especifica não apenas “com quem” ou “com o quê” o indivíduo está comprometido, mas também “de que forma” esse comprometimento se traduz em cursos de ação concretos (Figura 5).

Figura 5 – Framework das dimensões de comprometimento organizacional



Fonte: Adaptado de Meyer e Herscovitch (2001) pela autora (2025).

Nos anos 2000, meta-análises como a de Cooper-Hakim e Viswesvaran (2005) integraram diferentes formas de comprometimento ao desempenho, reforçando a robustez empírica do construto. Mais recentemente, Solinger; van Olffen; Roe (2008) problematizaram o modelo tridimensional de Meyer e Allen, argumentando que diferentes contextos demandam tipologias alternativas. Em paralelo, abordagens *person-centered* (MEYER; MORIN, 2016; MEYER; STANLEY; VANDENBERG, 2013) passaram a explorar perfis combinados de comprometimento, revelando que os indivíduos podem apresentar simultaneamente diferentes níveis de vínculo afetivo, normativo e de continuidade, o que amplia a compreensão da complexidade do fenômeno. No contexto brasileiro, um estudo exploratório de Medeiros et al. (2005), utilizando as escalas de Meyer, J., Allen e Smith (1993) e de O'Reilly; Chatman (1986), identificou sete componentes distintos do comprometimento, reforçando a importância de considerar variações culturais e contextuais nas medidas.

O acúmulo dessas evidências abre espaço para aplicar o conceito de comprometimento a novos campos, como as cidades compreendidas enquanto organizações complexas. Nesse sentido, teorias organizacionais que analisam o comportamento de pessoas e instituições para melhorar o desempenho também oferecem contribuições relevantes para a gestão urbana

(JENSEN, 1998). Ao adotar a perspectiva da cidade como organização (CaaO), autores sugerem que o comprometimento pode ser investigado como vínculo que orienta o engajamento cidadão em torno de objetivos coletivos (Saraiva; Carrieri, 2012; Fischer, 1997).

Estudos recentes reforçam essa transposição: Tornberg (2012) discute o comprometimento em projetos de planejamento urbano; Angelidou *et al.* (2018) destacam o papel do engajamento cidadão em cidades inteligentes; Chang; Stansbie (2018) demonstram, no turismo, como práticas repetidas podem gerar vínculos de compromisso, ideia aplicável ao engajamento em iniciativas urbanas; Por fim, l'Her; Servières; Siret (2022), abordam o comprometimento dos cidadãos para contribuições de dados sobre qualidade do ar e poluição.

Oliveira (2021) e Angelidou (2017) aproximam a inovação social da sustentabilidade urbana, evidenciando que o comprometimento de múltiplos atores é condição para transformar cidades. Sob a ótica do planejamento estratégico, a cidade pode ser compreendida como uma organização de alta complexidade, composta por múltiplos *stakeholders* e interesses divergentes. Como argumentam Leite e Awad (2012), as cidades contemporâneas exigem modelos de gestão semelhantes aos das organizações inovadoras, baseados em colaboração, engajamento e propósito coletivo. Assim, o comprometimento cidadão emerge como indicador central da capacidade de uma cidade mobilizar sua população para objetivos comuns, em consonância com a literatura organizacional sobre vínculos psicológicos de adesão (Meyer; Allen, 1991; Allen; Meyer, 1996).

2.4. FRAMEWORK TEÓRICO DA TESE

Seguindo a lógica apresentada no referencial teórico deste estudo, a Figura 6 apresenta as interações entre os conceitos como proposta de framework teórico da tese, conforme orientado por Creswell e Creswell (2021). O diagrama da teoria indica a direção das prováveis ligações causais e os principais conceitos e variáveis. A figura ilustra a inter-relação entre os conceitos: o comprometimento organizacional, a inovação social e o desenvolvimento urbano sustentável. Sendo a visão da cidade como organização no estudo proposto, a conexão entre os campos dos estudos organizacionais (círculo azul claro) e estudos urbanos (círculo verde).

Comprometimento organizacional: Este é representado pelo círculo menor (roxo), pela releitura do modelo proposto por Meyer & Herscovitch (2001). Este círculo sugere a base da participação cidadã, implicando que cada cidadão se compromete de alguma forma com a inovação social. Na borda externa ao círculo do comprometimento observamos as três dimensões do comprometimento (afetivo, normativo e instrumental) que são as interfaces

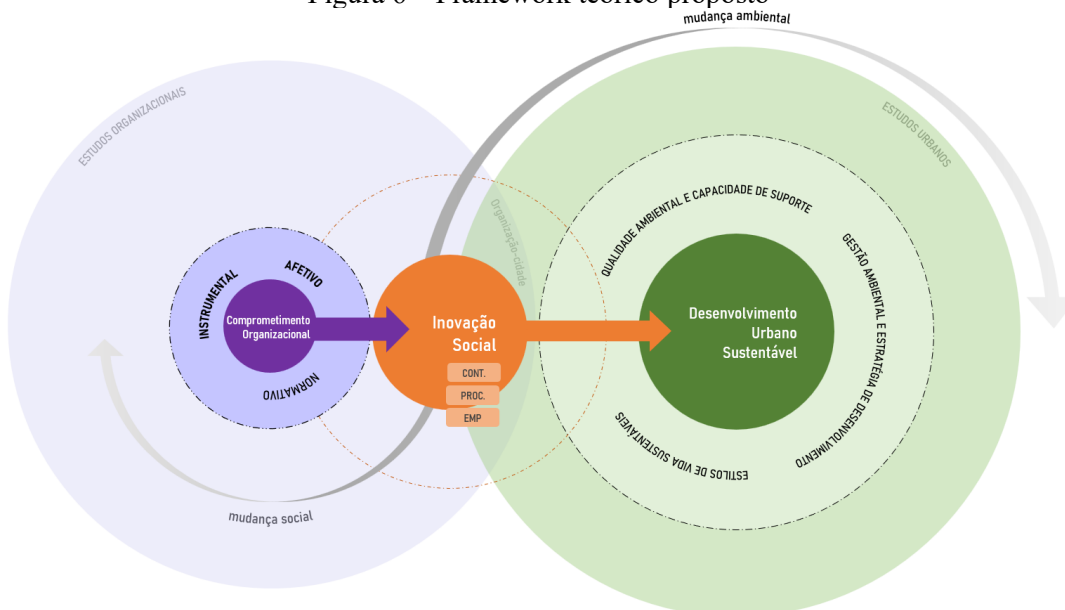
conceituais com as inovações sociais investigadas. Neste caso, o conceito abordado na revisão de literatura pela Teoria do Comprometimento de Meyer e Allen (1991).

Inovação Social: No centro, há um círculo maior (laranja) que intersecta o círculo do comprometimento organizacional. A inovação social é retratada como ponto central da interação dos cidadãos e suas dimensões de comprometimento. Esta intersecção implica que a inovação social é tanto uma consequência quanto um impulsionador do comprometimento (a mudança social). Neste estudo abordado na revisão de literatura pelos conceitos de (CAJAIBA-SANTANA, 2014; MURRAY; CAULIER-GRICE; MULGAN, 2010) e apresentado como classificação de iniciativas a partir dos domínios no modelo de Angelidou & Psaltoglou (2017).

Desenvolvimento Urbano Sustentável: O maior dos círculos (verde), que intersecciona com a inovação social, indica que o DUS é o objetivo final. Este círculo representa a mudança ambiental e social desejada que decorre da inovação social. Nele se apresentam as dimensões propostas no modelo de Tang & Lee (2016), evidenciando as diversas formas que o DUS pode agir nas cidades e também as iniciativas de inovação social podem se conectar – representado como a mudança ambiental.

As setas cinza-claras representam as mudanças sociais e ambientais que são necessárias para a transição para uma cidade mais sustentável. Isso sugere que o DUS não é apenas um estado a ser alcançado, mas um processo contínuo que envolve a reorganização das estruturas sociais e ambientais da cidade. As setas horizontais nas cores dos conceitos indicam a direção do fluxo de influência, começando com o comprometimento, passando pela inovação social, e culminando no DUS.

Figura 6 – Framework teórico proposto



Fonte: Da autora (2023).

3. MÉTODO DE PESQUISA

Com o objetivo de analisar como o comprometimento cidadão com inovações sociais pode contribuir para o desenvolvimento urbano sustentável (DUS), este estudo foi conduzido a partir de uma abordagem ontológica que reconhece a interação entre sujeito e objeto, fundamentada em uma epistemologia construtivista. A ontologia de interação sujeito-objeto adotada neste trabalho parte do princípio de que a realidade social é uma construção coletiva, resultante da negociação e compartilhamento de significados entre os indivíduos. Em consonância com essa perspectiva, a epistemologia construtivista propõe que os significados são construídos por meio de processos de interação social, aqui operacionalizados por meio de métodos mistos, conforme descrito por Saccol (2009), para explorar o comprometimento cidadão com inovações sociais.

Alinhando essas visões ontológicas e epistemológicas, a pesquisa seguiu o paradigma interpretativista, utilizando métodos qualitativos e quantitativos complementares dentro de um quadro de métodos mistos e integrando a ciência cidadã. A abordagem adotada busca promover um diálogo entre pesquisadores e cidadãos, com o objetivo de alcançar uma compreensão mais aprofundada do DUS. A Ciência Cidadã foi incorporada para garantir a participação ativa dos moradores em todas as fases do estudo, desde a formulação das questões de pesquisa até a disseminação dos resultados.

Foi utilizada a abordagem dos métodos mistos que combina elementos qualitativos e quantitativos com o propósito de ampliar o entendimento de múltiplas maneiras do objeto da pesquisa (CRESWELL; CLARK, 2013). Assim, a pesquisa se classifica como exploratória e descritiva. A abordagem exploratória é adotada, pois existe a possibilidade de uma fonte de dados ser insuficiente relacionada ao comprometimento cidadão em inovações sociais em prol do DUS, cujos parâmetros ainda não estão claramente definidos (CRESWELL; CLARK, 2013). Complementarmente, a abordagem descritiva visa documentar e analisar as características e opiniões dos cidadãos participantes de forma sistemática.

O desenho de pesquisa método misto sequencial explanatório foi utilizado para explorar a relação entre os conceitos. Inicialmente, uma análise quantitativa foi realizada para avaliar o nível de comprometimento cidadão em inovações sociais, seguida por uma análise qualitativa para entender melhor os resultados quantitativos e obter conexões sobre o DUS.

Essa estratégia de pesquisa tem por objetivo observar os diferentes aspectos do comprometimento cidadão com inovações sociais e como esses aspectos contribuem para o DUS. A complementação dos dados provenientes dessas duas vertentes visa enriquecer a

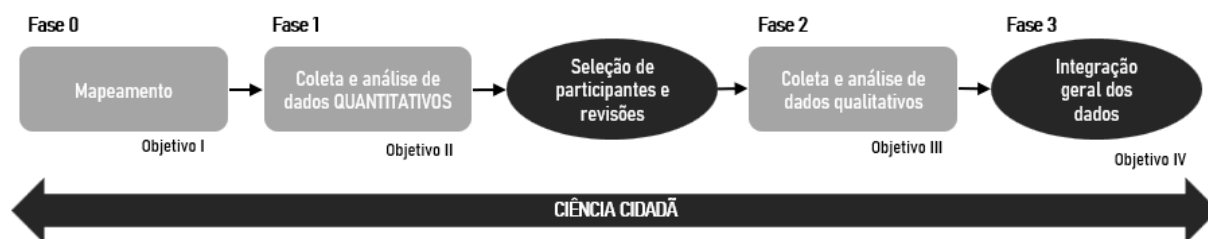
interpretação dos resultados e reforçar a confiabilidade e validade do estudo em uma abordagem integrativa (ÅKERBLAD; SEPPÄNEN-JÄRVELÄ; HAAPAKOSKI, 2021).

O campo empírico do estudo é a cidade de Caxias do Sul (RS), município com 463.501 habitantes (CENSO 2022), segunda maior cidade do estado, reconhecida nacionalmente por seu dinamismo econômico e pela consolidação de políticas voltadas à inovação, governança e polo-metalmeccânico.

A pesquisa considerou o protocolo de Ciência Cidadã para identificar cidadãos interessados em construir coletivamente os resultados da pesquisa. Os cidadãos que estão envolvidos com inovações sociais foram considerados na pesquisa, como o público-alvo participante no estudo. Em etapa de mapeamento foram identificadas pessoas que receberam os formulários de pesquisa e posteriormente alguns deles foram convidados a participar das entrevistas da fase qualitativa. As técnicas de coleta dos dados quantitativos e qualitativos do método misto sequencial explanatório foram apresentadas em seção específica, bem como seus procedimentos de análise.

A Figura 7, apresenta o desenvolvimento da pesquisa em suas fases e objetivos da tese. O estudo iniciou-se com um mapeamento das iniciativas em inovação social em Caxias do Sul (Fase 0), seguido por uma coleta de dados quantitativa através de uma *survey* (Fase 1) e posteriormente com base nos resultados encontrados foi aplicada uma coleta de dados qualitativa com entrevistas semiestruturadas (Fase 2). Por fim, a integração dos dados foi efetuada para consolidação dos achados da pesquisa (Fase 3).

Figura 7 – Fases da pesquisa de método misto e relação com ciência cidadã



Fonte: Adaptado de Creswell & Clark, 2013.

Esta seção de método está organizada da seguinte forma: Primeiramente, será apresentada a abordagem de ciência cidadã desenvolvida para captar cientistas cidadãos. Após isso, serão apresentadas as fases do método misto sequencial explanatório, ou seja, foram especificadas a fase de mapeamento de iniciativas (Fase 0), formas de coleta e análise de dados quantitativas em seguida as formas de coleta e análise de dados qualitativas (Fases 1 a 3).

3.1. CIÊNCIA CIDADÃ

A presente pesquisa adotou a ciência cidadã (CC) como eixo metodológico, entendida como a participação ativa de cidadãos em processos de produção científica, englobando atividades de planejamento, coleta, interpretação e disseminação de dados (ECSA - EUROPEAN CITIZEN SCIENCE ASSOCIATION, 2015; FRAISL et al., 2020). Essa abordagem tem se consolidado como uma estratégia de ciência aberta e participativa, que visa aproximar ciência e sociedade, possibilitando tanto a ampliação da base empírica de dados quanto o fortalecimento da legitimidade social do conhecimento produzido (ADAMOU et al., 2021; WEHN et al., 2021).

Ao longo do século XX, milhares de voluntários participaram de projetos que monitoraram a qualidade da água, mapearam a distribuição de aves reprodutoras e observaram o céu noturno em busca de novas estrelas e galáxias. Entretanto, o conceito contemporâneo de CC, caracterizado pela adoção de protocolos explícitos e testados de coleta de dados, pela verificação científica dos resultados e pela integração de metas mensuráveis de educação pública, consolidou-se sobretudo nas últimas duas décadas (BONNEY et al., 2009). De forma independente, Alan Irwin (1995), no Reino Unido, e Rick Bonney (1996), nos Estados Unidos, foram pioneiros no uso do termo. Para Irwin, a CC representava a democratização do conhecimento científico e a aproximação entre ciência e sociedade, enquanto Bonney a aplicou em projetos de monitoramento de aves, destacando a contribuição dos voluntários para a ciência profissional. Desde então, a noção se expandiu para uma ampla gama de práticas, do monitoramento ambiental ao mapeamento urbano, da saúde pública às inovações sociais e hoje é reconhecida como uma abordagem metodológica interdisciplinar e participativa, associada ao movimento da ciência aberta e com forte potencial de contribuição para os ODS (ECSA - EUROPEAN CITIZEN SCIENCE ASSOCIATION, 2015; FRAISL et al., 2020; SOMERWILL; WEHN, 2022).

A Ciência Cidadã não foi empregada apenas como técnica de coleta de dados, mas como um princípio orientador para todas as fases do trabalho, estimulando processos colaborativos de aprendizagem e diálogo entre pesquisadores e cidadãos. A vantagem da pesquisa científica cidadã é que ela pode envolver muitas pessoas, aumentando assim a quantidade de dados coletados. Além disso, ela promove a participação pública na ciência, aumenta a conscientização sobre questões científicas e proporciona uma oportunidade para as pessoas contribuírem para a compreensão e solução de problemas científicos.

No contexto da investigação realizada em Caxias do Sul, a CC foi operacionalizada em três dimensões complementares: Participação ampliada, Cocriação metodológica e Devolutiva e engajamento.

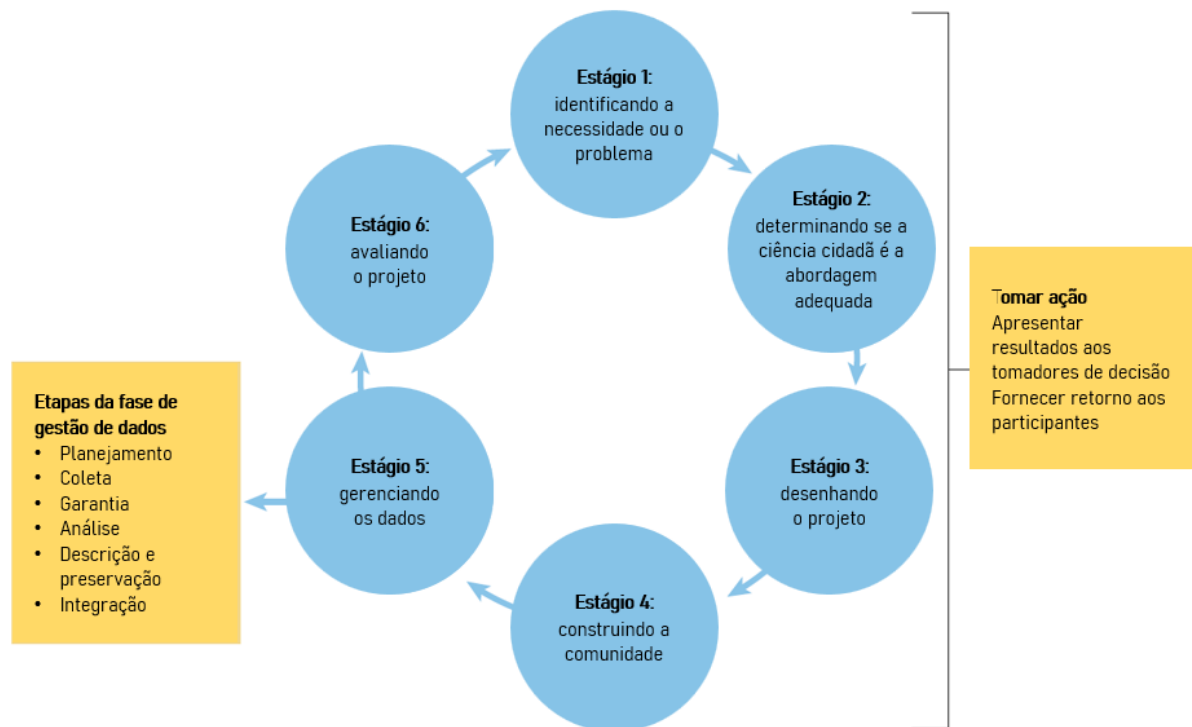
Primeiramente, cidadãos representantes das iniciativas de inovação social foram convidados a atuar como desenvolvedores da pesquisa, contribuindo desde a identificação de iniciativas de inovação social até a validação dos achados. Esse processo ampliou a diversidade de vozes consideradas e reforçou a premissa de que o conhecimento científico é fruto de construção coletiva (FRAISL et al., 2022).

Posteriormente, os instrumentos de coleta (*survey* e entrevistas de grupo focal) foram desenvolvidos e ajustados com base em testes piloto e contribuições de cidadãos previamente mapeados como participantes de iniciativas sociais. Dessa forma, os instrumentos incorporaram a linguagem, experiências e preocupações da comunidade, aumentando sua pertinência e relevância local (FRAISL et al., 2022; PATEMAN; TUHKANEN; CINDERBY, 2021).

Por fim, os resultados foram compartilhados em encontros de feedback com os participantes e atores locais, consolidando um ciclo de aprendizagem coletiva. Essa etapa reforçou o compromisso com uma ciência aberta, inclusiva e útil para a comunidade, em consonância com a diretriz da Agenda 2030 de “não deixar ninguém para trás” (MONTANARI et al., 2021)

Seguindo a proposta de Fraisl *et al.* (2022), a presente pesquisa adota as fases de um projeto de ciência cidadã como referência metodológica, reconhecendo que tais etapas oferecem um caminho estruturado para garantir qualidade científica, engajamento social e relevância prática. Os autores descrevem seis fases principais e iterativas: identificação da necessidade ou do problema, determinação da adequação da ciência cidadã, desenho do projeto, construção da comunidade, gestão dos dados e avaliação do projeto (Figura 8). As fases podem ser adaptadas conforme o contexto e o objetivo da investigação. Esse enquadramento foi aplicado ao estudo desenvolvido em Caxias do Sul, de modo a integrar de forma sistemática a participação cidadã em todas as fases da pesquisa, desde o mapeamento de iniciativas de inovação social até a devolutiva dos resultados às comunidades locais.

Figura 8 – Etapas de concepção e implementação de um projeto de ciência cidadã



Fonte: Da autora, adaptado de FRAISL et al. (2022).

No estágio 1 a pesquisa partiu da identificação da necessidade de compreender como o comprometimento cidadão com inovações sociais contribui para o DUS. Essa etapa correspondeu ao mapeamento de iniciativas (Fase 0), em que cidadãos representantes de organizações locais foram convidados a atuar como co-construtores, contribuindo para definir o diagnóstico das inovações sociais na cidade.

No estágio 2 (determinação da adequação da CC), a escolha da CC foi justificada pela intenção de ampliar a participação social no processo científico e assegurar que os resultados fossem significativos para a comunidade local. A presença ativa dos cidadãos em diferentes fases reforçou a pertinência da abordagem, garantindo legitimidade social e relevância prática.

No estágio 3, desenho metodológico (Fase 1), a estratégia de métodos mistos foi estruturada em duas etapas sequenciais. Os instrumentos de coleta foram testados e coletados junto a cidadãos previamente mapeados, de forma a incorporar a linguagem, preocupações e experiências locais.

No estágio 4, construção da comunidade, a criação da identidade de projeto desempenhou papel importante na mobilização e engajamento dos cientistas cidadãos. A marca permeou todas as interações desde o convite à participação, aplicação dos instrumentos de pesquisa, até grupos focais e devolutivas, funcionando como elo de confiança e reconhecimento coletivo.

No estágio 5, a gestão de dados se deu em duas fases: Quantitativa (Fase 1), *survey* aplicada com base em escala de comprometimento organizacional, permitindo identificar dimensões relevantes para o estudo; Qualitativa (Fase 2), entrevistas em grupos focais, com análise de conteúdo que codificou percepções em categorias, aprofundando a compreensão dos fenômenos.

No estágio 6, na integração final dos dados (Fase 3), os resultados foram compartilhados em encontros de feedback com a comunidade e iniciativas participantes, configurando uma devolutiva e engajamento contínuo.

3.1.1. Projeto de ciência cidadã: Sociocidade

A ciência cidadã foi estruturada sob a identidade do projeto SOCIOCIDADE (Figura 9), marca criada para estabelecer uma ponte simbólica e comunicativa entre pesquisadores e comunidade local. A literatura destaca que a comunicação clara, a criação de identidade visual e a adoção de narrativas acessíveis são fundamentais para o engajamento cidadão em iniciativas científicas, pois aumentam o sentimento de pertencimento, facilitam a compreensão dos objetivos e sustentam a continuidade da participação (ECSA - EUROPEAN CITIZEN SCIENCE ASSOCIATION, 2015; FRAISL et al., 2022; MONTANARI et al., 2021).

Figura 9 – Projeto de ciência cidadã – SOCIOCIDADE.



Fonte: Elaborado pela autora (2025).

A marca permeou todos os momentos de contato com os cientistas-cidadãos, operando como um marcador de confiança e reconhecimento (Figura 10), ela foi utilizada para: (i) apresentação inicial do projeto – a identidade visual ajudou a comunicar de forma acessível os objetivos e relevância da pesquisa, promovendo clareza e despertando interesse inicial (FRAISL et al., 2022); (ii) convite à participação – materiais digitais foram empregados para reforçar o caráter inclusivo e colaborativo do projeto, conectando a ciência à vida cotidiana dos participantes (PATEMAN; TUHKANEN; CINDERBY, 2021); (iii) divulgação e

disponibilização do *survey* – a marca foi utilizada nos instrumentos de coleta de dados quantitativos, conferindo legitimidade e continuidade comunicativa ao processo; (iv) apresentação de resultados preliminares – em encontros de grupo focal, a marca funcionou como elemento agregador, reforçando que os resultados eram *da comunidade para a comunidade*, estimulando o ciclo de aprendizagem coletiva (ADAMOU et al., 2021); (v) entrega de relatórios finais às iniciativas de inovação social – a identidade SOCIOCIDADE foi empregada como assinatura dos produtos finais, fortalecendo o vínculo entre a ciência acadêmica e as práticas sociais locais.

Figura 10 – Material visual do projeto SOCIOCIDADE

SOCIOCIDADE
Ciência Cidadã

PARTICIPE DA PESQUISA!
Comprometimento Cidadão: Inovação Social para o Desenvolvimento Urbano Sustentável

<https://bit.ly/sociocidade>

Você já participou de um grupo focal?

Um grupo focal é uma **entrevista com um pequeno grupo** de pessoas sobre um **tópico específico**.

Objetivo principal é a **interpretação por parte dos participantes** sobre **resultados obtidos** em estudos anteriores.

As **entrevistas serão gravadas** para transcrição, mas só serão utilizadas para análises acadêmicas e a identidade dos integrantes será anonimizada.

ETAPAS DO PROJETO

- 1. Mapeamento de Inovações Sociais**
56 instituições de inovação social em Campos do Sul
- 2. Coleta de Dados Quantitativos**
484 respostas válidas, sendo 440 residentes de Campos do Sul e 44 de outras cidades.
- 3. Análise de Dados e Definição**
Consideração de estatísticas, análise descritiva, análise multivariada, análise de comparação de testes de diferenças entre grupos.
- 4. Coleta de Dados Qualitativa**
Realização de grupo focal com participantes selecionados, transcrição e organização preliminar dos dados qualitativos.
- 5. Análise de Dados e Integração**
Credificação e análise detalhada do conteúdo dos encontros, integração dos dados para um compêndio, discussão dos resultados com stakeholders e preparação para a apresentação pública.
- 6. Divulgação dos Resultados**
Finalização do relatório de pesquisa com as descobertas integradas, organização de um evento de encerramento para divulgação dos resultados à comunidade e stakeholders.

TERMO DE CONSENTIMENTO PARA PARTICIPAR DO ESTUDO

Assinto participar da presente pesquisa: ☐ Sim ☐ Não

Passou 18 anos completos no momento da pesquisa: ☐ Sim ☐ Não

A. COMPROMETIMENTO CIDADÃO

Responda de 1 (discordo totalmente) a 7 (concordo totalmente)

1. Eu ficaria muito feliz em passar o resto da minha vida nesta cidade.
2. Eu sinto como se os problemas desta cidade fossem meus próprios.
3. Eu sinto que faço parte desta cidade.
4. Eu me sinto emocionalmente ligado a esta cidade.
5. Eu me sinto como parte da família na minha cidade.
6. Esta cidade tem um grande significado pessoal para mim.
7. Atualmente, permanecer na minha cidade é uma questão de necessidade.
8. Atualmente, permanecer na minha cidade é uma questão de desejo.
9. Sinto muito afeto por mim deixar minha cidade neste momento, mesmo que eu queira.
10. Muitos aspectos da minha vida seriam perturbados se eu decidisse sair da minha cidade agora.
11. Sinto que tenho poucas opções para deixar esta cidade.
12. Se eu não tivesse investido tanto de mim nesta cidade, poderia considerar morar em outro lugar.
13. Um dos poucos aspectos negativos de deixar esta cidade seriam os poucos recursos disponíveis.
14. Sinto obrigação de permanecer em minha cidade atual.
15. Mesmo que fosse possível, não acho que seria correto deixar minha cidade agora.
16. Eu me sentiria culpado se deixasse minha cidade agora.
17. Esta cidade merece minha lealdade.
18. Eu não deixaria minha cidade agora porque sinto uma obrigação para com as pessoas nela.
19. Eu devo muito à minha cidade.

B. COMPORTAMENTO CIDADÃO

Informe a frequência com que você realiza ou colabora com certas ações no seu cotidiano.

1. Eu participo de iniciativas que envolvem a coleta de dados em minha comunidade (resposta pesquisas, Censos do IBGE, informo problemas, eventos climáticos, entre outros).
2. Eu acompanho questões locais que considero importantes, como problemas ambientais ou urbanos (notícias da cidade, grupos de bairro, redes sociais, informações locais, quadriculários públicos).
3. Eu uso tecnologias para relatar problemas que percebo em meu entorno (sites ou aplicativos de celular da prefeitura, denúncias de problemas em redes sociais, 400 Casos, Waze, Google Maps).
4. Eu compartilho bens e serviços com outras pessoas em minha comunidade (emprestimos de objetos, combinar caronas, compartilhar Wi-Fi, internet, cuidar do pet ou casa dos vizinhos).
5. Eu participo de plataformas onde as pessoas compartilham coisas para reduzir o consumo de recursos (grupos de doação e troca de objetos, grupos de desapeigos, brechós virtuais, OXX, Peguei Emprestei, BlablaCar, grupos de carona solidária, Selo online).
6. Eu contribuo com recursos que não utilizo mais, como roupas ou alimentos, para iniciativas comunitárias.
7. Eu faço parte de redes ou comunidades que promovem o sustentabilidade ambiental (ONGs, hortas comunitárias, mutirões de limpeza, consumo responsável, descarte consciente).
8. Eu contribuo com ideias e conhecimento para iniciativas que buscam soluções para desafios ambientais globais (empresas e conselhos públicos, cursos e palestras, apoiar coletivos de causas sociais, ambientais e culturais).
9. Eu colaboro com outras pessoas para criar e promover práticas sustentáveis em minha comunidade (participação e organização de eventos, voluntariado, oficinas e rodas de conversa, apoiar projetos sustentáveis).
10. Eu me envolvo na criação de novas regras que ajudam a resolver problemas ambientais (empresas, coletivos, startups, venda de produtos ecológicos ou produtos locais, ecoturismo, educação ambiental, ESO).
11. Eu busco combinar inovação e sustentabilidade ao desenvolver novos produtos ou serviços (produtos com materiais recicláveis ou biodegradáveis, economia de recursos naturais, Impacto social).
12. Eu acredito que as empresas podem ajudar a resolver problemas sociais e ambientais.

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

A adoção da identidade visual reforça o argumento de que a CC vai além da coleta de dados, constituindo-se como uma estratégia de engajamento, inclusão e coprodução de conhecimento. Como destacam Dörler *et al.* (2021), a legitimação dos processos de CC depende

não apenas da qualidade metodológica, mas também da capacidade de engajar, comunicar e devolver resultados de forma significativa para os cidadãos. Nesse sentido, a identidade SOCIOCIDADE contribuiu para consolidar a confiança entre pesquisador e participantes, criando um espaço de diálogo contínuo que deu suporte à implementação do protocolo de CC adotado nesta pesquisa.

A ciência cidadã esteve presente em todas as etapas da pesquisa e será explicitada em cada seção da tese, indicando como foi aplicada no mapeamento das iniciativas, na coleta quantitativa, nas entrevistas qualitativas e na integração dos resultados, assegurando coerência metodológica, participação e transparência.

3.2. MÉTODO MISTO

O método misto sequencial explanatório é um desenho de pesquisa que combina primeiro elementos quantitativos, analisa os resultados e depois utiliza os resultados para explicá-los com mais detalhes em uma etapa qualitativa de maneira sequencial e complementar (CRESWELL; CRESWELL, 2021). Este método é particularmente útil para investigações complexas, permitindo uma análise mais holística e uma compreensão mais aprofundada dos fenômenos estudados (CRESWELL; CLARK, 2013). O desenho permite uma compreensão mais abrangente e aprofundada do fenômeno em estudo, aproveitando as vantagens de ambas as abordagens e fornecendo uma visão mais completa e integrada dos dados (GIBBS, 2009). O método misto pode ser desenvolvido com base em diferentes estratégias: convergente; sequencial explanatória; sequencial exploratória (CRESWELL; CRESWELL, 2021).

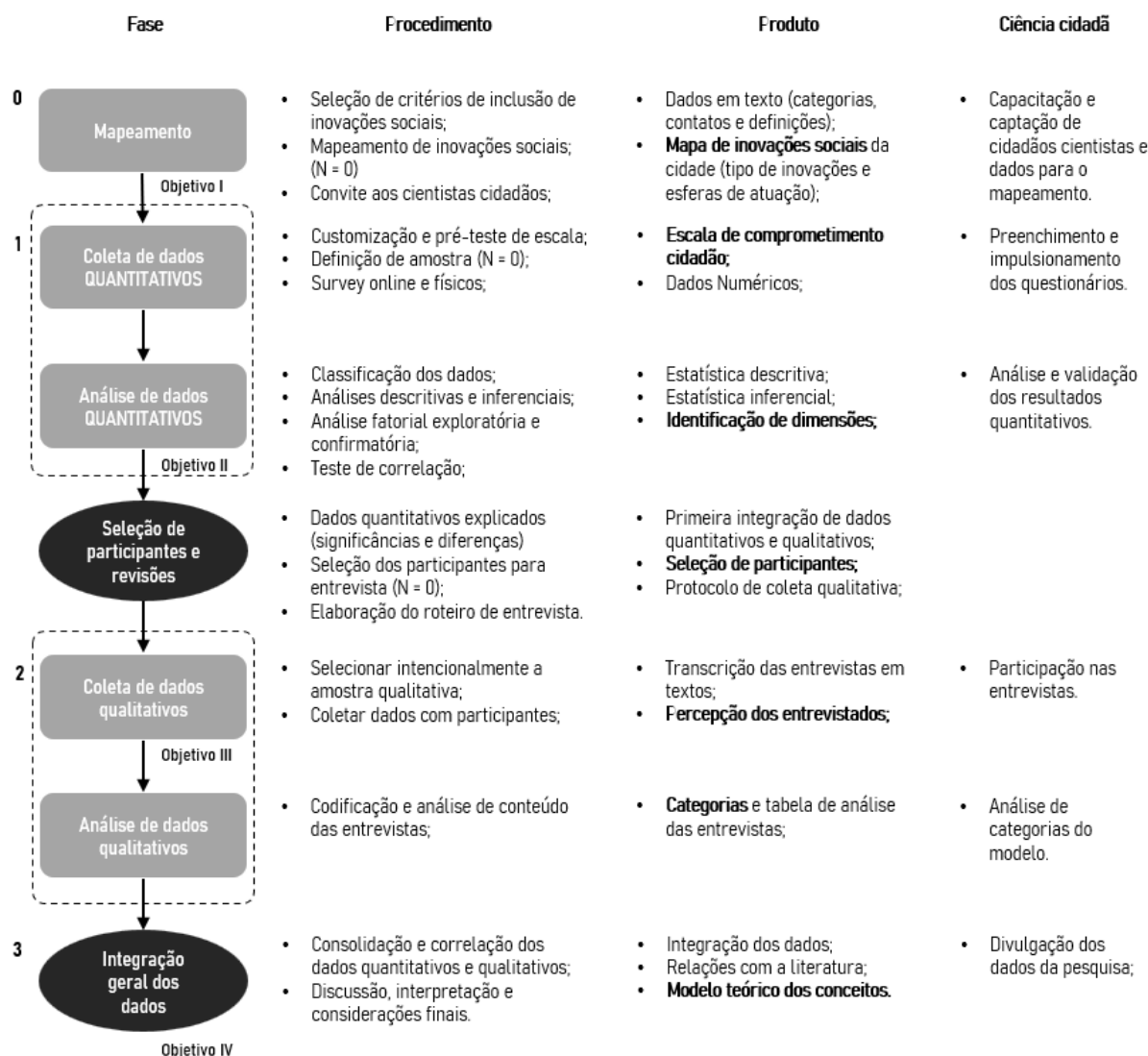
O método misto sequencial explanatório foi escolhido para este estudo, pois, conforme afirma Creswell e Creswell (2021), ele se justifica para casos em que uma abordagem qualitativa ou quantitativa isoladamente não é suficiente para promover um bom entendimento do problema de pesquisa. Ou seja, apenas explorar quantitativamente o conceito de comprometimento organizacional no contexto das cidades visando a adaptação da escala não sugere que os conceitos apresentados nas inovações sociais estão de fato criando significado para contribuir no desenvolvimento sustentável das cidades pelos agentes do campo. Portanto, a coleta de dados das entrevistas pode auxiliar a entender de forma mais aprofundada os dados coletados na escala quantitativa adaptada para o contexto urbano. Na pesquisa de métodos mistos, os pesquisadores podem inicialmente fazer um levantamento com uma ampla amostra de dados quantitativos e depois acompanhar alguns participantes para registro específico sobre um tópico (CRESWELL; CRESWELL, 2021).

O método misto sequencial explanatório escolhido para estudo apresenta uma notação de **QUAN → qual = os resultados se explicam**. Ou seja, como mostra a notação, a ênfase no projeto favoreceu a pesquisa quantitativa, e o projeto pode ser visto como apontando para entrevistas qualitativas que explicam os dados encontrados na etapa quantitativa (CRESWELL; CLARK, 2013; CRESWELL; CRESWELL, 2021).

O estudo inicia pelo mapeamento de inovações sociais locais, seguido pela coleta e análise de dados quantitativos a partir da aplicação de uma escala de comprometimento cidadão, cuja análise permite a identificação de dimensões relevantes para o estudo realizada por meio de *survey* (MALHOTRA et al., 2005) com o objetivo de gerar resultados para a fase seguinte. Em seguida, os resultados quantitativos orientam a seleção dos participantes e o desenvolvimento do roteiro de perguntas do grupo focal na etapa qualitativa, promovendo uma primeira integração entre os dados (YIN, 2016). A coleta e análise qualitativa consistem em entrevistas com os participantes em grupos focais, cujas percepções são codificadas em categorias para aprofundar a compreensão dos fenômenos estudados. Por fim, a integração geral dos dados proporciona a consolidação das evidências, a interpretação dos resultados à luz da literatura e a proposição de um modelo teórico que conecta os principais conceitos da pesquisa.

Destaca-se ainda a participação ativa dos cidadãos em diferentes fases, potencializando a abordagem de ciência cidadã e promovendo o engajamento social ao longo de todo o protocolo. A Figura 11 apresenta o protocolo de pesquisa a ser seguido neste estudo.

Figura 11 – Diagrama da pesquisa do método sequencial explanatório



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

3.2.1. Fase 0 – Mapeamento de Iniciativas

A fase prévia desta pesquisa consistiu no mapeamento e caracterização de iniciativas locais de inovação social, com o objetivo de construir uma base analítica para o estudo de métodos mistos e engajamento em ciência cidadã. Para isso, foi desenvolvida uma estrutura de análise baseada em critérios consolidados na literatura, com foco na sua relação com o DUS, especialmente em consonância com o ODS 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis. Ou seja, buscou-se identificar as iniciativas que se caracterizam como inovação social no contexto do desenvolvimento sustentável em cidades. O objetivo da Fase 0 é a identificação de iniciativas e instituições que promovem inovação social para a aplicação do estudo de método misto, além de convidar os cidadãos envolvidos a participar como cidadãos cientistas do estudo de acordo com a abordagem de CC.

Diferentemente de uma estratégia de amostragem por exclusão, todas as iniciativas foram propositalmente incluídas no estudo por apresentarem, em sua origem ou trajetória, evidências de atuação inovadora com impacto social. Assim, os critérios de inovação social não foram usados como filtros, mas como dimensões analíticas para descrever e interpretar os atributos de cada iniciativa. Foram utilizadas apenas informações disponíveis em conteúdo da internet para a categorização das instituições. O mapeamento de iniciativas de inovação social foi efetuado em duas etapas: primeiramente, identificaram-se instituições que se enquadraram nos critérios de inovação social desenvolvidos pela autora com base na literatura de inovação social, posteriormente, identificaram-se os domínios de inovação social segundo a classificação proposta por Angelidou e Psaltoglou (2017) apresentados no Quadro 5.

Os critérios adotados para a seleção das inovações sociais neste estudo foram baseados em sua capacidade de atender a necessidades sociais não satisfeitas, especialmente em contextos urbanos, conforme descrito por Chambon; Devevey; David (1982) e Moulaert; Nussbaumer (2005). Além disso, foram escolhidas inovações que promovem reorganizações sociais significativas, facilitando novas formas de engajamento comunitário e uso de tecnologias emergentes, como discutido por Mumford (2002) e Bria *et al.* (2015). O estudo também considerou inovações com potencial para transformar radicalmente relações e transações sociais, bem como aquelas que promovem eficiência, sustentabilidade e justiça social, de acordo com Phills, Deiglmeier e Miller (2008). Por fim, foi incluído um foco na capacidade das inovações de transformar estruturas e práticas sociais, empoderando indivíduos e grupos para uma participação mais ativa na vida social e política.

Para atender às necessidades sociais não satisfeitas, como destacado por Chambon; Devevey; David (1982) e Moulaert; Nussbaumer (2005), as inovações selecionadas foram aquelas que abordam questões não atendidas pelas soluções existentes, principalmente em contextos urbanos onde as necessidades sociais emergem de forma acentuada. Este critério, aplicado no contexto do conteúdo das inovações, permite identificar iniciativas que tratam de problemas específicos de sustentabilidade, como senso ambiental e economia de compartilhamento, conforme sugerido por Angelidou e Psaltoglou (2017).

A criação e implementação de novas ideias para interações sociais, conforme defendido por Mumford (2002) e Edwards-Schachter; Matti; Alcántara (2012), guiou a seleção de inovações que promovem reorganizações sociais significativas, facilitando novas formas de engajamento comunitário e colaboração para a sustentabilidade urbana. Ainda, segundo Bria *et al.* (2015) e Hostick-Boakye (2014), inovações sociais envolvem um grau elevado de inovação

organizacional e o uso de TICs emergentes, destacando o papel da tecnologia na transformação das relações sociais e urbanas.

O desenvolvimento de atividades e processos inovadores, como defendido por Goldenberg (2004) e Mulgan (2006), orientou a identificação de inovações que se destacam pela introdução de novos serviços ou produtos que abordam desafios sociais e econômicos. No contexto do processo de inovação, essas atividades foram analisadas quanto ao seu potencial para interromper o status quo e transformar radicalmente as relações e transações envolvidas, conforme proposto por Millard, Jeremy e Carpenter (2014).

A inovação institucional e economia social, proposta por Moulaert; Nussbaumer (2005) e Cajaiba-Santana (2014), foi aplicada como critério para selecionar inovações que reconfiguram as relações sociais e econômicas de maneira a satisfazer as necessidades comunitárias. Este critério também foi utilizado para avaliar o empoderamento das iniciativas, em que foi observado quem são os beneficiários e como eles são capacitados a influenciar decisões políticas e sociais, de acordo com Bria *et al.* (2015) e Millard, Jeremy e Carpenter (2014).

Eficiência, sustentabilidade e justiça, conforme argumentado por Phills; Deiglmeier; Miller (2008) e Pol; Ville (2009), foram critérios centrais na escolha de inovações que são não apenas mais eficazes e sustentáveis do que as soluções existentes, mas que também promovem justiça social. Este aspecto foi considerado na análise dos resultados das inovações, onde o impacto social e ambiental foi avaliado para determinar se a inovação gera benefícios duradouros e equitativos.

Por fim, a transformação das estruturas e práticas sociais, defendida por Andrew; Klein, (2010); Cahill (2010) e Howaldt; Schwarz (2010), orientou a seleção de inovações que promovem mudanças profundas nas rotinas e fluxos. Este critério pode ser utilizado para analisar o grau de empoderamento gerado pelas inovações, especialmente em termos de como elas capacitam os indivíduos e grupos para participar mais ativamente na vida social e política. Além de avaliar o processo de cogeração e aprendizado coletivo, segundo estudos de Edwards-Schachter; Matti; Alcántara (2012) e Murray; Caulier-Grice; Mulgan (2010). O último critério observa se a inovação social envolve um processo que gera soluções com a participação dos cidadãos e promove o aprendizado acerca do desafio observado. No Quadro 4 podem ser observados os critérios, referências e definições para a fase de mapeamento de iniciativas.

Quadro 4 – Critérios de Inovação Social segundo a literatura

Critério	Referências	Definição
Satisfação de Necessidades Sociais Não Atendidas	Chambon et al. (1982); Moulaert & Nussbaumer (2005)	A inovação social deve abordar uma necessidade social que não está sendo atendida pelas soluções existentes.
Criação e Implementação de Novas Ideias para Interações Sociais	Mumford (2002); Edwards-Schachter et al. (2017)	A inovação social deve envolver a geração e implementação de novas ideias que reconfiguram a organização de atividades e interações sociais.
Desenvolvimento de Atividades e Processos Inovadores	Goldenberg (2004); Mulgan (2006)	A inovação social deve incluir o desenvolvimento e aplicação de novos ou aprimorados serviços, processos ou produtos para enfrentar desafios sociais e econômicos.
Reconfiguração de Instituições e Economia Social	Moulaert & Nussbaumer (2005); Cajaiba-Santana (2014)	A inovação social deve reconfigurar as relações sociais e práticas de economia social para atender às necessidades comunitárias.
Promoção da eficiência, Sustentabilidade e Justiça	Phills, Deiglmeier e Miller (2008); Pol & Ville (2009)	A inovação social deve ser mais eficaz, eficiente, sustentável ou justa do que as soluções existentes, gerando valor para a sociedade como um todo.
Transformação das Estruturas e Práticas Sociais	Cahill (2010); Andrew & Klein (2010); Howaldt & Schwarz (2010)	A inovação social deve provocar mudanças profundas nas estruturas sociais, como rotinas, recursos e fluxos de autoridade, promovendo o empoderamento.
Processo de Cogeração e Aprendizado Coletivo	Edwards-Schachter et al. (2012); Murray et al. (2010)	A inovação social deve envolver um processo de cogeração de soluções com a participação ativa dos usuários e promover o aprendizado coletivo.

Fonte: Adaptado da literatura, desenvolvido pela autora (2025).

A aplicação dos critérios teóricos permitiu construir um perfil descritivo coletivo e comparativo das iniciativas, que será explorado na seção de resultados. Além disso, cada iniciativa recebeu uma análise individual, detalhada segundo os sete critérios conforme a literatura. Posteriormente, conforme estudo de Angelidou e Psaltoglou (2017), classificaram-se as iniciativas de inovação social que contribuem para o DUS por meio dos domínios: conteúdo, processo e empoderamento (Quadro 5).

O conteúdo observa as circunstâncias em que ocorre a inovação social para o DUS no atendimento das necessidades sociais segundo o assunto principal, desafio da sustentabilidade e características do contexto urbano. O assunto principal define-se como sendo sobre senso ambiental do cidadão, economia de compartilhamento, reutilização e reciclagem, comunidades e redes que compartilham e promovem ideias relacionadas à sustentabilidade e empresas sociais que oferecem produtos ecologicamente corretos, serviços ou engajam-se em comportamentos e processos ambientalmente sustentáveis. Por outro lado, os desafios da sustentabilidade referem-se ao problema real que a inovação social busca resolver conforme estudos de Schartinger *et al.* (2017). Por fim, exploram-se as características do contexto urbano associadas à configuração espacial, escala e relações em que a iniciativa se enquadra com base em categorias anteriores de Millard; Carpenter (2014) e de van der Have e Rubalcaba (2016).

O processo classifica as organizações envolvidas na realização de avanços em inovação social segundo o tipo de organização (BRIA et al., 2015; HOSTICK-BOAKYE, 2014), qual mecanismo de inovação está associado (THE YOUNG FOUNDATION et al., 2012) e qual componente TIC emergente a iniciativa explora (BRIA et al., 2015), classificando o grau em que a tecnologia utilizada é inovadora e o foco (Millard; Carpenter, 2014), bem como se elas suportam uma inovação que poderia ocorrer de qualquer maneira ou se depende da tecnologia para que ela aconteça e se ela transforma radicalmente interrompendo o status quo dos papéis, relacionamentos e transações envolvidos (Millard; Carpenter, 2014).

O empoderamento relaciona o tipo, quem serão os beneficiários da iniciativa e o resultado que ela apresenta. Em relação aos beneficiários, é observado na iniciativa social aqueles que representam as partes que desfrutam de maior autonomia, poder e capacidade de influência por meio desta inovação em todas as esferas sociais (BRIA et al., 2015; HOSTICK-BOAKYE, 2014), além de descrever como são empoderados pela iniciativa, seja compartilhando informações e recursos, identificando problemas e questões relacionadas, resolvendo problemas coletivamente ou tomando decisões coletivas que influenciam o governo e a formulação de políticas públicas. Por fim, é observado o resultado específico da inovação social, seja ele um produto, serviço ou processo, um novo conhecimento ou ideia, um movimento social, uma legislação, uma nova tecnologia, uma nova instituição, uma plataforma de colaboração, uma forma de organização diferente ou um novo modelo de negócios (CAJAIBA-SANTANA, 2014; PHILLS; DEIGLMEIER; MILLER, 2008; THE YOUNG FOUNDATION et al., 2012).

Quadro 5 – Domínios e classificação de iniciativas

Domínio	Classificação	Opções
Conteúdo	Assunto Principal	Sensibilidade do cidadão (ENVI); economia circular e compartilhada (CIRC); comunidades e redes para troca de ideias (COMNET); empresa social (SE).
	Desafio da Sustentabilidade	Eficiência energética (ENE); reciclagem (REC); eficiência de recursos (RESE); coleta de resíduos (WASTE); poluição do ar e da água (AWP); perda de biodiversidade (BIOD).
	Características do Contexto Urbano	Bairro (NE); cidade (CI); região (RE); internacional (INT); múltiplas localizações (ML).
Processo	Tipo de Organização	Cidadãos e comunidades (CITZ); empresa social (SE); fundação, caridade (F/C); negócios (BUS); academia (ACA); pesquisa (RE); setor público (GOV).
	Mecanismo de Inovação	Transformação social (STRANS); gestão organizacional (ORGN); modelo social (SOCM); empreendedorismo social (SE).
	Componente de TIC	Foco: Hardware aberto (OH); redes abertas (ON); dados abertos (OD); conhecimento aberto (OK). Inovação Tecnológica: Padrão (ST); sob medida (BE). Papel: Suporte (SUP); habilitação (EM); transformação (TR).

Empoderamento	Beneficiários	Cidadãos (comunidade de interesse/prática) (CITZ); organizações de base (GRASO); empresa social (SE); fundação, caridade (F/C); negócios (BUS); academia (ACA); pesquisa (RE); governo (GOV).
	Tipo	Compartilhamento de informações e recursos (SIR); identificar problemas (IDEPR); resolver problemas (SOPR); tomada e influência em decisões (MDES).
	Resultado	Produto (PRD); serviço (SRV); processo (PRC); novo conhecimento/ideia (KNOW); movimento social (SM); legislação (LEGIS); modelo de tecnologia (TECH); instituição (INST); plataforma de colaboração (COLPL); organismo (ORG); modelo de negócios (BUSM).

Fonte: Adaptado de Angelidou; Psaltoglou, (2017).

O mapeamento foi registrado em uma matriz no Microsoft Excel com base em informações públicas disponíveis em sites, redes sociais e outras fontes primárias e disponibilizadas neste estudo no Apêndice A – Matriz de categorização por domínios. As iniciativas foram categorizadas conforme os critérios teóricos definidos, e a presença de campos em branco não indica exclusão ou inadequação, mas sim a diversidade de informações disponíveis ou abordagens específicas que não se encaixam plenamente nas categorias adotadas. Essa variedade reforça a complexidade do ecossistema de inovação social local.

A seguir, apresenta-se na seção de resultados o mapeamento realizado, detalhando o perfil coletivo das iniciativas, sua distribuição nos domínios analisados e reflexões sobre a complexidade do ecossistema de inovação social local.

3.2.2. Fase 1 – Procedimentos da Etapa Quantitativa

A primeira fase desta pesquisa consistiu em avaliar o comprometimento cidadão em inovações sociais por meio de uma escala adaptada para cidades. Para tanto, foi utilizada uma abordagem *survey*, com aplicação de questionários estruturados contendo escalas adaptadas. Nesta fase, a ciência cidadã foi incorporada por meio do estímulo e preenchimento dos formulários por parte dos participantes.

A amostra foi composta por cidadãos relacionados com iniciativas de inovação social que foram identificados na fase de mapeamento das iniciativas de inovação social local (Fase 0). Optou-se pela amostragem não probabilística por conveniência, dada a especificidade e o acesso direcionado aos participantes diretamente envolvidos nas iniciativas. Além disto, a *survey* foi disponibilizada para preenchimento em *Google Forms* e questionários físicos, caracterizando-a como pesquisa de fácil acesso. Considerou-se, para o dimensionamento amostral, a recomendação de Hair *et al.* (2006), que sugere um mínimo de 10 respondentes por item da escala para garantir robustez nas análises fatoriais, assim como critérios internacionais

que apontam para amostras entre 200 e 300 respondentes como adequadas para estudos desse tipo (BOATENG et al., 2018).

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi apresentado aos participantes no início do formulário online e impresso, informando claramente os objetivos do estudo, a ausência de riscos significativos, a garantia de anonimato, o uso exclusivo dos dados para fins acadêmicos e a possibilidade de desistência a qualquer momento. Além disso, os participantes deveriam confirmar, explicitamente, o aceite em participar da pesquisa e declarar possuir 18 anos ou mais no momento do preenchimento, condição obrigatória para inclusão na amostra.

No instrumento de coleta, os itens foram adaptados semanticamente com foco no vínculo do cidadão com sua cidade com base na escala de Meyer, J. P.; Allen; Smith (1993) e consistiram em uma escala *Likert* de 7 pontos, sendo de 1 – Discordo totalmente e 7 – Concordo totalmente. O processo abrangeu diversas etapas: inicialmente, foi realizada uma tradução e customização semântica da escala existente, seguida de uma avaliação por especialistas para revisão e validação do conteúdo. Subsequentemente, um pré-teste foi aplicado a um grupo reduzido de participantes para identificar possíveis problemas nos atributos (BOATENG et al., 2018; HAIR, JR. et al., 2014; MALHOTRA; BIRKS; WILLS, 2012).

Antes da aplicação definitiva, foi realizado um pré-teste da escala com 81 respondentes, visando identificar problemas semânticos, testar a coerência interna e a estrutura fatorial preliminar do instrumento. Os dados do pré-teste foram utilizados exclusivamente para esse fim, não integrando a amostra principal. As análises realizadas incluíram inspeção de escores padronizados, consistência interna e uma AFE preliminar. As alterações decorrentes e os resultados detalhados estão apresentados na seção de resultados.

A seguir, no Quadro 6 apresenta-se a escala completa de comprometimento adaptada para o contexto urbano, composta por 18 itens distribuídos em três dimensões teóricas: comprometimento afetivo, que representa o vínculo emocional e o sentimento de pertencimento à cidade; comprometimento instrumental, que reflete os custos percebidos e a racionalidade de permanecer no local; e comprometimento normativo, que expressa o senso de dever e lealdade em relação à cidade.

Quadro 6 – Estrutura da Escala de Comprometimento Cidadão

Dimensão	Código	Item
Comprometimento Afetivo	CAF01	Eu ficaria muito feliz em passar o resto da minha vida nesta cidade.
	CAF02	Eu sinto como se os problemas desta cidade fossem meus próprios.
	CAF03	Eu sinto que faço parte desta cidade.
	CAF04	Eu me sinto emocionalmente ligado a esta cidade.
	CAF05	Eu me sinto como parte da família na minha cidade.

	CAF06	Esta cidade tem um grande significado pessoal para mim.
Comprometimento Instrumental	CCI01	Atualmente, permanecer na minha cidade é uma questão de necessidade.
	CCI01.1	Atualmente, permanecer na minha cidade é uma questão de desejo.
	CCI02	Seria muito difícil para mim deixar minha cidade neste momento, mesmo que eu quisesse.
	CCI03	Muitos aspectos da minha vida seriam perturbados se eu decidisse sair da minha cidade agora.
	CCI04	Sinto que tenho poucas opções para deixar esta cidade (falta de recursos, oportunidades ou outros fatores externos que dificultam a mudança).
	CCI05	Se eu não tivesse investido tanto de mim nesta cidade, poderia considerar morar em outro lugar.
	CCI06	Uma das poucas consequências negativas de sair desta cidade é a escassez de opções de cidades melhores para ir.
Comprometimento Normativo	CNO01	Sinto obrigação de permanecer em minha cidade atual.
	CNO02	Mesmo que fosse vantajoso, não acho que seria correto deixar minha cidade agora.
	CNO03	Eu me sentiria culpado se deixasse minha cidade agora.
	CNO04	Esta cidade merece minha lealdade.
	CNO05	Eu não deixaria minha cidade agora porque sinto uma obrigação para com as pessoas nela.
	CNO06	Eu devo muito à minha cidade.

Fonte: Traduzido e adaptado pela autora, com base em (MEYER; ALLEN; SMITH, 1993b).

A caracterização sociodemográfica dos participantes teve como objetivo compreender o perfil dos cidadãos envolvidos com as iniciativas de inovação social mapeadas, bem como subsidiar análises descritivas e testes comparativos entre grupos, como ANOVA e testes t, conforme recomendado por Hair *et al.* (2006). As informações coletadas incluíram gênero, idade, grau de instrução, status de emprego, renda individual mensal, cidade e bairro de residência, além do tempo de moradia na cidade. O Quadro 7 apresenta as variáveis coletadas, os respectivos códigos e suas categorias de resposta.

Quadro 7 – Perfil Sociodemográfico dos Respondentes

Código	Variável	Categorias de Resposta
GEN01	Gênero	Masculino; Feminino; Prefiro não dizer; Outro
AGE02	Idade (em anos)	Resposta numérica aberta
ESC03	Grau de instrução	Nenhum; Ensino Fundamental; Ensino Médio; Graduação; Pós-graduação (MBA/Especialização); Mestrado; Doutorado
EMP04	Status de emprego/remuneração	Desempregado; Assalariado; Do lar; Aposentado ou pensionista; Autônomo; Sócio ou dirigente;

		Funcionário público; Rendimento de aplicação ou aluguel
REN05	Renda individual mensal	Até um salário-mínimo (R\$1.412,00); De 1 a 3 salários-mínimos (R\$1.412,01 a R\$4.230,00); De 3 a 5 salários-mínimos (R\$4.230,01 a R\$7.060,00); De 5 a 10 salários-mínimos (R\$7.060,01 a R\$14.120,00); De 10 a 15 salários-mínimos (R\$14.120,01 a R\$21.180,00); Acima de 15 salários-mínimos (R\$21.180,01+);
LOC06	Cidade de residência	Resposta aberta (nome da cidade)
NEI07	Bairro de residência	Resposta aberta (nome do bairro)
RES08	Tempo de residência na cidade	Menos de 1 ano; De 1 a 5 anos; De 6 a 10 anos; De 11 a 20 anos; Mais de 20 anos; Nascido(a) na cidade

Fonte: Da autora (2025).

A coleta de dados resultou em um total de 484 respostas, sendo 415 obtidas por meio do formulário online e 69 por meio de questionários impressos. Após a unificação das respostas em uma base única no *Microsoft Excel*, foi realizada uma triagem para identificar casos fora do escopo territorial definido para o estudo, que se concentrou na cidade de Caxias do Sul. Foram identificadas 44 respostas oriundas de cidadãos residentes em outras cidades. Esses casos foram analisados separadamente, e um teste t independente foi conduzido para verificar se havia diferenças significativas nas médias das dimensões de comprometimento entre os grupos. Como os resultados não indicaram diferenças estatisticamente significativas, optou-se pela exclusão dessas respostas da amostra final, a fim de garantir a homogeneidade territorial da base e o foco analítico no contexto urbano local. Assim, a amostra utilizada nas análises quantitativas compreendeu 440 respondentes residentes em Caxias do Sul.

O convite para participação foi enviado de forma online aos cidadãos identificados na Fase 0 do estudo (mapeamento das iniciativas de inovação social), por meio de contatos via e-mail e redes sociais vinculados às organizações participantes. A aplicação do questionário ocorreu entre os dias 15 de março até 25 de maio de 2025. A utilização de questionários eletrônicos e impressos possibilitou maior alcance e diversificação da amostra, promovendo a participação cidadã, elemento central da ciência cidadã que permeia esta pesquisa. Os resultados quantitativos serviram de base para a compreensão das dimensões do comprometimento cidadão, permitindo sua posterior exploração e aprofundamento qualitativo.

Após a conferência e organização preliminar, os dados foram transferidos para o software *IBM SPSS Statistics* (versão 20) para o processamento estatístico. O tratamento dos dados seguiu procedimentos padronizados para garantir a qualidade da base e a adequação às análises multivariadas subsequentes. Inicialmente, foram identificados e tratados os valores

ausentes (*missings*), observando a proporção por variável e por caso, e considerando-se o critério de exclusão para casos com mais de 10% de respostas faltantes em uma escala de 31 itens (HAIR JR. et al., 2018). Em seguida, buscando a normalização dos dados (HAIR JR. et al., 2018), realizou-se a análise de escores padronizados (*z-scores*) para identificação de observações atípicas (*outliers*). Casos com mais de três desvios-padrão acima ou abaixo da média foram analisados individualmente (HAIR JR. et al., 2018). Assumindo os pressupostos da análise multivariada, segundo Hair Jr. et al. (2018), foram verificadas a Normalidade univariada e multivariada (testes de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk); Homoscedasticidade e linearidade das relações entre variáveis; Ausência de multicolinearidade, verificada por meio do Fator de Inflação da Variância (VIF) e correlações bivariadas.

O processo de validação da escala de comprometimento cidadão adaptada foi conduzido em conformidade com os critérios de confiabilidade e validade propostos por Churchill (1979) e Hair Jr. et al. (2018). A seguir, foi realizada uma Análise Fatorial Exploratória (AFE) com o objetivo de identificar a estrutura subjacente dos fatores e confirmar a adequação dos itens às dimensões teóricas da escala (HAIR JR. et al., 2018). Foi avaliada a confiabilidade interna da escala por meio do *Alfa de Cronbach*, a fim de verificar a consistência dos itens em cada dimensão. Coeficientes superiores a 0,70 foram considerados aceitáveis (HAIR et al., 2006; MALHOTRA et al., 2005). Além disto, foram observados critérios como autovalores superiores a 1,0, e aplicação de rotação *Varimax*, a fim de garantir a independência dos fatores. Os resultados da AFE subsidiaram ajustes na escala, como a exclusão ou modificação de itens com baixas cargas fatoriais ($< 0,4$) ou comunalidades insuficientes, adequados para análise de escalas exploratórias (HAIR JR. et al., 2018).

Posteriormente, a estrutura fatorial identificada foi testada por meio da Análise Fatorial Confirmatória (AFC), conduzida no software *SmartPLS*, com base nos parâmetros indicados por Hair; Howard; Nitzl (2020). Foram adotados os critérios de qualidade de ajuste recomendados por (HAIR; HOWARD; NITZL, 2020; HENSELER; RINGLE; SARSTEDT, 2015) para avaliação do modelo de mensuração. Foram considerados adequados valores de confiabilidade composta (*pc*) superiores a 0,70, AVE acima de 0,50, *Alfa de Cronbach* superior a 0,70, ausência de multicolinearidade ($VIF < 5$) para análise de viés (PODSAKOFF et al., 2003), validade discriminante confirmada pelo critério de Fornell-Larcker e razão HTMT inferior a 0,85 (HENSELER; RINGLE; SARSTEDT, 2015). Com base nesses resultados, foram realizados ajustes e refinamentos para aprimorar o modelo, respeitando os critérios de consistência semântica e significado teórico (DAWIS, 1987).

A validação da escala também incluiu a análise da validade convergente (por meio da Variância Extraída Média – VME) e da validade discriminante, utilizando os critérios de Fornell-Larcker e a matriz HTMT, conforme orientações de Hair Jr. *et al.* (2018) e Worthington; Whittaker (2006).

Com o objetivo de aprofundar a compreensão das dimensões do comprometimento cidadão e gerar subsídios empíricos para a seleção intencional dos participantes da fase qualitativa (Fase 2), foram realizadas análises estatísticas adicionais. Para tanto, foram calculadas correlações entre os itens validados da escala e os atributos sociodemográficos dos respondentes, com o intuito de identificar padrões relevantes de associação. Essa etapa forneceu evidências empíricas que auxiliaram na construção dos critérios de amostragem e no delineamento do roteiro das entrevistas qualitativas.

Para fins de interpretação, as correlações entre os itens foram categorizadas conforme a magnitude do coeficiente de correlação de Pearson (r), de acordo com critérios amplamente aceitos na literatura de métodos quantitativos (COHEN, 2013). Foram adotados os seguintes intervalos: correlação fraca para valores de $|r|$ entre 0,10 e 0,29; moderada para $|r|$ entre 0,30 e 0,49; e forte para $|r|$ igual ou superior a 0,50. Correlações próximas de zero ($|r| < 0,10$) foram consideradas irrelevantes. Adicionalmente, o sinal do coeficiente foi utilizado para identificar a direção da relação, sendo valores positivos indicativos de associação direta e valores negativos, de associação inversa. Apenas correlações estatisticamente significativas ($p < 0,05$) foram consideradas na discussão dos resultados.

Em paralelo, testes estatísticos inferenciais, como o teste *t* de *Student* (para variáveis dicotômicas, como gênero) e ANOVA unidirecional (para variáveis como escolaridade e faixa etária), permitiram identificar diferenças significativas nas médias das dimensões entre grupos sociodemográficos. Durante a preparação dos dados para os testes estatísticos de diferença entre grupos, observou-se que a categoria de tempo de residência “menos de 1 ano” foi composta por apenas 3 respondentes (0,7%), o que representa uma frequência insuficiente para assegurar a estabilidade estatística dos testes inferenciais, especialmente em procedimentos como a ANOVA, que pressupõem tamanhos de grupos minimamente balanceados (Hair *et al.*, 2018; Field, 2013).

Tais padrões foram considerados para a composição da amostra qualitativa, adotando-se uma lógica de amostragem intencional baseada na variabilidade dos perfis e na identificação de casos extremos (respondentes com altos e baixos escores em diferentes dimensões). Os resultados quantitativos validados e as análises adicionais de correlação e diferenças por perfil

forneceram subsídios importantes para o aprofundamento qualitativo da pesquisa. A seleção dos participantes e a estruturação do roteiro de entrevistas basearam-se nos padrões identificados entre as dimensões de comprometimento e os atributos sociodemográficos. Esses procedimentos estão detalhados na Fase 2 do estudo.

As perguntas abordadas e seleção dos participantes para a etapa qualitativa foram orientadas pelos resultados obtidos na fase quantitativa, conforme preconizado no método misto sequencial explanatório (CRESWELL; CRESWELL, 2021). Tal estratégia visa potencializar o processo de integração entre os dados quantitativos e qualitativos, permitindo a explicação em profundidade de resultados significativos, discrepantes ou mesmo não significativos detectados na análise estatística. Segundo Gil (2021), esta decisão é recomendada quando o pesquisador percebe a necessidade de dados qualitativos para explicar resultados obtidos com dados quantitativos que se mostraram discrepantes ou surpreendentes.

Com objetivo de determinar que resultados serão explicados, a determinação dos resultados a serem explorados qualitativamente derivou da análise estatística da fase quantitativa, incluindo: (i) percepção dos respondentes acerca das médias e dos fatores resultantes da validação da escala, buscando identificar o significado e a relevância atribuídos a esses construtos no contexto investigado; (ii) correlações fortes, moderadas, fracas ou negativas observadas entre os fatores do modelo, avaliando como tais relações se manifestam na experiência dos participantes; (iii) diferenças estatisticamente significativas entre grupos de respondentes (por exemplo, gênero, faixa etária, renda, tempo de residência ou participação em iniciativas de DUS).

3.2.3. Fase 2 – Procedimentos da Etapa Qualitativa

A segunda fase desta pesquisa seguiu os preceitos do método misto sequencial explanatório (CRESWELL; CRESWELL, 2021), com ênfase na estratégia qualitativa de aprofundamento de dados. A perspectiva adotada foi a construtivista, conforme defendido por Creswell e Creswell (2021), na qual se considera que o conhecimento é construído socialmente e historicamente, emergindo da interação entre os indivíduos e os contextos em que vivem.

A fase qualitativa da presente pesquisa teve como objetivo aprofundar a compreensão dos resultados obtidos na etapa quantitativa, especialmente no que se refere à relação entre o comprometimento do cidadão e as iniciativas de inovação social voltadas ao DUS. Tendo como questão-problema central *"Como o comprometimento do cidadão com iniciativas de inovação social pode contribuir para o desenvolvimento urbano sustentável?"*, a etapa quantitativa permitiu mapear o grau de comprometimento da população com a cidade. No entanto, para

interpretar com maior profundidade os significados atribuídos pelos cidadãos a esse comprometimento e entender como ele se traduz — ou não — em práticas concretas de inovação social com impactos no contexto urbano, realizou-se a fase qualitativa. Nesta fase, a ciência cidadã desempenha um papel significativo, ocorrendo através da contribuição dos entrevistados. Essa etapa buscou captar nuances, percepções e experiências que possibilitam ampliar o entendimento sobre os vínculos entre comprometimento cidadão, inovação social e desenvolvimento sustentável nas cidades.

A seleção dos participantes seguiu o critério intencional, contemplando indivíduos que: (i) responderam à *survey* quantitativa; (ii) manifestaram interesse em contribuir com a pesquisa; e (iii) exercem papel de liderança ou protagonismo em ações de inovação social no contexto local. No mapeamento prévio das iniciativas, diferentes coletivos e lideranças foram convidados a participar da fase quantitativa, respondendo à escala de comprometimento cidadão. Aqueles que aceitaram colaborar em etapas posteriores foram incluídos em uma lista de transmissão no aplicativo WhatsApp, utilizada para organizar convites e comunicações. Esta escolha metodológica encontra respaldo em Creswell e Creswell (2021), que indicam que a amostra qualitativa deve ser de indivíduos que também estavam na amostra quantitativa inicial.

O protocolo de coleta qualitativa (APÊNDICE E – ROTEIRO DO GRUPO FOCAL), foi elaborado a partir dos resultados obtidos na etapa quantitativa, seguindo o delineamento do método misto sequencial explanatório (Creswell; Creswell, 2021). Optou-se pela técnica de grupo focal, por permitir a interação entre os participantes e a construção coletiva de significados, potencializando a exploração de percepções e experiências baseadas nas apresentações dos dados quantitativos da pesquisa. As questões que compuseram o roteiro foram direcionadas aos participantes selecionados para a etapa de *follow-up*, todos oriundos da amostra inicial da pesquisa quantitativa. Conforme indicado por Gil (2021), essa estratégia buscou aprofundar a compreensão do problema de pesquisa, subsidiar o refinamento dos objetivos do estudo e permitir a investigação dos conceitos estudados. Todos os participantes assinaram o TCLE, apresentado na íntegra no APÊNDICE F – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.

Para a coleta de dados qualitativos, a técnica de grupo focal foi escolhida por sua capacidade de promover interações significativas entre os participantes, possibilitando a construção coletiva de sentido sobre a realidade investigada.

A técnica de grupo focal ocorreu nos dias 12 e 13 de agosto de 2025 na sala de pesquisas sociais do Citylivinglab no Bloco M da Universidade de Caxias do Sul. Os participantes foram

convidados por meio do WhatsApp com uma semana de antecedência, sendo oferecidas duas datas para escolha. O número de participantes variou entre 6 e 8 pessoas conforme GIL, 2021. No total foram contatadas 25 pessoas para participar do estudo, destas, 8 participaram do primeiro dia 1 e 6 no segundo dia. Antes de cada sessão, foi oferecido *coffee break* às 18h, e os grupos iniciaram pontualmente às 18h30min, com duração de até duas horas.

O planejamento da técnica foi: (i) Boas-vindas e apresentação dos integrantes que irão viabilizar a pesquisa e agradecimento a presença dos participantes; (ii) Explicação do papel do moderador e dos observadores, na sequência uma rodada de apresentação breve (nome, idade, trabalho atual) e uma atividade quebra-gelo; (iii) Apresentação das regras (confidencialidade, respeito às opiniões, participação equitativa, evitar interrupções, evitar uso de celular e distrações, contribuição voluntária); (iv) Dados todos os recados o pesquisador iniciou as rodadas de apresentação da pesquisa e as perguntas relacionadas do estudo.

A equipe de pesquisa foi composta por: (i) um moderador responsável pela apresentação do conteúdo e pela condução da discussão em direção aos objetivos da pesquisa; (ii) um segundo moderador, encarregado de aplicar as perguntas e estimular a participação de todos; (iii) um observador, que registrou as expressões faciais, entonações e interações entre os participantes; e (iv) um assistente, responsável por anotar as falas verbais dos interlocutores.

O roteiro do grupo focal foi disponibilizado para todos os pesquisadores com o objetivo de registrar dados essenciais sobre o tempo, o dia, o local da técnica, bem como o protocolo de observação onde o pesquisador registrou em formato de texto a descrição dos eventos e dos processos observados (CRESWELL; CLARK, 2013)

Os grupos focais foram gravados em vídeo e áudio para posteriores transcrições no *Software ATLAS.ti 25*. Além dos dados serem anotados em fichas de observação e em relatório de campo. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) em duas vias.

Na análise dos resultados qualitativos, o primeiro passo, conforme (CRESWELL; CRESWELL, 2021), foi organizar e preparar os dados para a análise. Portanto, os dados foram organizados em *Software ATLAS.ti 25* e em uma primeira revisão o nome dos participantes (P01 a P14) e moderadores (M1 e M2) foram anonimizados e categorizados. Em seguida foi efetuada revisão ortográfica de nomes de referência, localidades ou pessoas que foram citadas na técnica que o *software* de transcrição não conseguiu traduzir.

O segundo passo foi uma leitura cuidadosa examinando todos os dados compilados (transcrições, diário de campo, anotações de observação) e foram efetuadas anotações (*memos*)

para posterior discussão dos resultados (CRESWELL; CRESWELL, 2021). O terceiro passo foi o início da codificação dos dados. Neste momento foram criados no sistema os conceitos pré-definidos da pesquisa (tipos de comprometimentos, inovação social, desenvolvimento urbano sustentável). Com o objetivo de permitir a emergência dos códigos durante a análise dos dados, o estudo utilizou a combinação de códigos emergentes e pré-definidos, abordagem tradicional nas ciências sociais (CRESWELL; CRESWELL, 2021).

O quarto passo foi criar uma descrição dos temas e categorias identificados no estudo. Com o objetivo de exibir as múltiplas perspectivas dos participantes e corroborar os dados apresentados com os conceitos estudados por meio de diversas citações e evidências (CRESWELL; CRESWELL, 2021). A análise de conteúdo fundamentou-se em Bardin (1977), estruturando a categorização em temas que emergiram dos dados empíricos. A interpretação dos resultados buscou representar a multiplicidade de vozes e contextos, apresentando trechos das falas dos participantes como evidência.

Por fim, o quinto passo foi representar os dados nas discussões por meio de passagens narrativas para comunicar os resultados da pesquisa. Essa abordagem integrativa busca não apenas capturar a riqueza dos dados qualitativos, mas também fornecer dados significativos, enriquecendo a compreensão das complexidades inerentes às entrevistas semiestruturadas (YIN, 2016).

Para assegurar a validade e a confiabilidade da etapa qualitativa desta pesquisa, foram adotadas diretrizes metodológicas conforme recomendam Creswell e Creswell (2021). A validade foi fortalecida por meio da triangulação, considerando (i) a comparação entre os dois grupos focais realizados; (ii) a análise cruzada entre as percepções do pesquisador e dos observadores da dinâmica; e (iii) a utilização de múltiplas fontes de dados (falas, registros observacionais e relatórios de campo) que corroboram os achados. Também foi realizada a verificação dos membros, com o envio de relatórios temáticos preliminares aos participantes para validação e eventuais comentários, contribuindo para a precisão e autenticidade dos resultados. Além disso, foram discutidas informações negativas ou discrepantes, quando surgiram, a fim de garantir uma análise crítica e não tendenciosa. Quanto à confiabilidade, foram seguidas as recomendações de Yin (2009) e Gil (2021), com a documentação sistemática de todos os procedimentos adotados, desde a coleta até a análise dos dados, assegurando transparência, rastreabilidade e repetibilidade metodológica.

Como produto desta fase, foram definidas as dimensões e categorias do modelo para o DUS visando uma análise conjunta de dados qualitativos e quantitativos apresentada na Fase 3 deste estudo.

3.2.4. Fase 3 – Integração dos resultados

A quarta e última fase do método misto sequencial explanatório consistiu na integração e interpretação dos resultados quantitativos e qualitativos, com o objetivo de propor um modelo teórico que conecte o comprometimento cidadão e a inovação social como elementos fundamentais para o desenvolvimento urbano sustentável (DUS).

Conforme proposto por Creswell & Clark (2017), esta etapa visa não apenas a apresentação isolada dos achados quantitativos e qualitativos, mas a sua conexão lógica e interpretativa, destacando como os dados qualitativos explicam, aprofundam ou complementam os resultados obtidos na etapa anterior. Em consonância com os procedimentos de análise dos dados em projetos explanatórios, esta fase busca interpretar de que maneira os resultados qualitativos ajudam a explicar os achados quantitativos (CRESWELL; CLARK, 2017).

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1. FASE 0 – MAPEAMENTO DE INICIATIVAS

Considerando o objetivo específico I – Mapear iniciativas locais em inovação social voltadas para o desenvolvimento urbano sustentável (DUS) em Caxias do Sul. A Fase 0 da presente pesquisa resultou no mapeamento sistemático de iniciativas locais de inovação social voltadas ao DUS no município de Caxias do Sul, consolidando a base empírica para as etapas subsequentes do método misto e para a operacionalização da abordagem de ciência cidadã. Esta etapa buscou identificar, caracterizar e analisar o ecossistema de inovação social da cidade a partir de critérios consolidados na literatura do campo de estudo (ANGELIDOU; PSALTOGLOU, 2017; EL-HADDADEH et al., 2014; MOULAERT; NUSSBAUMER, 2005; MULGAN, 2006).

Foram identificadas 56 instituições, com atuação em diversos territórios da cidade e em dimensão social, econômica e ambiental. A seleção incluiu organizações da sociedade civil, coletivos, movimentos, startups, projetos de universidades, iniciativas empresariais de responsabilidade social, entre outros. Destaca-se que todas as iniciativas foram incluídas intencionalmente, e não por amostragem excludente, buscando abarcar a pluralidade do ecossistema local.

Após buscas em redes sociais e dados primários, as instituições foram sendo contatadas para a participação no projeto de Ciência Cidadã (CC), algumas instituições foram indicadas umas pelas outras e posteriormente inseridas no estudo. As 56 iniciativas analisadas foram incluídas por demonstrarem, em suas práticas, alinhamento com os princípios investigados e seguem listadas no Quadro 8.

Quadro 8 – Iniciativas de inovação social mapeadas no estudo

ID	Como se identifica:	ID	Como se identifica:
1	AAPECAN – Associação de Apoio de Pessoas com Câncer	29	Grupo Escoteiro Saint Hilaire
2	Ação da Cidadania - Caxias do Sul	30	INOVARS
3	AD.Work Espaço Office	31	Instituto de Leitura Quindim
4	APAE - Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais	32	Instituto Elisabetha Randon
5	Arte na quebrada	33	Instituto Hélice
6	Associação Criança Feliz	34	Instituto Hercílio Randon
7	Brechó Chicão	35	Instituto Samba
8	Brechó Mão Amiga	36	Lions Club Educação e Cultura
9	Casa Anjos Voluntários	37	Lixo Zero - Caxias
10	Casa Cinquentenário Coworking	38	Mão Amiga
11	Casa das Etnias	39	Mãos em Ação

12 Citylivinglab	40 MOBICAXIAS - Mobilização por Caxias
13 Colavoro Sanvitto Coworking	41 Mútua Coworking
14 Coletivo Meio	42 Parceiros Voluntários
15 Coletivo Social ELO	43 PATNA - Pastoral de Apoio Toxicômano Nova Aurora
16 Cooperativa Paz e Bem	44 Ponto Coletivo
17 Desafio Pedal Caxias	45 RIMVIVER - Associação dos Renais Crônicos de Caxias do Sul
18 ECO Vida Villagio	46 Rotary Club
19 Engenharia Solidária	47 RS Criativo
20 Fluência Casa Hip Hop	48 RS Seguro Comunidade
21 Fundação Caxias	49 Sonhar Acordado
22 Fundação Marcopolo	50 TaliesEM
23 Grupo Escoteiro Amigo Panda	51 UCS Comunidade
24 Grupo Escoteiro Aracê	52 UCS Municípios
25 Grupo Escoteiro Baden-Powell	53 Unicca
26 Grupo Escoteiro do Mar Barão de Teffé	54 Upworks Espaços Colaborativos
27 Grupo Escoteiro Imigrante	55 VIELAS Espaço Cultural
28 Grupo Escoteiro Moacara	56 Vivacidade Lab

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

A compreensão dos critérios e características que definem uma iniciativa de inovação social é fundamental para o estabelecimento de ações que contribuam para a transformação social em direção ao DUS. Conforme Edwards-Schachter; Matti; Alcántara (2012), as iniciativas coletivas e de fortalecimento dos cidadãos são aspectos fundamentais da inovação social, promovendo colaborações entre os setores privado, público e organizações do terceiro setor.

As iniciativas foram categorizadas conforme os critérios teóricos definidos, e a presença de campos em branco não indica exclusão ou inadequação, mas sim a diversidade de informações disponíveis ou abordagens específicas que não se encaixam plenamente nas categorias adotadas. A aplicação dos critérios teóricos permitiu construir um perfil descritivo coletivo e comparativo das iniciativas. Além disso, cada iniciativa recebeu uma análise individual, detalhada segundo os sete critérios conforme a literatura. Essa variedade reforça a complexidade do ecossistema de inovação social local.

O mapeamento foi registrado em uma matriz no *Microsoft Excel* com base em informações públicas disponíveis em sites, redes sociais e outras fontes primárias e disponibilizadas neste estudo no APÊNDICE A – MATRIZ DE CATEGORIZAÇÃO POR DOMÍNIOS. Ademais, as instituições foram convidadas a participar através dos contatos disponíveis na internet (Whatsapp, Instagram, site e e-mail) no período de 15 de março a 10 de maio de 2025, após o convite, algumas instituições receberam a apresentação da pesquisa para entendimento da

proposta e o conteúdo de divulgação para coleta de dados dos cidadãos envolvidos com a instituição.

Posteriormente a categorização das iniciativas do mapeamento, foram efetuadas análises quantitativas descritivas com o objetivo de compreender o perfil coletivo das iniciativas mapeadas e explorar, à luz dos referenciais teóricos adotados, como essas experiências se articulam com os princípios da inovação social e do DUS. Além disto, foram apresentados dados como reflexão sobre a totalidade do ecossistema mapeado que orientou o entendimento da população e amostra da Fase 1 deste estudo.

Com o objetivo de interpretar o ecossistema de inovação social de Caxias do Sul, a seguir foram apresentadas por domínio a frequência com que as iniciativas foram categorizadas e como se enquadraram na avaliação do pesquisador.

A análise do domínio conteúdo (Quadro 9) evidencia a diversidade temática das iniciativas, com predomínio de ações voltadas para comunidades e redes de troca de ideias (80,4%), seguidas por iniciativas que promovem sensibilidade do cidadão (28,6%), economia circular (12,5%) e empresas sociais (19,6%). O predomínio de iniciativas voltadas para comunidades e redes de troca de ideias (80,4%) indica a centralidade das práticas colaborativas, do compartilhamento de conhecimento e da construção coletiva de soluções no ecossistema local de inovação social. Este resultado está em consonância com autores como Angelidou e Psaltoglou (2017), que destacam o papel das comunidades e redes abertas como vetores-chave para o fortalecimento do engajamento cidadão e a difusão de práticas inovadoras em contextos urbanos. A presença de iniciativas focadas na sensibilidade do cidadão (28,6%) reforça a importância da educação ambiental e do estímulo à consciência coletiva como estratégias para fomentar mudanças de comportamento alinhadas à sustentabilidade.

Em relação aos desafios de sustentabilidade, observa-se a forte incidência de iniciativas voltadas à poluição do ar e da água (25%) e reciclagem (14,3%), enquanto a eficiência energética (1,8%) e a perda de biodiversidade (5,4%) foram menos frequentes. Destaca-se, ainda, a significativa quantidade de iniciativas sem desafio de sustentabilidade explicitado (58,9%), sugerindo limitações na comunicação, no planejamento ou na mensuração do impacto socioambiental das ações, apontando para a necessidade de abordagens avaliativas mais qualificadas e integradas (SOMERWILL; WEHN, 2022).

No que tange ao contexto urbano, a maioria das iniciativas se concentra na escala da cidade (91,1%), mas há representatividade também em bairros (33,9%), múltiplas localizações

(17,9%) e atuação regional ou internacional, indicando diferentes escalas de impacto e potencial de replicabilidade.

Quadro 9 – Resultado mapeamento de iniciativas – Conteúdo

Conteúdo	Sigla	Nome	Nº	%
Assunto Principal	ENVI	Sensibilidade do cidadão	16	28,6
	CIRC	Economia circular e compartilhada	7	12,5
	COMNET	Comunidades e redes para troca de ideias	45	80,4
	SE	Empresa social	11	19,6
Desafio da Sustentabilidade	ENE	Eficiência energética	1	1,8
	REC	Reciclagem	8	14,3
	RESE	Eficiência de recursos	6	10,7
	WASTE	Coleta de resíduos	3	5,4
	AWP	Poluição do ar e da água	14	25,0
	BIOD	Perda de biodiversidade	3	5,4
	*	Em branco (sem desafio especificado)	33	58,9
Características do Contexto Urbano	NE	Bairro	19	33,9
	CI	Cidade	51	91,1
	RE	Região	9	16,1
	INT	Internacional	2	3,6
	ML	Múltiplas localizações	10	17,9

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

No domínio processo (Quadro 10), predomina a participação de cidadãos e comunidades (44,6%) e de fundações/entidades filantrópicas (30,4%), demonstrando o papel central da sociedade civil na promoção da inovação social. Esse resultado corrobora a literatura que aponta a inovação social como um fenômeno fundamentalmente coletivo e plural, no qual a coprodução de soluções emerge da articulação entre atores diversos – especialmente fora do núcleo tradicional do Estado e do setor empresarial – reforçando o potencial de empoderamento e de transformação advindo da sociedade civil organizada (BRIA et al., 2015; CAJAIBA-SANTANA, 2014; MURRAY; CAULIER-GRICE; MULGAN, 2010). O mecanismo de inovação mais recorrente é a transformação social (85,7%), indicando a capacidade dessas iniciativas de provocar mudanças estruturais no contexto urbano, muitas vezes rompendo com modelos tradicionais de gestão e promovendo a reorganização das relações sociais e institucionais (MILLARD; CARPENTER, 2014a).

Quanto aos componentes de TIC, destaca-se o uso intensivo de redes abertas (96,4%) e soluções tecnológicas padrão (89,3%), com um papel majoritário de suporte às atividades inovadoras (89,3%), embora apenas 8,9% das iniciativas indiquem tecnologias sob medida. Aqui, observa-se que as iniciativas não necessariamente são pensadas para usar a tecnologia, mas usam dela para divulgar seus trabalhos e impulsionar suas ações.

Quadro 10 – Resultado mapeamento de iniciativas – Processo

Processo	Sigla	Nome	Nº	%
Tipo de Organização	CITZ	Cidadãos e comunidades	25	44,6
	SE	Empresa social	1	1,8
	F/C	Fundação, caridade	17	30,4
	BUS	Negócios	8	14,3
	ACA	Academia	6	10,7
	RE	Pesquisa	2	3,6
	GOV	Setor público	3	5,4
Mecanismo de Inovação	STRANS	Transformação social	48	85,7
	ORGN	Gestão organizacional	20	35,7
	SOCM	Modelo social	3	5,4
	SE	Empreendedorismo social	3	5,4
Foco				
Componente de TIC	OH	Hardware aberto	1	1,8
	ON	Redes abertas	54	96,4
	OD	Dados abertos	8	14,3
	OK	Conhecimento aberto	5	8,9
	Inovação Tecnológica			
	ST	Padrão	50	89,3
	BE	Sob medida	5	8,9
	*	Em branco (sem IT especificado)	1	1,8
	Papel			
	SUP	Suporte	50	89,3
	EM	Habilitação	5	8,9
	TR	Transformação	0	0,0
	*	Em branco (sem papel especificado)	1	1,8

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

O empoderamento (Quadro 11) é um elemento transversal às iniciativas mapeadas, com quase a totalidade delas beneficiando diretamente cidadãos e comunidades de interesse/prática (98,2%). Esse resultado está alinhado à literatura que caracteriza a inovação social como um fenômeno orientado pela mobilização coletiva, pela cocriação de soluções e pelo fortalecimento do capital social, aspectos reconhecidos como essenciais para enfrentar desafios urbanos complexos e fomentar cidades mais resilientes e inclusivas (CAJAIBA-SANTANA, 2014; MOULAERT; NUSSBAUMER, 2005). O compartilhamento de informações e recursos (96,4%) e a identificação de problemas coletivos (55,4%) são práticas amplamente presentes, seguidos pela resolução de problemas (26,8%) e tomada de decisão/influência (19,6%).

Quanto aos resultados, prevalecem serviços (66,1%) e processos inovadores (44,6%), o que reflete a tendência das iniciativas em responder a demandas sociais concretas e em transformar práticas cotidianas, com destaque também para a produção de novo conhecimento/ideia (48,2%), plataformas de colaboração (25%) e instituições (17,9%).

Quadro 11 – Resultado mapeamento de iniciativas – Empoderamento

Empoderamento	Sigla	Nome	Nº	%
Beneficiários	CITZ	Cidadãos (comunidade de interesse/prática)	55	98,2
	GRASO	Organizações de base	16	28,6
	SE	Empresa social	1	1,8
	F/C	Fundação, caridade	0	0,0
	BUS	Negócios	11	19,6
	ACA	Academia	9	16,1
	RE	Pesquisa	2	3,6
	GOV	Governo	6	10,7
Tipo	SIR	Compartilhamento de informações e recursos	54	96,4
	IDEPR	Identificar problemas	31	55,4
	SOPR	Resolver problemas	15	26,8
	MDES	Tomada e influência em decisões	11	19,6
Resultado	PRD	Produto	4	7,1
	SRV	Serviço	37	66,1
	PRC	Processo	25	44,6
	KNOW	Novo conhecimento/ideia	27	48,2
	SM	Movimento social	3	5,4
	LEGIS	Legislação	1	1,8
	TECH	Modelo de tecnologia	4	7,1
	INST	Instituição	10	17,9
	COLPL	Plataforma de colaboração	14	25,0
	ORG	Organismo	0	0,0
	BUSM	Modelo de negócios	0	0,0

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

A partir da análise coletiva das iniciativas, é possível observar que o ecossistema de inovação social de Caxias do Sul se caracteriza por elevada diversidade temática e de atores, predominando estratégias de transformação social apoiadas por redes colaborativas e TICs abertas. O protagonismo dos cidadãos e a ênfase no compartilhamento e na cogestão reforçam a centralidade do empoderamento e do aprendizado coletivo na geração de valor social e ambiental (EDWARDS-SCHACHTER; MATTI; ALCÁNTARA, 2012; MURRAY; CAULIER-GRICE; MULGAN, 2010).

Cabe ressaltar que, durante o processo de mapeamento e contato com as iniciativas identificadas, nem todas responderam de maneira ativa ou colaboraram diretamente com o estudo. Algumas organizações demonstraram elevada receptividade, manifestando interesse e comprometendo-se a participar das etapas seguintes da pesquisa, enquanto outras, por não se identificarem com os objetivos do projeto ou por limitações institucionais, ofereceram pouca contribuição ao processo de coleta de dados primários. Adicionalmente, um grupo de iniciativas sequer respondeu aos contatos realizados pelo pesquisador até o momento de fechamento do mapeamento. Ainda assim, conforme os critérios metodológicos adotados, todas as iniciativas foram consideradas na análise, visto que dispunham de conteúdo aberto e acessível em

plataformas digitais e redes sociais, o que possibilitou sua avaliação e categorização segundo as dimensões teóricas estabelecidas para o estudo. O procedimento assegurou a abrangência e a representatividade do mapeamento, respeitando a pluralidade de perfis institucionais e garantindo a fidelidade ao ecossistema local de inovação social que é vivo e ainda poderá ser complementado em estudos futuros.

4.2. FASE 1 – ETAPA QUANTITATIVA

A presente seção apresenta os resultados obtidos na Fase 1 da pesquisa, correspondente à etapa quantitativa do método misto sequencial explanatório adotado neste estudo. Esta fase teve como objetivo principal avaliar o comprometimento cidadão em inovações sociais por meio de uma escala adaptada para o contexto urbano, conforme estabelecido no objetivo específico II.

Nos tópicos a seguir, são apresentados a descrição do perfil da amostra, os procedimentos de validação da escala, os resultados estatísticos das dimensões de comprometimento e as análises complementares que sustentam a continuidade do estudo para a Fase 2.

4.2.1. Caracterização da amostra

Após a limpeza e análise dos dados, passou-se à caracterização da amostra composta por 440 cidadãos residentes exclusivamente na cidade de Caxias do Sul, apresentada na Tabela 1. No que se refere ao gênero, observou-se predominância do sexo masculino (64,5%), seguido por 34,8% de respondentes do sexo feminino. Em relação à faixa etária, a maioria dos participantes se concentrou entre 31 e 40 anos (29,3%), seguida pelos grupos de 19 a 30 anos (23,6%) e de 41 a 50 anos (21,3%).

Quanto ao grau de instrução, a amostra apresentou elevado nível educacional: 35% dos participantes possuíam graduação completa, 29,8% tinham especialização ou MBA, 11,6% mestrado e 6,1% doutorado. Apenas 17,5% tinham até o ensino médio. A respeito da ocupação, a maior parte dos participantes declarou estar empregada como assalariado(a) (31,3%) ou autônomo(a) (22%), enquanto 18,2% atuavam no setor público e 13,1% eram sócios ou dirigentes de empresas. Pequenas proporções declararam estar aposentadas (8,3%) ou desempregadas (4%). A renda individual mensal também demonstrou diversidade: 31,3% relataram rendimentos entre 1 e 3 salários mínimos, 26,9% entre 3 e 5 salários, e 23,3% entre 5 e 10 salários. Apenas 3,2% possuíam rendimentos superiores a 15 salários mínimos, enquanto 10,3% indicaram receber até um salário mínimo.

Quanto ao tempo de residência na cidade, 58,9% nasceram em Caxias do Sul, e outros 21,1% vivem na cidade há mais de 20 anos, o que demonstra um forte vínculo territorial da amostra com o contexto urbano local. Por fim, os respondentes indicaram 93 diferentes bairros de residência, com destaque para os bairros Centro (8,0%), Exposição (6,8%), Panazzolo (6,1%), São Pelegrino (3,6%), Madureira (3,4%), Santa Catarina (3,4%), e Cristo Redentor (3,2%), refletindo uma ampla distribuição territorial dos participantes dentro da cidade.

Tabela 1 – Perfil do respondente

Código	Variável	Categorias de Resposta	Freq. (n)	Percentual (%)
GEN01	Gênero	Masculino	284	64,5
		Feminino	153	34,8
		Prefiro não dizer	1	0,2
		Outro	2	0,5
AGE02	Faixa Etária	Até 18 anos	16	3,6
		De 19 a 30 anos	103	23,4
		De 31 a 40 anos	128	29,1
		De 41 a 50 anos	93	21,1
		De 51 a 60 anos	51	11,6
		De 61 a 70 anos	36	8,2
		Acima de 71 anos	10	2,3
ESC03	Grau de Instrução	Ensino Fundamental	11	2,5
		Ensino Médio	66	15
		Graduação	154	35
		Pós-graduação (MBA / Especialização)	131	29,8
		Mestrado	51	11,6
		Doutorado	27	6,1
EMP04	Status de emprego/ remuneração	Desempregado	16	4,0
		Assalariado	124	31,3
		Do lar	6	1,5
		Aposentado ou pensionista	33	8,3
		Autônomo	87	22
		Sócio ou dirigente	52	13,1
		Funcionário público	72	18,2
		Rendimento de aplicação ou aluguel	6	1,5
REN05	Renda individual mensal	Até um salário mínimo (R\$1.412,00)	45	10,3
		De 1 a 3 salários mínimos (R\$1.412,01 a R\$4.230,00)	137	31,3
		De 3 a 5 salários mínimos (R\$4.230,01 a R\$7.060,00)	118	26,9
		De 5 a 10 salários mínimos (R\$7.060,01 a R\$14.120,00)	102	23,3
		De 10 a 15 salários mínimos (R\$14.120,01 a R\$21.180,00)	22	5
		Acima de 15 salários mínimos (R\$21.180,01+)	14	3,2
LOC06	Cidade de residência	Caxias do Sul	440	100
NEI07	Bairro de residência (5 mais frequentes)	Centro	35	8,0
		Panazzolo	27	6,1
		Exposição	30	6,8
		Madureira	15	3,4

		Santa Catarina	15	3,4
RES08	Tempo de residência na cidade	Menos de 1 ano	3	0,7
		De 1 a 5 anos	18	4,1
		De 6 a 10 anos	21	4,8
		De 11 a 20 anos	46	10,5
		Mais de 20 anos	93	21,1
		Nascido(a) na cidade	259	58,9

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Outra questão presente no estudo buscou identificar a participação dos respondentes em diferentes iniciativas de inovação social que contribuem para o DUS. Para isso, foi apresentada a seguinte questão: “Confira abaixo, algumas iniciativas de inovações sociais que colaboram para o desenvolvimento urbano sustentável e marque as opções que você participa.” As alternativas englobaram uma ampla variedade de iniciativas, relacionadas as dimensões e temas do Framework de Tang; Lee, (2016) refletindo práticas colaborativas, ações de consumo responsável, uso de tecnologias e participação cidadã. As respostas foram computadas e organizadas conforme a Tabela 2, que apresenta a frequência absoluta e relativa de participação dos respondentes em cada iniciativa.

Entre as 10 iniciativas com maior frequência nas respostas a iniciativa de maior participação foi a de mercados de segunda mão (brechós), indicada por 58,0% dos respondentes, o que demonstra uma adesão a práticas de reutilização de bens e consumo consciente, características fundamentais para a redução de resíduos e para o fortalecimento de comportamentos alinhados ao DUS. Em seguida, o apoio financeiro para causas sociais foi mencionado por 50,2% dos participantes, indicando forte engajamento cívico e compromisso com o financiamento de projetos e ações de impacto social na cidade.

A troca de bens e serviços ou doações também se destaca, sendo citada por 45,0% dos respondentes, reforçando a importância das redes de colaboração, da solidariedade comunitária e da partilha como estratégias para o fortalecimento do tecido social. O uso de aplicativos que informam problemas urbanos foi reportado por 35,9% dos participantes, sinalizando o papel crescente da tecnologia digital no monitoramento urbano colaborativo e na promoção de maior participação cidadã nas dinâmicas de governança das cidades.

O envolvimento em plataformas de mobilidade urbana, como aplicativos, sites e grupos em redes sociais, foi mencionado por 31,8% dos respondentes, indicando a busca por alternativas inovadoras de transporte e organização da mobilidade nas cidades. Da mesma forma, projetos de reciclagem coletiva aparecem com elevada adesão (31,1%), evidenciando um compromisso cada vez maior com a gestão colaborativa dos resíduos sólidos urbanos. Também, feiras de trocas (30,2%) e a compra de produtos ou serviços em empresas sustentáveis

(27,3%) também figuram entre as preferências, apontando para a ampliação de práticas de economia compartilhada e para a valorização de organizações comprometidas com a sustentabilidade ambiental.

Destaca-se ainda a participação em iniciativas de educação a custo zero, mencionada por 20,7% dos respondentes, evidenciando a busca por acesso a conhecimento e capacitação de forma colaborativa e acessível. Por fim, iniciativas como mutirões de limpeza da cidade (20,5%) e bibliotecas comunitárias (20,5%) também se sobressaem, indicando engajamento coletivo em ações de cuidado com o espaço urbano e promoção da cultura e do acesso à informação.

Tabela 2 – Iniciativas sociais para o desenvolvimento urbano sustentável

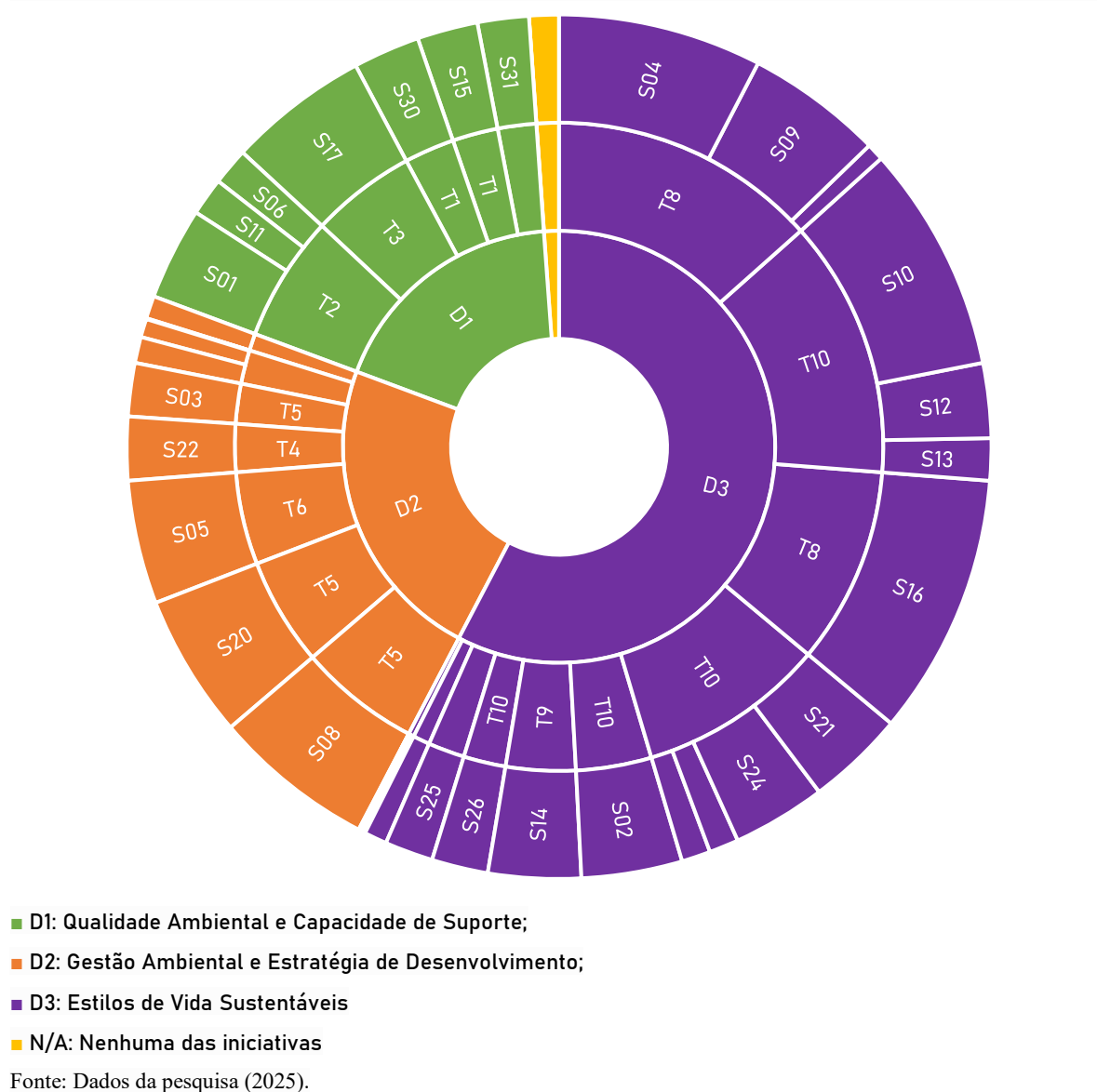
ID	Iniciativa de Desenvolvimento Urbano Sustentável	Dimensão	Tema	Nº	Freq.
S01	Mutirões de limpeza da cidade	D1	T2	90	20,5%
S02	Compartilhamento de carros	D3	T10	98	22,3%
S03	Sensores da cidade (uso informações ou colaboro com dados)	D2	T5	52	11,8%
S04	Troca de bens e serviços ou doações	D3	T8	198	45,0%
S05	Empresas sustentáveis (compra produtos ou serviços ambientalmente corretos)	D2	T6	120	27,3%
S06	Jardins comunitários	D1	T2	36	8,2%
S07	Banco de tempo ou voluntariado (moeda comunitária que recompensa as pessoas com créditos de tempo pelo trabalho que realizam)	D3	T8	17	3,9%
S08	Aplicativos que informem problemas urbanos	D2	T5	158	35,9%
S09	Feiras de trocas	D3	T8	133	30,2%
S10	Apoio financeiro para causas sociais	D3	T10	221	50,2%
S11	Hortas urbanas	D1	T2	37	8,4%
S12	Salas de trabalho compartilhadas (<i>co-working</i>)	D3	T10	73	16,6%
S13	Compartilhamento de refeições	D3	T10	41	9,3%
S14	Bibliotecas comunitárias	D3	T9	90	20,5%
S15	Energia compartilhada (gerada por fontes renováveis, como energia solar, eólica, hidrelétrica, biomassa)	D1	T1	59	13,4%
S16	Mercados de segunda mão (brechós)	D3	T8	255	58,0%
S17	Projetos de reciclagem coletiva	D1	T3	137	31,1%
S18	Habitação colaborativa (<i>hostels</i> , repúblicas)	D2	T6	22	5,0%
S19	Oficinas de reparo comunitário	D3	T10	28	6,4%
S20	Plataformas de mobilidade urbana (aplicativos, sites, grupos de redes sociais)	D2	T5	140	31,8%
S21	Grupos de ideias para políticas públicas (<i>Crowdsourcing</i> , Reuniões de bairro, Câmara de vereadores)	D3	T10	95	21,6%
S22	Parques de inovação urbana (espaços de inovação empresarial, TECNOUCS, TECNOPUC)	D2	T4	62	14,1%
S23	Cozinhas comunitárias	D3	T10	29	6,6%
S24	Educação a custo zero (aulas online ou presenciais)	D3	T10	91	20,7%
S25	Clube de troca de brinquedos	D3	T8	47	10,7%
S26	Serviços de saúde comunitária	D3	T10	55	12,5%
S27	Mobiliário urbano colaborativo	D2	T6	25	5,7%
S28	Escolas comunitárias autônomas	D3	T9	22	5,0%
S29	Mutirões de construção habitacional	D2	T6	18	4,1%
S30	Coleta colaborativa de água da chuva (reservatórios, cisternas)	D1	T1	65	14,8%

S31	Parcerias público-privadas para espaços verdes (adoção de praças e parques)	D1	T2	50	11,4%
S32	Nenhuma das iniciativas acima	N/A	N/A	29	6,6%
S33	Pesquisa	D2	T6	0	0,0%
S34	ONGs para assuntos específicos (causa animal, vegetarianismo, serviço comunitário)	D3	T10	3	0,7%
S35	Parcerias e projetos de cooperação (escola, pontos de cultura, escoteiros)	D3	T10	3	0,7%
S36	Mutirões de revitalização urbana (melhorias, arte urbana)	D2	T6	1	0,2%
S37	Projetos de inclusão digital	D3	T10	1	0,2%

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

A análise da tabela de iniciativas de DUS evidencia uma predominância da dimensão D3 – Estilos de Vida Sustentáveis, que concentra a maioria das iniciativas listadas, em especial aquelas associadas ao T8 (Bens de consumo e serviços) e ao T10 (Sensação de bem-estar e equilíbrio entre vida profissional e pessoal). Entre elas destacam-se *Mercados de segunda mão* (58,0%) e *Apoio financeiro para causas sociais* (50,2%), que alcançam as maiores frequências da amostra, refletindo a centralidade de práticas de consumo colaborativo e solidariedade comunitária no contexto urbano. A dimensão D2 – Gestão Ambiental e Estratégia de Desenvolvimento aparece em segundo lugar em termos de representatividade, com ênfase nos T5 (Infraestrutura adequada) e T6 (Estratégia de desenvolvimento), como ilustram os *Aplicativos que informem problemas urbanos* (35,9%) e as *Plataformas de mobilidade urbana* (31,8%). Por fim, a dimensão D1 – Qualidade Ambiental e Capacidade de Suporte também está contemplada, sobretudo pelos T2 (Monitoramento da qualidade ambiental) e T3 (Redução do impacto ambiental e manutenção da capacidade de carga), presentes em iniciativas como *Mutirões de limpeza da cidade* (20,5%) e *Projetos de reciclagem coletiva* (31,1%). Em conjunto (Figura 12), esses resultados indicam que as práticas de DUS priorizam majoritariamente mudanças comportamentais e sociais ligadas ao estilo de vida urbano, mas também incorporam iniciativas relevantes de gestão e qualidade ambiental, configurando um quadro diversificado e articulado entre as três dimensões propostas por Tang & Lee (2016).

Figura 12 – Proporção de iniciativas DUS observadas em Caxias do Sul



4.2.2. Perfil do comprometimento cidadão

A presente etapa teve como objetivo descrever o comportamento individual dos itens da escala de comprometimento cidadão aplicada na Fase 1 da pesquisa, por meio de análise descritiva. Foram avaliadas as médias, medianas, desvios-padrão, variâncias, além dos escores mínimos e máximos. Os resultados estão organizados por dimensão do comprometimento: afetivo, instrumental e normativo, conforme adaptação da literatura (MEYER; ALLEN; SMITH, 1993b).

Observou-se que os itens foram respondidos em toda a amplitude da escala (1 a 7), o que sugere boa variabilidade nas percepções dos participantes. As maiores médias concentram-se nos itens da dimensão afetiva, indicando alto grau de identificação emocional com a cidade.

Os itens CAF03 ("Eu sinto que faço parte desta cidade"), CAF04 ("Eu me sinto emocionalmente ligado a esta cidade") e CAF06 ("Esta cidade tem um grande significado pessoal para mim") apresentaram as maiores médias (respectivamente: 5,29; 5,24 e 5,22), com baixos desvios-padrão relativos ($s = 1,611$ a $1,825$), demonstrando menor dispersão e maior consenso nas respostas.

Por outro lado, os menores escores médios foram observados na dimensão normativa, especialmente nos itens CNO03 ("Eu me sentiria culpado se deixasse minha cidade agora", média = 2,66) e CNO02 ("Mesmo que fosse vantajoso, não acho que seria correto deixar minha cidade agora", média = 3,09), com maiores desvios-padrão (1,894 e 1,956, respectivamente), o que sugere menor internalização de obrigações morais associadas à permanência.

A dimensão instrumental apresentou médias intermediárias, com destaque para o item CCI01 ("Permanecer na minha cidade é uma questão de necessidade") com média de 5,10 e o item CCI06 ("Uma das poucas consequências negativas de sair desta cidade é a escassez de opções de cidades melhores para ir") com a menor média da dimensão (3,07). Essa variação revela que, embora muitos residentes sintam-se dependentes da cidade por razões práticas, isso não necessariamente implica uma percepção negativa sobre alternativas. A Tabela 3 resume os valores estatísticos descritivos dos itens da escala.

Tabela 3 – Estatísticas descritivas da Escala de Comprometimento Cidadão

Código	Item	Média	Mediana	Desv. Padrão	Variância
CAF01	Eu ficaria muito feliz em passar o resto da minha vida nesta cidade.	4,51	5	1,854	3,438
CAF02	Eu sinto como se os problemas desta cidade fossem meus próprios.	4,51	5	1,781	3,173
CAF03	Eu sinto que faço parte desta cidade.	5,29	6	1,611	2,595
CAF04	Eu me sinto emocionalmente ligado a esta cidade.	5,24	6	1,794	3,217
CAF05	Eu me sinto como parte da família na minha cidade.	4,62	5	1,842	3,394
CAF06	Esta cidade tem um grande significado pessoal para mim.	5,22	6	1,825	3,331
CCI01	Permanecer na minha cidade é uma questão de necessidade.	5,1	5	1,759	3,093
CCI01.1	Permanecer na minha cidade é uma questão de desejo.	4,27	4	1,93	3,725
CCI02	Seria difícil deixar minha cidade neste momento, mesmo que eu quisesse.	4,69	5	2,071	4,288
CCI03	Muitos aspectos da minha vida seriam perturbados se eu saísse da cidade agora.	4,99	5	1,883	3,544
CCI04	Tenho poucas opções para deixar esta cidade.	4,13	4	1,937	3,75
CCI05	Se eu não tivesse investido tanto de mim nesta cidade, poderia considerar morar em outro lugar.	4,15	4	1,913	3,661
CCI06	Uma das poucas consequências negativas de sair desta cidade é a escassez de cidades melhores.	3,07	3	1,773	3,143
CNO01	Sinto obrigação de permanecer em minha cidade atual.	3,29	3	1,976	3,904
CNO02	Mesmo que fosse vantajoso, não seria correto deixar minha cidade agora.	3,09	3	1,956	3,827

CNO03	Eu me sentiria culpado se deixasse minha cidade agora.	2,66	2	1,894	3,587
CNO04	Esta cidade merece minha lealdade.	3,44	3,5	2,017	4,069
CNO05	Não deixaria minha cidade por obrigação com as pessoas nela.	3,67	4	2,117	4,484
CNO06	Eu devo muito à minha cidade.	3,74	4	1,978	3,912

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Para comparar os escores médios entre os três blocos da escala de comprometimento (afetivo, instrumental e normativo), foi realizado um teste ANOVA de uma via (*one-way* ANOVA). As médias de cada bloco foram calculadas com base nos itens que os compõem conforme apresentado na Tabela 4.

Tabela 4 – Comparação entre médias por blocos

Bloco	Itens incluídos	Média Geral (M)
Afetivo	CAF01, CAF02, CAF03, CAF04, CAF05, CAF06	4,9
Instrumental	CCI01, CCI01.1, CCI02, CCI03, CCI04, CCI05, CCI06	4,2
Normativo	CNO01, CNO02, CNO03, CNO04, CNO05, CNO06	3,32

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Com base nesses valores médios, o teste ANOVA revelou diferença estatisticamente significativa entre os blocos ($F(2, X) = \text{valor } F, p < 0,05$). Esse resultado indica que os participantes apresentaram níveis distintos de comprometimento com a cidade, dependendo do tipo de vínculo avaliado. O bloco afetivo apresentou as maiores médias, sugerindo que os participantes tendem a se identificar emocionalmente com sua cidade. O bloco instrumental teve média intermediária, indicando que fatores como oportunidade, conveniência ou necessidade influenciam o vínculo. O bloco normativo obteve as menores médias, revelando menor concordância com itens que indicam obrigação ou dever moral de permanecer na cidade.

4.2.3. Validação da escala de comprometimento cidadão – pré-teste

Como etapa fundamental da validação do instrumento, foi conduzido um pré-teste com o objetivo de avaliar a clareza semântica dos itens, a consistência interna da escala e sua estrutura fatorial preliminar. Esse momento metodológico se configurou como um achado técnico relevante para o estudo, pois proporcionou o refinamento da escala de comprometimento cidadão e contribuiu diretamente para a qualidade e robustez da coleta definitiva.

O pré-teste foi realizado entre os dias 16 de setembro e 31 de outubro de 2024, por meio de formulário eletrônico (*Google Forms*), totalizando 81 respostas válidas. Os dados foram inicialmente organizados em planilha no *Microsoft Excel*, onde se realizou a codificação das

variáveis e a verificação de inconsistências. Em seguida, a base foi transferida para o software *IBM SPSS Statistics* (versão 20), no qual foram conduzidas as análises estatísticas.

Para verificar a adequação da base e a presença de valores extremos, foram calculados os escores padronizados (Z-Scores) das variáveis contínuas. Não foram identificados outliers com três ou mais escores além do intervalo ± 3 , o que possibilitou a inclusão de todos os respondentes na AFE. Ressalta-se que os dados do pré-teste não foram integrados à amostra principal, sendo utilizados exclusivamente para aprimoramento técnico do instrumento.

Os resultados da Análise Fatorial Exploratória (AFE) indicaram um bom nível de adequação da amostra, conforme a Tabela 5. A AFE revelou uma variância explicada acumulada de 68,869%, com comunalidades acima de 0,60 em grande parte dos itens, reforçando a consistência da estrutura fatorial em seis fatores com autovalores maiores que 1.

Tabela 5 – Testes estatísticos de validação do pré-teste

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)		0,805
Teste de esfericidade de Bartlett	Approx. Chi-Square (χ^2)	1482,302
	df	435
	Significância	,000
Total Variância Explicada	% Cumulativa	68,869
Extraction Sums of Squared Loadings		

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Além dos resultados estatísticos, o pré-teste recebeu contribuições qualitativas dos respondentes, que indicaram dúvidas pontuais quanto à redação de alguns itens. A partir disso, foram realizadas modificações semânticas para aprimorar a compreensão dos participantes na versão final da escala, conforme descrito no Quadro 12.

Quadro 12 – Reformulações dos Itens da Escala Após o Pré-Teste

Código	Versão Original do Item	Versão Reformulada Após o Pré-Teste
CCI01	Atualmente, permanecer na minha cidade é uma questão de necessidade tanto quanto de desejo.	CCI01: Atualmente, permanecer na minha cidade é uma questão de necessidade. CCI01.1: Atualmente, permanecer na minha cidade é uma questão de desejo.
CAF03	Eu sinto que pertenço a esta cidade.	Eu sinto que faço parte desta cidade.
CCI04	Sinto que tenho poucas opções para deixar esta cidade.	Sinto que tenho poucas opções para deixar esta cidade (falta de recursos, oportunidades ou outros fatores externos que dificultam a mudança).
CCI06	Um dos poucos aspectos negativos de deixar esta cidade seria as poucas alternativas disponíveis.	Uma das poucas consequências negativas de sair desta cidade é a escassez de opções de cidades melhores para ir.

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

É importante ressaltar que nenhum item foi excluído, sendo todas as alterações orientadas por critérios de clareza, mantendo o alinhamento com as dimensões teóricas do modelo tridimensional de comprometimento (MEYER; ALLEN; SMITH, 1993b). Além disso,

pontua-se que em função do tamanho reduzido da amostra do pré-teste ($n = 81$), optou-se por não aprofundar análises estatísticas complementares, como validade discriminante e análise de modelos estruturais. Tais análises foram postergadas para a etapa posterior, com base na amostra ampliada, a fim de garantir maior robustez e confiabilidade aos resultados.

Após as adequações realizadas com base nos resultados do pré-teste, procedeu-se à aplicação definitiva do instrumento validado. Esta etapa teve como objetivo principal consolidar a base de dados quantitativa para testar a estrutura fatorial do comprometimento cidadão no contexto urbano, com força amostral e validade empírica (DAWIS. R. V., 1987).

Durante a coleta de dados, foram obtidas 484 respostas válidas, das quais 44 foram provenientes de cidadãos residentes em cidades diferentes de Caxias do Sul. Considerando que o foco do estudo está no comprometimento cidadão em relação às inovações sociais no contexto urbano local, optou-se por analisar se havia diferenças estatisticamente significativas entre os respondentes residentes em Caxias do Sul e aqueles de outras cidades, antes de definir a amostra final. Foi aplicado o teste t para amostras independentes, com o objetivo de comparar as médias das variáveis da escala de comprometimento cidadão e de engajamento socioambiental entre os dois grupos, conforme apresentado na Tabela 6.

Tabela 6 – Diferenças estatisticamente significativas entre residentes de Caxias do Sul e outras cidades

Item	t (gl)	p-valor (bilateral)	Diferença média	Grupo com maior média
CCI05 – Se eu não tivesse investido tanto de mim nesta cidade, poderia considerar morar em outro lugar	3,241 (481)	0,001	0,99	Caxias do Sul
CNO01 – Sinto obrigação de permanecer em minha cidade atual	3,249 (482)	0,001	0,99	Caxias do Sul
CNO03 – Eu me sentiria culpado se deixasse minha cidade agora	2,075 (53,9)	0,043	0,57	Caxias do Sul

Teste t de amostras independentes. Apenas itens com $p < 0,05$ apresentados. Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Apesar de terem sido identificadas diferenças estatisticamente significativas em três itens, estas variações não foram consideradas sistemáticas ou suficientes para configurar um padrão de comportamento distinto que justificasse a permanência das respostas de fora de Caxias do Sul na amostra principal. Além disso, a inclusão dessas respostas poderia comprometer o foco territorial da análise e o objetivo de examinar o vínculo dos cidadãos com sua própria cidade, em especial com relação às inovações sociais locais. Dessa forma, optou-se pela exclusão das 44 respostas de outras cidades, definindo-se uma amostra final composta por 440 respondentes exclusivamente residentes em Caxias do Sul.

O teste de distância de Mahalanobis foi utilizado para identificar *outliers* multivariados. De acordo com (HAIR JR. et al., 2018), valores de D^2/df superiores a 2,5 podem ser

considerados indicativos de casos extremos em amostras pequenas, e até 3 ou 4 em amostras maiores. No presente estudo, nenhum respondente apresentou valores superiores aos limites estabelecidos, sendo assim, nenhum questionário foi excluído com base nesse critério.

Complementarmente, foram verificados os escores padronizados (*Z-score*) para os itens contínuos. Questionários com valores acima de |3| em múltiplos itens foram inspecionados individualmente. Contudo, nenhum caso atendeu ao critério para exclusão, o que indica consistência da base de dados.

Para avaliação da normalidade, foram aplicados os testes de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk a todos os itens da escala (HAIR JR. et al., 2018). Os resultados indicaram valores de significância ($p < 0,001$) em todos os itens, o que sugere violação da normalidade estatística dos dados. Embora esse resultado possa ser esperado em amostras grandes ($n > 200$), ele indica que os dados se distanciam de uma distribuição normal ideal.

A inspeção dos valores de assimetria (*skewness*) e curtose (*kurtosis*) reforça essa conclusão. Apesar de algumas variações, a maioria dos itens apresentou valores dentro de faixas aceitáveis para análise multivariada: entre -2 e +2 (HAIR JR. et al., 2018). Os itens CAF03 e CAF04, por exemplo, apresentaram assimetria de -0,931 e -1,015, respectivamente, e curtose próxima de zero, indicando uma leve concentração à direita, porém, dentro de limites toleráveis. Neste caso, a AFE e a AFC são métodos robustos à violação da normalidade, especialmente quando aplicadas com técnicas baseadas em equações estruturais por mínimos quadrados parciais (*PLS-SEM*), como é o caso deste estudo (HAIR; HOWARD; NITZL, 2020).

4.2.4. Escala de comprometimento cidadão

4.2.4.1. Análise Fatorial Exploratória

Com o objetivo de avaliar a estrutura dimensional do construto Comprometimento Cidadão adaptado ao contexto urbano, foi conduzida uma Análise Fatorial Exploratória (AFE) com os 19 itens da escala de comprometimento. A análise foi aplicada à base de dados composta por 440 respondentes, utilizando o método de componentes principais com rotação ortogonal (*Varimax*), conforme orientação metodológica de Hair Jr. et al. (2018).

A análise inicial de adequação da matriz de correlações revelou indicadores satisfatórios conforme apresentados na Tabela 7. Segundo Hair Jr. et al. (2018), valores de KMO acima de 0,80 indicam excelente adequação dos dados para AFE, enquanto a significância do teste de Bartlett confirma a existência de correlações suficientes entre os itens.

Tabela 7 – Testes estatísticos de validação AFE *Varimax*

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)		0,887
Teste de esfericidade de Bartlett	Approx. Chi-Square (χ^2)	4030,155
	df	171
	Significância	0,000
Total Variância Explicada	% Cumulativa	62,461
Extraction Sums of Squared Loadings		

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

No entanto, o quarto fator apresentava apenas dois itens (CCI02 e CCI03), o que viola a recomendação mínima de três variáveis por fator (HAIR JR. et al., 2018), comprometendo sua confiabilidade. Diante disso, optou-se por uma nova extração fixando a solução em três fatores conforme literatura a priori (MEYER; ALLEN, 1991).

Após a primeira rodada de AFE com três fatores, verificou-se a baixa adequação dos itens CCI05 e CCI06, que apresentaram comunalidades inferiores a 0,30 e cargas fatoriais não significativas em nenhum dos componentes retidos. Conforme recomendado por Hair Jr. *et al.* (2018), tais itens foram removidos da análise para garantir maior consistência estrutural.

Realizou-se então uma nova AFE, com 16 itens restantes, utilizando o método de extração de componentes principais e rotação ortogonal *Varimax*, forçando a retenção de três fatores, conforme modelo teórico de Meyer; Allen (1991). A adequação da amostra foi novamente confirmada na Tabela 8 e na Tabela 9. A nova solução explicou 61,27% da variância total, valor considerado satisfatório para pesquisas nas ciências sociais aplicadas (HAIR JR. et al., 2018). A variância explicada foi distribuída da seguinte forma: Fator 1 (Afetivo): 30,54%; Fator 2 (Normativo): 18,17%; Fator 3 (Instrumental): 12,55%. Embora o terceiro fator apresente um $\alpha = 0,684$, valor ligeiramente inferior ao ideal de 0,70, a literatura aceita esse patamar em escalas curtas e análises exploratórias (HAIR JR. et al., 2018). As comunalidades extraídas variaram de 0,372 a 0,770, sugerindo boa representatividade dos itens em seus fatores latentes conforme apresentado na Tabela 10.

Tabela 8 – Testes estatísticos de validação AFE *Varimax* 3 fatores

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)		0,891
Teste de esfericidade de Bartlett	Approx. Chi-Square (χ^2)	3823,438
	df	136
	Significância	0,000
Total Variância Explicada	% Cumulativa	61,266
Extraction Sums of Squared Loadings		

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Tabela 9 – Itens dos fatores e *Alfa de Cronbach* resultante da AFE

Fator	Nº de itens	Itens Agrupados	α de Cronbach
Comprometimento Afetivo	7	CAF01, CAF02, CAF03, CAF04, CAF05, CAF06, CCI01.1	0,905
Comprometimento Normativo	7	CNO01, CNO02, CNO03, CNO04, CNO05, CNO06	0,832
Comprometimento Instrumental	4	CCI01, CCI02, CCI03, CCI04	0,684

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Tabela 10 – Atributos com suas cargas fatoriais e comunalidades da AFE

	Atributo	Carga Fatorial	Comum.
Fator 1	CAF01 Eu ficaria muito feliz em passar o resto da minha vida nesta cidade.	0,730	0,591
	CAF02 Eu sinto como se os problemas desta cidade fossem meus próprios.	0,577	0,372
	CAF03 Eu sinto que faço parte desta cidade.	0,820	0,676
	CAF04 Eu me sinto emocionalmente ligado a esta cidade.	0,872	0,770
	CAF05 Eu me sinto como parte da família na minha cidade.	0,850	0,741
	CAF06 Esta cidade tem um grande significado pessoal para mim.	0,833	0,716
	CCI01.1 Atualmente, permanecer na minha cidade é uma questão de desejo.	0,736	0,606
Fator 2	CCI01 Atualmente, permanecer na minha cidade é uma questão de necessidade.	0,661	0,491
	CCI02 Seria muito difícil para mim deixar minha cidade neste momento, mesmo que eu quisesse.	0,701	0,613
	CCI03 Muitos aspectos da minha vida seriam perturbados se eu decidisse sair da minha cidade agora.	0,700	0,633
	CCI04 Sinto que tenho poucas opções para deixar esta cidade (falta de recursos, oportunidades ou outros fatores externos que dificultam a mudança).	0,713	0,522
Fator 3	CNO01 Sinto obrigação de permanecer em minha cidade atual.	0,622	0,547
	CNO02 Mesmo que fosse vantajoso, não acho que seria correto deixar minha cidade agora.	0,801	0,694
	CNO03 Eu me sentiria culpado se deixasse minha cidade agora.	0,813	0,688
	CNO04 Esta cidade merece minha lealdade.	0,622	0,643
	CNO05 Eu não deixaria minha cidade agora porque sinto uma obrigação para com as pessoas nela.	0,692	0,559
	CNO06 Eu devo muito à minha cidade.	0,473	0,553

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

O primeiro fator, denominado Comprometimento Afetivo, reuniu itens com cargas superiores a 0,70, incluindo CAF01 a CAF06 e o item CCI01.1 (“permanecer na cidade é uma questão de desejo”). Esse fator reflete o vínculo emocional dos respondentes com sua cidade, traduzido em sentimentos de pertencimento, identificação pessoal, apego simbólico e reconhecimento do valor afetivo do espaço urbano. A elevada carga do item CAF04 (“Eu me sinto emocionalmente ligado a esta cidade”) ilustra a centralidade da dimensão emocional. Este fator dialoga diretamente com o conceito de comprometimento afetivo de Allen; Meyer (1990) caracterizado por um vínculo psicológico baseado em identificação, envolvimento e apego emocional ao objeto de referência.

O segundo fator, identificado como Comprometimento Normativo, agrupou itens relacionados à percepção de dever ou responsabilidade moral de permanecer na cidade.

Apresentaram cargas elevadas os itens CNO01 a CNO06. Esses itens expressam uma lógica de lealdade, obrigação e coerência com valores internalizados sobre o papel do cidadão frente à coletividade local. Um exemplo é o item CNO02 (“Mesmo que fosse vantajoso, não acho que seria correto deixar minha cidade agora”). Este fator representa a internalização de normas sociais e morais que motivam a permanência por dever cívico, conforme descrito no modelo de comprometimento normativo proposto por Allen & Meyer (1990).

O terceiro fator, denominado Comprometimento Instrumental, foi composto por itens que indicam uma permanência na cidade baseada em cálculo racional, avaliação de custos e percepção de restrições. Os itens CCI01, CCI02, CCI03 e CCI04 apresentaram cargas superiores a 0,60, destacando-se o item CCI03 (“Muitos aspectos da minha vida seriam perturbados se eu decidisse sair da minha cidade agora”). Esta dimensão é análoga ao comprometimento instrumental no modelo tridimensional, que se baseia em fatores econômicos, sociais e logísticos que dificultam ou desestimulam a saída (ALLEN; MEYER, 1990). Dois itens apresentaram cargas cruzadas relevantes entre os fatores 1 e 2: CNO04 (“Esta cidade merece minha lealdade”) e CNO06 (“Eu devo muito à minha cidade”). Conforme sugerem Hair Jr. *et al.*, (2018), cargas cruzadas superiores a 0,30 em dois fatores indicam sobreposição semântica ou ambiguidade teórica no conteúdo do item, o que exige interpretação cautelosa, mas não implica necessariamente a exclusão do item, especialmente quando a dualidade conceitual é justificada teoricamente. No caso desses dois itens, a ambiguidade é conceitualmente plausível. A noção de *lealdade* ou *dívida* com a cidade pode evocar tanto um sentimento afetivo, como gratidão e apego simbólico, quanto um dever normativo, derivado da obrigação cívica ou da reciprocidade social. Tais interpretações híbridas são comuns em escalas que medem vínculos subjetivos com coletividades e não devem ser interpretadas como falhas de mensuração, mas como expressão da complexidade psicossocial dos vínculos urbanos.

A nova estrutura fatorial confirmou a robustez psicométrica da escala, ao apresentar cargas fatoriais fortes, alinhamento teórico com o modelo tridimensional de comprometimento (MEYER; ALLEN, 1991) e índices de confiabilidade satisfatórios. Os três fatores extraídos podem, portanto, servir como base para análises comparativas, segmentações ou modelagens preditivas futuras.

4.2.4.2. Análise Fatorial Confirmatória

Após a condução da AFE, foi realizada uma análise confirmatória dos construtos latentes por meio da modelagem de equações estruturais com mínimos quadrados parciais

(PLS-SEM), utilizando o software *SmartPLS*. A escolha por esse método baseou-se na natureza preditiva do modelo, na distribuição não normal dos dados e na estrutura complexa com múltiplos construtos reflexivos (HAIR; HOWARD; NITZL, 2020). O objetivo desta fase foi avaliar a qualidade do modelo de mensuração com base nos critérios de confiabilidade, validade convergente, validade discriminante e ausência de viés de método comum, conforme recomendações teóricas (FORNELL; LARCKER, 1981; HAIR JR. et al., 2018; PODSAKOFF et al., 2003). O processo de refinamento do modelo ocorreu de forma iterativa e foi registrado em cinco versões sucessivas (V1 a V5), com base em critérios estatísticos e alinhamento teórico (Tabela 11).

Tabela 11 – Versões de ajuste e refinamento do modelo AFC

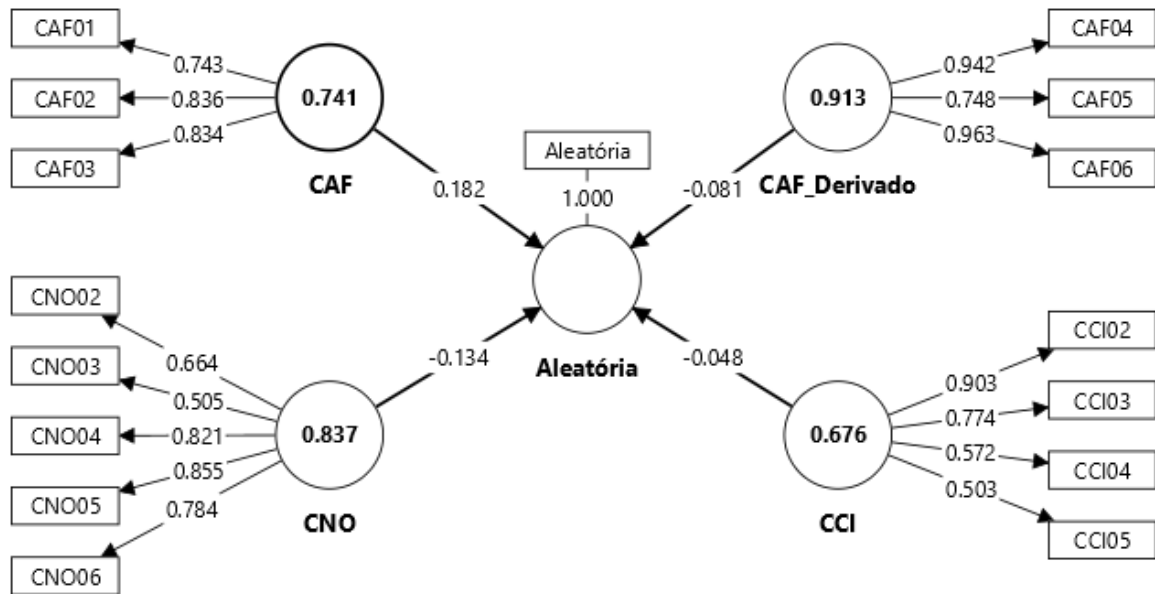
ID	Ajustes realizados	Justificativa técnica	pc relevante	AVE relevante
V1	Separação do construto CAF em duas dimensões: CAF e CAF_Derivado	Sugestão empírica da AFE e alinhamento teórico com vínculos emocionais distintos (identidade vs pertencimento)	CAF = 0,852 CAF_Derivado = 0,945	CAF = 0,658 CAF_Derivado = 0,852
V2	Separação do construto CCI em CCI e CCI_Derivado	Teste de possível subdimensão racional/instrumental vs desejo	CCI_Derivado = 0,918	CCI_Derivado = 0,419
V3	Exclusão do item CCI06	Carga fatorial baixa e impacto negativo na AVE do construto derivado	CCI = 0,791	CCI = 0,499
V4	Exclusão dos itens CCI01 e CCI01.1 + reunificação de CCI e CCI_Derivado	Baixas cargas fatoriais; integração apoiada por coerência teórica	CCI = 0,792	CCI = 0,506
V5	Remoção do item CNO01	Carga < 0,40, prejudicando validade convergente	CNO = 0,852	CNO = 0,544

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

A estrutura foi refinada em cinco versões, sendo a última resultante da exclusão de itens com cargas fatoriais insatisfatórias e colinearidade crítica. A versão final do modelo foi composta pelos construtos Comprometimento Afetivo Emocional (CAF_Derivado), Comprometimento Afetivo de Pertencimento (CAF), Comprometimento Instrumental (CCI) e Comprometimento Normativo (CNO), com os respectivos indicadores validados na AFE e retestados na AFC.

Visando controlar o viés de método comum (*common method bias*), foi introduzida intencionalmente uma variável aleatória no modelo, conforme sugerido por (PODSAKOFF et al., 2003). Essa variável não apresentou saturações relevantes nem afetou os caminhos estruturais, indicando que o modelo está robusto frente a potenciais artefatos de medição. Conforme apresentado na Figura 13.

Figura 13 – Gráfico de dimensões com variável aleatória



Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Todos os construtos apresentaram confiabilidade composta (ρ_{c}) acima de 0,79, e variância média extraída (AVE) superior ao critério mínimo de 0,50, indicando confiabilidade interna adequada e validade convergente satisfatória (HAIR; HOWARD; NITZL, 2020), conforme apresentado na Tabela 12.

Tabela 12 – Consistência Interna e Validade Convergente

Comprometimento	Alfa de Cronbach	Confiabilidade composta (ρ_{a})	Confiabilidade composta (ρ_{c})	Variância média extraída (AVE)
Afetivo de Pertencimento	0,741	0,757	0,852	0,658
Afetivo Emocional	0,913	0,913	0,945	0,852
Instrumental	0,676	0,789	0,792	0,506
Normativo	0,837	0,853	0,883	0,603

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

A validade discriminante foi confirmada via critério de Fornell-Larcker e razão HTMT, com todas as relações entre construtos apresentando valores inferiores a 0,85. A razão heterotraço-monotraço (HTMT) é considerada mais sensível para detectar falta de validade discriminante, com valores $< 0,90$ (HENSELER; RINGLE; SARSTEDT, 2015). As cargas cruzadas confirmam que os indicadores apresentam maior correlação com seus próprios construtos do que com os demais. Conforme a Tabela 13, todos os valores de HTMT ficaram abaixo do limiar conservador de 0,85, corroborando a discriminação adequada entre os construtos.

Tabela 13 – Razão heterotraço-monotraço (HTMT) - Matriz

Comprometimento	CAF	CAF Derivado	CCI	CNO
Afetivo de Pertencimento				
Afetivo Emocional	0,893			
Instrumental	0,371	0,320		
Normativo	0,666	0,591	0,542	

HTMT: valores < 0,85 são recomendados para garantir discriminância. Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Os valores do Fator de Inflação da Variância (VIF) permaneceram abaixo do limite crítico de 5, conforme recomendado por Hair, Howard e Nitzl (2020), indicando ausência de multicolinearidade entre indicadores (Tabela 14) e construtos (Tabela 15).

Tabela 14 – Modelo externo - Lista

Indicador	VIF
CAF01 Eu ficaria muito feliz em passar o resto da minha vida nesta cidade.	1,538
CAF02 Eu sinto como se os problemas desta cidade fossem meus próprios.	1,381
CAF03 Eu sinto que faço parte desta cidade.	1,536
CAF04 Eu me sinto emocionalmente ligado a esta cidade.	3,633
CAF05 Eu me sinto como parte da família na minha cidade.	2,654
CAF06 Esta cidade tem um grande significado pessoal para mim.	3,555
CCI02 Seria muito difícil para mim deixar minha cidade neste momento, mesmo que eu quisesse.	1,805
CCI03 Muitos aspectos da minha vida seriam perturbados se eu decidisse sair da minha cidade agora.	1,870
CCI04 Sinto que tenho poucas opções para deixar esta cidade (falta de recursos, oportunidades ou outros fatores externos que dificultam a mudança).	1,205
CCI05 Se eu não tivesse investido tanto de mim nesta cidade, poderia considerar morar em outro lugar.	1,117
CNO02 Mesmo que fosse vantajoso, não acho que seria correto deixar minha cidade agora.	1,928
CNO03 Eu me sentiria culpado se deixasse minha cidade agora.	1,821
CNO04 Esta cidade merece minha lealdade.	2,151
CNO05 Eu não deixaria minha cidade agora porque sinto uma obrigação para com as pessoas nela.	1,657
CNO06 Eu devo muito à minha cidade.	1,802

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Tabela 15 – Modelo interno - Lista

	VIF
Afetivo de Pertencimento -> Afetivo Emocional	1,000
Afetivo de Pertencimento -> Instrumental	2,257
Afetivo de Pertencimento -> Normativo	2,292
Afetivo Emocional -> Instrumental	2,257
Afetivo Emocional -> Normativo	2,288
Instrumental -> Normativo	1,114

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

O índice de qualidade de ajuste do modelo saturado (SRMR = 0,082) está dentro dos padrões aceitáveis (limite $\leq 0,10$), evidenciando bom ajuste entre o modelo teórico e os dados

observados (HENSELER; RINGLE; SARSTEDT, 2015). O índice NFI = 0,800 também reforça a adequação do modelo global. O modelo apresentou valores considerados aceitáveis, evidenciando qualidade adequada do ajuste do modelo estimado (HENSELER; RINGLE; SARSTEDT, 2015). Os construtos endógenos apresentaram coeficientes de determinação revelando diferentes níveis de explicação no modelo (HAIR; HOWARD; NITZL, 2020). Todos os caminhos estruturais foram estimados e exibem coeficientes positivos, destacando-se a relação entre Comprometimento Afetivo de Pertencimento e Afetivo Emocional ($\beta = 0,746$), com alta magnitude (Tabela 16).

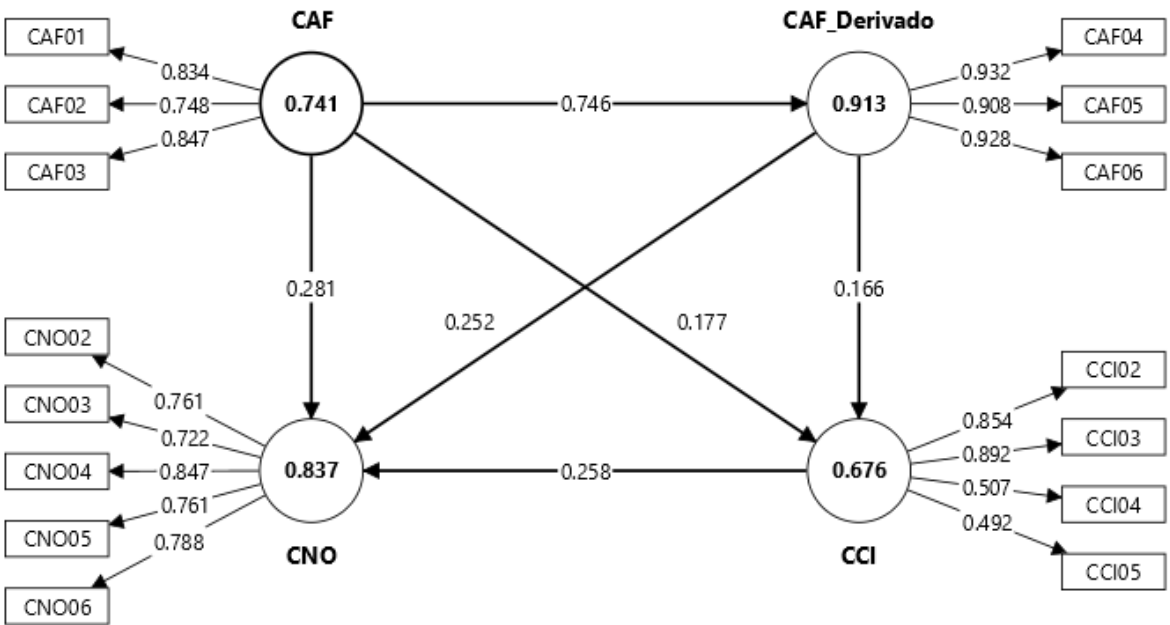
Tabela 16 – Coeficiente de Caminho – Matriz

Comprometimento	CAF	CAF_Derivado	CCI	CNO
Afetivo de Pertencimento		0,746	0,177	0,281
Afetivo Emocional			0,166	0,252
Instrumental				0,258
Normativo				

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Com base nos resultados apresentados (Figura 14), conclui-se que a escala de comprometimento organizacional adaptada ao contexto urbano apresentou propriedades psicométricas satisfatórias, evidenciando-se confiabilidade interna, validade convergente e validade discriminante, conforme os critérios recomendados (HAIR JR. et al., 2018; HENSELER; RINGLE; SARSTEDT, 2015).

Figura 14 – Gráfico de dimensões com valores de Alpha de Cronbach e cargas fatoriais



Valores declarados dentro dos construtos = Alpha de Cronbach. Fonte: Da autora (2025).

4.2.4.3. Fatores resultantes

O primeiro fator identificado por meio da AFC foi denominado Comprometimento Afetivo de Pertencimento (CAF.P). Este fator representa o vínculo afetivo do cidadão com a cidade, sendo constituído pelas variáveis que expressam sentimentos de pertencimento, identificação e envolvimento afetivo com o contexto urbano. Tal dimensão é fundamental para compreender em que medida os indivíduos se sentem ligados à cidade não apenas por necessidade ou obrigação, mas sobretudo por desejo e satisfação pessoal, alinhando-se à tradição teórica de Meyer e Allen (1991), que conceituam o comprometimento afetivo como o componente relacionado ao desejo de permanecer vinculado à organização ou, neste caso, ao território urbano por meio de laços emocionais e de identidade (ALLEN; MEYER, 1996; MEYER et al., 2002; MEYER; ALLEN, 1991).

A dimensão CAF.P foi formada pelos seguintes itens indicados na Tabela 17. As cargas fatoriais destes itens variaram entre 0,748 e 0,847, indicando adequada representatividade dos itens ao fator. Os resultados psicométricos apontaram valores satisfatórios de confiabilidade interna, resultando em consistência interna adequada segundo critérios propostos por Hair Jr. *et al.* (2018).

Tabela 17 – Fator Comprometimento Afetivo de Pertencimento (CAF.P)

Alfa de Cronbach: 0,741 AVE = 0,658	Média	Desvio Padrão	Carga Fatorial
CAF03 – Eu sinto que faço parte desta cidade.	5,29	1,611	0,847
CAF01 – Eu ficaria muito feliz em passar o resto da minha vida nesta cidade.	4,51	1,854	0,834
CAF02 – Eu sinto como se os problemas desta cidade fossem meus próprios.	4,51	1,781	0,748

Confiabilidade composta: rho_a = 0,757; rho_c = 0,852. Fonte: Dados da pesquisa (2025).

No contexto teórico, Meyer & Allen (1991) e Meyer *et al.* (2002) enfatizam que o comprometimento afetivo é o componente mais desejável do ponto de vista das organizações e coletivos, pois está relacionado a atitudes e comportamentos proativos, como engajamento em atividades comunitárias, defesa de interesses coletivos e disposição para colaborar com melhorias locais. Transpondo esta perspectiva para o estudo das cidades, compreende-se que cidadãos com elevado comprometimento afetivo de pertencimento apresentam maior propensão ao engajamento social e à participação em iniciativas de inovação social e desenvolvimento sustentável, corroborando o papel do vínculo afetivo de pertencimento como motor de transformação urbana.

O segundo fator identificado por meio da AFC foi denominado Comprometimento Afetivo Emocional (CAF.E). Este fator contempla a dimensão afetiva relacionada ao

sentimento de familiaridade com a cidade, compreendendo o modo como o indivíduo internaliza a relação simbólica e emocional com o espaço urbano, reconhecendo-se como parte integrante do coletivo local e atribuindo valor pessoal à cidade em que reside com significado.

No contexto teórico, Meyer e Allen (1991) conceituam o comprometimento afetivo como o vínculo emocional e a identificação do indivíduo com o objeto de comprometimento, tradicionalmente o ambiente organizacional, neste estudo, aplicável também ao território urbano. A literatura reforça que o Comprometimento Afetivo está atrelado à identificação, à aceitação e ao reconhecimento de significados compartilhados, os quais fortalecem a ligação dos sujeitos com a coletividade e promovem maior envolvimento nas práticas e rotinas sociais do contexto analisado (ALLEN; MEYER, 1996; MEYER et al., 2002; MEYER; ALLEN, 1991).

Os itens que compuseram este fator foram apresentados na Tabela 18. As cargas fatoriais dos itens variaram entre 0,908 e 0,932, evidenciando elevada representatividade dos indicadores em relação ao fator latente. Os índices psicométricos são igualmente robustos, denotando consistência interna e validade convergente do construto, de acordo com Hair Jr. *et al.* (2018). Nota-se que as médias variam entre 4,62 e 5,24, com desvios-padrão entre 1,794 e 1,842. Tais resultados apontam para uma percepção moderadamente elevada de pertencimento à cidade, com distribuição das respostas relativamente homogênea.

Tabela 18 – Fator Comprometimento Afetivo Emocional (CAF.E)

Alfa de Cronbach: 0,913 AVE = 0,852	Média	Desvio Padrão	Carga Fatorial
CAF04 – Eu me sinto emocionalmente ligado a esta cidade.	5,24	1,794	0,932
CAF05 – Eu me sinto como parte da família na minha cidade.	4,62	1,842	0,908
CAF06 – Esta cidade tem um grande significado pessoal para mim.	5,22	1,825	0,928

Confiabilidade composta: (rho_a = 0,913; rho_c = 0,945. Fonte: Dados da pesquisa (2025).

A literatura indica que o sentimento emocional está associado ao reconhecimento de símbolos, práticas e narrativas compartilhadas no ambiente urbano, bem como à percepção de aceitação e integração ao grupo social. No campo organizacional, tais aspectos são relacionados ao *sentimento de família* e ao significado pessoal atribuído ao contexto, elementos que se mostram relevantes para o engajamento e a permanência do indivíduo no coletivo (ALLEN; MEYER, 1996; MCGEE; FORD, 1987; MEYER; ALLEN, 1991). Quando transpostos para o contexto da cidade, estes indicadores reforçam a ideia de que o cidadão que percebe sua cidade como parte significativa de sua trajetória tende a apresentar níveis mais elevados de participação social, engajamento em ações comunitárias e compromisso com o DUS.

O terceiro fator identificado na AFC foi denominado Comprometimento Normativo (CNO). Este fator refere-se à dimensão moral e ética do vínculo do cidadão com a cidade, expressando o sentimento de obrigação, dever e lealdade em relação ao coletivo urbano. No contexto teórico, Meyer e Allen (1991) definem o comprometimento normativo como a percepção do indivíduo de que *deve* permanecer vinculado ao grupo, instituição ou território, por considerar moralmente correto ou esperado socialmente manter tal vínculo, independentemente de vantagens pessoais diretas (ALLEN; MEYER, 1996; MEYER et al., 2002; MEYER; ALLEN, 1991).

Os itens que compõem o fator Comprometimento Normativo foram apresentados na Tabela 19. As cargas fatoriais desses itens variaram entre 0,722 e 0,847, evidenciando sua adequação como representantes do fator latente. Os indicadores psicométricos apresentam consistência interna adequada superando os limites mínimos recomendados na literatura para pesquisas sociais (HAIR JR. et al., 2018).

Tabela 19 – Fator Comprometimento Normativo (CNO)

Alfa de Cronbach: 0,837 AVE: 0,603	Média	Desvio Padrão	Carga Fatorial
CNO06 – Eu devo muito à minha cidade.	3,74	1,978	0,788
CNO05 – Não deixaria minha cidade por obrigação com as pessoas nela.	3,67	2,117	0,761
CNO04 – Esta cidade merece minha lealdade.	3,44	2,017	0,847
CNO02 – Mesmo que fosse vantajoso, não seria correto deixar minha cidade agora.	3,09	1,956	0,761
CNO03 – Eu me sentiria culpado se deixasse minha cidade agora.	2,66	1,894	0,722

Confiabilidade composta: rho_a = 0,853; rho_c = 0,883. Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Nota-se que as médias dos itens de comprometimento normativo são inferiores às médias dos fatores afetivos, sugerindo que, entre os respondentes, o sentimento de obrigação moral para com a cidade é menos prevalente que o engajamento baseado em laços afetivos e de pertencimento. Além disso, os desvios padrão elevados, variando entre 1,894 e 2,117, indicam heterogeneidade das respostas e possível dispersão nas percepções quanto ao dever cívico ou moral frente à coletividade urbana.

A literatura aponta que o comprometimento normativo emerge de processos de socialização e experiências que promovem sentimentos de obrigação e responsabilidade moral. Na esfera urbana, esse fator pode estar associado a narrativas históricas, valores culturais e a práticas coletivas que reforçam o sentimento de retribuição ou gratidão do indivíduo para com sua cidade. Pesquisas recentes também indicam que a força do comprometimento normativo pode ser influenciada por contextos de crise, mobilizações sociais e políticas públicas de valorização da cidadania e da participação comunitária (ALLEN; MEYER, 1996; MEYER et al., 2002; MEYER; ALLEN, 1991).

Embora menos intenso que os fatores afetivos, o comprometimento normativo tem relevância para a coesão social e para a estabilidade das práticas coletivas, pois atua como elemento de ancoragem ética nas decisões dos cidadãos. Indivíduos que apresentam níveis mais elevados desse comprometimento tendem a manter comportamentos pró-comunitários, mesmo diante de circunstâncias adversas, reforçando o sentido de dever social e de responsabilidade coletiva, aspectos fundamentais para o DUS das cidades contemporâneas (SARAIVA; CARRIERI, 2012).

O quarto fator identificado na AFC corresponde ao Comprometimento Instrumental (CCI). Esse fator diz respeito ao vínculo estabelecido por motivos pragmáticos e racionais, geralmente relacionados ao custo percebido de deixar a cidade, à percepção de poucas alternativas ou ao investimento já realizado no território. Diferentemente das dimensões afetivas, o CCI expressa uma permanência condicionada à dificuldade de romper o vínculo, mais do que ao desejo de pertencimento ou à obrigação moral (ALLEN; MEYER, 1996; MCGEE; FORD, 1987; MEYER et al., 2002; MEYER; ALLEN, 1991).

A literatura, especialmente nos estudos de Meyer e Allen (1991, 2002), define o CCI como o componente baseado na avaliação dos custos associados à saída de uma organização ou, neste caso, da cidade. Indivíduos com alto comprometimento instrumental permanecem vinculados não por identificação ou lealdade, mas devido ao reconhecimento de que abandonar o grupo ou local resultaria em perdas significativas, sejam de ordem material, social ou simbólica.

O fator foi composto pelos seguintes itens apresentados na Tabela 20. As cargas fatoriais variaram de 0,492 a 0,892, indicando maior aderência dos itens CCI02 e CCI03 ao construto. Os indicadores psicométricos apresentaram, embora os valores estejam próximos ao limiar mínimo recomendado (0,7 para *Alfa de Cronbach*, conforme Hair et al., 2010), consistência aceitável para pesquisas exploratórias e apontam para a natureza mais heterogênea e situacional do comprometimento instrumental.

Tabela 20 – Fator Comprometimento Instrumental (CCI)

Alfa de Cronbach: 0,676 AVE = 0,506	Média	Desvio Padrão	Carga Fatorial
CCI03 – Muitos aspectos da minha vida seriam perturbados se eu saísse da cidade agora.	4,99	1,883	0,892
CCI02 – Seria difícil deixar minha cidade neste momento, mesmo que eu quisesse.	4,69	2,071	0,854
CCI05 – Se eu não tivesse investido tanto de mim nesta cidade, poderia considerar morar em outro lugar.	4,15	1,913	0,492
CCI04 – Tenho poucas opções para deixar esta cidade.	4,13	1,937	0,507

Confiabilidade composta: rho_a = 0,789, rho_c = 0,792. Fonte: Dados da pesquisa (2025).

As médias das respostas variaram de 4,13 a 4,99, sugerindo uma avaliação moderada dos respondentes quanto às barreiras instrumentais para saída da cidade. Os desvios padrão elevados, por sua vez, apontam para significativa heterogeneidade nas experiências e percepções relacionadas a custos, alternativas e investimentos prévios.

Segundo Meyer *et al.* (2002) e McGee e Ford (1987), o comprometimento instrumental frequentemente se associa a situações em que os indivíduos percebem alto custo (social, emocional, econômico) em romper o vínculo com o contexto, mesmo que a satisfação afetiva ou o senso de lealdade não estejam presentes. Na literatura, o comprometimento instrumental não costuma estar relacionado a comportamentos de engajamento espontâneo ou voluntário, mas sim à manutenção de vínculos por conveniência ou restrição. No contexto urbano, este fator pode refletir, por exemplo, situações em que a mudança de cidade é percebida como inviável em função de vínculos familiares, carreira, propriedades, rede social, ou simplesmente pela ausência de alternativas consideradas vantajosas.

Destaca-se, contudo, que altos níveis de comprometimento instrumental, isoladamente, não garantem comportamentos pró-coletivos ou atitudes de engajamento, podendo, inclusive, estar associados a maior resistência à mudança, satisfação limitada e baixa participação em iniciativas inovadoras. A relevância do fator reside, portanto, em elucidar as razões de permanência do cidadão no território e em identificar oportunidades para a promoção de vínculos mais positivos e engajadores.

A determinação dos resultados a serem explorados qualitativamente derivou da análise estatística da fase quantitativa. Os dados foram apresentados em rodadas e abertos para debate de percepções e ideias dos entrevistados a partir das perguntas norteadoras aplicadas na sequência. Na rodada 1, foram apresentados os dados relacionados à percepção dos respondentes acerca das médias dos itens e das dimensões resultantes da validação da escala, buscando identificar o significado e a relevância atribuídos a esses construtos no contexto investigado (Tabela 21).

Tabela 21 – Dados da rodada 1: Médias dos itens em dimensões

Comprometimento Afetivo de Pertencimento (CAF.P)	Média
CAF03 "Eu sinto que faço parte desta cidade"	5,29
*Maiores médias (baixo desvio padrão, ou seja, maior consenso nas respostas)	
Comprometimento Afetivo Emocional (CAF.E)	Média
CAF04 "Eu me sinto emocionalmente ligado a esta cidade"	5,24
CAF06 "Esta cidade tem um grande significado pessoal para mim"	5,22
*Maiores médias (baixo desvio padrão, ou seja, maior consenso nas respostas)	

Comprometimento Normativo (CNO)	Média
CNO03 "Eu me sentiria culpado se deixasse minha cidade agora"	2,66
CNO02 "Mesmo que fosse vantajoso, não acho que seria correto deixar minha cidade agora"	3,09

*Menores médias (baixo desvio padrão, ou seja, maior consenso nas respostas)

Comprometimento Instrumental (CCI)	Média
CCI05 "Se eu não tivesse investido tanto de mim nesta cidade, poderia considerar morar em outro lugar"	4,15
CCI04 "Tenho poucas opções para deixar esta cidade"	4,13

*Médias intermediárias

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

4.2.5. Análise de correlações entre itens

Com o objetivo de aprofundar a compreensão das relações entre os itens das dimensões do comprometimento cidadão, foi realizada uma análise de correlação de Pearson (r) entre todos os pares de variáveis incluídas no modelo final. Tal procedimento permite avaliar não apenas a coerência interna de cada fator, mas também possíveis sobreposições conceituais ou redundâncias entre itens, conforme recomendado pela literatura (HAIR JR. et al., 2018). As correlações foram interpretadas de acordo com os critérios de Cohen (2013) conforme já descrito na seção de métodos. A Tabela 22 apresenta os valores de r = correlação entre construtos validados na AFC e suas dimensões resultantes. A matriz completa de correlações encontra-se apresentada no APÊNDICE C – MATRIZ DE CORRELAÇÃO, enquanto a análise detalhada de cada dupla de variáveis pode ser consultada no APÊNDICE D – ANÁLISE DE CORRELAÇÃO.

No conjunto dos resultados, observaram-se correlações muito fortes entre itens da mesma dimensão, evidenciando a coerência interna dos fatores. A maior correlação encontrada foi entre os itens CAF04 "Eu me sinto emocionalmente ligado a esta cidade" (ligação emocional) e CAF06 "Esta cidade tem um grande significado pessoal para mim" (significado pessoal).

Outras correlações elevadas ocorreram entre CAF04 (ligação emocional) e CAF05 "Eu me sinto como parte da família na minha cidade" (pertencimento à família), bem como entre CAF05 (pertencimento à família) e CAF06 (significado pessoal), evidenciando que os aspectos de pertencimento estão fortemente interligados na experiência urbana dos participantes. Já as correlações entre CAF03 (pertencimento local) e CAF05 (pertencimento família), além de CAF03 (pertencimento local) e CAF04 (ligação emocional) foram apenas correlações

moderadas, porém altas, o que sugere uma relação da questão com a dimensão de pertencimento mesmo que em dimensões distintas.

Entre os itens da dimensão instrumental, destaca-se a correlação moderada entre CCI02 “Seria muito difícil para mim deixar minha cidade neste momento, mesmo que eu quisesse” (dificuldade) e CCI03 “Muitos aspectos da minha vida seriam perturbados se eu decidisse sair da minha cidade agora” (perturbação).

No âmbito da dimensão normativa, destacaram-se as associações entre CNO04 “Esta cidade merece minha lealdade” (lealdade) e CNO06 “Eu devo muito à minha cidade” (dever), além da correlação entre CNO02 “Mesmo que fosse vantajoso, não acho que seria correto deixar minha cidade agora” (corretude) e CNO03 “Eu me sentiria culpado se deixasse minha cidade agora” (culpa). As relações sugerem que a lealdade e o senso de dever estão fortemente ancorados em sentimentos de reciprocidade e responsabilidade moral.

Foram também identificadas correlações moderadas entre itens de diferentes dimensões, como entre CAF06 (significado pessoal) e CNO06 (dever), e entre CAF05 (pertencimento à família) e CNO04 (lealdade), indicando que sentimentos de apego emocional à cidade podem coexistir com o senso de lealdade e obrigação cívica.

Já as correlações entre itens do fator instrumental e as demais dimensões foram, em geral, mais baixas, reforçando a validade discriminante dos construtos, conforme esperado teoricamente. Entre as correlações mais fracas estão: CAF02 (identidade) e CCI02 (dificuldade) o que significa que a fraca correlação entre sentir-se identificado com os problemas da cidade e perceber dificuldade em deixar a cidade sugere que o envolvimento afetivo não necessariamente implica barreiras práticas para a permanência; CAF02 (identidade) e CCI04 (falta de opção) da mesma forma, a percepção de identificação com a cidade tem pouca relação com sentir-se sem opções para sair; CCI04 (falta de opção) e CNO04 (lealdade) significa que a associação muito baixa entre não ter opções de saída e sentir lealdade à cidade indica que a motivação normativa (moral, ética) se distingue claramente dos condicionantes práticos, como falta de alternativas.

Observaram-se ainda algumas relações negativas e de baixa magnitude que merecem destaque por sugerirem pouca ou nenhuma associação relevante entre determinados aspectos do comprometimento cidadão. Por exemplo, a correlação entre CAF06 “Esta cidade tem um grande significado pessoal para mim” (significado pessoal) e CCI04 “Sinto que tenho poucas opções para deixar esta cidade” (falta de opção) foi irrelevante e negativa. Isso indica que, para os respondentes, atribuir um significado pessoal elevado à cidade não está associado à percepção de falta de alternativas para se mudar. Trata-se de dimensões que, embora ambas

tratem do vínculo com o local, operam por lógicas psicológicas distintas: o significado afetivo não implica, necessariamente, restrições objetivas à mobilidade.

De forma semelhante, a correlação entre CAF03 “Eu sinto que faço parte desta cidade” (pertencimento local) e CCI04 (falta de opções) também foi negativa e irrelevante. A sensação de pertencimento ao contexto urbano mostrou-se estatisticamente dissociada da percepção de limitações para deixar a cidade. O resultado reforça a autonomia conceitual entre pertencer e perceber restrições externas para sair (dimensão instrumental). A ausência de relação significativa sugere que o pertencimento subjetivo pode coexistir tanto com possibilidades concretas de mobilidade quanto com restrições percebidas, sem que um fator determine o outro.

Tabela 22 – Matriz de correlação item a item

	CAF01	CAF02	CAF03	CAF04	CAF05	CAF06	CCI02	CCI03	CCI04	CCI05	CNO02	CNO03	CNO04	CNO05	CNO06
CAF01 Eu ficaria muito feliz em passar o resto da minha vida nesta cidade. (Felicidade)	1	0,464	0,541	0,561	0,571	0,523	0,316	0,315	,052	,041	0,325	0,276	0,452	0,335	0,423
CAF02 Eu sinto como se os problemas desta cidade fossem meus próprios. (Identidade)	0,464	1	0,462	0,446	0,45	0,422	0,115	0,199	0,106	0,136	0,234	0,237	0,362	0,276	0,39
CAF03 Eu sinto que faço parte desta cidade. (Pertencimento local)	0,541	0,462	1	0,679	0,699	0,612	0,218	0,243	-,041	,041	0,27	0,177	0,44	0,295	0,485
CAF04 Eu me sinto emocionalmente ligado a esta cidade. (Ligação emocional)	0,561	0,446	0,679	1	0,758	0,826	0,285	0,305	,054	,070	0,246	0,262	0,433	0,298	0,498
CAF05 Eu me sinto como parte da família na minha cidade. (Pertencimento família)	0,571	0,45	0,699	0,758	1	0,752	0,228	0,255	,069	,074	0,316	0,261	0,487	0,334	0,517
CAF06 Esta cidade tem um grande significado pessoal para mim. (Significado pessoal)	0,523	0,422	0,612	0,826	0,752	1	0,266	0,279	-,015	,090	0,289	0,287	0,469	0,333	0,545
CCI02 Seria muito difícil para mim deixar minha cidade neste momento, mesmo que eu quisesse. (Dificuldade)	0,316	0,115	0,218	0,285	0,228	0,266	1	0,66	0,333	0,19	0,29	0,278	0,25	0,294	0,216
CCI03 Muitos aspectos da minha vida seriam perturbados se eu decidisse sair da minha cidade agora. (Perturbação)	0,315	0,199	0,243	0,305	0,255	0,279	0,66	1	0,346	0,266	0,34	0,296	0,27	0,316	0,248
CCI04 Sinto que tenho poucas opções para deixar esta cidade. (Falta de opção)	,052	0,106	-,041	,054	,069	-,015	0,333	0,346	1	0,265	0,153	0,133	0,105	0,148	,071
CCI05 Se eu não tivesse investido tanto de mim nesta cidade, poderia considerar morar em outro lugar. (Investimento)	,041	0,136	,041	,070	,074	,090	0,19	0,266	0,265	1	0,25	0,227	0,181	0,265	0,201
CNO02 Mesmo que fosse vantajoso, não acho que seria correto deixar minha cidade agora. (Corretude)	0,325	0,234	0,27	0,246	0,316	0,289	0,29	0,34	0,153	0,25	1	0,629	0,529	0,51	0,413

CNO03 Eu me sentiria culpado se deixasse minha cidade agora. (Culpa)

CNO04 Esta cidade merece minha lealdade. (Lealdade)

CNO05 Eu não deixaria minha cidade agora porque sinto uma obrigação para com as pessoas nela. (Obrigação)

CNO06 Eu devo muito à minha cidade. (Dever)

0,276	0,237	0,177	0,262	0,261	0,287	0,278	0,296	0,133	0,227	0,629	1	0,483	0,499	0,368
0,452	0,362	0,44	0,433	0,487	0,469	0,25	0,27	0,105	0,181	0,529	0,483	1	0,528	0,649
0,335	0,276	0,295	0,298	0,334	0,333	0,294	0,316	0,148	0,265	0,51	0,499	0,528	1	0,472
0,423	0,39	0,485	0,498	0,517	0,545	0,216	0,248	0,071	0,201	0,413	0,368	0,649	0,472	1

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Para a etapa qualitativa da pesquisa, foram observadas as correlações mais significativas demonstradas na análise quantitativa. Na rodada 2, foram observadas as correlações fortes, moderadas, fracas ou negativas entre os fatores do modelo, avaliando como tais relações se manifestam na experiência dos participantes (Tabela 23).

Tabela 23 – Dados da rodada 2: Correlações fortes, moderadas, fracas ou negativas

CORRELAÇÕES FORTES		
CAF04	↔	CAF06
“Eu me sinto emocionalmente ligado a esta cidade”	$r = 0,826$	“Esta cidade tem um grande significado pessoal para mim”
(ligação emocional)	$p < 0,001$	(significado pessoal)
CAF04	↔	CAF05
“Eu me sinto emocionalmente ligado a esta cidade”	$r = 0,758$	“Eu me sinto como parte da família na minha cidade”
(ligação emocional)	$p < 0,001$	(pertencimento família)
CAF05	↔	CAF06
“Eu me sinto como parte da família na minha cidade”	$r = 0,752$	“Esta cidade tem um grande significado pessoal para mim”
(pertencimento família)	$p < 0,001$	(significado pessoal)
CORRELAÇÕES MODERADAS		
CAF03	↔	CAF05
“Eu sinto que faço parte desta cidade”	$r = 0,699$	“Eu me sinto como parte da família na minha cidade”
(pertencimento local)	$p < 0,001$	(pertencimento família)
CAF03	↔	CAF04
“Eu sinto que faço parte desta cidade”	$r = 0,679$	“Eu me sinto emocionalmente ligado a esta cidade”
(pertencimento local)	$p < 0,001$	(ligação emocional)
CCI02	↔	CCI03
“Seria muito difícil para mim deixar minha cidade neste momento, mesmo que eu quisesse”	$r = 0,660$	“Muitos aspectos da minha vida seriam perturbados se eu decidisse sair da minha cidade agora”
(dificuldade)	$p < 0,001$	(perturbação)
CNO04	↔	CNO06
“Esta cidade merece minha lealdade”	$r = 0,649$	“Eu devo muito à minha cidade”
(lealdade)	$p < 0,001$	(dever)
CNO02	↔	CNO03

“Mesmo que fosse vantajoso, não acho que seria correto deixar minha cidade agora” (corretude)	$r = 0,629$ $p < 0,001$	“Eu me sentiria culpado se deixasse minha cidade agora” (culpa)
CORRELAÇÕES MODERADAS MULTIDIMENSÕES		
CAF06	$\leftrightarrow$	CNO06
“Esta cidade tem um grande significado pessoal para mim” (significado pessoal)	$r = 0,545$ $p < 0,001$	“Eu devo muito à minha cidade” (dever)
CAF05	$\leftrightarrow$	CNO04
“Eu me sinto como parte da família na minha cidade” (pertencimento família)	$r = 0,487$ $p < 0,001$	“Esta cidade merece minha lealdade” (lealdade)
CORRELAÇÕES FRACAS		
CAF02	$\leftrightarrow$	CCI02
“Eu sinto como se os problemas desta cidade fossem meus próprios” (identidade)	$r = 0,115$ $p < 0,016$	“Seria muito difícil para mim deixar minha cidade neste momento, mesmo que eu quisesse” (dificuldade)
CAF02	$\leftrightarrow$	CCI04
“Eu sinto como se os problemas desta cidade fossem meus próprios” (identidade)	$r = 0,106$ $p < 0,027$	“Sinto que tenho poucas opções para deixar esta cidade” (Falta de opção)
CCI04	$\leftrightarrow$	CNO04
“Sinto que tenho poucas opções para deixar esta cidade” (Falta de opção)	$r = 0,105$ $p < 0,028$	“Esta cidade merece minha lealdade” (lealdade)
CORRELAÇÕES INVERSAS		
CAF06	$\leftrightarrow$	CCI04
“Esta cidade tem um grande significado pessoal para mim” (significado pessoal)	$r = -0,015$ $p = 0,747$	“Sinto que tenho poucas opções para deixar esta cidade” (Falta de opção)
CAF03	$\leftrightarrow$	CCI04
“Eu sinto que faço parte desta cidade” (pertencimento local)	$r = -0,041$ $p = 0,392$	“Sinto que tenho poucas opções para deixar esta cidade” (Falta de opção)

r = correlação; $p < 0,001$ = significante
 Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Os resultados obtidos correspondem ao objetivo do estudo, avaliando o comprometimento cidadão em inovações sociais por meio de uma escala adaptada para o contexto urbano.

4.2.6. Testes de diferença entre grupos

A presente seção apresenta os resultados dos testes comparativos realizados com o intuito de identificar possíveis diferenças nas médias dos itens de comprometimento cidadão entre distintos grupos sociodemográficos da amostra investigada. Conforme delineado na seção

de métodos, a aplicação de testes estatísticos inferenciais, como a análise de variância (ANOVA), fundamenta-se na recomendação de Hair Jr. *et al.* (2018) quanto à importância de se explorar variações entre subgrupos, tendo em vista a complexidade e heterogeneidade do perfil dos cidadãos engajados em iniciativas de inovação social.

Quanto a análise de diferença de grupos no item GEN01 “Qual seu gênero”, a maioria dos atributos não apresentou diferenças estatisticamente significativas entre os gêneros ($p > 0,05$). Entretanto, foram observadas diferenças significativas para os itens conforme Tabela 24.

Tabela 24 – Diferenças significativas entre grupos de gênero

	Item	F	p-valor	Masculino	Feminino
CAF04	Eu me sinto emocionalmente ligado a esta cidade.	3,206	0,023	5,43 ± 1,68	4,88 ± 1,96
CNO03	Eu me sentiria culpado se deixasse minha cidade agora.	3,868	0,009	2,75 ± 1,97	2,46 ± 1,69
CNO04	Esta cidade merece minha lealdade.	2,953	0,032	3,50 ± 1,95	3,29 ± 2,10
CNO06	Eu devo muito à minha cidade.	2,935	0,033	3,85 ± 1,93	3,49 ± 2,03

Valores por grupo = (Média ± DP). Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Em todos esses casos, os homens apresentaram médias superiores em comparação às mulheres, indicando maior vínculo afetivo e normativo dos respondentes do gênero masculino em relação à cidade. Embora as diferenças observadas sejam estatisticamente significativas, é importante destacar que, em ambos os gêneros, os níveis de comprometimento apresentam amplitude considerável, indicando a coexistência de perfis diversos de engajamento afetivo e normativo na amostra. Destaca-se, porém, que os grupos “Prefiro não dizer” e “Outro” possuem tamanho amostral muito reduzido, limitando interpretações para esses casos.

Quanto à análise de diferença de grupos no item AGE02 “Faixa etária”, observou-se que diversos atributos do comprometimento cidadão apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre as faixas etárias analisadas ($p < 0,05$). Conforme apresentado na Tabela 25, as médias das respostas tendem a aumentar progressivamente com o avanço da idade, indicando que participantes mais velhos reportam níveis mais elevados de identificação afetiva, pertencimento, significado pessoal, lealdade e sentimento de obrigação em relação à cidade, além de menor disposição para se afastar do município.

Tabela 25 – Diferenças significativas entre grupos de faixa etária

ID	F	p-valor	até 18 anos	19 a 30 anos	31 a 40 anos	41 a 50 anos	51 a 60 anos	61 a 70 anos	acima de 71 anos
CAF01	6,263	<0,001	3,69 ± 1,62	3,93 ± 1,81	4,56 ± 1,64	4,39 ± 2,04	5,20 ± 1,71	5,31 ± 1,69	6,10 ± 1,29
CAF02	10,49	<0,001	3,75 ± 1,92	3,64 ± 1,78	4,53 ± 1,67	4,63 ± 1,79	5,53 ± 1,55	5,36 ± 1,02	5,40 ± 1,08
CAF03	6,186	<0,001	4,13 ± 1,54	4,74 ± 1,55	5,39 ± 1,44	5,40 ± 1,75	5,88 ± 1,53	5,86 ± 1,48	5,90 ± 1,10

CAF04	7,315	<0,001	4,00 ± 2,19	4,53 ± 1,87	5,50 ± 1,54	5,19 ± 1,95	5,96 ± 1,47	5,81 ± 1,33	6,00 ± 1,15
CAF05	10,28	<0,001	3,38 ± 1,15	3,75 ± 1,84	4,92 ± 1,59	4,57 ± 2,09	5,39 ± 1,66	5,42 ± 1,18	5,90 ± 1,29
CAF06	6,567	<0,001	4,63 ± 2,03	4,46 ± 1,97	5,45 ± 1,52	5,13 ± 2,04	5,88 ± 1,66	5,94 ± 1,24	6,10 ± 0,99
CCI02	2,585	0,018	3,25 ± 2,32	4,70 ± 1,95	4,43 ± 2,11	4,83 ± 2,28	5,08 ± 1,79	5,00 ± 1,72	5,70 ± 1,25
CCI03	2,222	0,04	3,88 ± 2,28	4,94 ± 1,97	4,77 ± 1,83	5,33 ± 1,88	5,25 ± 1,75	5,00 ± 1,69	5,70 ± 1,16
CCI05	2,269	0,036	4,56 ± 1,50	3,57 ± 2,05	4,23 ± 1,87	4,25 ± 1,90	4,39 ± 1,77	4,53 ± 1,81	4,60 ± 1,90
CNO02	2,834	0,01	3,81 ± 2,04	2,79 ± 1,86	2,91 ± 1,92	3,00 ± 2,01	3,49 ± 1,99	3,69 ± 1,97	4,56 ± 1,51
CNO04	7,473	<0,001	3,44 ± 1,86	2,78 ± 1,66	3,12 ± 2,02	3,61 ± 2,04	4,27 ± 2,10	4,31 ± 1,95	5,50 ± 0,97
CNO05	4,134	<0,001	4,31 ± 2,09	2,94 ± 2,01	3,62 ± 2,14	3,80 ± 2,18	4,37 ± 1,94	3,86 ± 1,94	5,00 ± 1,70
CNO06	5,994	<0,001	3,50 ± 1,90	2,96 ± 1,69	3,72 ± 1,92	3,80 ± 2,08	4,59 ± 2,06	4,39 ± 1,87	5,00 ± 1,63

Valores por grupo = (Média ± DP). Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Os resultados dos testes *post hoc* (Tukey HSD) confirmaram que as diferenças mais marcantes ocorrem entre os grupos mais jovens (até 30 anos) e os grupos acima de 51 anos, sendo que a faixa etária acima de 71 anos, de modo consistente, apresentou as maiores médias em quase todas as dimensões analisadas. Destaca-se ainda que, embora as diferenças sejam estatisticamente relevantes, há variação interna significativa em todas as faixas etárias, denotando a coexistência de múltiplos perfis de engajamento ao longo do ciclo de vida.

Quanto à análise de diferença de grupos no item ESC03 “Qual seu grau de instrução?”, observaram-se diferenças estatisticamente significativas em diversos itens relacionados ao comprometimento com a cidade, conforme demonstrado na Tabela 26. Observa-se que, para as questões CAF02, CAF03, CAF04, CAF05 e CAF06, os respondentes com pós-graduação e mestrado relataram médias superiores em relação àqueles com ensino médio ou graduação, indicando que níveis mais elevados de escolaridade tendem a estar associados a maior identificação afetiva com a cidade.

Resultados similares foram encontrados para o componente normativo, especialmente nas questões CNO02, CNO04, CNO05 e CNO06. Novamente, os escores mais elevados concentram-se nos participantes com ensino fundamental, pós-graduação e mestrado, enquanto as menores médias são observadas entre respondentes com graduação e doutorado.

Tabela 26 – Diferenças significativas entre grupos de grau de escolaridade

ID	F	p-valor	Ens. Fund.	Ens. Médio	Graduação	Pós- graduação	Mestrado	Doutorado
CAF02	3,3	0,006	4,18 ± 1,99	4,15 ± 1,82	4,23 ± 1,89	4,85 ± 1,70	5,04 ± 1,47	4,56 ± 1,48
CAF03	2,818	0,016	5,36 ± 1,43	4,86 ± 1,79	5,19 ± 1,54	5,67 ± 1,50	5,35 ± 1,66	4,96 ± 1,81

CAF04	3,173	0,008	5,27 ± 2,10	4,61 ± 1,90	5,17 ± 1,75	5,65 ± 1,59	5,29 ± 1,87	5,11 ± 2,08
CAF05	2,251	0,049	4,80 ± 1,81	4,17 ± 1,76	4,47 ± 1,79	5,00 ± 1,75	4,75 ± 2,03	4,44 ± 2,21
CAF06	2,475	0,032	5,64 ± 1,96	4,89 ± 1,79	4,99 ± 1,92	5,63 ± 1,54	5,29 ± 1,93	5,07 ± 2,07
CNO02	3,472	0,004	4,27 ± 1,62	3,75 ± 1,94	2,95 ± 1,94	3,11 ± 2,03	2,65 ± 1,79	2,56 ± 1,72
CNO04	3,402	0,005	4,82 ± 1,94	3,56 ± 1,97	3,04 ± 1,88	3,80 ± 2,08	3,45 ± 2,16	3,07 ± 1,90
CNO05	4,023	0,001	5,27 ± 2,20	4,09 ± 2,08	3,16 ± 2,08	3,90 ± 2,07	3,71 ± 2,12	3,67 ± 2,09
CNO06	5,397	<0,001	4,82 ± 2,09	3,79 ± 1,84	3,25 ± 1,85	4,20 ± 1,98	4,12 ± 2,10	2,96 ± 1,97

Valores por grupo = (Média ± DP). Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Ainda é importante ressaltar que, para alguns itens, as diferenças significativas ocorrem entre subgrupos específicos de escolaridade, conforme evidenciado pelos testes *post hoc* (Tukey), que detalham quais comparações apresentaram diferenças relevantes. O teste *post hoc* de Tukey revelou que, para a questão CAF04, a diferença significativa está presente principalmente entre os respondentes com Ensino Médio ($M = 4,61 \pm 1,90$) e aqueles com Pós-graduação ($M = 5,65 \pm 1,59$; $p = 0,002$), indicando que respondentes com maior escolaridade tendem a apresentar maior vínculo emocional com a cidade.

Diversos atributos do comprometimento cidadão apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos de EMP04 “Status de emprego/remuneração” ($p < 0,05$), conforme demonstrado na Tabela 27. De modo geral, aposentados/pensionistas destacaram-se por apresentar médias mais elevadas em praticamente todos os itens do comprometimento afetivo e normativo em relação à cidade, indicando maior vínculo emocional, sentimento de pertencimento e lealdade em comparação aos demais grupos. Em contraste, os desempregados apresentaram as menores médias em quase todos os itens, sugerindo menor identificação com o município. O grupo de funcionários públicos e sócios/dirigentes também apresentou médias acima da média geral em vários indicadores, especialmente no que se refere ao significado pessoal da cidade e ao sentimento de pertencimento.

Tabela 27 – Diferenças significativas entre grupos de emprego/remuneração

ID	F	p-valor	Desempregado	Assalariado	Do lar	Aposentado	Autônomo	Sócio /dirig.	F. público	Rend. /Alug
CAF01	3,601	0,001	3,69 ± 1,92	4,37 ± 1,88	5,17 ± 1,72	5,79 ± 1,39	4,39 ± 1,77	4,56 ± 1,77	4,90 ± 1,64	4,33 ± 2,66
CAF02	4,751	<0,001	3,56 ± 1,67	4,21 ± 1,77	4,83 ± 1,47	5,58 ± 0,94	4,45 ± 1,80	4,94 ± 1,67	5,06 ± 1,60	5,33 ± 2,25
CAF03	2,49	0,016	4,81 ± 1,60	5,06 ± 1,73	5,83 ± 0,98	5,52 ± 1,66	5,36 ± 1,41	5,56 ± 1,51	5,92 ± 1,31	5,33 ± 1,96
CAF04	2,064	0,046	4,75 ± 2,14	5,15 ± 1,90	5,33 ± 0,82	5,55 ± 1,54	5,09 ± 1,80	5,71 ± 1,53	5,74 ± 1,52	6,50 ± 0,84
CAF05	2,296	0,027	4,00 ± 1,60	4,62 ± 1,90	4,17 ± 1,94	5,09 ± 1,64	4,34 ± 1,88	5,02 ± 1,77	5,25 ± 1,63	5,00 ± 2,37
CNO04	2,597	0,013	3,75 ± 2,18	3,32 ± 1,96	2,33 ± 1,03	4,61 ± 2,06	3,13 ± 1,83	3,54 ± 2,15	3,81 ± 2,19	3,00 ± 2,45

CNO06	3,253	0,002	4,00 ± 2,00	3,56 ± 1,88	3,67 ± 1,03	4,45 ± 2,02	3,13 ± 1,87	4,23 ± 1,96	4,24 ± 2,16	4,50 ± 2,74
-------	-------	-------	-------------	-------------	-------------	--------------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Valores por grupo = (Média ± DP). Fonte: Dados da pesquisa (2025).

As análises *post hoc* (Tukey HSD) revelaram que as principais diferenças significativas entre os grupos de status de emprego/remuneração concentram-se, de maneira sistemática, nos contrastes envolvendo aposentados ou pensionistas em relação aos demais grupos. Especificamente, no item CAF01 “Eu ficaria muito feliz em passar o resto da minha vida nesta cidade”, os participantes aposentados ou pensionistas apresentaram uma média significativamente superior quando comparados aos desempregados, aos assalariados, aos autônomos e aos sócios ou dirigentes. De modo similar, para o item CAF02 “Eu sinto como se os problemas desta cidade fossem meus próprios”, os aposentados ou pensionistas também apresentaram médias superiores em relação aos desempregados, assalariados e autônomos. No que diz respeito ao item CAF03 “Eu sinto que faço parte desta cidade”, destacou-se ainda que funcionários públicos apresentaram média superior à dos assalariados.

Diversos atributos do comprometimento cidadão apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre o item REN05 “Qual sua renda individual mensal?” ($p < 0,05$), conforme exposto na Tabela 28. De modo geral, os participantes pertencentes às faixas de renda mais elevadas apresentaram médias superiores em praticamente todos os itens do comprometimento afetivo, especialmente no que se refere ao sentimento de pertencimento, identificação e significado pessoal atribuído à cidade. Em contrapartida, os respondentes com menor renda, especialmente aqueles que recebem até um salário mínimo reportaram níveis mais baixos nessas dimensões.

Tabela 28 – Diferenças significativas entre grupos de renda individual mensal

ID	F	p-valor	Até 1 SM	1 a 3 SM	3 a 5 SM	5 a 10 SM	10 a 15 SM	Acima de 15 SM
CAF02	6,149	<0,001	3,49 ± 1,83	4,25 ± 1,80	4,68 ± 1,72	4,81 ± 1,62	5,23 ± 1,51	5,43 ± 1,83
CAF03	3,118	0,009	4,71 ± 1,69	5,11 ± 1,63	5,32 ± 1,65	5,62 ± 1,50	5,86 ± 1,25	5,64 ± 1,55
CAF04	4,268	0,001	4,53 ± 1,88	4,95 ± 1,89	5,31 ± 1,88	5,69 ± 1,45	5,82 ± 1,43	5,79 ± 1,63
CAF05	4,52	0,001	3,88 ± 1,83	4,27 ± 1,84	4,86 ± 1,86	4,88 ± 1,77	5,36 ± 1,46	5,36 ± 1,65
CAF06	4,689	<0,001	4,67 ± 2,07	4,87 ± 1,91	5,25 ± 1,85	5,59 ± 1,54	6,18 ± 1,33	6,07 ± 1,33
CCI05	2,677	0,021	3,43 ± 1,74	4,28 ± 2,01	3,99 ± 1,97	4,46 ± 1,70	3,68 ± 1,96	4,79 ± 1,85

Valores por grupo = (Média ± DP). Fonte: Dados da pesquisa (2025).

As análises *post hoc* (Tukey HSD) revelaram que as diferenças estatisticamente significativas entre os grupos de renda individual mensal concentram-se, de maneira sistemática, nos contrastes envolvendo o grupo de até um salário mínimo em relação às demais faixas de renda mais elevadas.

O item CAF02 “Eu sinto como se os problemas desta cidade fossem meus próprios”, participantes que recebem até um salário mínimo apresentaram médias significativamente inferiores em relação àqueles nas faixas de 3 a 5 salários mínimos, 5 a 10 salários mínimos, 10 a 15 salários mínimos e acima de 15 salários mínimos. No item CAF03 “Eu sinto que faço parte desta cidade”, identificou-se diferença significativa entre o grupo de até um salário mínimo e o grupo de 5 a 10 salários mínimos, evidenciando que o sentimento de pertencimento aumenta conforme a renda se eleva. Em CAF04 “Eu me sinto emocionalmente ligado a esta cidade”, destacaram-se diferenças entre até um salário mínimo e 5 a 10 salários mínimos, e entre 1 e 3 salários mínimos e 5 a 10 salários mínimos, além da diferença entre até um salário mínimo e 10 a 15 salários mínimos.

Para o item CAF05 “Eu me sinto como parte da família na minha cidade”, foram identificadas diferenças entre até um salário mínimo e as faixas de 3 a 5 salários mínimos, 5 a 10 salários mínimos e 10 a 15 salários mínimos. No caso do item CAF06 “Esta cidade tem um grande significado pessoal para mim”, observaram-se diferenças significativas entre até um salário mínimo e 5 a 10 salários mínimos, até um salário mínimo e 10 a 15 salários mínimos, 1 a 3 salários mínimos e 5 a 10 salários mínimos, e 1 a 3 salários mínimos e 10 a 15 salários mínimos. Por fim, para o item CCI05 “Se eu não tivesse investido tanto de mim nesta cidade, poderia considerar morar em outro lugar”, houve diferença significativa entre até um salário mínimo e 5 a 10 salários mínimos.

Diversos atributos do comprometimento cidadão apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre o item RES08 “Há quanto tempo você reside nesta cidade?”, conforme demonstrado na Tabela 29. De modo geral, os indivíduos que residem há menos de 1 ano na cidade apresentam os níveis mais elevados de CAE e CAP, conforme evidenciado pelas médias superiores nestas dimensões. Em seguida, os residentes de longa permanência (mais de 20 anos) e os nativos também apresentam médias elevadas, porém inferiores às dos recém-chegados.

Tabela 29 – Diferenças significativas entre grupos tempo de residência

ID	F	p-valor	<1 ano	1-5 anos	6-10 anos	11-20 anos	>20 anos	Nascido(a)
CAF03	3,686	0,003	6,00 ± 1,00	4,33 ± 1,75	4,38 ± 1,99	5,30 ± 1,71	5,63 ± 1,50	5,30 ± 1,55
CAF04	6,527	<0,001	6,33 ± 0,58	3,83 ± 2,20	3,76 ± 2,17	5,09 ± 1,82	5,28 ± 1,85	5,46 ± 1,61
CAF05	5,333	<0,001	5,33 ± 1,16	3,11 ± 2,08	3,38 ± 1,88	4,50 ± 1,81	4,89 ± 1,90	4,74 ± 1,73
CAF06	4,962	<0,001	6,00 ± 1,00	4,06 ± 1,95	4,00 ± 2,17	4,83 ± 2,00	5,25 ± 2,01	5,46 ± 1,61
CCI04	2,262	0,048	3,33 ± 2,52	3,94 ± 2,26	4,19 ± 1,86	5,00 ± 1,66	4,12 ± 2,02	4,00 ± 1,91
CNO06	4,664	<0,001	5,00 ± 1,00	3,06 ± 2,07	2,81 ± 1,83	3,93 ± 2,21	4,44 ± 1,93	3,56 ± 1,90

Valores por grupo = (Média ± DP). Fonte: Dados da pesquisa (2025).

As análises *post hoc* (Tukey HSD) evidenciaram que as principais diferenças significativas ocorrem entre aqueles que residem na cidade por menos tempo (até 10 anos) e os grupos com mais de 20 anos ou nascidos no município. Por exemplo, no item CAF04 “Eu me sinto emocionalmente ligado a esta cidade”, os residentes entre 1 e 5 anos apresentaram médias significativamente inferiores aos residentes há mais de 20 anos e aos nascidos na cidade. De forma semelhante, para o item CAF06 “Esta cidade tem um grande significado pessoal para mim”, residentes de 6 a 10 anos reportaram média inferior à dos de mais de 20 anos e à dos nascidos no município. No tocante ao sentimento de pertencimento (CAF03), destaca-se que moradores há mais de 20 anos diferem dos residentes entre 1 e 10 anos. Ademais, o sentimento de “ser parte da família na cidade” (CAF05) é significativamente maior entre os de mais de 20 anos e nascidos na cidade, comparativamente aos grupos de 1 a 10 anos.

Por fim, a seleção de dados que foram examinados na etapa qualitativa da pesquisa foi apresentada na rodada 3, diferenças estatisticamente significativas entre grupos de respondentes (Quadro 13). Com o objetivo de desenvolver uma melhor interpretação de dados pelos participantes do grupo focal, foram retirados os valores de médias significativas menores do que 4,5.

Quadro 13 – Dados da rodada 3: Diferenças significativas entre grupos de respondentes

Gênero	Itens com Diferença Significativa (Média do Grupo em Destaque)
Masculino	CAF04 “Eu me sinto emocionalmente ligado a esta cidade.” (5,43), CNO03 “Eu me sentiria culpado se deixasse minha cidade agora.” (2,75), CNO04 “Esta cidade merece minha lealdade.” (3,50), CNO06 “Eu devo muito à minha cidade.” (3,85)
Faixa Etária	Itens com Diferença Significativa (Média do Grupo em Destaque)
Acima de 71 anos	CAF01 “Eu ficaria muito feliz em passar o resto da minha vida nesta cidade.” (6,10), CAF02 “Eu sinto como se os problemas desta cidade fossem meus próprios.” (5,40), CAF03 “Eu sinto que faço parte desta cidade.” (5,90), CAF04 “Eu me sinto emocionalmente ligado a esta cidade.” (6,00), CAF05 “Eu me sinto como parte da família na minha cidade.” (5,90), CAF06 “Esta cidade tem um grande significado pessoal para mim.” (6,10), CNO04 “Esta cidade merece minha lealdade.” (5,50), CNO05 “Mesmo que não seja vantajoso para mim, sinto que devo permanecer na minha cidade.” (5,00), CNO06 “Eu devo muito à minha cidade.” (5,00)
Escolaridade	Itens com Diferença Significativa (Média do Grupo em Destaque)
Ensino Fundamental	CNO02 “Mesmo que fosse vantajoso, não acho que seria correto deixar minha cidade agora.” (4,27), CNO04 “Esta cidade merece minha lealdade.” (4,82), CNO05 “Mesmo que não seja vantajoso para mim, sinto que devo permanecer na minha cidade.” (5,27), CNO06 “Eu devo muito à minha cidade.” (4,82)

Especialização e MBA	CAF02 “Eu sinto como se os problemas desta cidade fossem meus próprios.” (4,85), CAF03 “Eu sinto que faço parte desta cidade.” (5,67), CAF04 “Eu me sinto emocionalmente ligado a esta cidade.” (5,65), CAF05 “Eu me sinto como parte da família na minha cidade.” (5,00), CAF06 “Esta cidade tem um grande significado pessoal para mim.” (5,63)
Ocupação	Itens com Diferença Significativa (Média do Grupo em Destaque)
Aposentado/ Pensionista	CAF01 “Eu ficaria muito feliz em passar o resto da minha vida nesta cidade.” (5,79), CAF02 “Eu sinto como se os problemas desta cidade fossem meus próprios.” (5,58), CAF03 “Eu sinto que faço parte desta cidade.” (5,52), CAF04 “Eu me sinto emocionalmente ligado a esta cidade.” (5,55), CAF05 “Eu me sinto como parte da família na minha cidade.” (5,09), CNO04 “Esta cidade merece minha lealdade.” (4,61), CNO06 “Eu devo muito à minha cidade.” (4,45)
Funcionário Público	CAF03 “Eu sinto que faço parte desta cidade.” (5,92)
Renda Individual	Itens com Diferença Significativa (Média do Grupo em Destaque)
Acima de 15 SM	CAF02 “Eu sinto como se os problemas desta cidade fossem meus próprios.” (5,43), CAF03 “Eu sinto que faço parte desta cidade.” (5,64), CAF04 “Eu me sinto emocionalmente ligado a esta cidade.” (5,79), CAF05 “Eu me sinto como parte da família na minha cidade.” (5,36), CAF06 “Esta cidade tem um grande significado pessoal para mim.” (6,07), CCIO5 “Se eu não tivesse investido tanto de mim nesta cidade, poderia considerar morar em outro lugar.” (4,79)
Tempo de Residência	Itens com Diferença Significativa (Média do Grupo em Destaque)
Menos de 5 anos*	CAF03 “Eu sinto que faço parte desta cidade.” (6,00), CAF04 “Eu me sinto emocionalmente ligado a esta cidade.” (6,33), CAF05 “Eu me sinto como parte da família na minha cidade.” (5,33), CAF06 “Esta cidade tem um grande significado pessoal para mim.” (6,00)

*A categoria “menos de 1 ano” foi agrupada com “1 a 5 anos” devido à baixa frequência (n=3), conforme critérios descritos na seção de métodos.

4.3. FASE 2 – ETAPA QUALITATIVA

A fase 2 da presente pesquisa teve como objetivo aprofundar a compreensão dos resultados obtidos na etapa quantitativa, especialmente no que se refere à relação entre o comprometimento do cidadão e as iniciativas de inovação social voltadas ao DUS. Considerando a questão-problema da tese, *“Como o comprometimento do cidadão com iniciativas de inovação social pode contribuir para o desenvolvimento urbano sustentável?”*, a etapa quantitativa permitiu examinar o grau de comprometimento da população com a cidade. Além disso, para interpretar com maior profundidade os significados atribuídos pelos cidadãos a esse comprometimento e entender como ele se traduz em práticas concretas de inovação social com impactos no contexto urbano, realizou-se a fase qualitativa. Essa etapa buscou captar nuances, percepções e experiências que possibilitam ampliar o entendimento sobre os vínculos entre comprometimento cidadão, inovação social e desenvolvimento sustentável nas cidades.

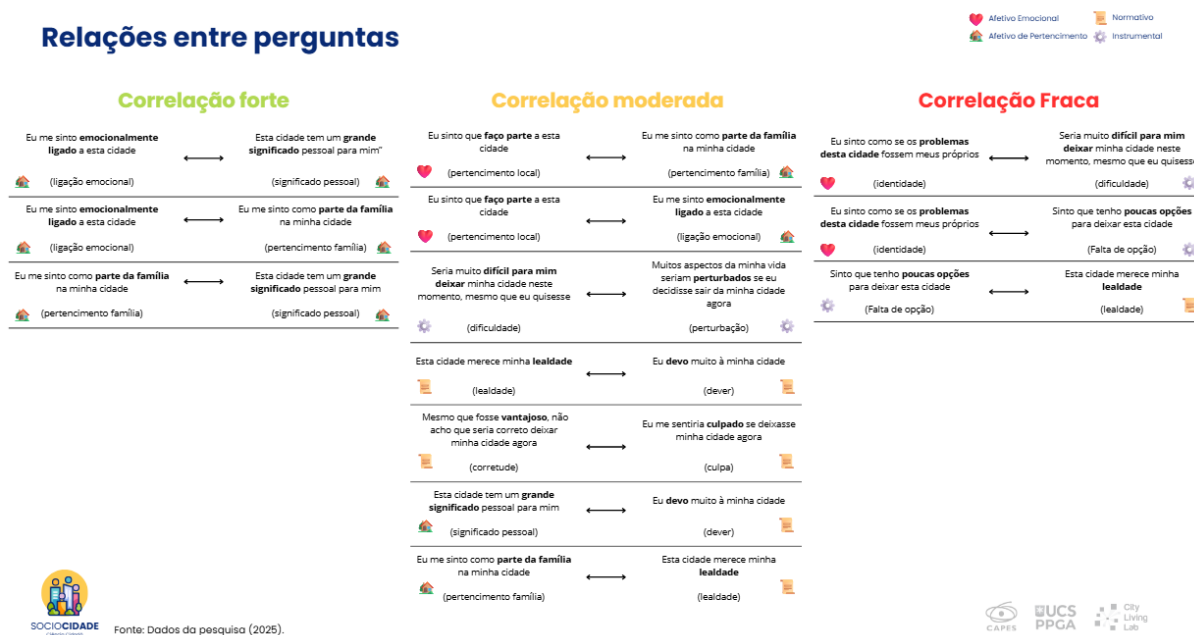
A seleção de participantes foi intencional, priorizando perfis com experiência e envolvimento direto com o fenômeno e disponibilidade para colaborar. Foram ofertadas duas datas para que os indivíduos pudessem participar do grupo focal. Considerando que foram convidadas 25 pessoas para participar da coleta de dados, 14 confirmaram presença. Sendo 9 no primeiro dia e 5 no segundo dia. As perguntas foram acompanhadas de rodadas de dados que foram traduzidos para melhor entendimento dos participantes e explicados pelo pesquisador com o auxílio da condução do mediador durante o grupo focal. As telas das rodadas de dados 1 a 3 estão apresentadas na Figura 15, Figura 16 e Figura 17, bem como as perguntas relacionadas a cada conjunto de dados na Tabela 30. Na rodada 4 abordou-se a questão relacionada às iniciativas de desenvolvimento urbano sustentáveis de que os participantes frequentemente participam: “Confira abaixo algumas iniciativas de inovações sociais que colaboram para o desenvolvimento urbano sustentável e marque as opções de *que você participa*.”. As informações apresentadas podem ser revisitadas na Tabela 2 do estudo. Optou-se por apresentar em formato de tabelas todas as iniciativas identificadas no estudo e suas porcentagens para que os participantes pudessem identificar tanto as mais praticadas quanto as menos identificadas entre os respondentes do questionário.

Figura 15 – Rodada 1: Médias das dimensões apresentadas ao cidadãos-cientistas



Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Figura 16 – Rodada 2: Correlação entre itens apresentadas ao cidadãos-cientistas



Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Figura 17 – Rodada 3: Diferenças entre grupos apresentadas ao cidadãos-cientistas



Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Tabela 30 – Rodadas e perguntas relacionadas aos conceitos do estudo

Dado	Pergunta do Grupo Focal	Relação Conceito
R1	Médias dos itens e dimensões	Você percebe que este comprometimento que as pessoas têm com a cidade também se manifesta nos projetos de inovação social? Como?
		Comprometimento e Inovação Social
		Pela experiência de vocês com o assunto de inovação social, isso faz sentido?
R2		Inovação Social
		Vocês percebem a relação destes comprometimentos com o desenvolvimento urbano sustentável? Como?
		Comprometimento e DUS
R3	Correlações entre fatores	O que você observa nestes resultados apresentados que mais contribui para o desenvolvimento urbano sustentável?
R4	Diferenças significativas entre grupos	Como vocês percebem estes resultados? O que chamou mais a sua atenção nestes resultados?
		Comprometimento e Inovação Social
R5		Como vocês acreditam que isto pode contribuir para o desenvolvimento urbano sustentável?
		Inovação Social e DUS
R6	Iniciativas de DUS	Vocês também percebem uma maior adesão a estas iniciativas? Alguma prática chamou mais atenção?
R7		DUS
		Com base na experiência de vocês, a inovação social realmente pode contribuir para o desenvolvimento urbano sustentável?
		Inovação Social e DUS
		O que você observou nestes resultados apresentados que mais contribui para o desenvolvimento urbano sustentável?
R8		DUS
		Existe algum conceito que não foi abordado nesta pesquisa que pode explicar como o comprometimento cidadão e inovações sociais podem contribuir com o desenvolvimento urbano sustentável?
R9		Comprometimento e Inovação Social
		O que não está nos dados apresentados sobre comprometimento cidadão e o desenvolvimento urbano sustentável que mais pode explicar esta relação?
R10		Comprometimento e DUS

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

O roteiro completo utilizado nos grupos focais, contemplando todas as questões derivadas dos resultados quantitativos e a sequência das rodadas de discussão, encontra-se disponibilizado integralmente no APÊNDICE E – ROTEIRO DO GRUPO FOCAL. As percepções e interpretações levantadas pelos participantes nessas sessões foram aprofundadas e sistematizadas na próxima seção do estudo, na qual se desenvolveu a análise interpretativa e categorizada dos dados.

4.3.1. Análise e discussão qualitativa

Esta fase desta pesquisa dedica-se à apresentação e discussão dos resultados qualitativos obtidos a partir da técnica de grupos focais, com foco em examinar as dimensões do comprometimento cidadão que contribuem para o desenvolvimento urbano sustentável. Essa etapa representa a transição entre a análise empírica e a construção interpretativa, na qual as falas dos participantes são exploradas para identificar padrões, categorias e significados que

emergem das experiências compartilhadas (CRESWELL; CRESWELL, 2021; GIL, 2021). A partir das análises, procura-se evidenciar como os comprometimentos identificados na fase quantitativa (afetivo emocional, afetivo de pertencimento, normativo e instrumental) se articulam às iniciativas de inovação social e de que forma tais vínculos podem fortalecer ou limitar a capacidade coletiva de promover transformações sustentáveis no espaço urbano.

4.3.2. Caracterização dos participantes e dos grupos focais

Os grupos focais reuniram, no total, 14 participantes distribuídos em duas sessões. O primeiro grupo contou com oito pessoas e o segundo grupo com seis. A faixa etária foi bastante variada, com participantes desde jovens adultos em início de carreira (20 a 25 anos) até indivíduos em idade mais avançada (acima de 60 anos), sendo que a faixa predominante situou-se entre os 40 e 60 anos. Essa diversidade etária possibilitou que fossem mobilizadas percepções intergeracionais sobre o tema, incluindo tanto vivências recentes de inserção na cidade quanto experiências consolidadas ao longo de décadas de atuação comunitária e profissional.

Em relação às áreas de atuação, os participantes representaram diferentes setores e iniciativas sociais previamente mapeados na pesquisa conforme apresentado no Quadro 14. A diversidade de experiências e trajetórias proporcionou um quadro plural de perspectivas acerca do comprometimento cidadão, da inovação social e de seus possíveis vínculos com o DUS.

Quadro 14 – Caracterização dos entrevistados

Grupo Focal	Código	Faixa etária	Atuação
1	P1	De 19 a 30 anos	Juventude, escotismo, voluntariado
	P2	De 51 a 60 anos	Direito, escotismo, voluntariado
	P3	De 51 a 60 anos	Extensão universitária, políticas públicas, direito
	P4	De 61 a 70 anos	Proteção animal, ambiental
	P5	De 51 a 60 anos	Planejamento urbano, gestão pública, voluntariado
	P6	De 31 a 40 anos	Ambiental, mudanças climáticas, gestão pública
	P7	De 19 a 30 anos	Engenharia civil, voluntariado, pesquisa
	P8	De 31 a 40 anos	Agricultura, segurança alimentar, gestão pública
2	P9	De 41 a 50 anos	Educação, cultura e assistência social
	P10	De 51 a 60 anos	Ambiental, comunitário, voluntariado
	P11	De 51 a 60 anos	Cultura, patrimônio, teatro
	P12	De 51 a 60 anos	Educação, Leitura, infância
	P13	De 41 a 50 anos	Arquitetura, patrimônio, planejamento urbano
	P14	De 61 a 70 anos	Políticas sociais, gestão pública

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

A distribuição do tempo entre as atividades dos grupos focais 1 e 2 buscou uma condução estruturada, porém com diferentes ênfases ao longo dos encontros. O Grupo Focal 1, teve duração total de 2 horas e 2 minutos (das 18h45 às 20h47). Já o Grupo Focal 2, realizado das 18h32 às 21h20, teve uma duração total de 2 horas e 48 minutos. Em ambos os encontros, a condução respeitou uma lógica de abertura, rodadas de conteúdo e encerramento, mas o segundo grupo contou com maior tempo de escuta e aprofundamento nas intervenções dos participantes, provavelmente devido à complexidade ou densidade temática das contribuições.

4.3.3. Procedimentos e Co-ocorrência de códigos

Inicialmente, os grupos focais foram gravados em vídeo e áudio e posteriormente transcritos integralmente, resultando em 49 páginas de transcrição para o Grupo Focal 1 e 59 páginas para o Grupo Focal 2. Todo o material foi organizado no software ATLAS.ti 25, onde ocorreu a anonimização dos participantes, identificados pela codificação de P1 a P14, e dos moderadores, identificados como M1 e M2.

A etapa de análise buscou assegurar validade e confiabilidade por meio da validação cruzada entre dados, pesquisadores e participantes. Essa triangulação considerou (i) a comparação entre os dois grupos focais; (ii) a análise cruzada entre percepções registradas em transcrições, observações e relatórios de campo; e (iii) a devolutiva de relatórios temáticos preliminares aos participantes para verificação de coerência e autenticidade das interpretações. Na etapa seguinte, procedeu-se à codificação (*coding*) (CRESWELL, 2014). Inicialmente, foram utilizados códigos pré-definidos, construídos a partir dos conceitos a priori presentes nas perguntas do roteiro: comprometimento organizacional (CO), inovação social (IS) e desenvolvimento urbano sustentável (DUS). À medida que a leitura e a codificação avançaram, surgiram também códigos emergentes, derivados das falas dos participantes, que ampliaram a compreensão para além dos conceitos preestabelecidos. Esses dois conjuntos de códigos estão organizados no Quadro 15 e no Mapa de códigos do estudo (Figura 18), que ilustram graficamente a estrutura conceitual construída a partir dos dados.

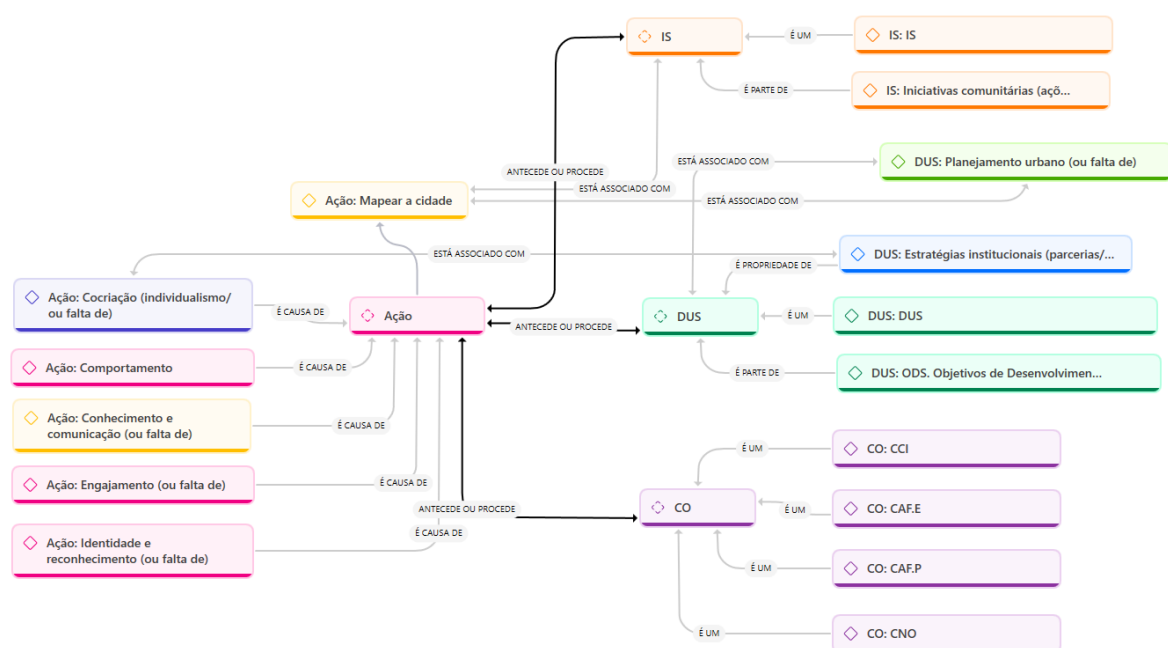
Quadro 15 – Categorias e códigos pré-definidos e emergentes

Categoria	Origem	Código	Descrição
CO	Pré-definido	CAF.E Afetivo emocional	Vínculo emocional e sentimento de cuidado com a cidade.
	Pré-definido	CAF.P Afetivo de Pertencimento	Identificação e vínculo identitário com a comunidade/cidade.
	Pré-definido	CCI Instrumental	Comprometimento baseado em custos/benefícios e trocas racionais.

	Pré-definido	CNO Normativo	Compromisso com base em dever moral ou obrigação social.
IS	Pré-definido	Inovação Social	Práticas sociais inovadoras com impacto coletivo.
	Emergente	Iniciativas comunitárias (ações sociais)	Ações locais de base comunitária voltadas ao bem comum.
DUS	Pré-definido	Desenvolvimento Urbano Sustentável	Dimensão central do estudo; integração de fatores sociais, ambientais e econômicos.
	Emergente	Estratégias institucionais (parcerias/ou falta de)	Parcerias entre sociedade civil, governo e setor privado (hélice tríplice).
	Emergente	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)	Conexão com metas globais da ONU, Agenda 2030.
	Emergente	Planejamento Urbano (ou falta de)	Estruturas, políticas públicas e organização territorial.
Ação Cidadã	Emergente	Cocriação (individualismo/ou falta de)	Colaboração coletiva vs. individualismo; práticas de construção conjunta.
	Emergente	Comportamento	Atitudes e práticas observáveis no engajamento social e urbano. Mudança social.
	Emergente	Conhecimento e Comunicação (ou falta de)	Importância do acesso à informação e troca de saberes.
	Emergente	Engajamento (ou falta de)	Participação ativa, mobilização e disposição para contribuir.
	Emergente	Identidade e Reconhecimento (ou falta de)	Busca de validação, reconhecimento social e identificação com a causa/cidade.
	Emergente	Mapear a cidade	Ação para diagnóstico e entendimento das iniciativas da cidade.

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Figura 18 – Mapa de códigos do estudo

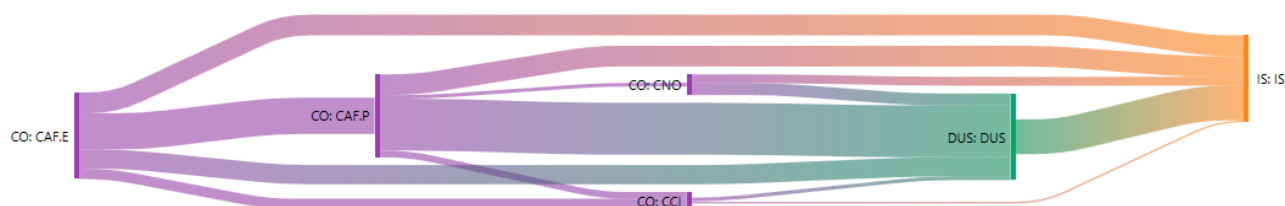


Fonte: Dados da pesquisa (2025), Software ATLAS.ti 25.

Após a codificação e agrupamento dos códigos em categorias temáticas, foi realizada a análise de Co-ocorrência no ATLAS.ti 25, com o objetivo de identificar as interdependências entre os eixos analíticos de comprometimento cidadão (CO), inovação social (IS) e

desenvolvimento urbano sustentável (DUS). Os resultados estão sintetizados na Tabela 31 e representados no Gráfico Sankey (Figura 19).

Figura 19 – Relações entre códigos pré-definidos do estudo



Fonte: Dados da pesquisa (2025), Software ATLAS.ti 25.

A análise revelou que a maior frequência de co-ocorrência ocorreu entre o comprometimento afetivo de pertencimento (CAF.P) e o desenvolvimento urbano sustentável (DUS) (n=30). Esse achado reforça a centralidade do vínculo identitário e de pertencimento dos cidadãos com a cidade como motor para práticas que promovem a sustentabilidade urbana.

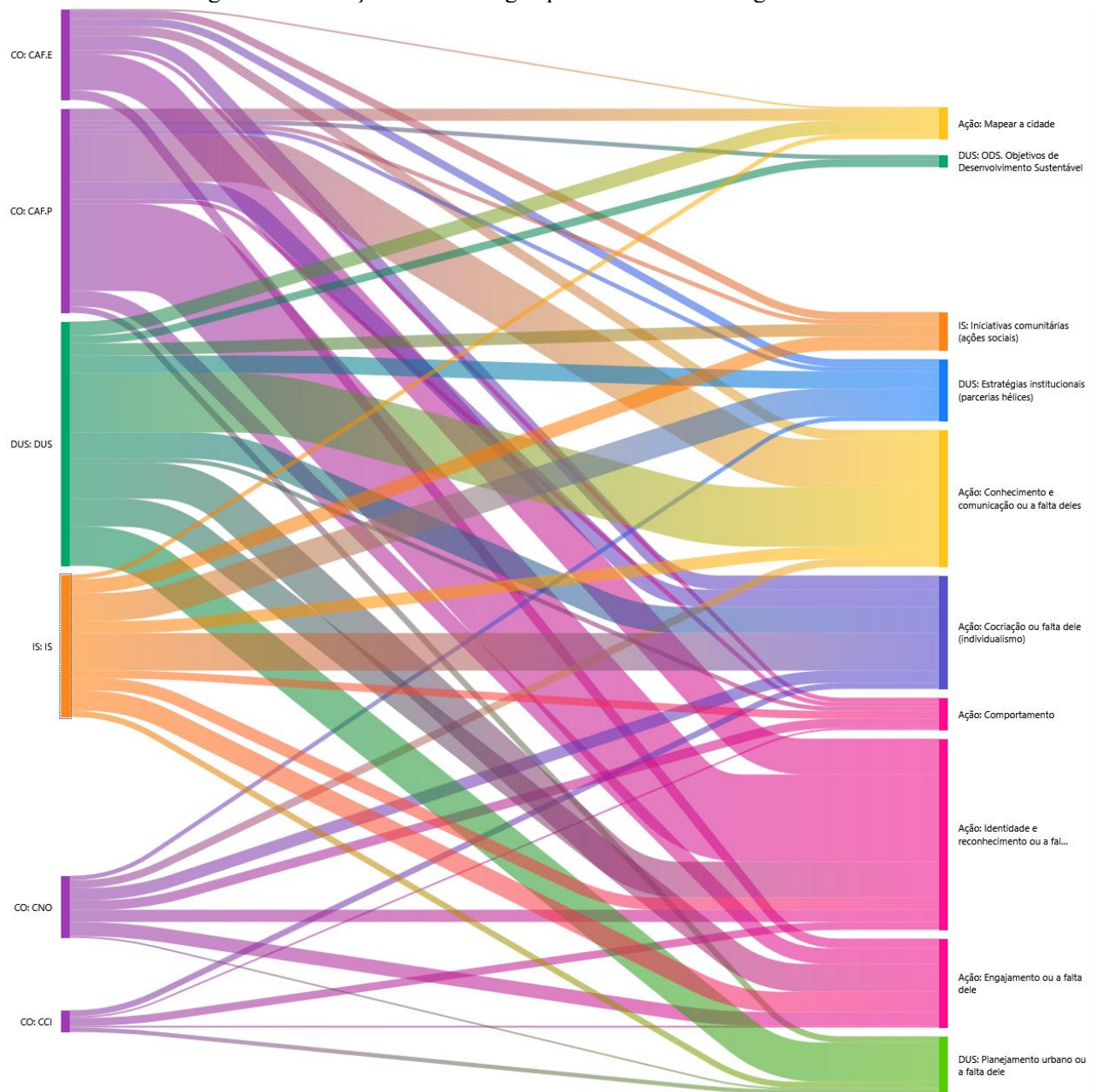
Em seguida, observa-se uma forte relação entre inovação social (IS) e DUS (n=20), indicando que os participantes percebem as iniciativas sociais inovadoras como estratégias concretas de contribuição ao desenvolvimento sustentável, em consonância com a literatura sobre inovação social urbana.

Outro destaque é a conexão interna entre dimensões do comprometimento cidadão, especialmente entre CAF.E (afetivo emocional) e CAF.P (n=21). Essa relação sugere que o engajamento emocional dos indivíduos está intimamente articulado ao sentimento de pertencimento, reforçando a hipótese de que dimensões afetivas do comprometimento são fundamentais para a participação cidadã ativa.

As demais co-ocorrências apresentaram valores mais baixos, como no caso do comprometimento normativo (CNO) com DUS (n=7) e IS (n=5), e do comprometimento instrumental (CCI) com DUS (n=2) e IS (n=1). Esses resultados indicam que, embora presentes, dimensões baseadas em obrigação (normativa) ou racionalidade custo-benefício (instrumental) são menos expressivas no discurso dos participantes quando comparadas às dimensões afetivas.

A análise dos grupos focais gerou novos códigos emergentes que se conectaram diretamente com os conceitos pré-definidos do estudo. O Gráfico Sankey (Figura 20) e a Tabela 32 evidenciam como os discursos dos participantes articulam elementos a partir de experiências concretas de ação, engajamento e participação comunitária.

Figura 20 – Relações entre códigos pré-definidos e emergentes do estudo



Fonte: Dados da pesquisa (2025), Software ATLAS.ti 25.

Entre os achados, destaca-se a forte associação entre *Identidade e Reconhecimento (ou falta de)* e o comprometimento afetivo de pertencimento (CAF.P) (n=44). Esse resultado demonstra que a identificação com a cidade e o desejo de reconhecimento coletivo constituem elementos centrais para sustentar vínculos afetivos e identitários dos cidadãos com o território, ampliando o potencial de comprometimento em ações de inovação social e sustentabilidade urbana.

Tabela 31 – Análise de co-ocorrência de códigos do estudo

	● CO: CAF.E n=60	● CO: CAF.P n=94	● CO: CCI n=16	● CO: CNO n=27	● DUS: DUS n=116	● IS: IS n=93
● CO: CAF.E_Afetivo emocional n=60	0	21	6	0	11	12
● CO: CAF.P_Afetivo de Pertencimento n=94	21	0	4	2	30	12
● CO: CCI_Instrumental n=16	6	4	0	0	2	1
● CO: CNO_Normativo n=27	0	2	0	0	7	5
● DUS: Desenvolvimento Urbano Sustentável n=116	11	30	2	7	0	20
● IS: Inovação Social n=93	12	12	1	5	20	0

Fonte: Dados da pesquisa (2025), Software ATLAS.ti 25.

Outro ponto de destaque foi a co-ocorrência de *Conhecimento e Comunicação (ou falta de)* com CAF.P (n=24) e DUS (n=30). Isso indica que o acesso à informação, a circulação de saberes e os canais de comunicação desempenham papel decisivo tanto para fortalecer o pertencimento dos cidadãos quanto para consolidar práticas de desenvolvimento urbano sustentável.

A categoria *Cocriação (individualismo/ou falta de)* também apresentou relações relevantes, sobretudo com IS (n=19) e DUS (n=13). Esse achado sugere que a colaboração coletiva (ou sua ausência, marcada pelo individualismo) influencia diretamente a percepção dos cidadãos sobre a efetividade das iniciativas sociais e o alcance de resultados sustentáveis.

O código *Engajamento (ou falta de)* esteve mais associado a DUS (n=14) e CAF.P (n=8), reforçando a ideia de que o envolvimento prático dos indivíduos em atividades coletivas está condicionado tanto pelo sentimento de pertencimento quanto pela percepção de impacto real em termos de sustentabilidade urbana.

Além disso, a análise mostrou conexões significativas entre ações institucionais e inovação social. A categoria *Estratégias institucionais (parcerias ou falta de)* apresentou forte relação com IS (n=14) e DUS (n=9), evidenciando que a articulação entre governo, sociedade civil e setor privado é percebida pelos participantes como fundamental para ampliar o alcance e a efetividade das inovações sociais urbanas.

Por fim, observa-se que algumas categorias, embora menos recorrentes, revelam aspectos importantes do discurso. Por exemplo, *planejamento urbano (ou falta de)* se conectou mais fortemente a DUS (n=20), indicando o reconhecimento de que a sustentabilidade urbana depende de políticas públicas estruturadas, enquanto *mapear a cidade* e os *ODS* aparecem em

menor intensidade, mas ainda assim sinalizam a relevância de diagnosticar as ações sociais e os referenciais globais para o engajamento comunitário.

Tabela 32 – Análise de co-ocorrência de códigos pré-definidos e emergentes do estudo

	● CO: CAF.E n=60	● CO: CAF.P n=94	● CO: CCI n=16	● CO: CNO n=27	● DUS: DUS n=116	● IS: IS n=89
● Ação: Cocriação (individualismo/ou falta de) n=53	7	9	3	6	13	19
● Ação: Comportamento n=17	2	2	1	5	2	4
● Ação: Conhecimento e comunicação (ou falta de) n=55	5	24	0	4	30	6
● Ação: Engajamento (ou falta de) n=31	5	8	1	7	14	10
● Ação: Identidade e reconhecimento (ou falta de) n=85	18	44	4	6	18	6
● Ação: Mapear a cidade n=16	1	6	0	0	7	2
● DUS: Estratégias institucionais (parcerias/ou falta de) n=32	4	2	0	2	9	14
● DUS: ODS. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável n=8	0	2	0	0	4	0
● DUS: Planejamento urbano (ou falta de) n=36	0	3	2	1	20	3
● IS: Iniciativas comunitárias (ações sociais) n=27	4	2	0	0	6	7

Fonte: Dados da pesquisa (2025), Software ATLAS.ti 25.

É importante pontuar que os índices de co-ocorrência não implicam causalidade, indicam apenas proximidade textual entre códigos. Neste estudo, as co-ocorrências foram calculadas no ATLAS.ti 25, tomando como unidade de contexto a *citação* (segmento codificado) e considerou-se co-ocorrência quando dois códigos incidiam total ou parcialmente sobre o mesmo segmento. Esses valores devem ser lidos como indicadores descritivos da relevância e da associação entre categorias pré-definidas e emergentes na dinâmica dos grupos focais, servindo para iluminar a explicação dos achados quantitativos da Fase 2. As citações destacadas no texto informam o número anonimizado do participante (P1–P14) e o identificador referenciado no software de análise.

Em síntese, os dados qualitativos reforçam que os códigos emergentes funcionam como mediadores entre as dimensões do comprometimento cidadão e os conceitos de inovação social e desenvolvimento urbano sustentável. As categorias mais relevantes (identidade, conhecimento/comunicação, cocriação e engajamento) apontam para fatores contextuais e

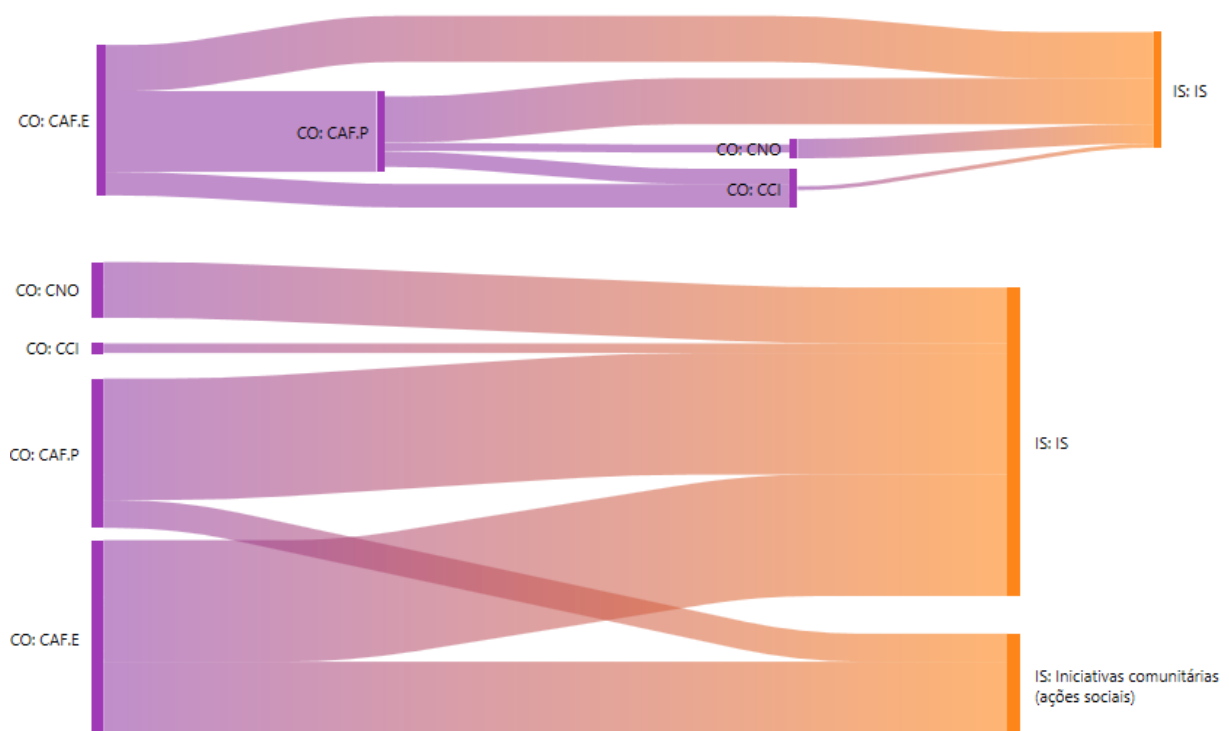
relacionais que potencializam (ou limitam) a participação cidadã e a transformação das cidades em espaços mais sustentáveis. Mais informações serão debatidas na próxima seção, com análise aprofundada das citações articuladas aos conceitos pré-definidos, aos resultados das perguntas do grupo focal e às categorias emergentes identificadas.

4.3.4. Análise de categorias pré-definidas

4.3.4.1. Comprometimento e Inovação Social

Na relação entre os conceitos de Comprometimento (Afetivo Emocional, Afetivo de Pertencimento, Normativo e Instrumental) e Inovação Social (Figura 21) foram evidenciados os assuntos a seguir:

Figura 21 – Co-ocorrência entre os conceitos de comprometimento e inovação social



Fonte: Dados da pesquisa (2025), Software ATLAS.ti 25.

O comprometimento afetivo emocional (CAF.E=12) emergiu como uma das dimensões mais recorrentes na relação com iniciativas de inovação social. Os participantes relataram que a motivação para atuar em projetos coletivos decorre, em grande medida, de um vínculo emocional com as causas sociais.

“Sim, eu acho que pode [comprometimento se manifestar em inovações sociais], através dos projetos como eles próprios [participantes no momento de

apresentação] citaram a causa animal, causa de ajudar a empresa, crianças, hospitais, nesse sentido geral” (P01, informação verbal 1:48, 2025).

Outros relatos demonstram que o CAF.E atua como um motivador direto da participação em iniciativas de inovações sociais (na interpretação do conceito entendida pelo participante), como ilustrado nas falas:

“Muito [comprometimento se manifestar em inovações sociais], e todos que eu já me envolvi, muito essa questão afetiva né, nessa na questão que a gente movimenta nas ações sociais, com né, causas com crianças carentes, com atender ali a casa que atende as crianças com câncer, a própria enchente, tudo isso houve uma comoção né, um emocional assim” (P02, informação verbal 1:275, 2025).

“Acho que sim [comprometimento se manifestar em inovações sociais], quem tem esse comprometimento efetivo ali presente, né, certamente se engaja, se engaja, seja de qualquer forma, seja em campanhas de doação de roupas, de doação de alimentos, nós mesmos vivemos aqui na universidade, na época da enchente, a gente ia lá fazia 20.000 sanduíches por dia pra enviar para as pessoas” (P03, informação verbal 1:278, 2025).

“Eu acho que, a, o comprometimento e a participação ela passa muito pelo viés do emocional, né, então a da afetividade né, que tem, então muitas vezes as pessoas participam de 1 determinado movimento porque pelas relações que ela tem, pelos amigos que ela faz ali (...) aquilo também me faz bem, faz bem pra minha saúde mental pra sociabilidade” (P11, informação verbal 2:288, 2025).

Os participantes também destacaram que esse vínculo emocional se traduz em ações práticas, mesmo diante de limitações pessoais, como expressa uma fala:

“Então, eu acho que assim, quando tem esse comprometimento afetivo ali, a ação que a pessoa tem a possibilidade de ajudar, ela se encaixa. (...) eu acho que a gente tem esse comprometimento e não mede esforço porque isso nos faz bem, a gente quer ver realmente deixar o mundo melhor” (P03, informação verbal 1:279, 2025).

Esses relatos evidenciam que emoções como solidariedade, empatia e comoção diante das dificuldades coletivas são catalisadoras do engajamento em iniciativas sociais. Por outro lado, o comprometimento afetivo de pertencimento (CAF.P=12) destacou-se como fundamental para fortalecer o engajamento em ações sociais, especialmente quando os indivíduos percebem que fazem parte da construção dos projetos.

“Um sentimento também de pertencimento muito grande, é um sentimento de que a gente faz parte disso, e quando a gente se envolve em ações sociais isso cresce ainda mais.” (P02, informação verbal 1:276, 2025).

“Então assim tem muito isso de envolvimento emocional e comprometimento e pertencimento, mais escoteiros melhores cidadãos é um dos temas maiores do escotismo né, a promessa escoteira o envolvimento do escoteiro ele promete né, ser um bom cidadão, ele promete cumprir os deveres com a sociedade, com o próximo, então eu tenho muito envolvimento sim.” (P02, informação verbal 1:277, 2025).

Esse processo de construção colaborativa amplia o engajamento e fortalece a legitimidade das iniciativas sociais com o CAF.P, conforme reforçado em outro depoimento:

“Mas a partir do momento que a gente cria do zero o projeto todos nós, cada 1 que está aqui vai querer fazer aquilo acontecer, e eu sinto que o senso de pertencimento né, dentro do Caxias Lixo Zero eu enxergo muito isso, quanto mais a gente constrói colaborativamente e quanto mais pessoas entendem que elas fazem parte daquilo (...) esse empoderamento, assim também que elas são ouvidas” (P06, informação verbal 1:284, 2025).

De certa forma, alguns participantes se posicionaram informando que não percebem os comprometimentos se manifestarem nas iniciativas de inovação social, mesmo em uma visão mais crítica desta relação. Outros participantes do grupo focal acenaram com a cabeça concordando com a fala:

“A impressão que eu tenho é que não está, as pessoas gostam de fazer parte né, da daquela do desenvolvimento, por causa do propósito né, pessoal, ou até pela rede né, de parcerias que têm envolvidas ali né. Eu não noto muito assim, que todo grupo né, tenha um envolvimento do engajamento...” (P13, informação verbal 1:360, 2025).

Em alguns momentos, os relatos indicam que o comprometimento afetivo e de pertencimento se relacionam e comprovam que ultrapassam o interesse individual e se conectam ao bem-estar coletivo. Como expressou uma participante:

“Do comprometimento afetivo emocional assim minha leitura, tanto emocional quanto de pertencimento, me parece que as pessoas quando se sentem pertencentes aquilo, no sentido de eu não fui convidado quando o negócio estava

pronto, mas sim pra construir juntos o senso de pertencimento é muito maior, e a taxa de conversão acho que é muito maior também” (P06, informação verbal 1:67, 2025).

A relação entre emoção, pertencimento e inovação social foi ainda associada ao fortalecimento do engajamento coletivo em causas locais:

“É a parte da correlação forte, né, porque se eu estou emocionalmente ligada à cidade, se eu tenho esse senso de pertencimento, eu vou me engajar mais nessas causas, eu vou buscar, vou me preocupar mais com as coisas que estão acontecendo no meu lado” (P02, informação verbal 1:311, 2025).

Assim, as falas analisadas corroboram que o comprometimento cidadão, em especial o afetivo e o de pertencimento, constitui a base motivacional para a participação em iniciativas de inovação social, funcionando como elo entre experiências individuais e transformações coletivas no espaço urbano.

O comprometimento normativo (CNO=5), embora menos frequente, também apareceu relacionado às inovações sociais, associado a sentimentos de obrigação moral ou de responsabilidade cidadã. Evidenciado na fala:

“O índice aí desse de culpa, ele é reflexo daquilo que a gente já falou, as pessoas sentem que precisam participar porque senão estão falhando com a sociedade, é mais um dever do que vontade às vezes, mas isso também gera movimento nas ações sociais.” (P05, informação verbal 1:283, 2025).

“Então eu conheço iniciativas positivas, de gente que se dedica, mas assim muita restrição isso. Muita resistência. A gente foi tentou fazer 1 pesquisa pra poder implantar 1 legislação na cidade de ter a coleta de resíduos dentro dos prédios maiores, pra não ir pra rua o resíduo, pra ter melhor qualidade de resíduo, a gente passou né, por alguns condomínios, o pessoal “não quero saber, eu pago minha taxa de lixo e não quero saber”, infelizmente, então, eu sabe são é 1 resposta difícil de dar, porque eu conheço gente trabalhos e pessoas muito atuantes, e outras que é 1 frustração de ver o individualismo sabe, então.” (P14, informação verbal 2:67, 2025).

Esse trecho mostra claramente a negação de um dever coletivo: os moradores entendem que, ao pagar a taxa, sua responsabilidade termina ali. Ou seja, há ausência de comprometimento normativo, porque não reconhecem uma obrigação moral ou cidadã em participar da melhoria do sistema de resíduos.

O comprometimento instrumental (CCI=1) foi menos mencionado, mas também emergiu indiretamente em contextos ligados à inovação social. Apareceu quando o

engajamento se relacionava a trocas, benefícios indiretos ou retornos percebidos para os indivíduos e grupos.

“(...) eu noto assim que existe o apoio, eu acho né, que me parece assim que as pessoas ajudam na medida que elas podem e às vezes o poder se aproximar até conhecer mais o suficiente ou tanto quanto suficiente pra daí sim criar um projeto né, e aí mobilizar os pra fazer. Então eu acho que é uma questão mais de apropriação assim, em relação a alguns temas.” (P13, informação verbal 2:58, 2025).

Porque tem muita gente que trabalha pelo seu salário, não trabalha pelo bem da comunidade. Quer dizer, se, se tiver bem, vai me prejudicar financeiramente, ah já não, já não dá certo aquilo aqui, entendeu? Então, a mesma coisa, que é a questão também que eu estava falando antes. Se eu, se os meus amigos, eu tenho essa afetividade, porque aquilo me é favorável, porque aquilo é bom pra mim. (P11, informação verbal 2:134, 2025).

Esse trecho evidencia a relação inversa entre o comprometimento afetivo e o instrumental. No caso de Caxias do Sul, as médias foram altas para CAF.E mas muito baixas para CCI. Isso gera a percepção de que, embora exista um vínculo emocional com a cidade, essa ligação não é suficiente para mantê-lo nela caso não haja benefícios financeiros. Embora menos expressivo, esse tipo de vínculo mostra que a dimensão utilitária também pode desempenhar papel complementar no engajamento com inovações sociais.

Além disso, a dificuldade em mensurar a inovação social e seus impactos foi apontada pelos participantes não apenas como uma limitação metodológica, mas também como um fator que influencia diretamente o engajamento para o desenvolvimento urbano sustentável. As falas revelam que existe uma percepção difusa de impacto, o que gera frustração sobre a capacidade de legitimar os resultados.

“daí já é mais complexo né porque ainda não sei os projetos de inovação social eles contribuem, pra um desenvolvimento sustentável, mas daí da gente enxergar isso acontecendo na cidade tipo, o que isso causa é mais complexo né, mas eu acredito que sim né, que a gente consiga avaliar os próprios projetos de segurança alimentar, né, a gente consegue avaliar a, essa questão né da melhora, da nutrição, da saúde das pessoas.” (P08, informação verbal 1:89, 2025).

“Eu acho que sim, que ajuda a melhorar o desenvolvimento sustentável, mas realmente deve ser meio é mais complexo de tu medir isso, de como que se compara, mas dependendo da do tipo da inovação social ele vai ter 1 impacto mais direto ou menos no desenvolvimento. Por exemplo claro, o de lixo é mais direto, tu consegue

medir, mas por exemplo de escoteiro talvez tu não consiga eu medir tão rápido assim, tão fácil, mas tu criando 1 cidadão que tenha 1 consciência melhor, isso vai melhorar o longo prazo. Talvez não é 1 ação que impacte já na hora, mas tu está desenvolvendo isso na no adolescente, na criança.” (P07, informação verbal 1:91, 2025).

“Eu acho que, sempre que se faz alguma ação, ela tem 1 impacto na vida das pessoas. Agora, mensurar o que esse impacto na vida das pessoas melhora a cidade em si, acho que isso que tem que ver também. Porque às vezes a gente vê muita coisa acontecendo, mas o impacto enquanto cidade, grande, ele faz 1 bom impacto pra pessoa na hora, aquela família que eu tô ajudando. Agora, na cidade, claro que se tira, tu ajuda 1 pessoa que ela está lá no cadastro único, no Bolsa Família, que ela sai daquilo, tem 1 impacto na família. Agora, o quanto a junção de esforços, né coletivo poderia impactar mais no desenvolvimento da cidade. Então eu ainda vejo muitas ações isoladas, né, e não convergindo que 1 coisa que poderia ser muito maior e trazer 1 impacto e 1 visibilidade maior pra poder impactar as ações das pessoas.” (P03, informação verbal 1:108, 2025).

Esse olhar demonstra que, caso houvesse instrumentos claros de avaliação, seria possível não apenas evidenciar melhor os efeitos das iniciativas, mas também potencializar a adesão e o comprometimento dos cidadãos, uma vez que a mensuração dos resultados poderia servir como estímulo adicional para a continuidade e expansão das ações sociais.

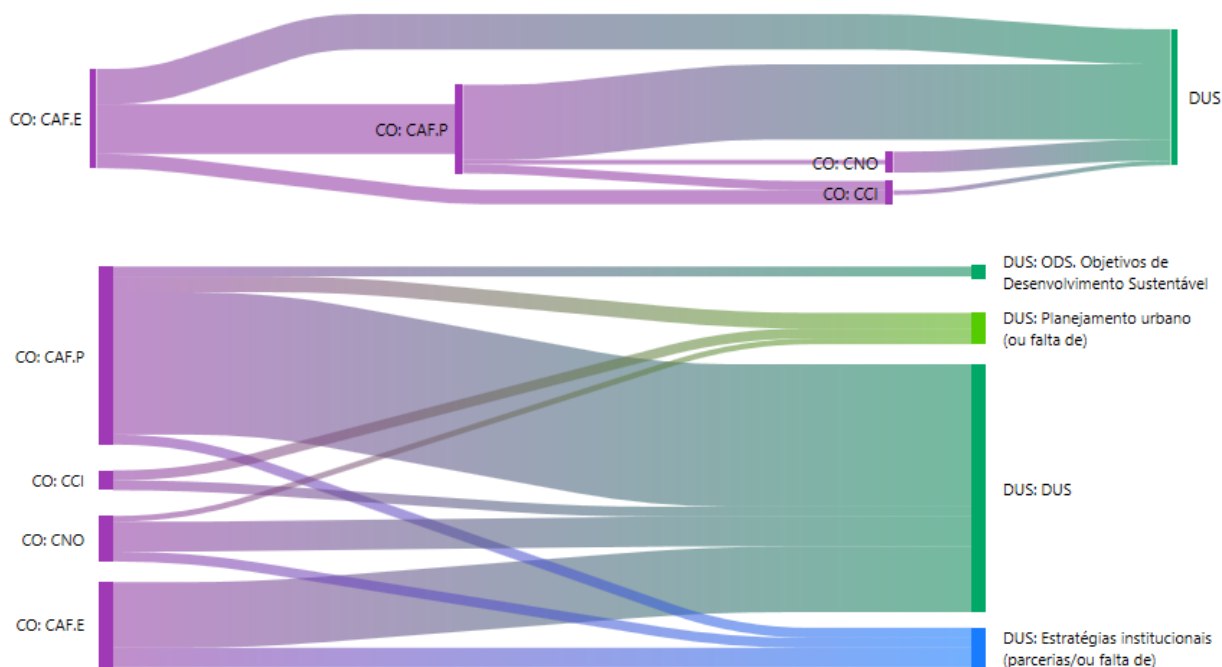
Este padrão qualitativo ajuda a explicar a média alta de CAF.P e CAF.E e a baixa de CCI observadas na Fase 2, sugerindo que, assim como na análise quantitativa os conceitos, são percebidos diferentemente entre eles. As evidências, discutidas à luz das dimensões de comprometimento e das iniciativas de inovação social, serão aprofundadas na Fase 4, quando os resultados quantitativos e qualitativos serão integrados para propor o modelo teórico final.

4.3.4.2. Comprometimento e Desenvolvimento Urbano sustentável

A análise dos grupos focais evidenciou que diferentes dimensões do comprometimento (CAFE, CAF.P, CNO e CCI) apresentam vínculos distintos com o Desenvolvimento Urbano Sustentável (DUS) (Figura 22). Ao serem questionados sobre a relação entre os diferentes tipos de comprometimento e o desenvolvimento urbano sustentável (DUS), os participantes apontaram que esse vínculo existe, mas não de forma homogênea nem sempre perceptível na prática cotidiana. Enquanto o comprometimento afetivo (emocional e de pertencimento) emergiu como força motriz para a participação cidadã, o comprometimento normativo apareceu associado ao senso de dever e responsabilidade. Já o comprometimento instrumental não foi

percebido de forma direta pelos participantes, o que reforça sua baixa relevância para o DUS no contexto analisado.

Figura 22 – Co-ocorrência entre os conceitos de comprometimento e DUS



Fonte: Dados da pesquisa (2025), Software ATLAS.ti 25.

O comprometimento afetivo emocional (CAF.E=13) com a cidade foi reiteradamente lembrado como condição para a participação em iniciativas que fortalecem o DUS. Os participantes relacionaram esse afeto e significado a experiências de engajamento coletivo que produzem efeitos práticos no território:

“eu acho que é 1 comprometimento, porque eu acho que tu já ter ido pro lado do escotismo, não, só o escotismo já é 1 algo que tu se importa com a cidade.” (P01, informação verbal 1:274, 2025).

“Só que a relação que eu tenho aqui, a minha família, né, enfim, isso é difícil de construir em outra cidade. Então é isso que faz esse senso de pertencimento, e é esse senso de pertencimento que faz ter 1 desenvolvimento sustentável.” (P08, informação verbal 1:136, 2025).

Ao mesmo tempo, foi destacado que a ausência de conhecimento sobre a história e identidade local pode limitar esse afeto, dificultando a criação de vínculos mais fortes:

“eu penso sim, nessa questão do comprometimento afetivo, mas ele vem vinculado com o conhecimento né, das pessoas que chegam na cidade sem saber que cidade é essa (...) por isso eu não tenho o afeto, o comprometimento porque pode ser qualquer outra cidade, eu não conheço a história dessa cidade” (P11, informação verbal 2:303, 2025).

Esse olhar reforça que o comprometimento afetivo com a cidade precisa ser nutrido por informação e reconhecimento do território, sem os quais o engajamento tende a ser superficial. Além disso, a percepção de que o engajamento individual gera efeitos coletivos foi expressa de forma clara:

“eu enxergo que sim da mesma forma que as meninas falaram antes, eu também acredito que quando existe o comprometimento a cidade se desenvolve, porque as pessoas começam a se envolver em diferentes áreas e acabam gerando resultados coletivos.” (P06, informação verbal 1:292, 2025).

O comprometimento afetivo de pertencimento (CAF.P=30) apareceu como outra dimensão central, reforçando que o senso de pertencimento amplia a disposição para participar de ações sociais com impacto no DUS. A conexão identitária com a cidade fortalece a visão de corresponsabilidade pelo espaço urbano.

“1 sentimento também de pertencimento muito grande, né? Nós pertencemos a este mundo né? A ao planeta então não existe como é que diz não existe fora quando tu joga fora o lixo, né? (P02, informação verbal 1:276, 2025).

Esse entendimento foi aprofundado na percepção de que o comprometimento comunitário é indispensável para que o DUS vá além da atuação coletiva, muda comportamentos:

“então a gente notou que a ideia inicial a gente nem imaginou que a gente ia chegar, era vamos descartar os resíduos no lugar certo, e a gente chegou numa mudança de comportamento, então e acho que isso tem a ver com senso de pertencimento e a gente está tentando resgatar nosso coletivo mesmo essa ideia de pertencimento à cidade, porque a gente falava muito ambiente, meio ambiente, e agora a gente começou a entender que não né, precisamos falar da cidade, então por 1 cidade mais limpa contribua com 1 cidade mais limpa, e até o lema da semana lixo zero desse ano é isso assim, porque que a cidade lembrar dele de forma mas a cidade faz parte do planeta né, então se a gente quer 1 planeta melhor a gente tem que pensar numa cidade melhor também.” (P06, informação verbal 1:296, 2025).

Por outro lado, alguns depoimentos apontaram a ausência de pertencimento ou a dificuldade em reconhecer o que já existe no território como barreiras para o DUS.

“Eu digo de novo sim e não. Eu tive a oportunidade de indo pro no gancho de se conhecer e se reconhecer, indo no gancho disso, eu tive oportunidade de conhecer (...) políticas públicas nessa cidade públicas nessa cidade, maravilhosas, que tem 25 anos de existência. Caxias é 1 exemplo em políticas públicas pra de cultura, de formação de pessoas, né, nós temos iniciativas belíssimas lá nas comunidades, (...) a gente tem ao longo de todos esses anos coisas fantásticas, mas a gente, eu percebo e aí eu falo como alguém que chegou nesse mundo que eu vim do privado, que não conhecia que isso existia. Quando eu vi a o espaço da (...) escola de danças de Caxias foi, existe isso em Caxias? então a gente não se reconhece entre todos, entende?” (P14, informação verbal 2:310, 2025).

Esse contraste evidencia que o pertencimento não é apenas afetivo, mas também um processo de reconhecimento social e territorial.

O Comprometimento Normativo (CNO=7), embora menos frequente, foi associado ao dever moral de agir coletivamente para melhorar a cidade. Esse tipo de vínculo emergiu em falas que apontam tanto para a motivação ética quanto para a frustração com sua ausência:

“Eu continuo pessimista. É bom momento, mas é, de novo, pegar a situação atual, porque está envolvido com esses atores, e buscando também referências e eu acredito que a resposta né, afinal ali, eu acho que falta essa questão de indicadores, falta essa questão de, e aí o que que, consequentemente no planejamento sustentável, sob o meu ponto de vista passa por vários aspectos né, tem a questão alimentar, mas tem a questão de segurança, tem a questão de saúde, e aí pensando na cidade, também falta ainda enxergar os números melhor, né, e ter 1 gestão sobre isso. 1 campanha, mas, senão a gente fica, como se diz na saúde né, enxugando o gelo. (P05, informação verbal 1:100, 2025).

Esse trecho indica que, mesmo em situações de incerteza conceitual, prevalece a noção de que a cidadania envolve uma responsabilidade ética de planejamento estratégico em prol da coletividade.

Contudo, também foi relatado um “abismo” entre a existência de políticas públicas e a efetiva adesão dos cidadãos, mostrando que, em alguns casos, predomina a falta de comprometimento normativo:

“Olha, na minha vivência aqui na associação eu acho que tem 1 abismo entre o comprometimento, (...) porque ali eu encontro no lado que a associação está (...),

que as pessoas falam, né, têm políticas pra isso né, são orientadas porque é tem 1 tanto a divulgação, mas mesmo assim no lixo é colocado em lugares irregulares. E é divulgada assim não é 1 coisa que não é divulgada. A gente tem 1 a prefeitura utiliza mídia tem assim tem placas por tudo “proibido jogar lixo”. Botou 1 placa aí que enche o lixo né. Eu acho que tem o abismo, a gente falta 1 mais comprometimento (...).” (P09, informação verbal 2:108, 2025).

Embora menos frequente, o comprometimento instrumental (CCI=2) também apareceu associado ao desenvolvimento urbano sustentável (DUS), mas em uma perspectiva ampliada. As falas sugerem que a adesão cidadã depende de condições estruturais e territoriais que viabilizem o engajamento, revelando um viés utilitário na forma como o comprometimento é construído.

Um participante destacou que a prioridade das necessidades básicas influencia diretamente a possibilidade de envolvimento coletivo:

“E isso é 1 questão territorial, isso é 1 questão econômica, né, pra você também estar comprometido, né, porque primeira coisa que a gente tem que dar conta, são as nossas necessidades primárias, pra depois você poder olhar pro lado, né?” (P12, informação verbal 2:307, 2025).

Além disso, o papel do planejamento urbano foi mencionado como condicionante para fortalecer o comprometimento e facilitar práticas sustentáveis no território:

“Tenho certeza. Certeza de que, porque na verdade é isso, porque quando você não consegue se deslocar, você precisa criar dentro dessa estrutura, né? É assim que foi pensado Brasília nas quadras né, para que se cada quadra seja. Questão de planejamento.” (P12, informação verbal 2:309, 2025).

Essas falas sugerem que, no caso do DUS, o comprometimento instrumental não se expressa apenas em termos de benefícios individuais imediatos, mas também como dependente da infraestrutura urbana, das condições econômicas e do planejamento territorial. Ou seja, o engajamento só se concretiza quando as bases materiais permitem que o cidadão supere suas necessidades primárias e disponha de meios práticos para atuar coletivamente.

De modo geral, diversas manifestações também pautaram a inexistência ou fragilidade do comprometimento com o desenvolvimento urbano sustentável. Parte dos participantes levou a discussão para a falta de planejamento urbano, entendendo que a ausência de diretrizes claras limita a capacidade de engajamento coletivo. Outros enfatizaram a falta de cocriação e a tendência de desresponsabilização frente a projetos que não são de autoria própria, reforçando

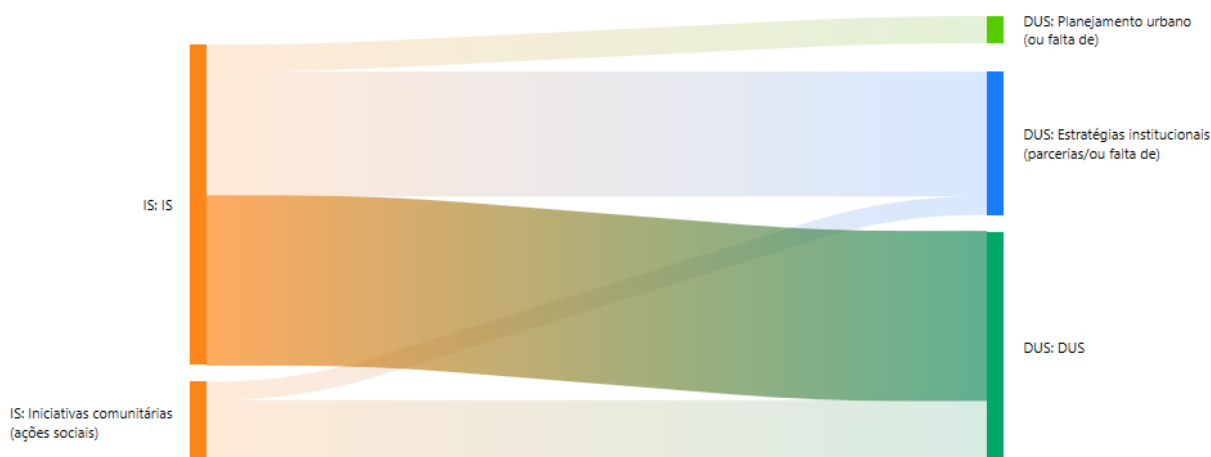
a percepção de que o individualismo e a baixa corresponsabilidade ainda são barreiras significativas para a consolidação do DUS em Caxias do Sul.

Novamente, o padrão qualitativo ajuda a explicar a média alta de CAF.E e CAF.P observadas na Fase 2, sugerindo que, assim como na análise quantitativa, os conceitos são mais fortemente correlacionados e moderados para CCI e CNO. Posteriormente, as evidências serão aprofundadas na Fase 4.

4.3.4.3. Inovação Social e Desenvolvimento Urbano sustentável

Na relação entre os conceitos de Inovação Social (IS) e Desenvolvimento Urbano Sustentável (DUS) (Figura 23), emergiram evidências que destacam como iniciativas sociais são entendidas também como iniciativas comunitárias (código emergente tratado posteriormente), ambas contribuindo para o fortalecimento de práticas sustentáveis no espaço urbano. As falas dos participantes revelaram percepções que oscilam entre o reconhecimento do potencial transformador das iniciativas sociais, a constatação de resultados concretos em algumas experiências locais e a crítica à falta de escala e planejamento urbano que permitiriam maior impacto coletivo.

Figura 23 – Co-ocorrência entre os conceitos de Inovação Social e DUS



Fonte: Dados da pesquisa (2025), Software ATLAS.ti 25.

Um primeiro ponto identificado diz respeito ao reconhecimento de que as IS contribuem para o DUS, embora essa relação não seja sempre imediata ou de fácil mensuração. Como destacou um participante:

“Eu acho que sim, que ajuda a melhorar o desenvolvimento sustentável, mas realmente deve ser meio é mais complexo de tu medir isso, de como que se compara,

mas dependendo da do tipo da inovação social ele vai ter 1 impacto mais direto ou menos no desenvolvimento. Por exemplo claro, o de lixo é mais direto, tu consegue medir, mas por exemplo de escoteiro talvez tu não consiga eu medir tão rápido assim, tão fácil, mas tu criando 1 cidadão que tenha 1 consciência melhor, isso vai melhorar o longo prazo.” (P07, informação verbal 1:91, 2025).

A fala indica que diferentes tipos de inovação social apresentam impactos distintos: alguns mais tangíveis e mensuráveis no curto prazo (como iniciativas ambientais), outros mais sutis, porém de longo alcance (como processos educativos e de formação cidadã).

Essa compreensão ganha força em exemplos concretos de inovações sociais locais que, a partir do engajamento comunitário, extrapolaram ações pontuais e passaram a ser percebidas como contribuições efetivas ao DUS. Um caso emblemático foi descrito por P06 sobre a experiência com resíduos especiais:

“Começou assim, com resíduos especiais, e a gente começou com eletrônicos, por 1 iniciativa do instituto (...). Então a gente viu que dá certo o evento, e essa sociedade começou a pedir pra nós (...) Então a gente fazia de vez em quando, daí as pessoas começaram a pedir, a gente começou a fazer mais (...). Por que que a gente começou esse evento? Pra destinação ambientalmente adequada de resíduos, e a gente começou a focar em resíduos de difícil reciclabilidade, que hoje não reciclam na cadeia convencional, pra garantir que eles sejam reciclados, (...) então a gente notou que a ideia inicial a gente nem imaginou que a gente ia chegar, era vamos descartar os resíduos no lugar certo, e a gente chegou numa mudança de comportamento (...). E acho que isso tem a ver com senso de pertencimento e a gente está tentando resgatar nosso coletivo mesmo essa ideia de pertencimento à cidade (...) mas a cidade faz parte do planeta né, então se a gente quer 1 planeta melhor a gente tem que pensar numa cidade melhor também.” (P06, informação verbal 1:294, 2025).

O relato mostra como uma ação inicialmente isolada se consolidou em calendário recorrente, alterando hábitos cotidianos da população e conectando a inovação social ao DUS por meio de práticas ambientais e de pertencimento à cidade.

Nesse sentido, alguns participantes ressaltaram que o papel das IS não está restrito à inovação em si, mas à sua capacidade de contribuir com a sustentabilidade urbana. Como sintetizou P02:

“a questão da inovação não como 1 coisa inovadora, mas tudo que ajuda no desenvolvimento sustentável. Então toda e qualquer ação que a gente esteja fazendo, ela é 1 inovação social, não por inovar (...), mas é 1 coisa que está contribuindo pra esse desenvolvimento.” (P02, informação verbal 1:340, 2025).

Essa visão amplia a noção de IS, entendendo-a como todo esforço coletivo que gera impacto positivo, mesmo que não carregue a ideia de “novidade” como condição.

Entretanto, as falas também apontaram limitações estruturais e a ausência de planejamento urbano articulado como entraves à consolidação dessa relação entre IS e DUS. Para P14, apesar da existência de boas iniciativas, a cidade ainda carece de políticas integradas e visão de longo prazo:

“Então tem coisas que a gente carece muito, que na minha visão caem na questão do planejamento de cidade para as pessoas. (...) Nesse aspecto vai contra o social, pelo sentido cultural, de transformação acho que tem coisas muito boas que teriam que dar a escala, em razão do conhecimento, mas no sustentável, a gente está carente.” (P14, informação verbal 2:97, 2025).

Por fim, ao analisar as iniciativas de inovação social listadas no estudo, houve uma crítica quanto à sua baixa capilaridade e caráter pontual, quando comparadas ao que os participantes esperariam como contribuição efetiva ao DUS.

“Esperamos que não tenha muita dissonância aqui nessa resposta né, entre o que a pessoa respondeu que ela efetivamente faz, mas são muitas iniciativas, muitas iniciativas interessantes e legais que eu acho que engajam a pessoa nessas iniciativas que primeiro conectam a pessoa com a cidade, segundo engajam imobilizam né, que não só engaje acho que o importante é mobilizar fazer a pessoa voltar a 1 na base assim, e ter aquela aquelas conexões com a com a cidade, então por que que eu fico aqui, porque tem porque tem tudo isso que eu, faz sentindo pra mim,” (P06, informação verbal 1:331, 2025).

“Reflete a nossa realidade e me entristece muito, porque a cidade que nós somos de mais de 500.000 habitantes, eu tenho certeza, teria que ter muito mais coisa no plano de lá, como jardins comunitários, hortas urbanas, coisas de fato mais estruturantes (...). Não é a cidade que eu gostaria de ter como inovação social.” (P14, informação verbal 2:352, 2025).

“Pra mim também me chamou esse desequilíbrio (...). Eu esperava que aparecessem questões muito mais estruturantes como a P14 diz, que né, as cozinhas comunitárias, hortas, clubes, essa parceria público-privada (...) isso que mostra a coletividade, a sinergia de uma cidade.” (P12, informação verbal 2:209, 2025).

As falas analisadas demonstram que os participantes reconhecem a inovação social como potencial catalisador do desenvolvimento urbano sustentável, seja por meio de mudanças de comportamento, engajamento comunitário ou impactos ambientais e sociais mais diretos.

Contudo, essa relação ainda é fragilizada por dois fatores principais: (i) a dificuldade de mensuração objetiva dos impactos das IS e (ii) a ausência de políticas públicas e planejamento urbano que deem escala e continuidade às iniciativas. Além disso, a crítica recorrente à predominância de ações pontuais reforça a necessidade de fortalecer iniciativas mais estruturantes e coletivas que consolidem a contribuição das IS para o DUS.

De mesma forma, a conexão entre os conceitos ajuda a explicar os resultados da lista de iniciativas apresentadas na Fase 2, sugerindo que, assim como na análise quantitativa, os cidadãos interagem em ações mais consolidadas e menos em soluções inovadoras. As contribuições dos participantes reforçam as ações mais frequentes e demonstram necessidade de engajamento nas ações mais coletivas e de caráter territorial que posteriormente serão aprofundadas na Fase 4.

4.3.5. Análise de categorias emergentes

Ao passo que os códigos pré-definidos foram analisados em profundidade por derivarem diretamente dos constructos investigados na Fase 2, os códigos emergentes são apresentados de forma sintética, com base na densidade de co-ocorrências com os conceitos centrais (CO, IS, DUS) e em sua capacidade explicativa sobre os padrões quantitativos. O objetivo desta seção é apresentar como as categorias emergentes se relacionam e por vezes antecedem ou complementam a expressão da fala dos participantes.

4.3.5.1. Ações de comportamento cidadão

Os códigos emergentes reunidos sob o rótulo *Ação (cocriação/individualismo, conhecimento e comunicação, engajamento, identidade e reconhecimento, comportamento, mapear a cidade)* apareceram recorrentemente nas falas como condições capacitantes ou barreiras que antecedem ou mediam a tradução do comprometimento em resultados concretos de inovação social (IS) e desenvolvimento urbano sustentável (DUS). Em outras palavras, quando os participantes descrevem *ter ou não ter comprometimento*, eles o fazem por meio de verbos e práticas (*cocriar, conhecer, reconhecer, comunicar, engajar-se, agir*) que funcionam como conector entre os vínculos psicológicos (CAF-E, CAF-P, CNO, CCI) e as transformações coletivas no território.

Do ponto de vista teórico, este agrupamento dialoga diretamente com a proposição de Meyer *et al.* (2002) de que o comprometimento é “uma força que vincula o indivíduo a um curso de ação relevante para uma meta”. No presente estudo, a meta é o DUS (resultado

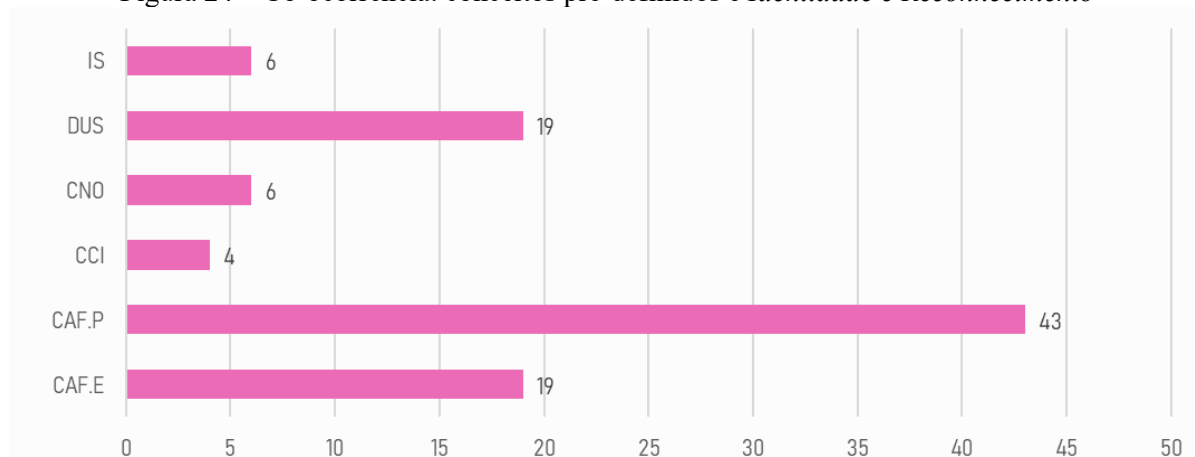
almejado), a entidade é a cidade (*locus* de pertencimento e identidade), e o curso de ação materializa-se em práticas de inovação social e, de modo mais amplo, nos comportamentos de curso de ação. Especificar simultaneamente o alvo (cidade/DUS) e o comportamento (curso de ação cidadã/IS) permite compreender como e quando os diferentes tipos de comprometimento (CAF-E, CAF-P, CNO, CCI) se convertem em participação efetiva, mudança de hábitos e resultados urbanos.

Analiticamente, trata-se de uma categoria transversal: seus elementos atravessam os três eixos conceituais do estudo (CO, IS, DUS) e ajudam a explicar variações entre grupos e situações. Assim, nesta subseção, apresentamos cada código emergente de Ação com dados extraídos da etapa qualitativa.

4.3.5.1.1. *Identidade e reconhecimento (ou falta de)*

O código *Identidade e reconhecimento (ou falta de)* (n=85) é o mais saliente do grupo e co-ocorre principalmente com CAF-P (43), seguida por CAF-E (19) e DUS (19); já IS (6) e CNO (6) aparecem modestos, e CCI (4) é residual (Figura 24). O padrão indica que identidade/reconhecimento funciona como um fundamento socio-simbólico: quando as pessoas se veem e são vistas como parte da cidade, o pertencimento (CAF-P) e o afeto (CAF-E) ganham tração e se convertem em efeitos percebidos no DUS. A associação relativamente baixa com IS sugere que identidade/reconhecimento opera mais como condição transversal do ecossistema (que habilita vários projetos) do que como atributo de uma inovação específica. Onde falta reconhecimento (entre grupos/territórios), a ponte entre vínculo psicológico e ação transformadora se fragiliza; onde há visibilidade e validação, aumenta a probabilidade de que o pertencimento se traduza em participação efetiva e impactos urbanos.

Figura 24 – Co-ocorrência: conceitos pré-definidos e *Identidade e Reconhecimento*



Fonte: Dados da pesquisa (2025), Software ATLAS.ti 25.

Ao demonstrar os dados de perfil do comprometimento cidadão na cidade ambos os grupos focais reagiram e destacam conceitos similares. A fala a seguir evidencia a identidade local como algo vinculado a cultura do trabalho, a participante até admite ser algo benéfico, mas que está na hora de pensar diferente e olhar para a saúde da população e desenvolvimento urbano sustentável:

“(...) porque o bom caxiense é aquele que trabalha, aquele que faz hora extra, que faz cerão, que faz o patrão ficar rico, esse é o bom esse é o bom caxiense, né? É, o que é cultural, é 1 coisa cultural, então a gente não enxerga muita coisa que deveria preservar, que deveria ter cuidado com a natureza e com as pessoas e com os animais como merecedores da nossa preocupação, porque a gente, em geral, tem as culturas do trabalho, que é muito bacana, que é muito boa, mas que ela não se sustenta mais sozinha, né? Não adianta ter 1 povo rico e doente, né?” (P04, informação verbal, 1:144, 2025).

“estou preocupada porque a gente se desconectou tanto da natureza, que a gente não se reconhece mais ali então não tem mais por que eu pensar sobre isso [sobre qualidade de vida e meio ambiente]” (P04, informação verbal, 1:319, 2025).

Ambos os grupos pontuaram que faz sentido os homens terem mais apego à cidade, muito por uma questão de vínculo com o trabalho sob uma cultura mais patriarcal da cidade. Alegando que retrata o perfil da cidade, fazendo sentido os dados com suas percepções do perfil caxiense. A seguir a participante ainda relaciona a cultura do trabalho e a cidade ser um polo de migração nos últimos anos, traço evidente da cidade:

“Pra mim não é nenhuma surpresa acho que vai com tudo que a gente disse, a cidade do trabalho maioria são homens, quem é bem-sucedido né, a questão de a mudança da cara de Caxias as pessoas que estão vindo buscar dignidade, (...)” (P02, informação verbal, 1:161, 2025).

“Por causa da cultura do trabalho [manifestado ao ver os dados de comprometimento das diferenças entre grupos]” (P04, informação verbal, 1:320, 2025).

Outro ponto que emerge em diversos momentos de fala dos grupos é o caráter acolhedor da cidade, tanto com políticas públicas quanto com oportunidades de trabalho, sendo interpretado como um atrativo para imigrantes ou pessoas de outras localidades construírem sua vida na cidade. Em certos momentos, isto é visto como uma barreira social e econômica;

em outros momentos, isso é visto como potencial de mão de obra e de cultura que já se sente pertencente, conforme os dados apresentam.

Além disso, alguns participantes evidenciam que o comprometimento maior em pessoas que moram a menos tempo faz sentido pelo acolhimento das políticas públicas que Caxias do Sul tem para o público migrante, ou que ainda possa haver uma falta de profundidade sobre os problemas da cidade para melhorar o julgamento. Outros comentam que a cidade é boa comparada a outros locais que as pessoas possam ter experienciado anteriormente. Isso ficou evidenciado nos dois grupos focais como ponto em comum de percepção.

Também, além de relacionar com o dado de que as pessoas que moram há pouco tempo na cidade têm o CAF.E e CAF.P mais altos do que as médias dos outros grupos:

“porque eu acho que é isso, eu acho que tem bem o desenho da realidade, acho que transpareceu muito bem nas respostas ali postas né? E me chamou atenção esses com menos de 1 ano, que realmente acho que toda, toda essa imigração que veio aqui agora, recente e tudo né, essa acolhida que a gente sabe que muitas famílias após enchente e com as crises externas né, então acho que é muito isso dentro dessa cidade acolhedora que ainda é a nossa, é 1 cidade do trabalho, né? Que se mostra ali aqui tem trabalho, tem 1 possibilidade de 1 renda de sustentar a família, então, e está bem perfeito” (P03, informação verbal 1:321, 2025).

“você vai construindo este pertencimento e esta afetividade, né? Então, para as pessoas que chegam na cidade, os novos migrantes, né, eles também têm que ter acesso ao conhecimento da cidade, né? E quando vai se construindo este pertencimento, (...) eu acho que o pertencimento ele se dá com o reconhecimento, e para ter reconhecimento tem que ter primeiro o conhecimento. Então eu conheço, então eu reconheço, e aí eu pertencço (...). Então, eu me reconheço, eu passo a me sentir pertencendo. Então este afeto se dá nesse pertencimento, esse reconhecimento. Por isso a importância da educação, da cultura, né, das ações de socialização, eventos, atividades, participação lá no bairro da comunidade, levar, trazer, mostrar, então e essa dinâmica que se faz sentido muito pela cultura” (P11, informação verbal 2:304, 2025).

Ainda, é pontuada a questão de vínculos locais a partir de uma lógica instrumental (CCI) que a cidade deu para as pessoas ao longo da vida:

“(...) na minha leitura é o que que te faz se manter aqui né porque que tu segue em Caxias então pelos convidados que está as pessoas pelo trabalho enfim mas o que Caxias está dando de motivos para as pessoas continuarem aqui e o que a gente talvez já tenha que ninguém saiba, (...) sobre a gente ir turistar na própria cidade, sobre

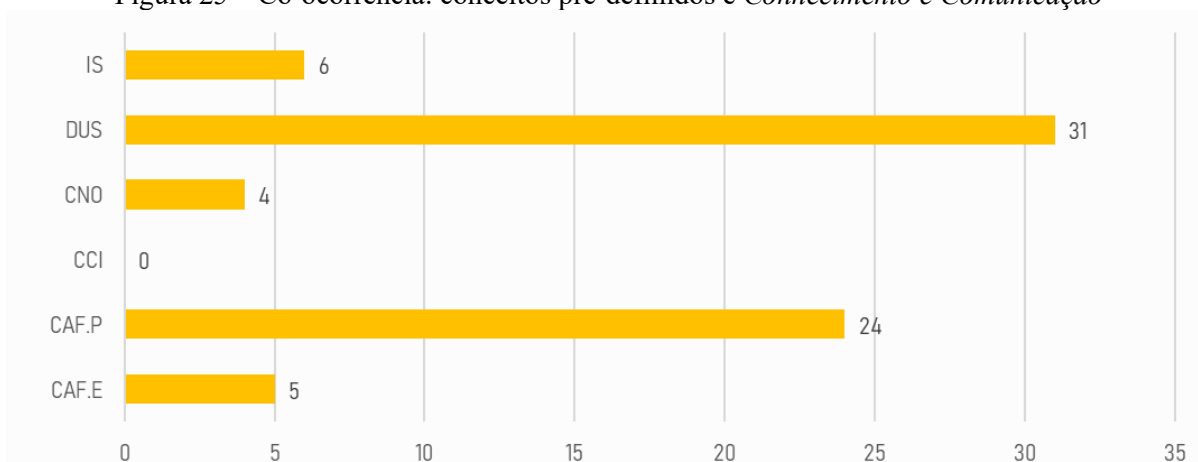
a gente reconhecer a nossa cidade também como 1 lugar legal, (...) Então é muito mais legal nos outros lugares do que aqui e a gente não consegue trocar a lente e olhar a cidade de outra forma.” (P06, informação verbal 1:314, 2025).

Em síntese, o código *Identidade e reconhecimento (ou falta de)* evidencia-se como base simbólica do comprometimento cidadão: quando as pessoas se reconhecem e são reconhecidas, pertencimento e afeto se fortalecem e tendem a gerar participação e impactos urbanos. O reconhecimento social e cultural funciona como ponto de partida que antecede e dá sentido ao pertencimento (CAF-P), ao afeto (CAF-E) e ao próprio desenvolvimento urbano sustentável (DUS). Sem essa base, as ações tendem a perder força transformadora; com ela, criam-se condições para que iniciativas individuais ou coletivas se alinhem aos processos de inovação social e fortaleçam a capacidade da cidade de se reinventar de forma sustentável. O acolhimento a imigrantes reforça a importância do reconhecimento como condição de engajamento, enquanto sua ausência fragiliza a conversão do vínculo psicológico em ação transformadora.

4.3.5.1.2. *Conhecimento e comunicação (ou falta de)*

O padrão de co-ocorrências indica que *Conhecimento e comunicação (ou falta de)* (n=55) operam como infraestrutura transversal que habilita resultados em DUS e converte pertencimento (CAF-P) em ação coletiva (Figura 25). A força com DUS (31) sugere que tornar visíveis problemas, iniciativas e indicadores (mapear, informar, divulgar) é visto pelos participantes como condição para que práticas sustentáveis se consolidem e sejam percebidas/avaliadas. A associação alta com CAF-P (24) mostra que conhecer → reconhecer → pertencer é um caminho recorrente: informação e circulação de saberes nutrem identidade local e motivam engajamento. A IS (6) aparece mais fraca, coerente com a ideia de que conhecimento/comunicação viabiliza vários projetos, mas não é atributo de cada inovação específica. Os sinais modestos de CAF-E (5) e CNO (4) reforçam que emoção e dever importam menos quando faltam canais e visibilidade; e a ausência de CCI (0) indica que o eixo não é utilitarista (não depende de cálculo custo-benefício), mas de acesso, conexão e reconhecimento.

Figura 25 – Co-ocorrência: conceitos pré-definidos e *Conhecimento e Comunicação*



Fonte: Dados da pesquisa (2025), Software ATLAS.ti 25.

Em diversos momentos da pesquisa, os participantes alegam o desconhecimento em geral de iniciativas como um impeditivo para a participação em inovações sociais:

“A gente precisa conhecer; a sociedade precisa conhecer.” (P02, informação verbal 1:309, 2025).

“é impressionante como a sociedade vive em bolhas, sabe? Vive separado. E a gente precisa fazer todas essas conexões, e eu tenho feito muito isso.” (P14, informação verbal 2:287, 2025).

“Às vezes a pessoa não se sente pertencente porque ela não conhece 1 outra realidade né, e é que, isso foi falado assim, daqui a pouco o centro quer dar pra periferia mas buscar algo, porque a periferia pode dar né, para a cidade ali, (...) talvez a gente consiga ter 1 equalização assim dos sentidos de pertencimento.” (P1, informação verbal 2:334, 2025).

Em outros momentos, os participantes pontuam como o conhecimento com a prática das inovações sociais auxiliou no engajamento com as ações:

“quando a gente começou a recolher tampinhas em 2015, a as pessoas começaram a se dar conta que junto com a tampinha elas não podiam entregar a garrafa PET e que era 1 volume muito maior e elas começaram a se dar conta do lixo, né, produzido, do resíduo produzido e como que aquilo tudo impactava, porque nossa, a gente recolhe tanta tampinha e as garrafas e tal. Então, acho que isso deu 1 conscientização 1 pouco maior assim do que que eu, qual é a marca que eu estou deixando pro planeta né, essa é 1 coisa.” (P04, informação verbal 1:297, 2025).

“eu acho que a gente cuida do que a gente conhece, a gente cuida do que a gente se sente pertencente, então pensando no desenvolvimento sustentável nesse ponto de vista sócio ambiental essa talvez, eu preciso conhecer o que está ali pra poder cuidar né, (...) bem do básico do clássico da educação ambiental que hoje nem se usa mais tanto, mas eu acho importante que é o conhecer para preservar, então eu não posso preservar e eu não conheço né.” (P06, informação verbal 1:316, 2025).

“(...) P11 tinha falado antes da questão do conhecimento né, do reconhecimento, do pertencimento, porque é muito incrível como a gente não conhece as coisas e eu fico pensando na grande população, porque assim, a gente se pensar no nesse comprometimento de desenvolvimento sustentável, a gente não anda de transporte coletivo, a gente tem muitos carros na cidade, então pessoas que têm poder aquisitivo, não é pessoas que não têm poder aquisitivo, que às vezes numa família tem 3 carros numa casa e cada 1 anda 1 pessoa, né?(...) Então, eu acho que isso passa de novo naquele naquela questão do entendimento do conhecimento de querer, né, de saber que não é bom só pra mim, mas é pro outro. Então eu acho que falta ainda muito assim, muito mesmo.” (P12, informação verbal 2:115, 2025).

Por outro lado, os participantes comentam que existem muitas iniciativas boas na cidade que não são vistas por falta de comunicação efetiva para a comunidade e que falta uma orquestração entre todos os agentes:

“Então a gente tem coisas muito boas, como políticas públicas como iniciativas, sabe? As que aqui são tão trazidas e essas novas citadas, mas de 1 forma geral, as pessoas não sabem, tem uns não sabem dos outros, tem preconceitos uns com os outros, sabe? É incrível eu tive, como eu passei por diferentes segmentos, eu reconheço isso e como que tu ama a vida e não conhece né? E como que tu valoriza o que tu não conhece, então falta 1 grande orquestração de tudo isso,” (P14, informação verbal 2:311, 2025).

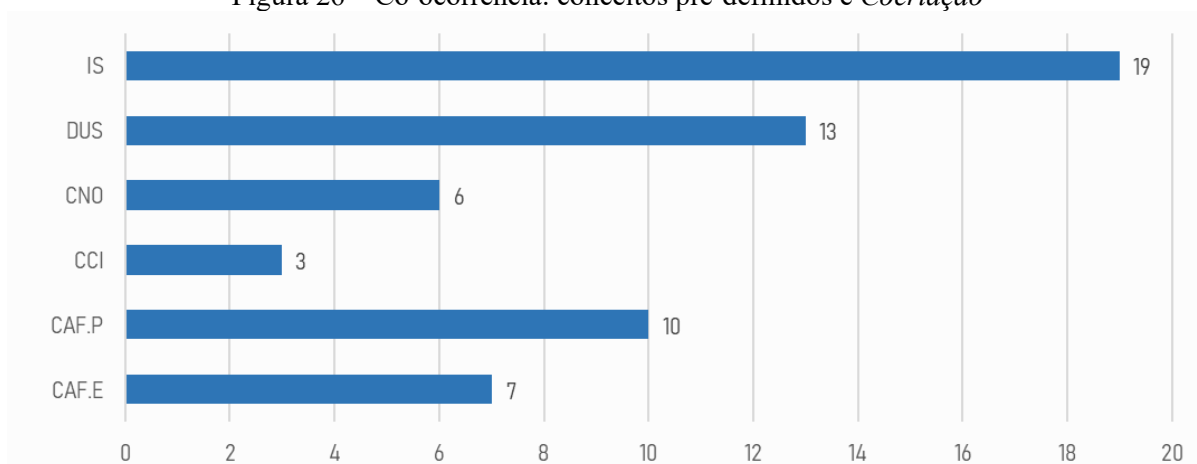
“educando o pessoal que nem ela fala que é importante essa educação, e é importante o conhecimento das coisas também, não só a educação, é conhecer realmente, ter conhecimento do que está acontecendo, ter essa visão macro, e não micro né, então o que que acontece, eu vejo assim” (P10, informação verbal 2:325 , 2025).

Sem inferir causalidade, o conjunto aponta conhecimento/comunicação como mecanismo mediador: quando presente, amplia coordenação, legitima iniciativas e fortalece pertencimento, favorecendo impactos em DUS; quando ausente, quebra a ponte entre intenção/comprometimento e prática.

4.3.5.1.3. *Cocriação (individualismo/ou falta de)*

O código tem alta intensidade (n=53) e co-ocorre sobretudo com IS (19) e DUS (13), indicando que a cocriação é percebida como via prática para que iniciativas de inovação social se convertam em resultados de desenvolvimento urbano sustentável (Figura 26). Entre as dimensões de comprometimento, a associação é maior com CAF-P (10) do que com CAF-E (7) e CNO (6), sinal de que pertencimento/identidade sustenta melhor as práticas colaborativas do que emoção ou dever isolados. CCI (3) é residual, sugerindo baixo peso de cálculo utilitarista na decisão de cocriar.

Figura 26 – Co-ocorrência: conceitos pré-definidos e *Cocriação*



Fonte: Dados da pesquisa (2025), Software ATLAS.ti 25.

Sem inferir causalidade, o padrão aponta a cocriação como mecanismo mediador: quando presente, liga pertencimento à ação coletiva em projetos de IS com efeitos em DUS; quando ausente (individualismo), quebra-se a ponte entre compromisso declarado e transformação urbana.

“Mas a partir do momento que a gente cria do 0 projeto todos nós, cada 1 que está aqui vai querer fazer aquilo acontecer, e eu sinto que o senso de pertencimento né, (...), quanto mais a gente constrói colaborativamente e quanto mais pessoas entendem que elas fazem parte daquilo que elas têm, esse empoderamento, assim também que elas são ouvidas, que elas são escutadas, que elas podem trazer suas ideias e construir, e principalmente depois quando a gente enxerga aquilo sendo realizados assim” (P06, informação verbal 1:284, 2025).

“Agora, o quanto a junção de esforços, né coletivo poderia impactar mais no desenvolvimento da cidade. Então eu ainda vejo muitas ações isoladas, né, e não convergindo que 1 coisa que poderia ser muito maior e trazer 1 impacto e 1

visibilidade maior pra poder impactar as ações das pessoas.” (P03, informação verbal 1:302, 2025).

Muitos acreditam na relação dos conceitos, mas comentam que não percebem isso ocorrendo na cidade de Caxias do Sul. Há um individualismo, uma falta de conhecimento do que existe e de potencializar as ações para a melhoria da cidade.

“no sentido de eu não fui convidado quando o negócio estava pronto, mas sim pra construir juntos o senso de pertencimento é muito maior, e a taxa de conversão acho que é muito maior também, então acho que quando a gente constrói projetos né, então se eu vir aqui apresentar 1 projeto para vocês que já está pronto, dizer quem quer vir comigo, pode ser que vocês todos queiram ouvir, mas no fim das contas o projeto ainda é meu, e quem vai querer, vai dar, vai dar a vida por ele vai ser eu, vocês vão lá ajudar por fora vocês conseguem” (P06, informação verbal 1:67, 2025).

“Essa questão assim, principalmente de que em Caxias né o cidadão ele delega essas responsabilidades, né? Então o pensamento coletivo, ele é pouco assim, se sobrepõe ao comprometimento individual e com algumas causas, mas o todo, falta.” (P05, informação verbal 1:67, 2025).

Por outro lado, quando a cocriação não acontece, uma das palavras que apareceram foi individualismo como motivo para o não comprometimento ou o não sucesso das iniciativas de IS e DUS. Ambos também falaram sobre o individualismo e a falta de cocriação entre os promotores de inovação social.

“Senso de coletividade eu acho que falta e a gente, ficamos no quadradinho da gente né? O impacto que algumas ações já é acontecer naquele ambiente, às vezes né então é complexo.” (P9, informação verbal 2:116, 2025).

“o outro lado da moeda que eu acho que Caxias tem, que daí vai naquele outro comprometimento ali (normativo), é assim tipo, eu tenho que resolver esse problemão aqui, aí que vem alguém de fora, o Espírito Santo que baixe aqui e que resolva todos os problemas pra nós porque eu tenho mais o que fazer, sabe? Então eu noto também que existe isso. 1 afastamento assim tipo, confiar que alguém vai chegar e vai ser responsável por aquilo, né? (...) Mas não assim, esse a minha instituição vai fazer isso, a outra instituição vai fazer aquilo, a gente ainda não a gente não conseguiu ainda chegar nesse ponto, a gente teve alguns momentos que aconteceram isso em alguns projetos, mas depois a gente se perde.” (P13, informação verbal 2:318, 2025)

“Na minha cabeça, (...) está muito ligada ao emocional e à família, cadê o amor cívico sabe, cadê 1 coisa cívica pra 1 cidade que tu que tu faz parte dela e me

passa isso assim, me passa o individualismo, que é 1 coisa cultural forte, por mais coisas legais que a gente tenha, cada 1 faz a sua, sabe?” (P14, informação verbal 2:130, 2025).

“a própria história da cidade nos levou a isso, não sei, é essa falta de espírito coletivo, né? Esse individualismo, quer dizer, a minha família, o meu círculo de relacionamento, né? E o resto é o resto. É se a gente tiver forte aqui, a gente se garante o resto se lixe, né?” (P11, informação verbal 2:319, 2025)

O poder público também foi citado e criticado como um agente que não colabora para a construção coletiva, na visão dos participantes, este ator não estabelece conversas para cocriação e acaba incorrendo em barreiras de adesão ou enfraquecimento de iniciativas já existentes.

“Nós nunca fomos procurados por nenhum órgão público, não existe essa parceria, parece que cada um faz por si. E daí o individualismo atrapalha, porque quando não tem essa união, as ações ficam isoladas” (P03, informação verbal 1:299, 2025).

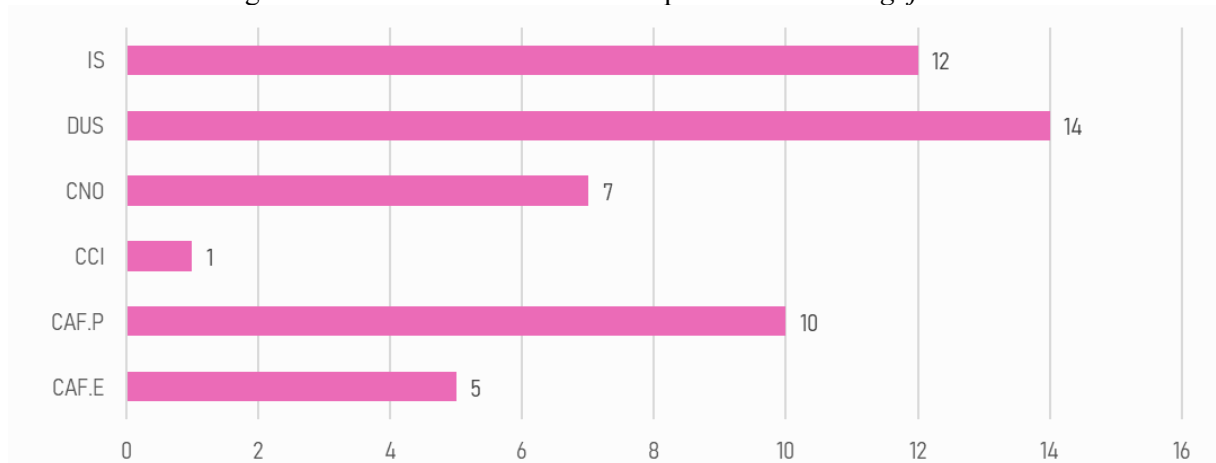
“à visão de cidade, eles não têm, eles não têm. Então cada um vai fazendo o seu, e aí falta essa sinergia para melhorar de fato a cidade” (P03, informação verbal 1:301, 2025).

As falas dos participantes reforçam essa leitura ao mostrar que convidar para construir desde a origem aumenta o senso de pertencimento e “empodera”, enquanto a falta de articulação interinstitucional e a lógica “cada um faz o seu” enfraquecem a adesão e a escala.

4.3.5.1.4. *Engajamento (ou falta de)*

O *Engajamento (ou falta de)* (n=31) aparece predominantemente associado a DUS (14) e IS (12), ou seja, é percebido como o motor que leva práticas de inovação social a produzir efeitos no desenvolvimento urbano sustentável (Figura 27). Entre os vínculos de comprometimento, CAF-P (10) se destaca o pertencimento que engaja, CNO (7) aparece como gatilho normativo (dever/responsabilidade) e CAF-E (5) tem peso menor; CCI (1) é residual, indicando baixo papel utilitarista.

Figura 27 – Co-ocorrência: conceitos pré-definidos e *Engajamento*



Fonte: Dados da pesquisa (2025), Software ATLAS.ti 25.

Sem inferir causalidade, o padrão é consistente com o engajamento como mecanismo mediador: quando presente, liga pertencimento → ação em IS → efeitos em DUS; quando ausente, mesmo havendo identificação/emoção, a ponte se rompe e o impacto não se materializa. Além disso, os grupos questionam a visibilidade real do engajamento (ex.: mutirões), sugerindo dispersão e baixa coordenação.

“Mas eu acho que o que engaja é bem esse sentimento de ser de Caxias, de estar aqui, ou de desse sentimento de dever porquê de novo aquela a cara de Caxias não é mais a mesma, nós não somos mais os mesmos, e muita gente deve isso a Caxias né, (...) então eu acho que esse senso de pertencimento é o que prende e o que faz com que a gente se mova pra querer mais e melhor né, por Caxias.” (P2, informação verbal 1:312, 2025).

“Então, eu acho que assim, quando tem esse comprometimento afetivo ali, a ação que a pessoa tem a possibilidade de ajudar, ela se encaixa. (...) quando eu tenho a possibilidade, eu me engajo, né? (...) eu acho que a gente tem esse comprometimento e não mede esforço porque isso nos faz bem, a gente quer ver realmente deixar o mundo melhor, né?” (P3, informação verbal 1:279, 2025).

“É a parte da correlação forte, né, porque se eu estou emocionalmente ligada à cidade, se eu tenho esse senso de pertencimento, eu vou me engajar mais nessas causas, eu vou buscar, vou me preocupar mais com as coisas que estão acontecendo no meu lado. Claro que tem essa questão negativa (...) porque a gente não tem tanto engajamento, mas eu acho quanto se poderia, (...) a gente tem muita condição pra isso, tem muita riqueza pra isso, muita gente pra isso, poderia ser muito mais né, o comprometimento e muito mais desenvolvimento dessas inovações sociais.” (P2, informação verbal 1:311, 2025).

“Me chama atenção, 1 mutirões de limpeza da cidade, eu queria 90 participando dos mutirões que a gente que a gente organiza [referindo-se ao dado de 90 pessoas em ações de mutirões de limpeza]“ (P6, informação verbal 1:329, 2025).

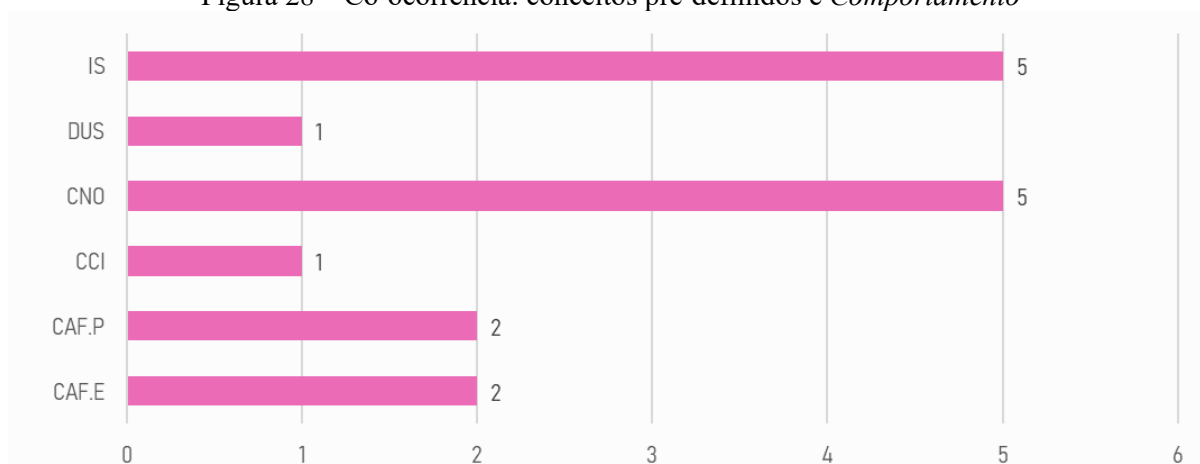
“Eu acho que ali a resposta ali, a pergunta ali, as pessoas entenderem diferente, se já participaram, se participam de alguma coisa que seja relacionada à reciclagem, porque mutirões de limpeza eu botaria assim 0 vírgula 000,5%. Bem independente disso, porque o Multidões de limpeza eu vejo lá pelo bairro, eu espalho na nas redes sociais que são 5 redes sociais do bairro, e aparece assim no máximo 10, no máximo.” (P10, informação verbal 2:350, 2025).

Ambos os grupos estranharam a quantidade de pessoas envolvidas com mutirões de limpeza, pontuaram que, quando realizam ações neste sentido, não aparecem tantas pessoas assim, além disso, foi comentado que podem ser outros tipos de mutirões não só com o apelo ambiental, mas de comunidades locais em equipamentos compartilhados. O que reflete uma não percepção do engajamento que pode existir, mas disperso não geraria impacto na percepção dos cidadãos.

4.3.5.1.5. *Comportamento*

O *Comportamento* (n=17) aparece mais associado a IS (5) e a CNO (5), sugerindo que, quando os participantes falam do “fazer”, isso tende a ocorrer dentro de projetos/ações de inovação social e amparado por enquadramentos normativos (regras, campanhas, responsabilidades), mais do que por afeto/identidade (CAF-E = 2; CAF-P = 2). CCI (1) é residual (Figura 28). A ligação baixa com DUS (1) aponta que o “agir” é percebido como meio, mas a ponte até o resultado permanece pouco visível (falta de metas/indicadores).

Figura 28 – Co-ocorrência: conceitos pré-definidos e *Comportamento*



Fonte: Dados da pesquisa (2025), Software ATLAS.ti 25.

Sem inferir causalidade, o padrão indica que normas sociais e contextos de IS tendem a ativar o agir; para fortalecer a conexão com DUS, é preciso tornar legíveis os impactos (indicadores, monitoramento).

“Em relação à inovação social, (...) a minha vida toda né, separei resíduos e brigo com quem não separa, né, cuido muito disso, mas eu tenho a firme convicção que a grande inovação é o comportamento, né?” (P14, informação verbal 2:261, 2025).

“gente entendeu que na verdade o trabalho que foi feito pros resíduos acabou mudando comportamentos, (...), mas a gente está vendo que as pessoas que estão ali, que a gente já conhece, porque são pessoas recorrentes.” (P6, informação verbal 1:354, 2025).

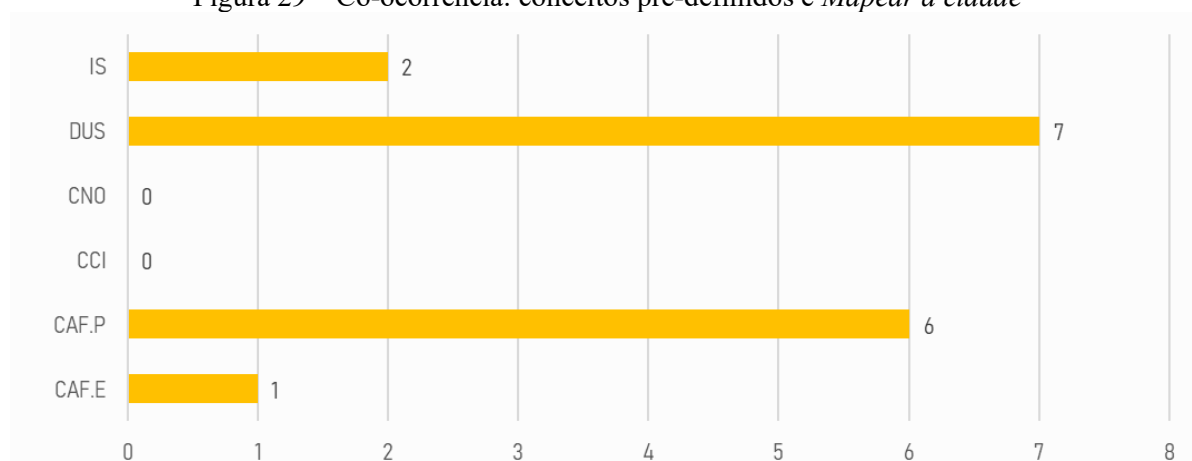
“mas eu também acredito muito que a gente precisa trabalhar a infância E aí eles que vão mudar... o adulto, muito pouco a gente consegue mudar 1 cultura da minha, mas se nós focarmos bem focado na infância a gente tem esperança né de as coisas serem diferente daqui um tempo.” (P9, informação verbal 2:302, 2025).

Além da contradição entre o que se fala e o que se faz, este código traz a visão dos participantes que citam mudanças estruturais na sociedade a partir de mudanças comportamentais, seja ainda na fase infantil, seja na recorrência de participação nas inovações sociais.

4.3.5.1.6. *Mapear a cidade*

Por fim, o código *Mapear a cidade* (n=16) co-ocorre sobretudo com DUS (7) e CAF-P (6), com vínculos discretos com IS (2) e CAF-E (1), e ausência de associações com CNO e CCI (Figura 29). Sem inferir causalidade, o padrão é compatível com o mapeamento/diagnóstico territorial como condição capacitante: ao tornar visíveis “quem faz o quê, onde”, reduz assimetrias de informação, fortalece pertencimento (CAF-P) e viabiliza coordenação de ações com impacto no DUS.

Figura 29 – Co-ocorrência: conceitos pré-definidos e *Mapear a cidade*



Fonte: Dados da pesquisa (2025), Software ATLAS.ti 25.

O baixo sinal com IS sugere que “mapear” opera menos como atributo de projetos específicos e mais como infraestrutura transversal para planejar, escalar e avaliar (indicadores), alinhado às dificuldades de mensuração apontadas pelos participantes.

“Que é a ideia de mapear e mostrar o que que a gente tem e o que que a gente passa, né? Porque a realidade das situações, das ações, a gente, na bem da verdade quem fala e quem se queixa de pesquisa é quem não conhece. Quem não está próximo de ações, quem não tem esse orgulho, quem já não fala não se sente pertencente né.” (P2, informação verbal 1:177, 2025).

“ao invés de a gente chegar com ideias e ficar inventando, a primeira coisa que tem que fazer é mapear Caxias, e mostrar tudo o que tem de bom e que funciona, né, e aí a gente vai ter mais senso de pertencimento e de ser de orgulho de ser Caxias porque a gente tem muitas ações sociais, a gente tem muitas ações de inovação, a gente tem muita coisa acontecendo.” (P2, informação verbal 1:305, 2025).

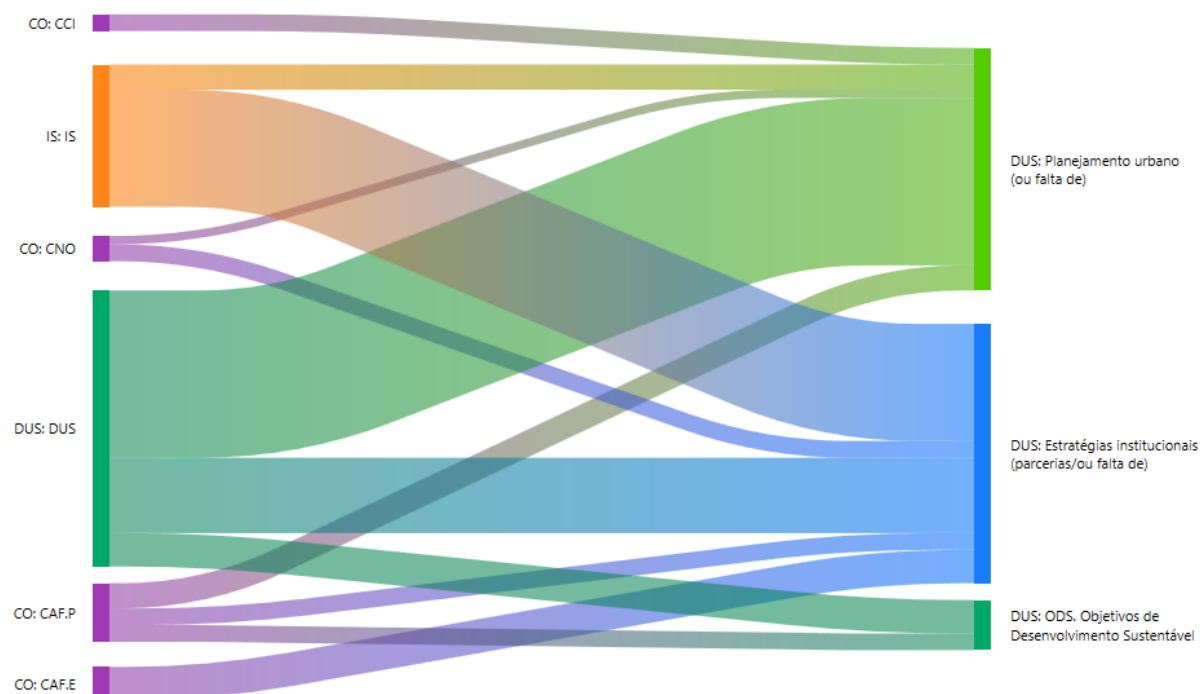
O mapeamento de iniciativas ou do que ocorre na cidade é levantado como solução para trazer conhecimento aos cidadãos que, segundo os participantes, geraria maior pertencimento ou tornaria a cidade com maior desenvolvimento sustentável. Além disto, um mapeamento de iniciativas poderia gerar maior comprometimento dos cidadãos e, também, cocriação para potencializar o que já existe na cidade e não projetos paralelos e desconexos que não possuem tanta força.

4.3.5.2. Ações de Desenvolvimento Urbano sustentável

O diagrama de fluxos ajuda a “ver o caminho” que os participantes atribuem ao desenvolvimento urbano sustentável (Figura 30). Partimos da ideia de DUS e, quase

naturalmente, o discurso se abre em dois trilhos principais: planejamento urbano, que dá forma, direção e continuidade às ações, e estratégias institucionais (parcerias), a engrenagem que conecta atores e faz os projetos saírem do papel e ganharem escala. Os ODS entram como uma bússola: oferecem linguagem comum e horizonte de metas, embora apareçam menos no dia a dia das práticas, mais como referência de sentido do que como rotina operacional.

Figura 30 – Co-ocorrência: conceitos pré-definidos e *Ações de Desenvolvimento Urbano Sustentável*



Fonte: Dados da pesquisa (2025), Software ATLAS.ti 25.

Sem inferir causalidade, o gráfico sugere que é a combinação entre visão (planejar) e costura de atores (parcerias) que sustenta os resultados percebidos; pertencimento, afeto e dever aparecem como correntes auxiliares, mas o movimento principal nasce dessa relação coletiva.

4.3.5.2.1. *Estratégias institucionais (parcerias/ou falta de)*

Com 32 ocorrências, co-ocorre sobretudo com IS (14) e DUS (9); os vínculos com CAF-E (4), CAF-P (2) e CNO (2) são discretos, e CCI (0) é ausente. Sem inferir causalidade, o padrão sugere que os participantes entendem que a costura institucional (governo–sociedade–setor privado) é o arranjo habilitador para que iniciativas de inovação social ganhem escala, continuidade e impacto urbano. Emoção, pertencimento e dever aparecem, mas não explicam a dinâmica central; a chave está na sinergia interinstitucional (e na sua falta), citada como gargalo recorrente.

“Nós nunca fomos procurados por nenhum órgão público. (...) parece que cada um faz por si.” (P03, informação verbal 1:299, 2025).

“eu entendo que nesses projetos de inovação social falta 1 olhar, falta 1 olhar do governo mesmo, falta 1 olhar do poder público, não só a parte executiva como a parte também legislativa.” (P4, informação verbal 1:298, 2025).

“E eu acho que 1 conceito que talvez pudesse ser abordado é assim, aonde que o poder público poderia interferir mais, onde que o poder público poderia instigar mais que isso nascesse, né? (...) Se mapeia o que se faz. Cara, isso não seria 1 ação do poder público de chamar pesquisadores né, gente que estuda, gente que estuda como fazer estatisticamente essas coisas né, e não pessoas assim que aleatoriamente fazem 1 negócio e acham que aquilo” (P4, informação verbal 1:337, 2025).

Ambos os grupos focais pontuaram sobre a ausência ou o atrapalho do poder público junto às ações de inovação social. De outra forma, não são apenas as parcerias e articulações com o poder público que são pontuadas, mas também com a academia.

4.3.5.2.2. *Planejamento urbano (ou falta de)*

Com 36 ocorrências, apresenta a ligação mais intensa com DUS (20) e vínculos moderados com CAF-P (3) e IS (3); os sinais em CNO (1) e CCI (2) são residuais e CAF-E (0) não aparece. O desenho é consistente com o Planejamento urbano como infraestrutura estruturante para o DUS (mobilidade, ordenamento, serviços, visão de cidade). Ele não é vivido como emoção ou dever; é percebido como condição sistêmica que, quando ausente, quebra a ponte entre esforços pontuais de IS e resultados urbanos.

“Eles [gestão pública] não têm visão de cidade.” (P04, informação verbal 3:8, 2025).

“A cidade está mais limpa (...) o que falta é planejamento.” (P14, informação verbal 4:14, 2025).

“Não teve planejamento.” (P14, informação verbal 2:100, 2025).

“Eu continuo pessimista... se não tiver [planejamento], de novo...” (P05, informação verbal 1:100, 2025).

Foco em certos momentos foi criticar a falta de planejamento da cidade, mas não necessariamente conectar com os conceitos da pesquisa verbalmente. Além disto, os participantes pontuaram que sentiram falta de conceitos relacionados a saúde, espaços de lazer

e bem-estar. Segundo eles isto também se relaciona ao desenvolvimento urbano sustentável, além de citarem os problemas da cidade como o sistema de recolhimento atual em formato de containers.

4.3.5.2.3. ODS: *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável*

Com 8 ocorrências, co-ocorre quase exclusivamente com DUS (4) e CAF-P (2); não se liga a IS, CNO ou CCI. Isso sinaliza que os ODS são tratados mais como quadro normativo/linguagem de metas do próprio DUS (onde às vezes reforçam pertencimento ao oferecer um “norte” comum), menos como componente explícito das práticas de inovação social. Também surgem dúvidas de visibilidade e mensuração: há quem diga que as ações existem, mas “não são percebidas” como ODS.

“Mas quem sabe disso? Talvez nem as pessoas que estão nessa sala. Então tem coisas que nós já temos e que não é percebido, sabe? Porque toda essa coisa do individualismo, da mentalidade da cidade é isso era o fator, o fato que a gente sabe, mas em relação a o que ela tem de bom, e coisas importantes dentro dos ODS, não é percebido, então não é isso, sim na minha visão.” (P14, informação verbal 2:217, 2025).

“e aí aparece assim que aquele grupo consegue dar 1 salto, mas é porque a gente se conhece e se a gente, a gente tem 1 confiança entre nós, a gente vai construindo essa confiança, e a gente vai dando passos eu acho que o desenvolvimento sustentável pra mim é o ODS 17, tá? Porque a gente vai construindo essas redes de parcerias pra gente né, dar nos próximos passos.” (P13, informação verbal 2:317, 2025).

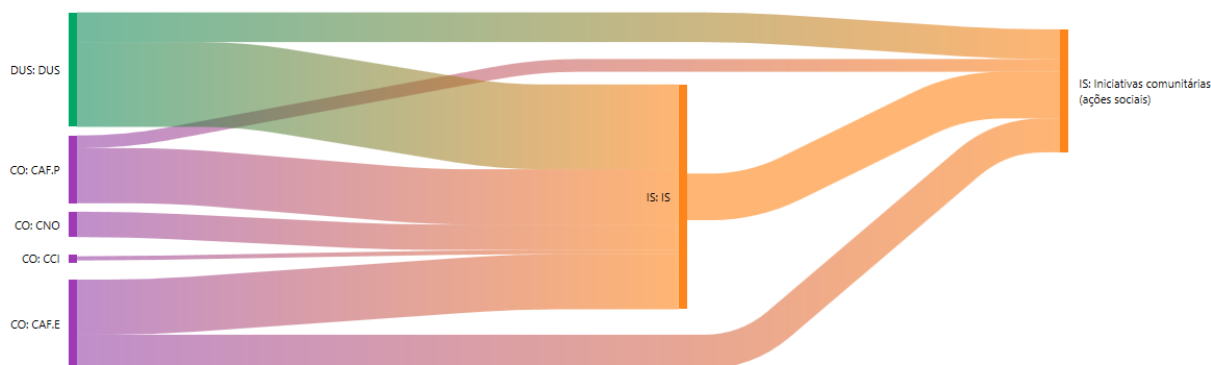
Percebe-se que os participantes já conhecem de alguma forma os ODS e que apoiam a Agenda 2030 e sua transversalidade, mas demonstram frustração por não ser algo mais difundido na população em geral como estratégia de desenvolvimento urbano sustentável.

4.3.5.3. Inovação Social e Iniciativas Comunitárias

O gráfico na mostra que a narrativa dos participantes sobre inovação social se organiza em dois planos que se alimentam (Figura 31): o conceito amplo de IS e a sua expressão concreta em iniciativas comunitárias (ações sociais). Os fluxos mais robustos partem do comprometimento afetivo e de pertencimento (CAF-E/CAF-P) e, também, do DUS, convergindo primeiro para IS; a partir daí, IS funciona como um canal de tradução que

transforma motivações e orientações de sustentabilidade em projetos com método, arranjos e possibilidade de escala, que desembocam nas ações comunitárias. As correntes normativas (CNO) e instrumental (CCI) aparecem como forças secundárias, sugerindo que identidade, vínculo e horizonte de cidade pesam mais do que dever ou cálculo na passagem do “querer” ao “fazer”.

Figura 31 – Co-ocorrência: conceitos pré-definidos e *Ações de Inovação Social*



Fonte: Dados da pesquisa (2025), Software ATLAS.ti 25.

Ainda que com co-ocorrência forte entre o código de inovações sociais e iniciativas comunitárias, os dois significados se entrelaçam e por vezes o significado é confundido pelos participantes ao expressar a sua relação com os demais conceitos do estudo.

4.3.5.3.1. *Iniciativas comunitárias (ações sociais)*

As iniciativas comunitárias (n=31) aparecem, nas falas, como a face concreta da inovação social. O código co-ocorre com IS (11) e DUS (7), indicando que os participantes enxergam essas ações como tradução prática do que chamam de inovação social, com efeitos percebidos sobre a cidade. O motor do engajar-se é majoritariamente afetivo (CAF-E = 8) e, em menor medida, identitário (CAF-P = 3); já dever/norma (CNO = 0) e cálculo utilitarista (CCI = 0) praticamente não aparecem associados. Sem inferir causalidade, o padrão sugere que a solidariedade, a comoção e o vínculo com a comunidade impulsionam as iniciativas (campanhas, mutirões, redes de ajuda), enquanto a conexão com o DUS emerge quando essas ações ganham escala, continuidade e coordenação.

“Acho que sim, quem tem esse comprometimento efetivo [...] certamente se engaja [...] seja em campanhas de doação de roupas, de alimentos; nós mesmos, na universidade, na época da enchente, fazíamos 20.000 sanduíches por dia pra enviar para as pessoas.” (P03, informação verbal, 1:278, 2025).

“Meu comprometimento é com a causa, não com a cidade.” (P04, informação verbal 3:2, 2025).

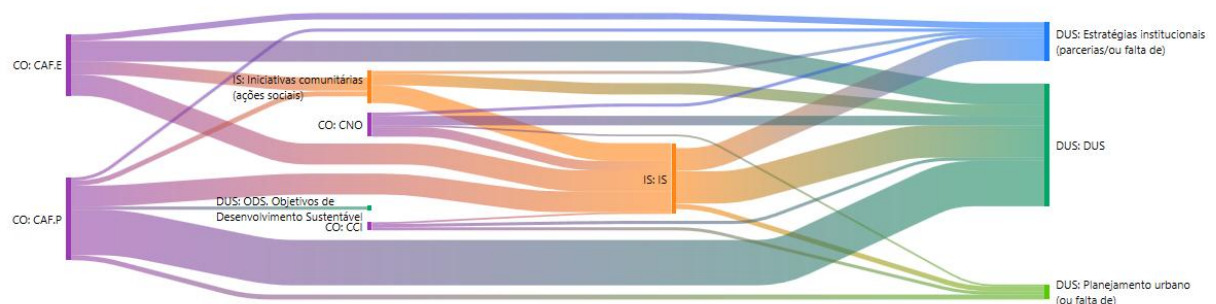
“Caxias é solidária e preocupada com o social.” (P09, informação verbal 4:33, 2025).

4.3.6. Análise geral

O conjunto de análises de dados qualitativos oferece uma visão integrada sobre como os vínculos do comprometimento organizacional se traduzem (ou deixam de se traduzir) em práticas de inovação social (IS) ou em efeitos no desenvolvimento urbano sustentável (DUS). Em síntese, a dinâmica observada é cíclica: Comprometimento Afetivo Emocional e de Pertencimento direcionam os cidadãos em ações coletivas; tais ações ganham densidade quando há cocriação, circulação de conhecimento e coordenação institucional; e seus resultados tornam-se perceptíveis quando existem planejamento urbano e instrumentos de mensuração. Onde esses elos se fragilizam, prevalecem iniciativas pontuais, baixa capilaridade e impacto difuso, conforme abordados nas falas da análise.

Tendo como questão-problema central *"Como o comprometimento do cidadão com iniciativas de inovação social pode contribuir para o desenvolvimento urbano sustentável?"*, a Figura 32 apresenta a relação do comprometimento organizacional com as inovações sociais no centro e o desenvolvimento urbano sustentável no outro extremo, reforçando a relação entre os conceitos traduzidos na análise.

Figura 32 – Co-ocorrência relacionadas entre conceitos da análise qualitativa



Fonte: Dados da pesquisa (2025), Software ATLAS.ti 25.

As dimensões afetiva-emocional (CAF.E) e de pertencimento (CAF.P) aparecem como forças predominantes que impulsionam a participação em IS e em ações comunitárias. O vínculo com causas, pessoas e lugares opera como base motivacional e de sentido, elevando a “taxa de conversão” do querer para o fazer. O comprometimento normativo (CNO) surge de

modo mais episódico, associado à noção de dever, e o instrumental (CCI) é residual: salvo em condições socioeconômicas mais restritivas, o cálculo utilitarista raramente explica a adesão às iniciativas.

As análises qualitativas organizaram-se em três categorias integradoras que explicam a passagem do vínculo psicológico ao resultado urbano. Ações de comportamento cidadão reúnem verbos e práticas (cocriar, conhecer/comunicar, engajar, mapear, reconhecer) que funcionam como pontes operacionais: quando presentes, convertem pertencimento e afeto em participação efetiva. Ações de desenvolvimento urbano sustentável descrevem o trilha sistêmico onde esses esforços ganham escala e continuidade (planejamento urbano, parcerias interinstitucionais e referência aos ODS), fornecendo direção, coordenação e critérios de mensuração. Por fim, Inovação e Iniciativas comunitárias representam a tradução concreta dessas forças em projetos e ações no território: a inovação social atua como canal organizador (método, arranjos, possibilidade de escala) e as iniciativas comunitárias materializam o engajamento em resultados perceptíveis; quando faltam mediações (cocriação, comunicação) e condições estruturais (planejamento, parceria), tais iniciativas tendem a ficar pontuais e com impacto difuso.

Quando se trata das Ações de comprometimento cidadão, três eixos práticos se destacam como “ponte” entre comprometimento e resultados: (i) cocriação, que transforma pertencimento em corresponsabilidade e continuidade; (ii) conhecimento e comunicação, que tornam visíveis problemas, soluções e atores (conhecer → reconhecer → pertencer → agir), reduzindo assimetrias de informação; e (iii) engajamento propriamente dito, entendido como prática recorrente e organizada (não apenas adesão pontual). Adicionalmente, mapear a cidade desponta como infraestrutura transversal: ao explicitar “quem faz o quê, onde”, favorece a coordenação, evita duplicidades e cria base para avaliação.

Duas fraquezas sistêmicas limitam a conversão de esforços em impacto urbano: (i) dificuldade de mensuração da IS e de seus efeitos em DUS, o que reduz legitimidade, aprendizado e escala; e (ii) falta de planejamento urbano articulado e parcerias interinstitucionais, especialmente com o poder público, que fragmentam iniciativas e mantêm a lógica “cada um faz o seu”. Somam-se a isso o individualismo e a baixa cocriação entre promotores de IS, produzindo dispersão de esforços e escassa visibilidade do engajamento (por exemplo, mutirões percebidos como pouco frequentados).

A Fase 3 confirma que o desenvolvimento urbano sustentável é um processo colaborativo e organizado por vínculos sociais e territoriais. Os conceitos que mais se

destacaram foram emocional e pertencimento; a eficácia depende de pontes operacionais (cocriação, conhecimento, engajamento, mapeamento) e de arranjos estruturantes (planejamento e parcerias); a sustentabilidade do ciclo exige métricas e um quadro de referência compartilhado (ODS). Esses elementos, lidos em conjunto com as evidências da Fase 2, explicam a combinação de alto Comprometimento Afetivo Emocional e de Pertencimento, baixo Comprometimento Instrumental, a oscilação do Comprometimento Normativo e a percepção de impactos ainda difusos conforme observado no Quadro 16.

Quadro 16 – Quadro resumo das categorias de análise qualitativa

CONCEITO RELACIONADO	PONDERAÇÃO POSITIVA	PONDERAÇÃO NEGATIVA	ANÁLISE
Comprometimento e Inovação Social	O comprometimento é corroborado como comportamento manifestado em inovações sociais, principalmente motivado por ações comunitárias percebidas pelos participantes (P02, 1:275, 2025).	Ainda que corroborado em certos pontos os participantes não observam como satisfatório o comprometimento com inovações sociais na cidade de Caxias do Sul, principalmente motivado pela falta de engajamento coletivo (P13, 1:360, 2025).	O comprometimento cidadão se manifesta sobretudo no afeto e pertencimento, traduzindo vínculos emocionais em participação em IS; as dimensões normativa e instrumental têm menor expressão.
Comprometimento e Desenvolvimento Urbano Sustentável	O comprometimento afetivo e de pertencimento é relacionado com as raízes estabelecidas na cidade, sendo o ponto de explicação para o engajamento em ações de desenvolvimento urbano sustentável pontuadas pelos participantes (P08, 1:136, 2025).	Observa-se que o comprometimento para o desenvolvimento urbano sustentável deve estar acompanhado de conhecimento sobre a cidade para gerar identidade e pertencimento, o que foi criticado na visão dos participantes por não ser satisfatório na cidade de Caxias do Sul (P11, 2:303, 2025).	O DUS depende do fortalecimento do pertencimento e do afeto, mas é limitado pela baixa corresponsabilidade, individualismo e ausência de estratégias de planejamento articuladas.
Inovação Social e Desenvolvimento Urbano Sustentável	A mudança de comportamento para o DUS é observada como ponto positivo em inovações sociais iniciando como uma inovação e traduzida em hábitos benéficos para a cidade gerando pertencimento (P06, 1:294, 2025).	A falta de engajamento em ações de impacto coletivo demonstra que a cidade ainda tem muito a melhorar neste aspecto, sendo a falta de cocriação um impeditivo para o sucesso das ações (P14, 2:352, 2025).	A inovação social é vista como catalisadora do DUS, mas carece de planejamento e instrumentos que ampliem escala e legitimem resultados; prevalecem ações isoladas com baixo impacto coletivo.
Ações de comportamento cidadão	As ações de cocriação e engajamento, por exemplo, demonstram ser impulsionadores para o sucesso das inovações sociais e DUS, desde que efetuadas desde o início dos projetos (P06, 1:284, 2025).	A falta de engajamento e corresponsabilidade diante dos projetos ocasiona uma falta de pertencimento nas ações da cidade o que é apontado como insatisfatório para o pensamento coletivo pelos participantes (P05, 1:67, 2025).	O comportamento cidadão traduz o vínculo em prática concreta, mas sua eficácia depende da existência de informação, canais de comunicação e cooperação; onde faltam, prevalece isolamento e baixa efetividade.
Ações de Desenvolvimento Urbano Sustentável	Há um sentimento de pertencimento relacionado inclusive ao DUS, com o planeta e a responsabilidade que deve ser observada para a sustentabilidade (P02, 1:276, 2025).	Nas falas dos participantes há uma consonância sobre a ausência do poder público como entidade participante do planejamento e execução das iniciativas da cidade (P04, 3:8, 2025).	O DUS é visto como produto de planejamento e sinergia entre atores; sem essas condições estruturantes, mesmo boas iniciativas permanecem fragmentadas e incapazes de gerar transformação abrangente.
Inovação Social e Iniciativas Comunitárias	Quando as ações são em vista a um benefício coletivo emergencial ainda é percebido um apoio organizado e inovador para auxiliar a população e “não deixar ninguém para trás” (P03, 1:278, 2025).	Observa-se que as iniciativas de inovação social ainda são muito vinculadas as iniciativas comunitárias e pouco planejadas como solução de problemas amplos da cidade (P12, 2:209, 2025).	As iniciativas comunitárias representam a materialização da IS, mas ainda carecem de coordenação e estrutura para alcançar impactos duradouros; o motor principal é emocional, não normativo ou instrumental.

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

4.4. FASE 3 – ANÁLISE MISTA DOS RESULTADOS

Conforme salientam Creswell e Clark (2017), a etapa de integração em estudos explanatórios busca conectar as duas abordagens, de modo que os dados qualitativos aprofundem, expliquem os resultados estatísticos da fase anterior. Neste estudo, essa etapa está alinhada ao objetivo geral da pesquisa: “*Analisar o comprometimento do cidadão em iniciativas de inovação social voltadas ao desenvolvimento urbano sustentável (DUS)*” e relacionada ao objetivo específico de propor um modelo teórico que articule essas três dimensões. A análise mista possibilitou examinar de que maneira o comprometimento cidadão, mensurado quantitativamente por meio de uma escala adaptada ao contexto urbano, encontra explicação nas narrativas qualitativas sobre inovações sociais e o desenvolvimento urbano sustentável.

Assim, o objetivo desta fase foi articular os diferentes níveis de evidência (numéricos e narrativos) em uma interpretação unificada, capaz de sustentar a proposição de um modelo conceitual que conecta o comprometimento cidadão e a inovação social como elementos interdependentes e fundamentais para a promoção do desenvolvimento urbano sustentável.

Destaca-se ainda o papel da ciência cidadã, como uma construção coletiva, que orientou a seleção dos participantes, vinculados a iniciativas de inovação social em Caxias do Sul, e possibilitou a validação participativa dos resultados em encontros de devolutiva. Tal processo reforçou a legitimidade dos achados e alinhou a pesquisa aos princípios de produção colaborativa do conhecimento (Fraisl et al., 2020; 2022). O resultado da Fase 0 – Mapeamento de Iniciativas, oportunizou a rede de contatos que seguiu por todas as fases da pesquisa, fidelizando os cientistas cidadãos como parceiros do estudo e incluindo sempre que possível e conforme adesão às etapas da pesquisa.

O perfil coletivo das iniciativas de inovação social mapeadas em Caxias do Sul demonstra que, no domínio de conteúdo, a maioria das iniciativas se organiza em torno de comunidades e redes de troca de ideias (80,4%), o que evidencia o protagonismo do engajamento coletivo como motor das inovações. Além disso, destacam-se ações voltadas à sensibilidade cidadã (28,6%) e à economia circular (12,5%), sinalizando preocupação crescente com sustentabilidade e mudança de comportamento social. Apesar disso, mais da metade das iniciativas não explicita claramente seu desafio de sustentabilidade (58,9%), o que revela fragilidades no planejamento e na mensuração de impacto. Territorialmente, as iniciativas concentram-se na escala da cidade (91,1%), mas também alcançam bairros (33,9%) e regiões, mostrando diferentes escalas de atuação e potencial de replicabilidade.

No domínio do processo, a maioria das iniciativas é impulsionada por cidadãos e comunidades (44,6%), seguida por fundações e entidades filantrópicas (30,4%), confirmando o caráter plural e coletivo do fenômeno. O mecanismo mais recorrente é a transformação social (85,7%), o que indica capacidade de provocar mudanças estruturais e reorganizar práticas urbanas e sociais. Embora a tecnologia não seja o eixo central, observa-se amplo uso de redes abertas (96,4%) e ferramentas tecnológicas padrão (89,3%) como suporte, funcionando mais como meios de comunicação e difusão do que como inovação em si. Esse quadro reforça que, em Caxias do Sul, a inovação social emerge das iniciativas comunitárias e das interações em rede, apoiada, mas não determinada, pelas TICs.

Por fim, o domínio do empoderamento aparece como elemento transversal e estruturante das iniciativas. Praticamente todas (98,2%) beneficiam diretamente cidadãos e comunidades, fortalecendo a população local. O compartilhamento de informações e recursos é amplamente difundido (96,4%), assim como a identificação coletiva de problemas (55,4%). Os resultados mais expressivos das iniciativas estão na oferta de serviços (66,1%), processos inovadores (44,6%) e geração de novos conhecimentos (48,2%), revelando um ecossistema que alia práticas concretas de atendimento social à produção de saberes e aprendizagens coletivas. Em síntese, o perfil mapeado confirma um ecossistema ainda em processo de amadurecimento quanto à explicitação de seus impactos e estratégias de sustentabilidade, mas coeso do ponto de vista de bases estruturais para conexões e processos. A abordagem de ciência cidadã no estudo possibilitou validar um método que até então era consolidado nos estudos de ciências biológicas e passou a ser explorado também para interações no contexto urbano, nas ciências sociais.

A análise dos resultados obtidos na Fase 1 – Etapa Quantitativa, análise e validação da escala do comprometimento cidadão, apresentou validade estatística. Diferentemente do Modelo dos Três Componentes (TCM) de Meyer e Allen (1990; 1991), foram identificadas quatro dimensões: Comprometimento Afetivo de Pertencimento (CAF.P), Comprometimento Afetivo Emocional (CAF.E), Comprometimento Normativo (CNO) e Comprometimento Instrumental (CCI) (Allen; Meyer, 1996; Meyer et al., 2002). A validação da escala nas cidades resultou em um modelo que dividiu o conceito de Comprometimento Afetivo em duas dimensões (CAF.P e CAF.E) o que pode estar associado ao contexto da cidade ser mais vinculativo ao pertencimento local (território) e diferenciado do significado emocional de viver na cidade (emoções).

Os estudos corroboram de maneira significativa a perspectiva de cidade como organização. Tal como as organizações, a cidade é atravessada por estruturas sociais, práticas

culturais, sistemas de linguagem e processos decisórios que moldam comportamentos e orientam cursos de ação (Mac-Allister, 2004; Saraiva; Carrieri, 2012; Park, 1915). No âmbito organizacional, a busca pela sustentabilidade tornou-se um imperativo estratégico; de forma análoga, no espaço urbano, a sustentabilidade figura como princípio norteador do desenvolvimento, articulando-se com a necessidade de inovação social para a consecução de metas coletivas, a exemplo dos ODS e dos conceitos de cidades sustentáveis (Angelidou; Psaltoglou, 2017).

Assim como nas organizações, a cidade demanda planejamento, mapeamento e diagnósticos sistemáticos de suas iniciativas. A identificação de conteúdo, processos e formas de empoderamento nos projetos urbanos segue uma lógica próxima à das organizações que avaliam seu portfólio de projetos, programas e políticas públicas. Os resultados quantitativos da tese confirmam esse paralelo: a escala de comprometimento, originalmente concebida no campo organizacional, mostrou-se válida no contexto urbano. Apesar da adaptação, o modelo manteve propriedades psicométricas consideráveis e bons resultados estatísticos, reforçando a ideia de que a cidade, entendida como organização social complexa, pode ser analisada com ferramentas desenvolvidas no campo dos estudos organizacionais.

Além disso, assim como nas organizações, nas quais a literatura de Meyer e Herscovitch (2001) ressalta a importância de cursos de ação e metas para sustentar o comprometimento, também na cidade é necessário delinear estratégias de ação coletiva orientadas por objetivos claros. Para que o Desenvolvimento Urbano Sustentável (DUS) seja uma realidade, faz-se necessário que os cidadãos internalizem valores coletivos e participem ativamente de trajetórias comuns, análogas a planos estratégicos organizacionais. A inovação social, ao ampliar a capacidade de ação dos atores urbanos, opera como mecanismo de alinhamento entre metas sociais e engajamento cívico, permitindo que o comprometimento cidadão seja convertido em práticas concretas de corresponsabilidade.

Portanto, ao reconhecer a cidade como uma organização com fluxos simbólicos, estratégicos e relacionais (Fischer, 1997; Czarniawska, 1997), os resultados da tese evidenciam que as categorias analíticas do comprometimento organizacional oferecem subsídios sólidos para avançar teoricamente e orientar a interação da sociedade no espaço urbano. Essa analogia reforça a relevância dos estudos organizacionais como campo de apoio à transformação das cidades rumo à sustentabilidade.

Nas análises dos resultados da pesquisa com cidadãos de Caxias do Sul, as médias dos itens revelaram maior intensidade nas dimensões afetivas, especialmente no vínculo de

pertencimento e no significado pessoal atribuído à cidade. A maior média dos itens foi “Sinto que faço parte desta cidade” (5,29), o que é possível constatar que o sentimento de pertencimento representa o valor mais forte dos cidadãos, também, questão que origina o nome da dimensão Comprometimento Afetivo de Pertencimento. A segunda média mais alta na questão foi “Eu me sinto emocionalmente ligado a esta cidade” (5,24), item que dá nome à dimensão Comprometimento Afetivo Emocional, indicando que os cidadãos tendem a se identificar emocionalmente com o lugar em que vivem. Na mesma dimensão (CAF.E), observamos a terceira maior média na questão “Esta cidade tem um grande significado pessoal para mim” (5,22). Esse resultado, associando sentimentos de pertencimento e reconhecimento simbólico da cidade como parte de sua identidade coletiva. Tais aspectos reforçam o papel do comprometimento afetivo emocional e de pertencimento como vetor do comprometimento, aproximando a experiência urbana de um vínculo relacional mais profundo.

Por outro lado, as menores médias foram observadas no Comprometimento Normativo, indicando baixa adesão a sentimentos de obrigação ou dever em relação à cidade. A pergunta “Mesmo que fosse vantajoso, não acho que seria correto deixar minha cidade agora” (3,09) anuncia que os cidadãos, apesar de terem um sentimento alto de pertencimento, não sentem culpa em deixar a cidade para viver outras experiências, acusando um desprendimento cultural. Além desta outra baixa média, foi no item “Eu me sentiria culpado se deixasse minha cidade agora” (2,66), com valor menor ainda, corroborando que os cidadãos não se sentem culpados por ir embora. Isso sugere que a permanência e o engajamento cidadão não se sustentam por imposição moral ou por um “dever cívico” internalizado, mas sim pela construção de significados pessoais e relacionais. A fragilidade normativa aponta para uma cultura urbana menos pautada em obrigações formais ou tradições de cidadania obrigatória, e mais inclinada a motivações voluntárias e individuais, o que está em consonância com a lógica contemporânea da inovação social baseada em engajamento espontâneo e colaborativo.

Quanto ao Comprometimento Instrumental, os valores se apresentaram intermediários, como no caso da questão “Se eu não houvesse investido tanto em mim nesta cidade, poderia considerar morar em outro lugar” (4,15), revelando que, embora fatores funcionais ou de interesse próprio tenham algum peso, eles não são determinantes na relação do cidadão com a cidade. Essa posição intermediária mostra que benefícios e custos percebidos podem influenciar a adesão às iniciativas urbanas, mas não explicam sozinhos os comportamentos de comprometimento. Esse conjunto de resultados evidencia que o perfil de comprometimento cidadão em Caxias do Sul é majoritariamente afetivo, sustentado por laços simbólicos e

emocionais, enquanto normas e interesses práticos aparecem de forma secundária. Isso indica que estratégias de fortalecimento da participação devem priorizar ações que ampliem o senso de pertencimento, identidade coletiva e significado pessoal em relação à cidade, mais do que apelos formais de dever ou incentivos puramente instrumentais.

As correlações entre itens evidenciaram forte associação novamente entre as questões na própria dimensão de Comprometimento Afetivo Emocional, como a correlação mais forte apresentada ($r=0,826$) entre “Eu me sinto emocionalmente ligado a esta cidade” e “Esta cidade tem um significado pessoal para mim”. Esse resultado confirma que a dimensão afetiva é coesa e bem definida, sustentada pela convergência entre laços emocionais e significados pessoais atribuídos ao espaço urbano. Também, houve correlações moderadas entre o comprometimento afetivo emocional e o normativo, como no caso da relação ($r=0,545$) entre a cidade ter um significado emocional e a afirmação “Eu devo muito a minha cidade”. Essa associação, embora não seja tão forte quanto apontado em estudos organizacionais, corrobora parcialmente a literatura que mostra tendência de alto alinhamento entre dimensões afetivas e normativas, uma vez que o apego emocional costuma reforçar a noção de obrigação moral.

Além disso, surgiram correlações moderadas entre itens das dimensões afetiva e de pertencimento, bem como com elementos normativos (culpa e correte) e instrumentais (dificuldade e perturbação). Esse padrão sugere que o vínculo emocional não está isolado, mas dialoga com percepções de pertencimento e até com fatores de custo, ainda que de modo mais brando. Entretanto, as relações entre dimensões afetivas e instrumentais foram predominantemente fracas ou mesmo inversas, reforçando a distinção conceitual já apontada na literatura. McGee & Ford (1987), por exemplo, demonstraram que quando a permanência está baseada apenas em poucas alternativas (continuidade), tende a não coexistir com laços emocionais positivos. Nesse estudo, esse distanciamento também se confirma, reforçando que o engajamento por “falta de opção” não se traduz em comprometimento afetivo no contexto urbano.

Por fim, vale destacar que, diferentemente do que a literatura clássica sugere, a validação da escala no contexto urbano não apresentou uma alta correlação entre comprometimento afetivo e normativo, mas sim uma correlação moderada. Esse achado indica que, em Caxias do Sul, os laços emocionais e a noção de obrigação moral caminham juntos, mas não de forma tão intensa quanto em contextos organizacionais. Isso sugere que, para além do “dever cívico”, a permanência e o engajamento urbano estão mais fortemente ancorados no significado pessoal

e relacional atribuído à cidade do que em obrigações normativas, revelando especificidades do fenômeno no espaço urbano.

Por fim, a análise de diferenças entre grupos indicou variações significativas segundo gênero, faixa etária, escolaridade, ocupação, renda e tempo de residência. Destaca-se que participantes mais idosos, aposentados e com maior tempo de residência apresentaram maiores médias em itens afetivos e normativos, enquanto níveis mais altos de renda reforçaram a intensidade do vínculo emocional. Os homens apresentaram médias superiores em comparação às mulheres, indicando maior vínculo afetivo e normativo dos respondentes do gênero masculino em relação à cidade. As médias das respostas tendem a aumentar progressivamente com o avanço da idade, indicando que participantes mais velhos reportam níveis mais elevados de identificação afetiva, pertencimento, significado pessoal, lealdade e sentimento de obrigação em relação à cidade, além de menor disposição para se afastar do município. Na questão de escolaridade, as questões de comprometimento afetivo emocional e de pertencimento, os respondentes com pós-graduação e mestrado relataram médias superiores em relação àqueles com ensino médio ou graduação, indicando que níveis mais elevados de escolaridade tendem a estar associados a maior identificação afetiva com a cidade. Resultados análogos foram encontrados para o componente normativo, onde os escores mais elevados concentram-se nos participantes com ensino fundamental, enquanto as menores médias são observadas entre respondentes com graduação e doutorado.

Com relação à ocupação, aposentados/pensionistas destacaram-se por apresentar médias mais elevadas em praticamente todos os itens do comprometimento afetivo e normativo em relação à cidade, indicando maior vínculo emocional, sentimento de pertencimento e lealdade em comparação aos demais grupos (em consonância com a faixa etária). Em contraste, os desempregados apresentaram as menores médias em quase todos os itens, sugerindo menor identificação com a cidade. O grupo de funcionários públicos e sócios/dirigentes também apresentou médias acima da média geral em vários indicadores, especialmente no que se refere ao significado pessoal da cidade e ao sentimento de pertencimento.

Os participantes pertencentes às faixas de renda mais elevadas apresentaram médias superiores em praticamente todos os itens do comprometimento afetivo, especialmente no que se refere ao sentimento de pertencimento, identificação e significado pessoal atribuído à cidade. Em contrapartida, os respondentes com menor renda, especialmente aqueles que recebem até um salário mínimo, reportaram níveis mais baixos nessas dimensões. Por fim, quanto ao tempo de residência, de modo geral, os indivíduos que residem há menos de 5 anos na cidade

apresentam os níveis mais elevados de comprometimento afetivo emocional e de pertencimento, conforme evidenciado pelas médias superiores nestas dimensões. Em seguida, os residentes de longa permanência (mais de 20 anos) e os nativos também apresentam médias elevadas, porém inferiores às dos recém-chegados. Este ponto foi muito debatido na análise qualitativa dos dados pelos participantes do grupo focal.

Em síntese, os resultados quantitativos confirmam a estrutura multidimensional do comprometimento cidadão e evidenciam maior adesão das dimensões afetivas em comparação às normativas e instrumentais, oferecendo subsídios para a etapa qualitativa de explicação e aprofundamento. Os dados qualitativos explicam os quantitativos ao oferecer significados para as médias, narrativas para os contrastes entre grupos, razões para correlações moderadas e contextos para a frágil dimensão normativa.

Na análise quantitativa, as maiores médias foram nos comprometimentos afetivos (emocional e de pertencimento). Nos grupos focais emergiram falas sobre engajamento a partir do sentimento de pertencimento à cidade, laços emocionais com as iniciativas e significado que a cidade tem para a população. As falas qualificam estatisticamente o que os números já mostravam: o cidadão participa porque “quer” e “sente-se parte”, alinhado ao modelo afetivo de Meyer & Allen (1991). Além disso, na análise quantitativa, as menores médias foram relacionadas ao comprometimento normativo (sentimento de obrigação/dever). Nos dados qualitativos, as falas reforçaram que a permanência e o engajamento não decorrem de um “dever cívico”, mas de significados individuais. Neste momento, as categorias de curso de ação iniciaram a emergir no estudo, evidenciando que havia uma relação intermediária entre o comprometimento e os demais conceitos. Já no comprometimento instrumental, as médias intermediárias e correlações fracas ou inversas com as demais dimensões foram corroboradas por falas dos participantes que associaram a adesão às iniciativas a condições socioeconômicas (falta de alternativas, falta de conhecimento, dependência de serviços básicos). As falas corroboram McGee & Ford (1987) e Meyer & Allen (1991) de que a permanência baseada apenas em custo não gera identificação emocional.

Os dados quantitativos de diferenças entre grupos, por exemplo, o perfil de maiores médias em idosos, aposentados e com maior tempo de residência, foram corroborados nos dados qualitativos por relatos que enfatizam o enraizamento territorial e a memória envolvida na trajetória do cidadão na cidade. A análise qualitativa lançou luz sobre os significados sociais por trás dos contrastes estatísticos e estruturou na lógica dos códigos novos conceitos emergentes.

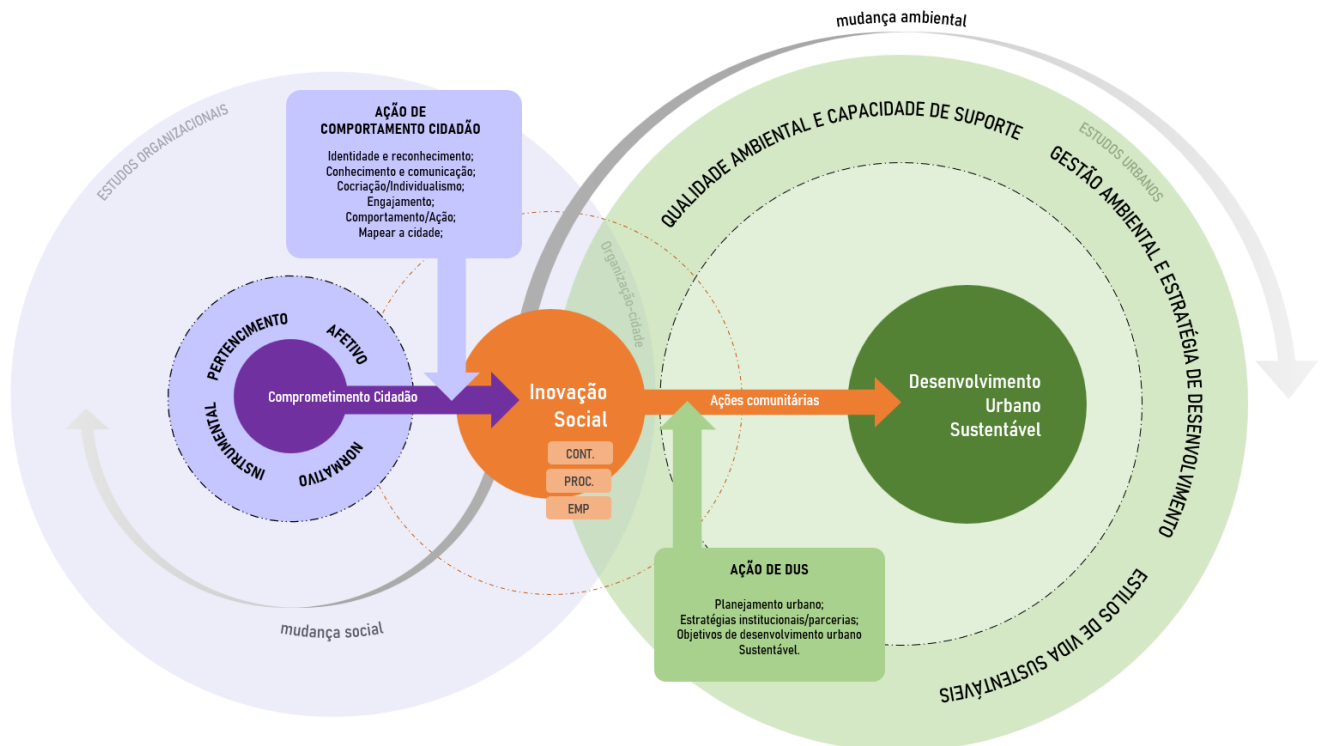
Por outro lado, as correlações moderadas entre dimensões afetivas e normativas apresentadas pelo quantitativo foram explicadas pela participação do grupo focal, em que o elo emocional e de pertencimento na cidade, em alguns casos, gera corresponsabilidade, mas depende de práticas de cocriação, comunicação e engajamento contínuo. O qualitativo explica por que a correlação não é tão alta quando a obrigação só emerge quando há mecanismos coletivos que transformam afeto em corresponsabilidade (Angelidou & Psaltoglou, 2017). Por fim, a análise mista indicou que o comprometimento afetivo (emocional e de pertencimento) é a base do perfil cidadão, pois nos resultados qualitativos os relatos apontaram que iniciativas de inovação social só geram impacto no DUS quando esse afeto é canalizado com ações comunitárias, planejamento e parcerias. Sem essas pontes, os impactos são difusos ou dispersos. Em outras palavras, o comprometimento afetivo leva ao engajamento em ações de inovação social e estas, corroboradas pelos participantes do grupo focal, impulsionam o desenvolvimento urbano sustentável.

As relações em comum com as médias reforçam essa convergência em diversos aspectos. A maior média (“Sinto que faço parte desta cidade”) foi ilustrada por falas de pertencimento e vínculos comunitários, como no caso de P08: “é esse senso de pertencimento que faz ter um desenvolvimento sustentável”. Em contrapartida, a menor média (“Eu me sentiria culpado se deixasse minha cidade agora”) encontra eco em relatos que apontam para o desprendimento cultural e o baixo peso do dever cívico como motivadores da permanência como para P05: “ele é reflexo daquilo que a gente já falou, as pessoas sentem que precisam participar porque senão estão falhando com a sociedade, é mais um dever do que vontade às vezes, mas isso também gera movimento nas ações sociais”. Além disso, conceitos emergentes das falas complementam os números ao mostrar como se dão as mediações práticas do vínculo psicológico em ação: Ações de comportamento cidadão operam como pontes entre pertencimento e engajamento, mas são limitadas pela falta de informação e cooperação; Ações de DUS indicam que a transformação depende de planejamento, parcerias e métricas, sem os quais os esforços permanecem fragmentados; Inovação social e iniciativas comunitárias mostram-se como materialização do comprometimento predominantemente afetivo (emocional e de pertencimento), embora ainda careçam de coordenação e estrutura para gerar impacto coletivo de maior escala.

Assim, a análise mista dos resultados (Fase 2) possibilita o desenho de um *framework* conceitual que contempla os modelos da literatura e coloca-os conectados em um fluxo que

inicia com o comprometimento cidadão, passa pelas iniciativas de inovação social e finda no conceito do desenvolvimento urbano sustentável (Figura 33).

Figura 33 – *Framework* proposto da tese.



Fonte: Elaborado pela autora (2025).

No *framework* proposto, o campo dos estudos organizacionais corroborado pela validação estatística é representado pelo círculo maior azul: A validação de uma escala adaptada confirmou a estrutura de comprometimento (afetivo, normativo e instrumental), já consagrada nos estudos organizacionais (Meyer; Allen, 1991; Allen; Meyer, 1996). Esse resultado reforça que o núcleo conceitual do comprometimento como comportamento multidimensional mantém sua validade mesmo ao ser transposto para o contexto urbano, sustentando a ideia de cidade como organização (Fischer, 1997; Czarniawska, 1997). Assim, o campo dos estudos organizacionais fornece a base teórica mais robusta para explicar as interrelações e ações para agir em prol do coletivo urbano.

Além disso, foi adicionada à dimensão afetiva desmembrada em emocional e de pertencimento, representada no círculo menor roxo: Os resultados indicaram que o comprometimento afetivo se divide em duas dimensões distintas. Esse desmembramento amplia o modelo original de Meyer e Allen (1991), mostrando que, no contexto urbano, as relações emocionais e de identidade espacial não se sobrepõem, mas operam de forma complementar. Isso é consistente com a noção de cidade como *locus* de múltiplas identidades

(Saraiva; Carrieri, 2012), onde afeto e pertencimento emergem como vetores centrais de transformação social.

Em seguida, foram adicionados ao modelo os cursos de ação como flechas moderadoras do comprometimento cidadão: Inspirando-se na proposta de Meyer e Herscovitch (2001), que ampliaram o comprometimento para comportamentos focais e discricionários, o modelo desta tese incorpora cursos de ação moderadores que traduzem o vínculo psicológico em prática social. Esses cursos funcionam como mediadores que convertem o comprometimento em participação efetiva, respondendo às lacunas de engajamento e cooperação frequentemente apontadas pelos cidadãos nos dados qualitativos (Angelidou; Psaltoglou, 2017; Adro; Fernandes, 2020).

Ainda, foi efetuada a adição das iniciativas comunitárias como prática tangível das inovações sociais (flecha laranja): As iniciativas comunitárias aparecem no modelo como expressões concretas da inovação social, funcionando como canais de tradução do comprometimento em resultados territoriais. Elas se mantêm categorizadas por domínio, conteúdo e empoderamento das IS (Angelidou; Psaltoglou, 2017), em que necessidades sociais se materializam em ações coletivas como mutirões, hortas urbanas e campanhas solidárias. Embora muitas vezes limitadas em escala, tais práticas revelam a potência transformadora do comprometimento afetivo, funcionando como laboratórios de cidadania e sementes para o desenvolvimento urbano sustentável (Moulaert; Nussbaumer, 2005).

Por fim, foi adicionada a presença de planejamento e parcerias como ações moderadoras do DUS: o modelo revisitado também enfatiza que os efeitos do comprometimento e da inovação social sobre o DUS dependem de arranjos estruturantes. Esses elementos alinham-se às dimensões propostas por Tang e Lee (2016), sem as quais as iniciativas tendem a permanecer fragmentadas. A literatura confirma que a capacidade de articulação entre atores é condição para transformar ações isoladas em impactos sistêmicos (Yigitcanlar et al., 2019; Mieg, 2012).

Os principais resultados do presente estudo mostram que é possível construir uma avaliação do comprometimento cidadão sob o olhar das cidades como organizações, isto é, pode-se identificar que comprometimentos os cidadãos têm com maior força para criar estratégias e políticas públicas para ação em prol do desenvolvimento urbano sustentável.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A relevância dos estudos sobre o comprometimento cidadão está na busca por cidades que possuem cidadãos que busquem soluções inovadoras para suas necessidades sociais, colaborando com o desenvolvimento urbano sustentável. O percurso empreendido inscreve-se no campo dos estudos organizacionais, urbanos e sociais, articulando referenciais teóricos de diversas áreas: do comprometimento organizacional, da cidade enquanto organização viva, do desenvolvimento e sustentabilidade urbana, das inovações sociais e da ciência cidadã. Ainda se faz necessário ampliar as visões sobre o objeto cidade, considerando os desafios postos e identificando instrumentos que possam auxiliar a compreender, planejar e executar novas realidades possíveis aos territórios urbanos.

A presente tese buscou analisar o comprometimento cidadão em iniciativas de inovação social para o desenvolvimento urbano sustentável. Buscando alcançar este objetivo foi realizado um estudo de método misto sequencial explanatório, organizado em quatro fases: (i) mapeamento de iniciativas locais de inovação social; (ii) mensuração quantitativa do comprometimento cidadão, mediante adaptação e validação de escalas de comprometimento organizacional para o contexto urbano; (iii) investigação qualitativa por meio de grupos focais, buscando captar dimensões e relações que contribuem para o desenvolvimento urbano sustentável; e (iv) análise mista, na qual os achados resultam em um modelo que conecta o comprometimento cidadão, a inovação social e o desenvolvimento urbano sustentável.

No que se refere aos objetivos específicos, os resultados mostraram: (i) o consolidado ecossistema de inovação social da cidade, com seus perfis e públicos relacionados; (ii) a existência de dimensões múltiplas do comprometimento (afetivo emocional, afetivo de pertencimento, normativo e instrumental), confirmando a adequação do modelo tridimensional de Meyer & Allen (1991) para além do contexto organizacional; (iii) a associação entre comprometimento cidadão e inovação social, na medida em que vínculos afetivos e normativos favorecem o engajamento e cocriação em ações comunitárias e coletivas, enquanto a lógica instrumental revela tensões ligadas ao interesse pessoal de participação e ao delegar responsabilidades; (iv) a relação entre inovação social e desenvolvimento urbano sustentável, em que iniciativas locais, mesmo longe do satisfatório para os participantes, apresentam potencial de impacto quando conectadas em redes e orquestradas de forma planejada. (v) a importância da ciência cidadã como estratégia metodológica e política para ampliar a legitimidade social do conhecimento e fortalecer processos participativos de transformação urbana.

A adoção da ciência cidadã no estudo possibilitou validar um método tradicionalmente consolidado nas ciências biológicas e ambientais, mas ainda pouco explorado nas ciências sociais aplicadas ao contexto urbano. Essa transposição metodológica ampliou o alcance da abordagem, permitindo analisar interações sociais e processos de engajamento comunitário a partir de protocolos testados de participação e coleta de dados. O projeto Sociocidade desempenhou papel central nesse movimento, ao criar uma identidade visual e simbólica capaz de aproximar pesquisadores e cidadãos, estabelecendo vínculos de confiança e pertencimento. Testaram-se, assim, estratégias de marca e identidade como instrumentos promissores para a construção de conexões entre ciência e sociedade, reforçando o engajamento nas iniciativas e consolidando a ciência cidadã como um princípio de inclusão, coprodução de conhecimento e legitimação social dos resultados.

A luz destes achados, a tese oferece a proposição final de um modelo teórico no qual o comprometimento cidadão constitui a conexão entre o indivíduo com a cidade; esse vínculo se expressa na participação em inovações sociais, que representa a ação tomada para um objetivo; e tal participação incide sobre o desenvolvimento urbano sustentável, compreendido como contexto e propósito de planejamento das cidades.

Teoricamente, o estudo contribui com a ampliação do construto de comprometimento. Ao transpor o modelo tridimensional (Meyer; Allen, 1991; 1996) do nível organizacional para o nível urbano, foi possível validar empiricamente a ideia de que o vínculo psicológico com a cidade guarda semelhanças estruturais com o vínculo com a organização (Becker, 1960), mas apresenta conteúdos específicos relacionados a pertencimento, identidade e cocriação cidadã. Além disso, foi possível identificar a ampliação do conceito de comprometimento que, no contexto das cidades, é percebido separadamente em relação aos aspectos emocionais e de significado do pertencimento e “fazer parte”.

A integração entre campos disciplinares pode relacionar estudos de comprometimento, inovação social e desenvolvimento urbano sustentável em que a tese contribui para superar intersecções teóricas, construindo uma ponte entre os estudos organizacionais, os estudos urbanos e a administração pública. Além disso, o estudo amplia o olhar sobre as formas de mensuração e de definição do conceito de inovação social, que, por parte dos participantes, não possui clareza e entendimento popular, demonstrando a necessidade de avanços sobre o conceito. Por fim, a formulação de um modelo conceitual, o qual articula dimensões psicológicas (comprometimento), comportamentais (participação em inovação social) e

contextuais (desenvolvimento urbano sustentável), alinhando-se à concepção de cidade como “organização viva” (Park, 1915; Fischer, 1997).

Empiricamente, os achados oferecem subsídios para governos locais, organizações da sociedade civil e universidades que buscam fomentar cidades mais participativas e resilientes. O estudo indica que estratégias de engajamento devem priorizar o fortalecimento de vínculos afetivos e normativos dos cidadãos com sua cidade de forma planejada e orquestrada e sugere que o mapeamento e a valorização de iniciativas de inovação social podem ampliar os efeitos de rede e potencializar impactos em sustentabilidade urbana. Além de reforçar que a ciência cidadã é instrumento relevante para a produção de dados localizados, capazes de informar políticas públicas alinhadas aos ODS (Fraisl et al., 2020). O desenvolvimento do trabalho apoiado pela abordagem de ciência cidadã entrega para a comunidade uma conexão entre a ciência e as iniciativas de inovação social, promovendo um mapeamento da inovação social na cidade e uma interpretação do perfil de comprometimento cidadão de Caxias do Sul o qual pode ser replicado em outros locais dada a validade estatística comprovada no estudo.

5.1. LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Como limitações do estudo, pode-se citar o fato de que a pesquisa se concentrou em um único município (Caxias do Sul), o que restringe a generalização dos resultados; ademais, a adaptação de escalas organizacionais ao contexto urbano, embora validada estatisticamente, pode não capturar toda a complexidade do vínculo cidadão-cidade. Houve a limitação do engajamento das iniciativas de inovação social em participar da pesquisa e na abordagem de ciência cidadã de depender dos agentes para impulsionamento, coleta e interação com o estudo. Também, tanto a coleta quantitativa quanto a coleta qualitativa, realizada em grupos focais, dependeram da disposição dos participantes em expressar percepções, o que pode ter gerado vieses culturais e de linguagem. Nos grupos focais, os dados dependem da disposição dos participantes a verbalizar percepções e experiências, o que pode introduzir vieses culturais e linguísticos. Além disso, a validação das opiniões nas iniciativas de inovação social sobre o desenvolvimento urbano sustentável ocorreu em um recorte temporal delimitado, o que restringe a observação de efeitos cumulativos ou de longo prazo.

Por fim, deve-se reconhecer que a transferibilidade dos achados para outras cidades exige cautela, sendo necessária a replicação em diferentes localidades e condições sociopolíticas. Essas limitações, embora não invalidem os resultados, configuram pontos de atenção que orientam a agenda de futuras investigações, conforme detalhado na próxima seção.

5.2. PROPOSTAS DE PESQUISAS FUTURAS

As limitações de um estudo podem ser interpretadas não apenas como restrições, mas como oportunidades para a abertura de novos caminhos de investigação. Assim, a presente pesquisa suscita diferentes possibilidades de aprofundamento teórico, metodológico e empírico, tanto para o campo do comprometimento cidadão quanto para os estudos de inovação social e desenvolvimento urbano sustentável. Em termos gerais, destacam-se as seguintes direções:

Pode ser explorado em estudos futuros o aprofundamento conceitual de inovação social vs. ação social: os grupos focais revelaram dúvidas entre os participantes quanto à distinção entre *inovação social* e *ação social*, muitas vezes associando inovação ao “novo” e ação social a práticas assistenciais recorrentes. Esse achado abre espaço para investigações sobre como tais conceitos são compreendidos em diferentes públicos e contextos, testando a clareza e a aplicabilidade das definições disponíveis na literatura.

Há a possibilidade de estudos com o objetivo de replicação e robustez do modelo, recomendando-se a aplicação do modelo teórico em cidades de diferentes portes, contextos sociopolíticos e condições socioeconômicas, a fim de testar sua validade externa e comparabilidade. Além disso, é possível explorar o aprimoramento de escalas de mensuração, sugerindo-se o desenvolvimento de instrumentos próprios de comprometimento cidadão, incorporando indicadores e dimensões específicas da vida urbana, como identidade territorial, confiança institucional e percepção de justiça espacial. Em estudos longitudinais, é possível em investigações futuras acompanhar ao longo do tempo como o comprometimento cidadão evolui diante de processos de transformação urbana, crises climáticas ou políticas de cidades inteligentes, permitindo observar efeitos de médio e longo prazo.

Modelagens avançadas poderiam compor análises futuras utilizando variáveis dependentes específicas, como o senso de pertencimento, em modelos de regressão ou PLS-SEM, investigando como o comprometimento (afetivo emocional, afetivo de pertencimento, normativo, instrumental) e os perfis de cidadão (sensor, compartilhador, colaborador, empreendedor) atuam como mediadores na relação com o desenvolvimento urbano sustentável.

Também seria possível investigar a mensuração do impacto do DUS em uma estrutura conceitual aqui apresentada, podendo ser usada no monitoramento e avaliação do desenvolvimento urbano sustentável, especialmente para identificar categorias e indicadores-chave de impacto em políticas públicas e iniciativas comunitárias. Além de efetuar análises cruzadas QUAN+QUAL em futuros estudos, podendo avançar no uso dos memos da análise

qualitativa como insumo para análises quantitativas, permitindo triangulação entre dados estatísticos e narrativas dos participantes.

Por fim, destaca-se que a pesquisa pode contribuir para o desenvolvimento de novas ferramentas de diagnóstico cidadão e de desenho de políticas públicas, orientadas por diretrizes sustentáveis e inclusivas. Ao aprofundar a compreensão sobre as motivações individuais e coletivas que levam os cidadãos a atuarem como sensores, compartilhadores, colaboradores ou empreendedores do espaço urbano, novas investigações poderão subsidiar a formulação de práticas que promovam uma participação cidadã mais efetiva, contínua e transformadora, em alinhamento com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

REFERÊNCIAS

- ADAMO, Anastasia; GEORGIOU, Yiannis; PARASKEVA-HADJICHAMBI, Demetra; HADJICHAMBIS, Andreas Ch. Environmental Citizen Science Initiatives as a Springboard towards the Education for Environmental Citizenship: A Systematic Literature Review of Empirical Research. **Sustainability**, [S. l.], v. 13, n. 24, p. 13692, 2021. DOI: 10.3390/su132413692. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/24/13692>.
- ADAMS, Richard; JEANRENAUD, Sally; BESSANT, John; DENYER, David; OVERY, Patrick. Sustainability-oriented Innovation: A Systematic Review. **International Journal of Management Reviews**, [S. l.], v. 18, n. 2, p. 180–205, 2016. DOI: 10.1111/ijmr.12068. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ijmr.12068>.
- ÅKERBLAD, Leena; SEPPÄNEN-JÄRVELÄ, Riitta; HAAPAKOSKI, Kaisa. Integrative Strategies in Mixed Methods Research. **Journal of Mixed Methods Research**, [S. l.], v. 15, n. 2, p. 152–170, 2021. DOI: 10.1177/1558689820957125. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1558689820957125>.
- ALLEN, Natalie J.; MEYER, John P. The measurement and antecedents of affective, continuance and normative commitment to the organization. **Journal of Occupational Psychology**, [S. l.], v. 63, n. 1, p. 1–18, 1990. DOI: 10.1111/j.2044-8325.1990.tb00506.x. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.2044-8325.1990.tb00506.x>.
- ALLEN, Natalie J.; MEYER, John P. Affective, Continuance, and Normative Commitment to the Organization: An Examination of Construct Validity. **Journal of Vocational Behavior**, [S. l.], v. 49, n. 3, p. 252–276, 1996. DOI: 10.1006/jvbe.1996.0043. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8980084>.
- ALVES, José Eustáquio Diniz. Os 70 anos da ONU e a agenda global para o segundo quindênio (2015-2030) do século XXI. **Revista Brasileira de Estudos de População**, [S. l.], v. 32, n. 3, p. 587–598, 2015. DOI: 10.1590/S0102-30982015000000035. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-30982015000300587&lng=pt&nrm=iso&tlng=en.
- ANANTHARAMAN, Manisha. Networked ecological citizenship, the new middle classes and the provisioning of sustainable waste management in Bangalore, India. **Journal of Cleaner Production**, [S. l.], v. 63, p. 173–183, 2014. DOI: 10.1016/j.jclepro.2013.08.041. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.08.041>.
- ANDREW, C.; KLEIN, J. L. SI: What is it and why is it important to understand it better. ET10003. Ontario Ministry of Research and Innovation. Toronto. **Cahiers du Centre de recherche sur les innovations sociales (CRISES). Collection Études théoriques, no ET1003**, [S. l.], 2010.
- ANGELIDOU, Margarita; PSALTOGLOU, Artemis. An empirical investigation of social innovation initiatives for sustainable urban development. **Sustainable Cities and Society**, [S. l.], v. 33, p. 113–

125, 2017. DOI: 10.1016/j.scs.2017.05.016. Disponível em:
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85020435872&doi=10.1016%2Fj.scs.2017.05.016&partnerID=40&md5=509f153f59c5385a9abcb65605652712>.

ANGELIDOU, Margarita; PSALTOGLOU, Artemis; KOMNINOS, Nicos; KAKDERI, Christina; TSARCHOPOULOS, Panagiotis; PANORI, Anastasia. Enhancing sustainable urban development through smart city applications. **Journal of Science and Technology Policy Management**, [S. l.], v. 9, n. 2, p. 146–169, 2018. DOI: 10.1108/JSTPM-05-2017-0016. Disponível em:
<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JSTPM-05-2017-0016/full/html>.

AQUILUÉ, Inés; CAICEDO, Angélica; MORENO, Joan; ESTRADA, Miquel; PAGÈS, Laia. A Methodology for Assessing the Impact of Living Labs on Urban Design: The Case of the Furnish Project. **Sustainability**, [S. l.], v. 13, n. 8, p. 4562, 2021. DOI: 10.3390/su13084562. Disponível em:
<https://www.mdpi.com/2071-1050/13/8/4562>.

ARDILL, Nicholas; LEMES DE OLIVEIRA, Fabiano. Social innovation in urban spaces. **International Journal of Urban Sustainable Development**, [S. l.], v. 10, n. 3, p. 207–221, 2018. DOI: 10.1080/19463138.2018.1526177. Disponível em:
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/19463138.2018.1526177>.

ARNSTEIN, Sherry R. A Ladder of Citizen Participation. **Journal of the American Planning Association**, [S. l.], v. 85, n. 1, p. 24–34, 2019. DOI: 10.1080/01944363.2018.1559388. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/01944363.2018.1559388>.

AYOB, N.; TEASDALE, S.; FAGAN, K. How social innovation “Came to Be”: Tracing the evolution of a contested concept. **Journal of Social Policy**, [S. l.], v. 45, n. 4, p. 635–653, 2016. DOI: 10.1017/S004727941600009X. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84960331447&doi=10.1017%2FS004727941600009X&partnerID=40&md5=021da819300c3e37021f66ce7d7d947f>.

BACQ, S.; JANSSEN, F. The multiple faces of social entrepreneurship: A review of definitional issues based on geographical and thematic criteria. **Entrepreneurship & Regional Development**, [S. l.], v. 23, n. 5–6, p. 373–403, 2011. DOI: 10.1080/08985626.2011.577242. Disponível em:
<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/08985626.2011.577242>.

BANDSMA, Koen; RAUWS, Ward; DE ROO, Gert. Optimising Nudges in Public Space: Identifying and Tackling Barriers to Design and Implementation. **Planning Theory & Practice**, [S. l.], v. 22, n. 4, p. 556–571, 2021. DOI: 10.1080/14649357.2021.1962957. Disponível em:
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14649357.2021.1962957>.

BEATLEY, Timothy; WHEELER, Stephen Maxwell. **Sustainable Urban Development Reader**. [s.l.] : Routledge, 2014. DOI: 10.4324/9781315770369. Disponível em:

<https://www.taylorfrancis.com/books/9781317672173>.

BECKER, Howard S. Notes on the concept of commitment. **American journal of Sociology**, [S. l.], v. 66, n. 1, p. 32–40, 1960. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/2773219>.

BECKER, T. E. FOCI AND BASES OF COMMITMENT: ARE THEY DISTINCTIONS WORTH MAKING? **Academy of Management Journal**, [S. l.], v. 35, n. 1, p. 232–244, 1992. DOI: 10.2307/256481. Disponível em: <http://amj.aom.org/cgi/doi/10.2307/256481>.

BENTVELZEN, Mieke; KEETON, Rachel. Urban Development : the State of the Sustainable Art , an international benchmark of sustainable urban development . [S. l.], n. October 2018, 2011.

BIANCHI, Iolanda. Empowering policies for grassroots welfare initiatives: Blending social innovation and commons theory. **European Urban and Regional Studies**, [S. l.], v. 30, n. 2, p. 107–120, 2023. DOI: 10.1177/09697764221129532. Disponível em:

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0->

85142175079&doi=10.1177%2F09697764221129532&partnerID=40&md5=4486bfca71a7e82dcfd664ffbc4c3d9.

BIBRI, Simon Elias; KROGSTIE, John. Smart sustainable cities of the future: An extensive interdisciplinary literature review. **Sustainable Cities and Society**, [S. l.], v. 31, p. 183–212, 2017.

DOI: 10.1016/j.scs.2017.02.016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.scs.2017.02.016>.

BIBRI, Simon Elias; KROGSTIE, John; KÄRRHOLM, Mattias. Compact city planning and development: Emerging practices and strategies for achieving the goals of sustainability.

Developments in the Built Environment, [S. l.], v. 4, n. March, 2020. DOI:

10.1016/j.dibe.2020.100021.

BOATENG, Godfred O.; NEILANDS, Torsten B.; FRONGILLO, Edward A.; MELGAR-QUÍÑONEZ, Hugo R.; YOUNG, Sera L. Best Practices for Developing and Validating Scales for Health, Social, and Behavioral Research: A Primer. **Frontiers in Public Health**, [S. l.], v. 6, n. June, p. 1–18, 2018. DOI: 10.3389/fpubh.2018.00149. Disponível em:

<https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fpubh.2018.00149/full>.

BOLUND, Per; HUNHAMMAR, Sven. Ecosystem services in urban areas. **Ecological Economics**, [S. l.], v. 29, n. 2, p. 293–301, 1999. DOI: 10.1016/S0921-8009(99)00013-0. Disponível em:

https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S174217051300046X/type/journal_article.

BONNEY, Rick; COOPER, Caren B.; DICKINSON, Janis; KELLING, Steve; PHILLIPS, Tina; ROSENBERG, Kenneth V.; SHIRK, Jennifer. Citizen Science: A Developing Tool for Expanding Science Knowledge and Scientific Literacy. **BioScience**, [S. l.], v. 59, n. 11, p. 977–984, 2009. DOI: 10.1525/bio.2009.59.11.9. Disponível em: <https://academic.oup.com/bioscience/article-lookup/doi/10.1525/bio.2009.59.11.9>.

BOUZGUENDA, Islam; ALALOUCHE, Chaham; FAVA, Nadia. Towards smart sustainable cities: A review of the role digital citizen participation could play in advancing social sustainability.

Sustainable Cities and Society, [S. l.], v. 50, n. May, p. 101627, 2019. DOI: 10.1016/j.scs.2019.101627. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.scs.2019.101627>.

BRAMLEY, Glen; POWER, Sinéad. Urban form and social sustainability: the role of density and housing type. **Environment and Planning B: Planning and Design**, [S. l.], v. 36, n. 1, p. 30–48, 2009. DOI: 10.1068/b33129. Disponível em: <http://epb.sagepub.com/lookup/doi/10.1068/b33129>.

BRANCALEONE, Cassio. Ecologia humana e sociabilidade urbana. **Revista de Ciências Sociais**, [S. l.], v. 51, n. 2, p. 241–276, 2019. DOI: 10.36517/rcs.2020.2.a01. Disponível em: <http://periodicos.ufc.br/revcienso/article/view/33968>.

BRETAS, Paula Fernandes Furbino; SARAIVA, Luiz Alex Silva. Práticas De Controle E Territorialidades Na Cidade : Um Estudo Sobre Lavadores E Flanelinhas. **Revista Eletrônica de Gestão Organizacional**, [S. l.], v. 11, p. 247–270, 2013.

BRIA, Francesca; GASCÓ, Mila; ALMIRALL, Esteve; KRESIN, Frank. **Growing a Digital Social Innovation Ecosystem for Europe DSI final report**Nesta. [s.l: s.n.]. DOI: 10.2759/448169. Disponível em: https://ec.europa.eu/futurium/en/system/files/ged/50-nesta-dsireport-growing_a_digital_social_innovation_ecosystem_for_europe.pdf.

BRICKMAN, Philip; DUNKEL-SCHETTER, Christine;; ABBEY, Antonia. The Development Of Commitment. **Commitment, Conflict, and Caring**, [S. l.], p. 145–221, 1987.

BROADSTOCK, David C.; MATOUSEK, Roman; MEYER, Martin; TZEREMES, Nickolaos G. Does corporate social responsibility impact firms’ innovation capacity? The indirect link between environmental & social governance implementation and innovation performance. **Journal of Business Research**, [S. l.], v. 119, n. July 2019, p. 99–110, 2020. DOI: 10.1016/j.jbusres.2019.07.014. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.014>.

BROWN, Randall B. Organizational Commitment: Clarifying the Concept and Simplifying the Existing Construct Typology. **Journal of Vocational Behavior**, [S. l.], v. 49, n. 3, p. 230–251, 1996. DOI: 10.1006/jvbe.1996.0042. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0001879196900421>.

BRUNDTLAND, Gro Harlem. Our Common Future. **United Nations**, [S. l.], 1987.

CAHILL, Geraldine. Primer on social innovation: A compendium of definitions developed by organizations around the world. **The Philanthropist**, [S. l.], v. 23, n. 3, 2010. Disponível em: <https://sig.app.box.com/s/nizvxu3s9og2uhgwh07vbt02ufc48250>.

CAJAIBA-SANTANA, Giovany. Social innovation: Moving the field forward. A conceptual framework. **Technological Forecasting and Social Change**, [S. l.], v. 82, n. 1, p. 42–51, 2014. DOI: 10.1016/j.techfore.2013.05.008. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.techfore.2013.05.008>.

CARDOSO, Marcos. **Número de migrantes que solicitaram refúgio no Brasil e apontaram Caxias do Sul como residência é o maior desde 2017**. 2025. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/pioneiro/geral/noticia/2025/02/numero-de-migrantes-que-solicitaram->

refugio-no-brasil-e-apontaram-caxias-do-sul-como-residencia-e-o-maior-desde-2017-cm74tmwb700i3012b5sb19iov.html. Acesso em: 19 fev. 2025.

CASTELNOVO, Walter; MISURACA, Gianluca; SAVOLDELLI, Alberto. Smart Cities Governance. **Social Science Computer Review**, [S. l.], v. 34, n. 6, p. 724–739, 2016. DOI: 10.1177/0894439315611103. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84992645474&doi=10.1177%2F0894439315611103&partnerID=40&md5=710c94e33813add4337e8054c8b7bb14>.

CHAMBON, Jean-Louis; DEVEVEY, Jean-Marie; DAVID, Alix. **Les innovations sociales**. 1^e édition ed. [s.l.] : Paris : Presses universitaires de France, 1982. Disponível em: <http://lib.ugent.be/catalog/rug01:001857233>.

CHANG, Seohee; STANSBIE, Paul. Commitment theory: do behaviors enhance the perceived attractiveness of tourism destinations? **Tourism Review**, [S. l.], v. 73, n. 4, p. 448–464, 2018. DOI: 10.1108/TR-03-2017-0058. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/TR-03-2017-0058/full/html>.

CHURCHILL, Gilbert A. A Paradigm for Developing Better Measures of Marketing Constructs. **Journal of Marketing Research**, [S. l.], v. 16, n. 1, p. 64–73, 1979. DOI: 10.2307/3150876.

COHEN, Aaron. **Multiple Commitments in the Workplace**. 1. ed. [s.l.] : Psychology Press, 2003. DOI: 10.4324/9781410607423. Disponível em: <https://doi.org/10.4324/9781410607423>.

COHEN, Barney. Urbanization in developing countries: Current trends, future projections, and key challenges for sustainability. **Technology in Society**, [S. l.], v. 28, n. 1–2, p. 63–80, 2006. DOI: 10.1016/j.techsoc.2005.10.005. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0160791X05000588>.

COHEN, Jacob. **Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences**. [s.l.] : Routledge, 2013. DOI: 10.4324/9780203771587. Disponível em: <https://www.taylorfrancis.com/books/9781134742707>.

COOPER-HAKIM, Amy; VISWESVARAN, Chockalingam. The Construct of Work Commitment: Testing an Integrative Framework. **Psychological Bulletin**, [S. l.], v. 131, n. 2, p. 241–259, 2005. DOI: 10.1037/0033-2909.131.2.241. Disponível em: <https://doi.apa.org/doi/10.1037/0033-2909.131.2.241>.

COSTA JUNIOR, Valdir. MULTIDISCIPLINARIDADE NO (RE)PENSAR AS CIDADES NOS ESTUDOS ORGANIZACIONAIS. **Revista de Administração de Empresas**, [S. l.], v. 61, n. 6, p. 379, 2021. DOI: 10.1590/s0034-759020210609. Disponível em: http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_gestao/article/view/2104.

CRESWELL, John W. **Investigação Qualitativa & Projeto de Pesquisa: escolhendo entre cinco abordagens**. [s.l.] : Penso Editora, 2014.

CRESWELL, John W.; CLARK, Vicki L. P. **Pesquisa de Métodos Mistos**. 2^a edição ed. [s.l.] : Penso, 2013.

CRESWELL, John W.; CLARK, Vicki L. Plano. **Designing and Conducting Mixed Methods Research**. Third Edit ed. [s.l.] : London: Sage Publication. Inc, 2017.

CRESWELL, John W.; CRESWELL, J. David. **Projeto de pesquisa: Métodos qualitativo, quantitativo e misto**. [s.l.] : Penso Editora, 2021.

CUTHBERT, Alexander R. Urban design: requiem for an era—review and critique of the last 50 years. **Urban Design International**, [S. l.], v. 12, n. 4, p. 177–223, 2007.

CZARNIAWSKA, Barbara. Learning Organizing in a Changing Institutional Order. **Management Learning**, [S. l.], v. 28, n. 4, p. 475–495, 1997. DOI: 10.1177/1350507697284006. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1350507697284006>.

DAWIS. R. V. Scale construction. **Journal of counseling Psychology**, [S. l.], v. 34, n. 4, p. 481–489, 1987.

DAWIS, René V. Scale construction. **Journal of Counseling Psychology**, [S. l.], v. 34, n. 4, p. 481–489, 1987. DOI: 10.1037/0022-0167.34.4.481. Disponível em: <https://doi.apa.org/doi/10.1037/0022-0167.34.4.481>.

DE ROO, Gert. Environmental Conflicts in Compact Cities: Complexity, Decisionmaking, and Policy Approaches. **Environment and Planning B: Planning and Design**, [S. l.], v. 27, n. 1, p. 151–162, 2000. DOI: 10.1068/b2614. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1068/b2614>.

DEMPSEY, Nicola; BRAMLEY, Glen; POWER, Sinéad; BROWN, Caroline. The social dimension of sustainable development: Defining urban social sustainability. **Sustainable Development**, [S. l.], v. 19, n. 5, p. 289–300, 2011. DOI: 10.1002/sd.417. Disponível em: <http://doi.wiley.com/10.1002/sd.417>.

DOBSON, Andrew. Environmental citizenship: towards sustainable development. **Sustainable Development**, [S. l.], v. 15, n. 5, p. 276–285, 2007. DOI: 10.1002/sd.344. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-35648979041&doi=10.1002%2Fsd.344&partnerID=40&md5=b61002b2e5b12f70f10c629aeef6c43d>.

DÖRLER, Daniel; FRITZ, Steffen; VOIGT-HEUCKE, Silke; HEIGL, Florian. Citizen Science and the Role in Sustainable Development. **Sustainability**, [S. l.], v. 13, n. 10, p. 5676, 2021. DOI: 10.3390/su13105676. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/10/5676>.

DRUCKER, Peter F. Social innovation—Management’s new dimension. **Long Range Planning**, [S. l.], v. 20, n. 6, p. 29–34, 1987. DOI: 10.1016/0024-6301(87)90129-4. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0023535261&doi=10.1016%2F0024-6301%2887%2990129-4&partnerID=40&md5=51512af8923b8412e6885535ef47a438>.

ECSA - EUROPEAN CITIZEN SCIENCE ASSOCIATION. **Dez princípios da ciência cidadã**. Berlin. DOI: <http://doi.org/10.17605/OSF.IO/XPR2N>. Disponível em: https://ecsa.citizen-science.net/sites/default/files/ecsa_ten_principles_of_cs_portuguese.pdf.

EDWARDS-SCHACHTER, Mónica E.; MATTI, Cristian E.; ALCÁNTARA, Enrique. Fostering Quality of Life through Social Innovation: A Living Lab Methodology Study Case. **Review of Policy**

Research, [S. l.], v. 29, n. 6, p. 672–692, 2012. DOI: 10.1111/j.1541-1338.2012.00588.x. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84869228563&doi=10.1111%2Fj.1541-1338.2012.00588.x&partnerID=40&md5=2b2d9f58ea7d7f5ffb6417d646833699>.

EFTHYMIOPOULOS, Andreas; GOULA, Aspasia. Measuring the reliability and validity of Allen and Meyer's organizational commitment scale in the public sector. **Corporate Governance and Organizational Behavior Review**, [S. l.], v. 8, n. 2, p. 113–123, 2024. DOI: 10.22495/cgobrv8i2p11. Disponível em: <https://virtusinterpress.org/Measuring-the-reliability-and-validity-of-Allen-and-Meyer-s-organizational-commitment-scale-in-the-public-sector.html>.

EL-HADDADEH, R.; IRANI, Z.; MILLARD, J.; SCHRÖDER, A. Toward a Coherent Methodological Framework for Examining Social Innovation in the Public Sector. **Information Systems Management**, [S. l.], v. 31, n. 3, p. 250–258, 2014. DOI: 10.1080/10580530.2014.923269. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84904198438&doi=10.1080%2F10580530.2014.923269&partnerID=40&md5=6ddc49bad3248f89a88cda568cebf92a>.

ENOQUE, Luiz Alex Silva Saraiva;; ALESSANDRO, Gomes. **CIDADES E ESTUDOS ORGANIZACIONAIS: UM DEBATE NECESSÁRIO**. Ituiutaba/MG: Barlavento, 2019.

FARR, Douglas. **Sustainable urbanism: Urban design with nature**. [s.l.] : John Wiley & Sons, 2011.

FISCHER, Tânia. A cidade como teia organizacional: inovações, continuidades e ressonâncias culturais Salvador, BA, cidade puzzle. **Revista de Administração Pública**, [S. l.], v. 31, n. 3, p. 74–88, 1997. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/7906>.

FORNELL, Claes; LARCKER, David F. Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. **Journal of Marketing Research**, [S. l.], v. 18, n. 1, p. 39, 1981. DOI: 10.2307/3151312.

FRAISL, Dilek et al. Mapping citizen science contributions to the UN sustainable development goals. **Sustainability Science**, [S. l.], v. 15, n. 6, p. 1735–1751, 2020. DOI: 10.1007/s11625-020-00833-7. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11625-020-00833-7>.

FRAISL, Dilek et al. Citizen science in environmental and ecological sciences. **Nature Reviews Methods Primers**, [S. l.], v. 2, n. 1, p. 64, 2022. DOI: 10.1038/s43586-022-00144-4. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s43586-022-00144-4>.

GARCIA, Eugênio V. De como o Brasil quase se tornou membro permanente do Conselho de Segurança da ONU em 1945. **Revista Brasileira de Política Internacional**, [S. l.], v. 54, n. 1, p. 159–177, 2011. DOI: 10.1590/S0034-73292011000100010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-73292011000100010&tlng=pt.

GARRETT JR, Gilson. Ranking 2022: Caxias do Sul é a melhor cidade para fazer negócios na indústria. **Exame**, [S. l.], 2022. Disponível em: <https://exame.com/economia/ranking-2022-caxias-do>

sul-e-a-melhor-cidade-para-fazer-negocios-na-industria/.

GIBBS, Graham. **Análise de dados qualitativos: coleção pesquisa qualitativa**. [s.l.] : Bookman Editora, 2009.

GIDDINGS, Bob; HOPWOOD, Bill; O'BRIEN, Geoff. Environment, economy and society: fitting them together into sustainable development. **Sustainable Development**, [S. l.], v. 10, n. 4, p. 187–196, 2002. DOI: 10.1002/sd.199. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/sd.199>.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7 ed. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

GILLGREN, Christina; STØTTRUP, Josianne G.; SCHUMACHER, Johanna; DINESEN, Grete E. Working together: collaborative decision making for sustainable Integrated Coastal Management (ICM). **Journal of Coastal Conservation**, [S. l.], v. 23, n. 5, p. 959–968, 2019. DOI: 10.1007/s11852-018-0631-z. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/s11852-018-0631-z>.

GOLDENBERG, Mark. **Social innovation in Canada: how the non-profit sector serves Canadians--and how it can serve them better**. [s.l.] : Canadian Policy Research Network Incorporated, 2004.

GRIMM, Robert; FOX, Christopher; BAINES, Susan; ALBERTSON, Kevin. Social innovation, an answer to contemporary societal challenges? Locating the concept in theory and practice. **Innovation: The European Journal of Social Science Research**, [S. l.], v. 26, n. 4, p. 436–455, 2013. DOI: 10.1080/13511610.2013.848163. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84890792138&doi=10.1080%2F13511610.2013.848163&partnerID=40&md5=46849ad6cdc01c8003b33554fc5a4491>.

GUAN, Ting; MENG, Ke; LIU, Wei; XUE, Lan. Public Attitudes toward Sustainable Development Goals: Evidence from Five Chinese Cities. **Sustainability**, [S. l.], v. 11, n. 20, p. 5793, 2019. DOI: 10.3390/su11205793. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/11/20/5793>.

GUEDES, Vânia L. S.; BORSCHIVER, Suzana. Bibliometria: uma ferramenta estatística para a gestão da informação e do conhecimento, em sistemas de informação, de comunicação e de avaliação científica e tecnológica. **encontro nacional de ciência da informação**, [S. l.], v. 6, n. 1, p. 18, 2005.

HAIR, JR., Joseph F.; BLACK, William C.; BABIN, Barry J.; ANDERSON, Rolph E. **Multivariate Data Analysis**. Seventh Ed ed. [s.l: s.n.].

HAIR, Joe F.; HOWARD, Matthew C.; NITZL, Christian. Assessing measurement model quality in PLS-SEM using confirmatory composite analysis. **Journal of Business Research**, [S. l.], v. 109, n. August 2019, p. 101–110, 2020. DOI: 10.1016/j.jbusres.2019.11.069.

HAIR, JOSEPH F. ...; BLACK, BILL; BABIN, BARRY; ANDERSON, ROLPH E. ...; TATHAM, RONALD L. **Multivariate Data Analysis**. 6th Editio ed. [s.l: s.n.]. Disponível em: https://www.cambridge.org/core/product/identifier/CBO9781107415324A009/type/book_part.

HAIR JR., Joseph F. et al. **Multivariate Data Analysis**. Seventh Ed ed. NJ: Bookman Editora, 2018.

HAMER, David. Learning from the past: Historic Districts and the New Urbanism in the United States. **Planning Perspectives**, [S. l.], v. 15, n. 2, p. 107–122, 2000. DOI: 10.1080/026654300364047.

HAQUE, Amlan; FERNANDO, Mario; CAPUTI, Peter. How is responsible leadership related to the three-component model of organisational commitment? **International Journal of Productivity and Performance Management**, [S. l.], v. 70, n. 5, p. 1137–1161, 2021. DOI: 10.1108/IJPPM-10-2019-0486. Disponível em: <http://www.emerald.com/ijppm/article/70/5/1137-1161/166974>.

HARALD MIEG; KLAUS TÖPFER. **Institutional and Social Innovation for Sustainable Urban Development**. [s.l.] : Routledge, 2013. DOI: 10.4324/9780203098110. Disponível em: <https://www.taylorfrancis.com/books/9781136225604>.

HENSELER, Jörg; RINGLE, Christian M.; SARSTEDT, Marko. A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. **Journal of the Academy of Marketing Science**, [S. l.], v. 43, n. 1, p. 115–135, 2015. DOI: 10.1007/s11747-014-0403-8. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/s11747-014-0403-8>.

HOLDEN, Erling; LINNERUD, Kristin; BANISTER, David. Sustainable development: Our Common Future revisited. **Global Environmental Change**, [S. l.], v. 26, n. 1, p. 130–139, 2014. DOI: 10.1016/j.gloenvcha.2014.04.006. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2014.04.006>.

HOPWOOD, Bill; MELLOR, Mary; O'BRIEN, Geoff. Sustainable development: mapping different approaches. **Sustainable Development**, [S. l.], v. 13, n. 1, p. 38–52, 2005. DOI: 10.1002/sd.244. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/sd.244>.

HOSTICK-BOAKYE, Sophie. **Turning up the Dial: Digital Social Innovation in Northern Ireland**. [s.l.: s.n.].

HOWALDT, J.; SCHWARZ, M. Social Innovation and Human Development—How the Capabilities Approach and Social Innovation Theory Mutually Support Each Other. **Journal of Human Development and Capabilities**, [S. l.], v. 18, n. 2, p. 163–180, 2017. DOI: 10.1080/19452829.2016.1251401. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85008674661&doi=10.1080%2F19452829.2016.1251401&partnerID=40&md5=89c78f0ce4d9f7f5794b2114e0ff9ce0>.

HOWALDT, Jürgen; DOMANSKI, Dmitri; KALETKA, Christoph. Social Innovation: Towards a new innovation paradigm. **RAM. Revista de Administração Mackenzie**, [S. l.], v. 17, n. 6, p. 20–44, 2016. DOI: 10.1590/1678-69712016/administracao.v17n6p20-44. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85041096730&doi=10.1590%2F1678-69712016%2Fadministracao.v17n6p20-44&partnerID=40&md5=2feac4fbel6f0b7ebd44b5d415b7adbc>.

HOWALDT, Jürgen; SCHWARZ, Michael. **Social Innovation: Concepts, research fields and international trends**. [s.l.] : Sozialforschungsstelle Dortmund, 2010.

HOWARTH, Candice; BRYANT, Peter; CORNER, Adam; FANKHAUSER, Sam; GOULDSON, Andy; WHITMARSH, Lorraine; WILLIS, Rebecca. Building a Social Mandate for Climate Action: Lessons from COVID-19. **Environmental and Resource Economics**, [S. l.], v. 76, n. 4, p. 1107–1115, 2020. DOI: 10.1007/s10640-020-00446-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10640-020-00446-9>.

HUGHES, Charlie; SPRAY, Richard. Smart communities and smart growth - Maximising benefits for the corporation. **Journal of Corporate Real Estate**, [S. l.], v. 4, n. 3, p. 207–214, 2002. DOI: 10.1108/14630010210811831. Disponível em: <http://www.emerald.com/jcre/article/4/3/207-214/195077>.

IUCN. **International Union for Conservation of Nature Issues Brief - Cities and Nature**. [s.l.: s.n.]. Disponível em: <https://www.iucn.org/sites/default/files/2023-10/iucn-issues-brief-cities-and-nature-final-2.pdf>.

JACOBS, Jane. **The death and life of great American cities**. New York: Random House, 1961.

JAREH, Alotaibi. Sustainable Social Innovation as a Solution for Systemic Change and Resilience. **Sustainability**, [S. l.], v. 17, n. 4, p. 1583, 2025. DOI: 10.3390/su17041583. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/17/4/1583>.

JENSEN, Michael C. Organization Theory and Methodology. **SSRN Electronic Journal**, [S. l.], 1998. DOI: 10.2139/ssrn.94036. Disponível em: <http://www.ssrn.com/abstract=94036>.

JOHN, René; JAEGER-ERBEN, Melanie; RÜCKERT-JOHN, Jana. Elusive Practices: Considerations on limits and possibilities of environmental policy for sustainable consumption. **Environmental Policy and Governance**, [S. l.], v. 26, n. 2, p. 129–140, 2016. DOI: 10.1002/eet.1706. Disponível em: <http://doi.wiley.com/10.1002/eet.1706>.

JR., Francisco; AMIN, Angela; BRAIDE, Eduardo; CATHEDRAL, Haroldo. **Cidades inteligentes: uma abordagem humana e sustentável**. [s.l.: s.n.]. v. 12

KALBAR, Pradip P.; BIRKVED, Morten; HAUSCHILD, Michael; KABINS, Simon; NYGAARD, Simon Elsborg. Environmental impact of urban consumption patterns: Drivers and focus points. **Resources, Conservation and Recycling**, [S. l.], v. 137, n. March, p. 260–269, 2018. DOI: 10.1016/j.resconrec.2018.06.019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2018.06.019>.

KISS, Bernadett; SEKULOVA, Filka; HÖRSCHELMANN, Kathrin; SALK, Carl F.; TAKAHASHI, Wakana; WAMSLER, Christine. Citizen participation in the governance of nature-based solutions. **Environmental Policy and Governance**, [S. l.], v. 32, n. 3, p. 247–272, 2022. DOI: 10.1002/eet.1987. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/eet.1987>.

L'HER, Gwendoline; SERVIÈRES, Myriam; SIRET, Daniel. Citizen Commitment in City-Organized Air Quality Monitoring. *In*: [s.l.: s.n.]. p. 64–85. DOI: 10.4018/978-1-7998-9090-4.ch004. Disponível em: <https://services.igi-global.com/resolvedoi/resolve.aspx?doi=10.4018/978-1-7998-9090-4.ch004>.

LACERDA, Carlos César de Oliveira. THE CITY EXISTS AND RESISTS: EXPANDING

ORGANIZATIONAL DYNAMICS. **Revista de Administração de Empresas**, [S. l.], v. 61, n. 6, p. 0–1, 2021. DOI: 10.1590/s0034-759020210608x. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75902021000600601&tlng=en.

LEAL FILHO, Walter et al. Social innovation for sustainable development: assessing current trends. **International Journal of Sustainable Development & World Ecology**, [S. l.], v. 29, n. 4, p. 311–322, 2022. DOI: 10.1080/13504509.2021.2013974. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/13504509.2021.2013974>.

LEAL FILHO, Walter; AZEITEIRO, Ulisses; ALVES, Fátima; PACE, Paul; MIFSUD, Mark; BRANDLI, Luciana; CAEIRO, Sandra S.; DISTERHEFT, Antje. Reinvigorating the sustainable development research agenda: the role of the sustainable development goals (SDG). **International Journal of Sustainable Development & World Ecology**, [S. l.], v. 25, n. 2, p. 131–142, 2018. DOI: 10.1080/13504509.2017.1342103. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13504509.2017.1342103>.

LEE, Christina K. C.; LEVY, Deborah S.; YAP, Crystal Sheau Fen. How does the theory of consumption values contribute to place identity and sustainable consumption? **International Journal of Consumer Studies**, [S. l.], v. 39, n. 6, p. 597–607, 2015. DOI: 10.1111/ijcs.12231. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ijcs.12231>.

LEE, Chung-Chieh; CHEN, Chih-Jen. The Relationship between Employee Commitment and Job Attitude and Its Effect on Service Quality in the Tourism Industry. **American Journal of Industrial and Business Management**, [S. l.], v. 03, n. 02, p. 196–208, 2013. DOI: 10.4236/ajibm.2013.32025. Disponível em: <http://www.scirp.org/journal/doi.aspx?DOI=10.4236/ajibm.2013.32025>.

LEHNER, Matthias; MONT, Oksana; HEISKANEN, Eva. Nudging – A promising tool for sustainable consumption behaviour? **Journal of Cleaner Production**, [S. l.], v. 134, p. 166–177, 2016. DOI: 10.1016/j.jclepro.2015.11.086. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84954349040&doi=10.1016%2Fj.jclepro.2015.11.086&partnerID=40&md5=eb27c3ffcadf2e3eb7cd6b8daf354f5c>.

LEITE, Carlos; AWAD, Juliana di Cesare Marques. **Cidades sustentáveis, cidades inteligentes: desenvolvimento sustentável num planeta urbano**. São Paulo: Bookman, 2012.

LONG, Joshua; RICE, Jennifer L. From sustainable urbanism to climate urbanism. **Urban Studies**, [S. l.], v. 56, n. 5, p. 992–1008, 2019. DOI: 10.1177/0042098018770846. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0042098018770846>.

MAC-ALLISTER, Mônica. A cidade no campo dos estudos organizacionais. **Organizações & Sociedade**, [S. l.], v. 11, n. spe, p. 171–181, 2004. DOI: 10.1590/1984-9110012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-92302004001000171&tlng=pt.

MALHOTRA, N. K.; BIRKS, D.; WILLS, P. **Marketing research: applied approach**. 4. ed. New York: Pearson, 2012.

MALHOTRA, Naresh K.; ROCHA, Ismael; LAUDISIO, Maria Cecília; ALTHEMAN, Édman; BORGES, Fabio Mariano; TAYLOR, Robert Brain. **Introdução à pesquisa de marketing**. [s.l.: s.n.]. MCFARLANE, Colin; LANGLEY, Paul; PAINTER, Joe; LEWIS, Sue; VRADIS, Antonis. Interrogating ‘urban social innovation’: relationality and urban change in Berlin. **Urban Geography**, [S. l.], v. 44, n. 2, p. 337–357, 2023. DOI: 10.1080/02723638.2021.2003586. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85121384367&doi=10.1080%2F02723638.2021.2003586&partnerID=40&md5=8a9e4e97150841b408face5e6d4ebdb>.

MCGEE, Gail W.; FORD, Robert C. Two (or more?) dimensions of organizational commitment: Reexamination of the affective and continuance commitment scales. **Journal of Applied Psychology**, [S. l.], v. 72, n. 4, p. 638–641, 1987. DOI: 10.1037/0021-9010.72.4.638. Disponível em: <http://doi.apa.org/getdoi.cfm?doi=10.1037/0021-9010.72.4.638>.

MEDEIROS, Carlos Alberto Freire; ALBUQUERQUE, Lindolfo Galvão De; MARQUES, Glenda Michelle; SIQUEIRA, Michella. Um Estudo Exploratório dos Múltiplos Componentes do Comprometimento Organizacional. **Revista Eletrônica de Administração - Read**, [S. l.], v. 11, n. 1, p. 1–22, 2005.

MEYER, John; ALLEN, Natalie; SMITH, Catherine. Compromisso com a organização posições e ocupações: extensão e teste de uma conceituação de três componentes. **Journal of Applied Psychology**, [S. l.], v. 78, n. 1991, p. 538–551, 1993. a.

MEYER, John P.; ALLEN, Natalie J. A three-component conceptualization of organizational commitment. **Human Resource Management Review**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 61–89, 1991. DOI: 10.1016/1053-4822(91)90011-Z. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/105348229190011Z>.

MEYER, John P.; ALLEN, Natalie J.; SMITH, Catherine A. Commitment to organizations and occupations: Extension and test of a three-component conceptualization. **Journal of Applied Psychology**, [S. l.], v. 78, n. 4, p. 538–551, 1993. b. DOI: 10.1037/0021-9010.78.4.538. Disponível em: <http://doi.apa.org/getdoi.cfm?doi=10.1037/0021-9010.78.4.538>.

MEYER, John P.; HERSCOVITCH, Lynne. Commitment in the workplace: Toward a general model. **Human Resource Management Review**, [S. l.], v. 11, n. 3, p. 299–326, 2001. DOI: 10.1016/S1053-4822(00)00053-X.

MEYER, John P.; MORIN, Alexandre J. S. A person-centered approach to commitment research: Theory, research, and methodology. **Journal of Organizational Behavior**, [S. l.], v. 37, n. 4, p. 584–612, 2016. DOI: 10.1002/job.2085. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/job.2085>.

MEYER, John P.; PAUNONEN, Sampo V; GELLATLY, Ian R.; GOFFIN, Richard D.; JACKSON, Douglas N. Organizational commitment and job performance: It’s the nature of the commitment that

counts. **Journal of Applied Psychology**, [S. l.], v. 74, n. 1, p. 152–156, 1989. DOI: 10.1037/0021-9010.74.1.152. Disponível em: <http://doi.apa.org/getdoi.cfm?doi=10.1037/0021-9010.74.1.152>.

MEYER, John P.; STANLEY, David J.; HERSCOVITCH, Lynne; TOPOLNYTSKY, Laryssa. Affective, Continuance, and Normative Commitment to the Organization: A Meta-analysis of Antecedents, Correlates, and Consequences. **Journal of Vocational Behavior**, [S. l.], v. 61, n. 1, p. 20–52, 2002. DOI: 10.1006/jvbe.2001.1842. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0001879101918421>.

MEYER, John P.; STANLEY, Laura J.; VANDENBERG, Robert J. A person-centered approach to the study of commitment. **Human Resource Management Review**, [S. l.], v. 23, n. 2, p. 190–202, 2013. DOI: 10.1016/j.hrmr.2012.07.007. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.hrmr.2012.07.007>.

MIEG, Harald A. Social Innovation in Sustainable Urban Development. **Sustainability**, [S. l.], v. 14, n. 9, p. 5414, 2022. DOI: 10.3390/su14095414. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/9/5414>.

MILLARD, J.; CARPENTER, G. **Case study analysis report of online collaboration and networking tools for social innovation: A Deliverable of the Project: “The Theoretical, Empirical and Policy Foundations For Building Social Innovation in Europe”(TEPSIE)European Commission–7th Framework Programme**. Brussels. Disponível em: <http://www.tepsie.eu>.

MILLARD, Jeremy. How social innovation underpins sustainable development. In: HOWALDT, J.; KALETKA, C.; SCHRÖDER, A.; ZIRNGIEBL, M. (org.). **Atlas of social innovation: new practices for a better future**. [s.l.] : Dortmund: Sozialforschungsstelle, 2017. p. 41–43. Disponível em: <http://workspace.unpan.org/sites/>.

MILLARD, Jeremy; CARPENTER, Gwendolyn. **Digital technology in social innovation: A synopsis. A deliverable of the project: The theoretical, empirical and policy foundations for building social innovation in Europe (TEPSIE)European Commission**. Brussels. Disponível em: <http://www.transitsocialinnovation.eu/content/original/Book covers/Local PDFs/124 TEPSIE synopsis digital technology in SI.pdf>.

MONTANARI, Madeleine; JACOBS, Liesbet; HAKLAY, Mordechai; DONKOR, Felix Kwabena;; MONDARDINI, Maria Rosa. Agenda 2030’s, “Leave no one behind”, in citizen science? **Journal of Science Communication**, [S. l.], v. 20, n. 06, p. A07, 2021. DOI: 10.22323/2.20060207. Disponível em: https://jcom.sissa.it/article/pubid/JCOM_2006_2021_A07/.

MONTGOMERY, John. Making a city: Urbanity, vitality and urban design. **Journal of Urban Design**, [S. l.], v. 3, n. 1, p. 93–116, 1998. DOI: 10.1080/13574809808724418. Disponível em: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13574809808724418>.

MORROW, Paula C. Concept Redundancy in Organizational Research: The Case of Work Commitment. **The Academy of Management Review**, [S. l.], v. 8, n. 3, p. 486, 1983. DOI: 10.2307/257837. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/257837>.

MOSCHEN, Suane A.; MACKE, Janaina; BEBBER, Suélen; BENETTI CORREA DA SILVA, Marcelo. Sustainable development of communities: ISO 37120 and UN goals. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, [S. l.], v. 20, n. 5, p. 887–900, 2019. DOI: 10.1108/IJSHE-01-2019-0020. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJSHE-01-2019-0020/full/html>.

MOULAERT, F.; NUSSBAUMER, J. The social region: Beyond the territorial dynamics of the learning economy. **European Urban and Regional Studies**, [S. l.], v. 12, n. 1, p. 45–64, 2005. DOI: 10.1177/0969776405048500. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-12344316103&doi=10.1177%2F0969776405048500&partnerID=40&md5=5d553bfe4cda2da554d977da158d6a55>.

MOULAERT, Frank; MARTINELLI, Flavia; SWYNGEDOUW, Erik; GONZALEZ, Sara. Towards Alternative Model(s) of Local Innovation. **Urban Studies**, [S. l.], v. 42, n. 11, p. 1969–1990, 2005. DOI: 10.1080/00420980500279893. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-27544439530&doi=10.1080%2F00420980500279893&partnerID=40&md5=c29d03d6cabd6701c89af4cf14fa7b84>.

MOULAERT, Frank; SEKIA, Farid. Territorial innovation models: A critical survey. **Regional Studies**, [S. l.], v. 37, n. 3, p. 289–302, 2003. DOI: 10.1080/0034340032000065442. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-0038671908&doi=10.1080%2F0034340032000065442&partnerID=40&md5=42649872345f15eee41f24b7fd852f20>.

MOWDAY, Richard T.; PORTER, Lyman W.; STEERS, M. Richard. **Employee–Organization Linkages The Psychology of Commitment, Absenteeism, and Turnover**. 1 Oliver’s Yard, 55 City Road, London EC1Y 1SP United Kingdom: Elsevier, 1982. DOI: 10.1016/C2013-0-11207-X. Disponível em: <https://sk.sagepub.com/books/applied-psychology/n3.xml>.

MOWDAY, Richard T.; STEERS, Richard M.; PORTER, Lyman W. The measurement of organizational commitment. **Journal of Vocational Behavior**, [S. l.], v. 14, n. 2, p. 224–247, 1979. DOI: 10.1016/0001-8791(79)90072-1. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/0001879179900721>.

MULGAN, Geoff. The Process of Social Innovation. **Innovations: Technology, Governance, Globalization**, [S. l.], v. 1, n. 2, p. 145–162, 2006. DOI: 10.1162/itgg.2006.1.2.145. Disponível em: <https://direct.mit.edu/itgg/article/1/2/145-162/9448>.

MUMFORD, Michael D. Social Innovation: Ten Cases From Benjamin Franklin. **Creativity Research Journal**, [S. l.], v. 14, n. 2, p. 253–266, 2002. DOI: 10.1207/S15326934CRJ1402_11. Disponível em: http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/S15326934CRJ1402_11.

MURRAY, Robin; CAULIER-GRICE, Julie;; MULGAN, Geoff. **The open book of social**

innovation. [s.l.] : National Endowment for Science, Technology and the Arts, 2010. Disponível em: www.socialinnovator.info.

NAÇÕES UNIDAS. Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. *[S. l.]*, v. 14, n. 2, p. 72, 2015. DOI: 10.12660/gvexec.v14n2.2015.56854.

NEUMEIER, Stefan. Why do Social Innovations in Rural Development Matter and Should They be Considered More Seriously in Rural Development Research? - Proposal for a Stronger Focus on Social Innovations in Rural Development Research. **Sociologia Ruralis**, *[S. l.]*, v. 52, n. 1, p. 48–69, 2012. DOI: 10.1111/j.1467-9523.2011.00553.x. Disponível em:

<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84855352580&doi=10.1111%2Fj.1467-9523.2011.00553.x&partnerID=40&md5=0275ec57a1395cceeald8e884a7c5b>.

O'REILLY, Charles A.; CHATMAN, Jennifer. Organizational commitment and psychological attachment: The effects of compliance, identification, and internalization on prosocial behavior.

Journal of Applied Psychology, *[S. l.]*, v. 71, n. 3, p. 492–499, 1986. DOI: 10.1037/0021-9010.71.3.492. Disponível em: <https://doi.apa.org/doi/10.1037/0021-9010.71.3.492>.

OLAWUMI, Timothy O.; CHAN, Daniel W. M. A scientometric review of global research on sustainability and sustainable development. **Journal of Cleaner Production**, *[S. l.]*, v. 183, p. 231–250, 2018. DOI: 10.1016/j.jclepro.2018.02.162. Disponível em:

<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.02.162>.

PAGE, Matthew J. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. **BMJ**, *[S. l.]*, v. 372, p. n71, 2021. DOI: 10.1136/bmj.n71. Disponível em:

<https://www.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmj.n71>.

PARK, Robert E. The city: Suggestions for the investigation of human behavior in the city environment. **THE AMERICAN JOURNAL OF SOCIOLOGY**, *[S. l.]*, v. XX, p. 577–612, 1915. Disponível em: <http://jos.sagepub.com/content/44/4/337.abstract>.

PASTUKHOVA, M. V; PASTUKHOVA, L. G. Urban Planning Principals of Sustainable Neo-Industrial Territory Development. **IOP Conference Series: Materials Science and Engineering**, *[S. l.]*, v. 481, n. 1, p. 012028, 2019. DOI: 10.1088/1757-899X/481/1/012028. Disponível em: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/481/1/012028>.

PATEMAN, Rachel; TUHKANEN, Heidi; CINDERBY, Steve. Citizen Science and the Sustainable Development Goals in Low and Middle Income Country Cities. **Sustainability**, *[S. l.]*, v. 13, n. 17, p. 9534, 2021. DOI: 10.3390/su13179534. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/17/9534>.

PETER, Camaren. Social Innovation for Sustainable Urban Developmental Transitions in Sub-Saharan Africa: Leveraging Economic Ecosystems and the Entrepreneurial State. **Sustainability**, *[S. l.]*, v. 13, n. 13, p. 7360, 2021. DOI: 10.3390/su13137360. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0->

85109972227&doi=10.3390%2Fsu13137360&partnerID=40&md5=b3e710f3182229df54c044fad80b9b60.

PHILLS, James A.; DEIGLMEIER, Kriss; MILLER, Dale T. **Rediscovering Social Innovation**. [s.l: s.n.]. DOI: 10.48558/gbjy-gj47.

PODSAKOFF, Philip M.; MACKENZIE, Scott B.; LEE, Jeong Yeon; PODSAKOFF, Nathan P. Common Method Biases in Behavioral Research: A Critical Review of the Literature and Recommended Remedies. **Journal of Applied Psychology**, [S. l.], v. 88, n. 5, p. 879–903, 2003. DOI: 10.1037/0021-9010.88.5.879.

POL, Eduardo; VILLE, Simon. Social innovation: Buzz word or enduring term? **Journal of Socio-Economics**, [S. l.], v. 38, n. 6, p. 878–885, 2009. DOI: 10.1016/j.socec.2009.02.011.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXIAS DO SUL. Projeto de gestão por indicadores de Caxias do Sul recebe prêmio InovaCidade. Caxias do Sul, 2022. a. Disponível em: <https://caxias.rs.gov.br/noticias/2022/05/projeto-de-gestao-por-indicadores-de-caxias-do-sul-recebe-premio-inovacidade>.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXIAS DO SUL. Caxias desponta entre as 20 melhores cidades do Brasil. Caxias do Sul, 2022. b. Disponível em: <https://caxias.rs.gov.br/noticias/2022/07/caxias-desponta-entre-as-20-melhores-cidades-do-brasil>.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXIAS DO SUL. Caxias é destaque em ranking das melhores cidades para se empreender no Brasil. Caxias do Sul, 2023. a. Disponível em: <https://caxias.rs.gov.br/noticias/2023/03/caxias-se-destaca-em-ranking-que-avalia-as-melhores-cidades-para-se-empreender-no-brasil>.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXIAS DO SUL. Caxias do Sul é a primeira cidade em governança entre as maiores do RS. Caxias do Sul, 2023. b. Disponível em: <https://caxias.rs.gov.br/noticias/2023/06/caxias-do-sul-e-a-primeira-cidade-em-governanca-entre-as-maiores-do-rs>.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXIAS DO SUL. **Prefeitura recebe integrantes do ecossistema no Café com Inovação**. 2025a. Disponível em: <https://caxias.rs.gov.br/noticias/2025/06/prefeitura-recebe-integrantes-do-ecossistema-no-cafe-com-inovacao>. Acesso em: 11 jun. 2025.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXIAS DO SUL. **Força-tarefa de acolhimento aos moradores de rua completa um ano em fevereiro**. 2025b. Disponível em: <https://caxias.rs.gov.br/noticias/2025/01/forca-tarefa-de-acolhimento-aos-moradores-de-rua-completa-um-ano-em-fevereiro>. Acesso em: 6 fev. 2025.

PURNAMAWATI, I. Gusti Ayu; JIE, Ferry; HATANE, Saarce Elsy. Cultural Change Shapes the Sustainable Development of Religious Ecotourism Villages in Bali, Indonesia. **Sustainability**, [S. l.], v. 14, n. 12, p. 7368, 2022. DOI: 10.3390/su14127368. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/12/7368>.

RAINEY, Hal G.; CHUN, Young Han. Public and Private Management Compared. *In: The Oxford Handbook of Public Management*. [s.l.] : Oxford University Press, 2009. p. 71–102. DOI: 10.1093/oxfordhb/9780199226443.003.0005. Disponível em: <https://academic.oup.com/edited-volume/34524/chapter/292905695>.

RAMALHO LUZ, Carolina Machado Dias; LUIZ DE PAULA, Sílvio; DE OLIVEIRA, Lúcia Maria Barbosa. Organizational commitment, job satisfaction and their possible influences on intent to turnover. **Revista de Gestão**, [S. l.], v. 25, n. 1, p. 84–101, 2018. DOI: 10.1108/REGE-12-2017-008. Disponível em: <http://www.emerald.com/rege/article/25/1/84-101/362094>.

RIBEIRO, Pablo. **Qualidade do ar em Caxias do Sul volta a ser considerada insalubre para grupos sensíveis**. 2024. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/pioneiro/geral/noticia/2024/09/qualidade-do-ar-em-caxias-do-sul-volta-a-ser-considerada-insalubre-para-grupos-sensiveis-cm1eze30z001b011o07yashk0.html>. Acesso em: 23 set. 2024.

ROGGE, Karoline S.; STADLER, Maria. Applying policy mix thinking to social innovation: from experimentation to socio-technical change. **Environmental Innovation and Societal Transitions**, [S. l.], v. 47, p. 100723, 2023. DOI: 10.1016/j.eist.2023.100723. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85152459607&doi=10.1016%2Fj.eist.2023.100723&partnerID=40&md5=056e86916a6be42e07ce9363ada7312f>.

SACCOL, Amarolinda Zanela. Um retorno ao básico: compreendendo os paradigmas de pesquisa e sua aplicação na pesquisa em administração. **Revista de Administração da UFSM**, [S. l.], v. 2, n. 2, p. 250–269, 2009. DOI: 10.5902/198346591555.

SACHS, Jeffrey; KROLL, Christian; LAFORTUNE, Guillaume; FULLER, Grayson; WOELM, Finn. **Sustainable Development Report 2021**. Berlin, Heidelberg: Cambridge University Press, 2021. DOI: 10.1017/9781009106559. Disponível em: http://link.springer.com/10.1007/978-3-642-28036-8_101577.

SACHS, Jeffrey; LAFORTUNE, Guillaume; FULLER, Grayson. **The SDGs and the UN Summit of the Future. Sustainable Development Report 2024**. Paris SDSN: Dublin University Press, 2024. DOI: 10.25546/108572.

SANDERS, J.; MUNFORD, R.; BODEN, J. The impact of the social context on externalizing risks – Implications for the delivery of programs to vulnerable youth. **Children and Youth Services Review**, [S. l.], v. 85, p. 107–116, 2018. DOI: 10.1016/j.childyouth.2017.12.022. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85038433030&doi=10.1016%2Fj.childyouth.2017.12.022&partnerID=40&md5=6b9a190bb6df127b7af935066a01162b>.

SARAIVA, Luiz Alex Silva; CARRIERI, Alexandre de Pádua. Organização-cidade: proposta de

avanço conceitual a partir da análise de um caso. **Revista de Administração Pública**, [S. l.], v. 46, n. 2, p. 547–576, 2012. DOI: 10.1590/S0034-76122012000200010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122012000200010&lng=pt&tlng=pt.

SCHARTINGER, Doris et al. **Social Innovation in Environment and Climate Change: Summary Report Policy Field Environment D6.4 EnvironmentSI-Driver EU Project 612870**. [s.l.: s.n.]. Disponível em: https://si-drive.archiv.zsi.at/wp-content/uploads/2018/03/SI-DRIVE-D6_4-Final-Policy-Field-Report-Environment.pdf.

SCHOLL, Richard W. Differentiating Organizational Commitment from Expectancy as a Motivating Force. **The Academy of Management Review**, [S. l.], v. 6, n. 4, p. 589, 1981. DOI: 10.2307/257637. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/257637>.

SFREDDO, Marta Guerra. **Economia de Caxias do Sul cresce 5,5% em março impulsionada pela Indústria**. 2025. Disponível em: <https://ciccaxias.org.br/noticias/2025/05/08/economia-de-caxias-do-sul-cresce-55em-marco-impulsionada-pela-industria/>. Acesso em: 8 maio. 2025.

SILVA, Marcelo Benetti Correa Da et al. City life satisfaction: a measurement for smart and sustainable cities from the citizens' perspective. **International Journal of Knowledge-Based Development**, [S. l.], v. 10, n. 4, p. 338, 2019. DOI: 10.1504/IJKB.2019.105126. Disponível em: <http://www.inderscience.com/link.php?id=105126>.

SOLINGER, Omar N.; VAN OLFFEN, Woody; ROE, Robert A. Beyond the three-component model of organizational commitment. **Journal of Applied Psychology**, [S. l.], v. 93, n. 1, p. 70–83, 2008. DOI: 10.1037/0021-9010.93.1.70. Disponível em: <https://doi.apa.org/doi/10.1037/0021-9010.93.1.70>.

SOMERS, Mark; BIRNBAUM, Dee; CASAL, Jose. An empirical test of conceptual arguments to retire the three-component model of work commitment. **Personnel Review**, [S. l.], v. 49, n. 3, p. 887–902, 2020. DOI: 10.1108/PR-05-2019-0246. Disponível em: <http://www.emerald.com/pr/article/49/3/887-902/329801>.

SOMERWILL, Luke; WEHN, Uta. How to measure the impact of citizen science on environmental attitudes, behaviour and knowledge? A review of state-of-the-art approaches. **Environmental Sciences Europe**, [S. l.], v. 34, n. 1, p. 18, 2022. DOI: 10.1186/s12302-022-00596-1. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12302-022-00596-1>.

SWYNGEDOUW, E. Governance innovation and the citizen: The Janus face of governance-beyond-the-state. **Urban Studies**, [S. l.], v. 42, n. 11, p. 1991–2006, 2005. DOI: 10.1080/00420980500279869. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-27544438189&doi=10.1080%2F00420980500279869&partnerID=40&md5=0bf74b8d1eb62646483c700cc21187c4>.

TANG, Hui-Ting; LEE, Yuh-Ming. The Making of Sustainable Urban Development: A Synthesis Framework. **Sustainability**, [S. l.], v. 8, n. 5, p. 492, 2016. DOI: 10.3390/su8050492. Disponível em:

<https://www.mdpi.com/2071-1050/8/5/492>.

THE YOUNG FOUNDATION; CAULIER-GRICE, Julie; DAVIES, Anna; PATRICK, Robert; NORMAN, Will. **Social Innovation Overview: A deliverable of the project: “The theoretical; empirical and policy foundations for building social innovation in Europe” (TEPSIE). European Commission – 7th Framework Programme** Brussels: European Commission; 2012. Disponível em: <http://youngfoundation.org/wp-content/uploads/2012/12/TEPSIE.D1.1.Report.DefiningSocialInnovation.Part-1-defining-social-innovation.pdf>.

TOPAL, Hasan Fehmi; HUNT, Dexter V. L.; ROGERS, Christopher D. F. Sustainability Understanding and Behaviors across Urban Areas: A Case Study on Istanbul City. *Sustainability*, [S. l.], v. 13, n. 14, p. 7711, 2021. DOI: 10.3390/su13147711. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/14/7711>.

TORNBERG, Patrik. Committed to Coordination? How Different Forms of Commitment Complicate the Coordination of National and Urban Planning. *Planning Theory & Practice*, [S. l.], v. 13, n. 1, p. 27–45, 2012. DOI: 10.1080/14649357.2012.649906. Disponível em: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14649357.2012.649906>.

UN-HABITAT. **Nova Agenda Urbana**. Quito.

UN HABITAT. **Annual Report 2021**. Nairobi.

UNDESA. **World Urbanization Prospects: The 2018 Revision** ST/ESA/SER.A/420. New York. Disponível em: <https://www.un.org/en/>.

UNDESA. **Global Population Growth and Sustainable Development** Un Desa/Pop/2021/Tr/No. 2. New York. Disponível em: www.unpopulation.org.

UNDESA. **The Sustainable Development Goals Report 2024** United Nations. London: United Nations publication issued by the Department of Economic and Social Affairs (DESA), 2024.

UNDP. **Human Development Report 2020: The Next Frontier Human Development and the Anthropocene**. [s.l: s.n.].

UNITED NATIONS. **The Sustainable development Goals Report 2023: Special Edition**. 300 East 42nd Street, New York, NY, 10017, United States of America.: (DESA), United Nations publication issued by the Department of Economic and Social Affairs, 2023. Disponível em: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2023/>.

UNITED NATIONS. **World Population Prospects 2024** ONU. New York: UN DESA/POP/2024/TR/NO. 9., 2024. Disponível em: www.un.org/development/desa/pd/.

VAN DER HAVE, Robert P.; RUBALCABA, Luis. Social innovation research: An emerging area of innovation studies? *Research Policy*, [S. l.], v. 45, n. 9, p. 1923–1935, 2016. DOI: 10.1016/j.respol.2016.06.010. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.respol.2016.06.010>.

VASCONCELLOS OLIVEIRA, Rita. Social Innovation for a Just Sustainable Development:

Integrating the Wellbeing of Future People. **Sustainability**, [S. l.], v. 13, n. 16, p. 9013, 2021. DOI: 10.3390/su13169013. Disponível em: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85114018480&doi=10.3390%2Fsu13169013&partnerID=40&md5=4166170148eeb841c5b7c2a34a67eda9>.

VERPLANKEN, Bas. Promoting Sustainability: Towards a Segmentation Model of Individual and Household Behaviour and Behaviour Change. **Sustainable Development**, [S. l.], v. 26, n. 3, p. 193–205, 2018. DOI: 10.1002/sd.1694. Disponível em: <http://doi.wiley.com/10.1002/sd.1694>.

WEBBER, Max. Conceito e Categorias de Cidades. **VELHO, Otávio Guilherme. O Fenômeno Urbano**, [S. l.], v. 4, 1967.

WEHN, Uta et al. Impact assessment of citizen science: state of the art and guiding principles for a consolidated approach. **Sustainability Science**, [S. l.], v. 16, n. 5, p. 1683–1699, 2021. DOI: 10.1007/s11625-021-00959-2. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11625-021-00959-2>.

WHITE, Marcus; LANGENHEIM, Nano. A ladder-truss of citizen participation: re-imagining Arnstein's ladder to bridge between the community and sustainable urban design outcomes. **J. of Design Research**, [S. l.], v. 19, n. 1/2/3, p. 155, 2021. DOI: 10.1504/JDR.2021.121067. Disponível em: <http://www.inderscience.com/link.php?id=121067>.

WILLIAMS, Katie. Sustainable cities: Research and practice challenges. **International Journal of Urban Sustainable Development**, [S. l.], v. 1, n. 1–2, p. 128–132, 2010. DOI: 10.1080/19463131003654863.

WOLFSWINKEL, Joost F.; FURTMUELLER, Elfi; WILDEROM, Celeste P. M. M. Using grounded theory as a method for rigorously reviewing literature. **European Journal of Information Systems**, [S. l.], v. 22, n. 1, p. 45–55, 2013. DOI: 10.1057/ejis.2011.51. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1057/ejis.2011.51>.

WORTHINGTON, Roger L.; WHITTAKER, Tiffany A. Scale Development Research: A Content Analysis and Recommendations for Best Practices. **The Counseling Psychologist**, [S. l.], v. 34, n. 6, p. 806–838, 2006. DOI: 10.1177/0011000006288127.

YASSIN, Hend H. Livable city: An approach to pedestrianization through tactical urbanism. **Alexandria Engineering Journal**, [S. l.], v. 58, n. 1, p. 251–259, 2019. DOI: 10.1016/j.aej.2019.02.005. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.aej.2019.02.005>.

YIGITCANLAR, T.; TERIMAN, S. Rethinking sustainable urban development: towards an integrated planning and development process. **International Journal of Environmental Science and Technology**, [S. l.], v. 12, n. 1, p. 341–352, 2015. DOI: 10.1007/s13762-013-0491-x. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/s13762-013-0491-x>.

YIGITCANLAR, Tan; KAMRUZZAMAN, Md; BUYS, Laurie; IOPPOLO, Giuseppe; SABATINI-MARQUES, Jamile; DA COSTA, Eduardo Moreira; YUN, JinHyo Joseph. Understanding 'smart cities': Intertwining development drivers with desired outcomes in a multidimensional framework.

CITIES, THE BOULEVARD, LANGFORD LANE, KIDLINGTON, OXFORD OX5 1GB, OXON, ENGLAND, v. 81, p. 145–160, 2018. DOI: 10.1016/j.cities.2018.04.003.

YIGITCANLAR, Tan; KAMRUZZAMAN, Md; TEIMOURI, Raziye; DEGIRMENCI, Kenan; ALANJAGH, Fatemeh Aghnaei. Association between park visits and mental health in a developing country context: The case of Tabriz, Iran. **Landscape and Urban Planning**, RADARWEG 29, 1043 NX AMSTERDAM, NETHERLANDS, v. 199, n. July 2019, p. 103805, 2020. DOI: 10.1016/j.landurbplan.2020.103805. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2020.103805>.

YIN, Robert K. **Pesquisa qualitativa do início ao fim**. [s.l.] : Penso Editora, 2016.

YUMNAM, Gyanajeet; GYANENDRA, Yumnam; SINGH, Charoibam Ibohal. A systematic bibliometric review of the global research dynamics of United Nations Sustainable Development Goals 2030. **Sustainable Futures**, [S. l.], v. 7, n. October 2023, p. 100192, 2024. DOI: 10.1016/j.sftr.2024.100192. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.sftr.2024.100192>.

ZANROSSO, Pedro. **Caxias do Sul tem imigrantes de 32 nacionalidades e integração ainda é um desafio**. 2022. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/pioneiro/geral/noticia/2022/09/caxias-do-sul-tem-imigrantes-de-32-nacionalidades-e-integracao-ainda-e-um-desafio-cl7xxvds007p016erplmrrq.html>. Acesso em: 11 set. 2022.

ZANROSSO, Pedro. **Contêineres abertos e mistura de resíduos orgânicos inviabilizam reciclagem de 40% de lixo recebido por cooperativa de Caxias**. 2025. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/pioneiro/geral/noticia/2025/04/conteineres-abertos-e-mistura-de-residuos-organicos-inviabilizam-reciclagem-de-40-de-lixo-recebido-por-cooperativa-de-caxias-cm9ix04wc005e01509aiz0ayg.html>. Acesso em: 16 abr. 2025.

ZUPIC, Ivan; ČATER, Tomaž. Bibliometric Methods in Management and Organization.

Organizational Research Methods, [S. l.], v. 18, n. 3, p. 429–472, 2015. DOI:

10.1177/1094428114562629. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1094428114562629>.

APÊNDICE A – MATRIZ DE CATEGORIZAÇÃO POR DOMÍNIOS

ID	Nome	Conteúdo		Processo	Componente de TIC			Empoderamento				
	Como se identifica	Assunto Principal:	Desafio da Sustentabilidade:	Características do Contexto Urbano:	Tipo de Organização:	Mecanismo de Inovação:	Foco:	Inovação Tecnológica	Papel:	Beneficiários	Tipo:	Resultado:
1	AAPECAN – Associação de Apoio de Pessoas com Câncer	SE;	*	CI;	F/C;	STRANS;	ON;	ST;	SUP;	CITZ;	SIR;	SRV; PRC;
2	Ação da Cidadania - Caxias do Sul	COMNET;	*	CI; ML;	CITZ; GRASO;	STRANS;	ON;	ST;	SUP;	CITZ; GRASO;	IDEPR; SIR;	SRV;SM;
3	AD.Work Espaço Office	COMNET;	*	CI;	BUS;	ORGN;	ON;	ST;	SUP;	BUS; CITZ;	SIR;	SRV; COLPL;
4	APAE - Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais	SE;	*	CI;	F/C;	STRANS;	ON;	ST;	SUP;	CITZ;	SIR;	SRV; PRC;
5	Arte na quebrada	COMNET;	*	NE; CI;	CITZ;	STRANS;	ON;	ST;	SUP;	CITZ; GRASO;	SIR; MDES;	SRV; PRC; KNOW;
6	Associação Criança Feliz	SE;	*	CI;	F/C;	STRANS;	ON;	ST;	SUP;	CITIZ;	SIR;	SRV;
7	Brechó Chicão	CIRC;	REC;	CI;	F/C;	SE;	ON;	ST;	SUP;	CITZ;	SIR;	PRD; SRV;
8	Brechó Mão Amiga	CIRC; SE;	REC;	CI;	F/C;	STRANS; SE;	ON;	ST;	SUP;	CITZ;	SIR;	PRD; SRV;
9	Casa Anjos Voluntários	COMNET;	*	CI;	F/C;	STRANS;	ON;	ST;	SUP;	CITZ;	SIR; SOPR;	SRV; PRC;
10	Casa Cinquentenário Coworking	COMNET;	*	CI;	BUS;	ORGN;	ON;	ST;	SUP;	BUS; CITZ;	SIR;	SRV; COLPL;
11	Casa das Etnias	COMNET;	*	CI; INT;	CITZ;	STRANS;	ON;	ST;	SUP;	CITZ;	SIR;	SRV; KNOW; PRD; KNOW; TECH; COLPL;
12	Citylivinglab	ENVI; COMNET;	RESE; AWP;	NE; CI; RE; INT;	ACA; RE;	STRANS; ORGN; SOCM;	OH; OD; OK;	BE;	EM;	CITZ; ACA; RE; GOV;	SIR; IDEPR; MDES;	TECH; COLPL;
13	Colavoro Sanvitto Coworking	COMNET;	*	CI;	BUS;	ORGN;	ON;	ST;	SUP;	BUS; CITZ;	SIR;	SRV; COLPL;
14	Coletivo Meio	COMNET;	*	NE; CI;	CITZ; GRASO;	STRANS;	ON;	ST;	SUP;	CITZ;	SIR;	SRV;
15	Coletivo Social ELO	COMNET;	*	CI;	CITZ;	STRANS;	ON;	ST;	SUP;	CITZ; GRASO;	SIR; SOPR;	SRV; COMPL;
16	Cooperativa Paz e Bem	CIRC; COMNET; SE;	WASTE; REC;	CI; NE;	CITZ; SE;	STRANS; SE;	ON;	ST;	SUP;	CITZ;	SIR; SOPR;	SRV; PRC;
17	Desafio Pedal Caxias	ENVI; COMNET;	AWP;	CI;	CITZ;	STRANS;	ON;	ST;	SUP;	CITZ;	SIR; IDEPR;	PRC; SRV;
18	ECO Vida Villagio	ENVI; CIRC;	REC; RESE; BIOD;	NE;	CITZ;	STRANS;	ON;	ST;	SUP;	CITZ;	SIR; SOPR;	PRC; KNOW;
19	Engenharia Solidária	ENVI; CIRC;	REC; WASTE;	CI;	CITZ; ACA;	STRANS;	ON;	ST;	SUP;	CITZ; ACA;	SIR; IDEPR;	SRV; PRC;
20	Fluência Casa Hip Hop	ENVI; COMNET;	*	NE; CI;	CITZ;	STRANS;	ON; OK;	ST;	SUP;	CITZ;	SIR; IDEPR;	SRV; KNOW;
21	Fundação Caxias	CIRC; COMNET;	RESE;	CI; RE;	F/C;	ORGN; STRANS;	ON;	ST;	SUP;	CITZ; BUS; ACA;	SIR; IDEPR;	SRV; INST;

22	Fundação Marcopolo	COMNET;	*	CI; RE;	F/C;	ORGN; STRANS;	OD; OK;	ST;	SUP;	CITZ; GOV;	SIR; MDES;	SRV; KNOW; INST;
23	Grupo Escoteiro Amigo Panda	COMNET; ENVI;	AWP;	CI; NE;	CITZ; GRASO;	STRANS;	ON;	ST;	SUP;	CITZ; GRASO;	SIR; IDEPR; SOPR;	PRC; KNOW;
24	Grupo Escoteiro Aracê	COMNET; ENVI;	AWP;	CI; NE;	CITZ; GRASO;	STRANS;	ON;	ST;	SUP;	CITZ; GRASO;	SIR; IDEPR; SOPR;	PRC; KNOW;
25	Grupo Escoteiro Baden-Powell	COMNET; ENVI;	AWP;	CI; NE;	CITZ; GRASO;	STRANS;	ON;	ST;	SUP;	CITZ; GRASO;	SIR; IDEPR; SOPR;	PRC; KNOW;
26	Grupo Escoteiro do Mar Barão de Teffé	COMNET; ENVI;	AWP;	CI; NE;	CITZ; GRASO;	STRANS;	ON;	ST;	SUP;	CITZ; GRASO;	SIR; IDEPR; SOPR;	PRC; KNOW;
27	Grupo Escoteiro Imigrante	COMNET; ENVI;	AWP;	CI; NE;	CITZ; GRASO;	STRANS;	ON;	ST;	SUP;	CITZ; GRASO;	SIR; IDEPR; SOPR;	PRC; KNOW;
28	Grupo Escoteiro Moacara	COMNET; ENVI;	AWP;	CI; NE;	CITZ; GRASO;	STRANS;	ON;	ST;	SUP;	CITZ; GRASO;	SIR; IDEPR; SOPR;	PRC; KNOW;
29	Grupo Escoteiro Saint Hilaire	COMNET; ENVI;	AWP;	CI; NE;	CITZ; GRASO;	STRANS;	ON;	ST;	SUP;	CITZ; GRASO;	SIR; IDEPR; SOPR;	PRC; KNOW;
30	INOVARs	COMNET;	*	RE; ML;	GOV;	STRANS; ORGN;	ON;	ST;	SUP;	GOV; CITZ; ACA;	SIR; MDES;	KNOW; COLPL; INST;
31	Instituto de Leitura Quindim	COMNET;	*	CI; ML;	F/C;	STRANS;	ON;	ST;	SUP;	CITZ;	SIR; IDEPR;	SRV; KNOW;
32	Instituto Elisabetha Randon	COMNET; SE;	*	RE; ML;	F/C;	ORGN; STRANS;	ON; OD;	ST;	SUP;	CITZ; ACA; BUS;	SIR; IDEPR;	SRV; KNOW; INST;
33	Instituto Hélice	COMNET;	*	CI; ML;	CITZ;	ORGN;	ON; OD;	BE;	EM;	CITZ; BUS; ACA;	SIR; IDEPR;	TECH; KNOW; INST;
34	Instituto Hercílio Randon	COMNET;	ENE; RESE; AWP;	ML;	BUS; RE;	STRANS; ORGN;	ON; OD;	BE;	EM;	ACA; BUS;	SIR; MDES;	PRD; TECH; KNOW; INST;
35	Instituto Samba	COMNET;	*	NE; CI;	CITZ;	STRANS;	ON;	ST;	SUP;	CITZ; GRASO;	SIR; IDEPR;	PRC; COLPL;
36	Lions Club Educação e Cultura	COMNET; SE;	*	CI; ML;	F/C; ACA;	ORGN; STRANS;	ON;	ST;	SUP;	CITZ; ACA;	SIR; MDES;	SRV; KNOW; COLPL;
37	Lixo Zero - Caxias	CIRC; COMNET;	REC; WASTE;	CI;	CITZ;	STRANS;	ON; OK;	ST;	SUP;	CITZ; SE; GOV;	SIR; IDEPR; SOPR;	PRC; KNOW; SM; COLPL;
38	Mão Amiga	SE;	REC;	CI;	F/C;	STRANS; ORGN;	ON;	ST;	SUP;	CITZ;	SIR; SOPR; IDEPR;	SRV; PRC;
39	Mãos em Ação	ENVI;	REC; RESE; BIOD;	CI;	CITZ;	STRANS;	ON;	*	*	CITZ;	SIR;	KNOW;
40	MOBICAXIAS - Mobilização por Caxias	COMNET; ENVI;	AWP;	CI;	BUS;	ORGN;	OD; ON;	BE;	EM;	CITZ;	SIR;	TECH; SRV;
41	Mútua Coworking	COMNET;	*	CI;	BUS;	ORGN;	ON;	ST;	SUP;	BUS; CITZ;	SIR;	SRV; COLPL;

42	Parceiros Voluntários PATNA - Pastoral de Apoio Toxicômano Nova Aurora	COMNET;	*	CI;	F/C;	STRANS; ORGN;	ON;	ST;	SUP;	CITZ; GRASO;	SIR; IDEPR;	KNOW; INST;
43	Ponto Coletivo	SE;	*	CI;	F/C;	STRANS;	ON;	ST;	SUP;	CITZ;	SOPR;	SRV; PRC;
44	RIMVIVER - Associação dos Renais Crônicos de Caxias do Sul	COMNET;	*	NE; CI;	CITZ; BUS;	STRANS;	ON;	ST;	SUP;	CITZ; BUS; GRASO;	SIR; IDEPR;	SRV; COLPL;
45	Rotary Club	SE;	*	CI;	F/C;	STRANS;	ON;	ST;	SUP;	CITZ;	SIR; IDEPR;	SRV; PRC;
46	RS Criativo	COMNET;	*	CI;	F/C;	STRANS; ORGN;	ON;	ST;	SUP;	CITZ;	SIR; IDEPR;	SRV; INST;
47	RS Seguro Comunidade	COMNET;	*	CI; RE;	GOV;	STRANS; ORGN;	ON;	ST;	SUP;	CITZ; BUS;	SIR; IDEPR; IDEPR;	SRV; KNOW; INST;
48	Sonhar Acordado	COMNET;	*	CI; RE;	GOV;	STRANS;	ON; OD;	ST;	SUP;	CITZ; GOV;	MDES;	PRC; INST;
49	TaliesEM	COMNET;	*	CI;	F/C;	STRANS;	ON;	ST;	SUP;	CITZ;	SIR; MDES;	SRV; PRC;
50	UCS Comunidade	COMNET; SE;	RESE; AWP; BIOD;	CI; NE; ML;	ACA;	STRANS; ORGN;	ON; OD;	BE;	EM;	CITZ; ACA; RE; GRASO;	SIR; IDEPR; SOPR;	SRV; PRC; KNOW; COLPL;
51	UCS Municípios	COMNET;	*	CI; RE; ML;	ACA;	SOCM;	ON;	ST;	SUP;	CITZ;	MDES;	SRV; KNOW;
52	Unicca	ENVI; COMNET;	AWP;	RE; ML;	ACA;	STRANS;	ON;	ST;	SUP;	CITZ;	SIR; IDEPR;	SRV; KNOW;
53	Upworks Espaços Colaborativos	COMNET;	*	CI; NE;	CITZ; GRASO;	STRANS;	ON;	ST;	SUP;	CITZ; GRASO;	SIR; IDEPR; MDES;	PRC; SRV;
54	VIELAS Espaço Cultural	COMNET;	*	CI;	BUS;	ORGN;	ON;	ST;	SUP;	BUS; CITZ;	SIR;	SRV; COLPL;
55	Vivacidade Lab	COMNET;	*	NE; CI;	CITZ;	STRANS;	ON;	ST;	SUP;	CITZ;	SIR; IDEPR;	PRC;
56		ENVI; COMNET;	AWP;	NE; CI;	CITZ;	STRANS; SOCM;	ON; OK;	ST;	SUP;	CITZ; GOV; GRASO;	SIR; IDEPR; MDES;	KNOW; SM; LEGIS; COLPL;

APÊNDICE B – ESCALA DE PESQUISA QUANTITATIVA



PARTICIPE DA PESQUISA!

Comprometimento Cidadão:
Inovação Social para o
Desenvolvimento Urbano
Sustentável

Esta pesquisa faz parte de uma Tese do Doutorado em Administração (PPGA-UCS).

Objetivo: Explorar o impacto do comprometimento cidadão em iniciativas de inovação social para o desenvolvimento urbano sustentável.

Importante: Suas respostas serão anônimas e usadas apenas academicamente. A pesquisa leva cerca de 8 minutos e não apresenta riscos. Você pode interromper a participação a qualquer momento.



TERMO DE CONSENTIMENTO PARA PARTICIPAR DO ESTUDO

Aceito participar da presente pesquisa: ☐ Sim

Possuo 18 anos completos no momento da pesquisa: ☐ Sim ☐ Não

A. COMPROMETIMENTO CIDADÃO

Responda às afirmações com seu nível de concordância.

	Discordo totalmente						Concordo totalmente
1. Eu ficaria muito feliz em passar o resto da minha vida nesta cidade.	1	2	3	4	5	6	7
2. Eu sinto como se os problemas desta cidade fossem meus próprios.	1	2	3	4	5	6	7
3. Eu sinto que faço parte a esta cidade.	1	2	3	4	5	6	7
4. Eu me sinto emocionalmente ligado a esta cidade.	1	2	3	4	5	6	7
5. Eu me sinto como parte da família na minha cidade.	1	2	3	4	5	6	7
6. Esta cidade tem um grande significado pessoal para mim.	1	2	3	4	5	6	7
7. Atualmente, permanecer na minha cidade é uma questão de necessidade.	1	2	3	4	5	6	7
8. Atualmente, permanecer na minha cidade é uma questão de desejo.	1	2	3	4	5	6	7
9. Seria muito difícil para mim deixar minha cidade neste momento, mesmo que eu quisesse.	1	2	3	4	5	6	7
10. Muitos aspectos da minha vida seriam perturbados se eu decidisse sair da minha cidade agora.	1	2	3	4	5	6	7
11. Sinto que tenho poucas opções para deixar esta cidade.	1	2	3	4	5	6	7
12. Se eu não tivesse investido tanto de mim nesta cidade, poderia considerar morar em outro lugar.	1	2	3	4	5	6	7
13. Um dos poucos aspectos negativos de deixar esta cidade seriam as poucas alternativas disponíveis.	1	2	3	4	5	6	7
14. Sinto obrigação de permanecer em minha cidade atual.	1	2	3	4	5	6	7
15. Mesmo que fosse vantajoso, não acho que seria correto deixar minha cidade agora.	1	2	3	4	5	6	7
16. Eu me sentiria culpado se deixasse minha cidade agora.	1	2	3	4	5	6	7
17. Esta cidade merece minha lealdade.	1	2	3	4	5	6	7
18. Eu não deixaria minha cidade agora porque sinto uma obrigação para com as pessoas nela.	1	2	3	4	5	6	7
19. Eu devo muito à minha cidade.	1	2	3	4	5	6	7

B. COMPORTAMENTO CIDADÃO

Informe a frequência com que você realiza ou colabora com certas ações no seu cotidiano.

	Nunca	Raramente	De vez em quando	Às vezes	Regularmente	Quase sempre	sempre
1. Eu participo de iniciativas que envolvem a coleta de dados em minha comunidade (respondo pesquisas, Censo do IBGE, informo problemas, eventos climáticos, entre outros).	1	2	3	4	5	6	7
2. Eu acompanho questões locais que considero importantes, como problemas ambientais ou urbanos (notícias da cidade, grupos do bairro, redes sociais, informações locais, audiências públicas).	1	2	3	4	5	6	7
3. Eu uso tecnologias para relatar problemas que percebo em meu entorno (sites ou aplicativos de celular da prefeitura, denúncias de problemas em redes sociais, Alô Caxias, Wize, Google maps).	1	2	3	4	5	6	7
4. Eu compartilho bens e serviços com outras pessoas em minha comunidade (empréstimos de objetos, combinar caronas, compartilhar TV/internet, cuidar do pet ou casa dos vizinhos).	1	2	3	4	5	6	7
5. Eu participo de plataformas onde as pessoas compartilham coisas para reduzir o consumo de recursos (grupos de doação e troca de objetos, grupos de desapegos, brechós virtuais, OLX, Peguei Empréstei, BlaBlaCar, grupos de carona solidária, Sebo online).	1	2	3	4	5	6	7
6. Eu contribuo com recursos que não utilizo mais, como roupas ou alimentos, para iniciativas comunitárias.	1	2	3	4	5	6	7
7. Eu faço parte de redes ou comunidades que promovem a sustentabilidade ambiental (ONGs, hortas comunitárias, mutirões de limpeza, consumo responsável, descarte consciente).	1	2	3	4	5	6	7
8. Eu contribuo com ideias e conhecimento para iniciativas que buscam soluções para desafios ambientais globais (enquetes e consultas públicas, cursos e palestras, apoiar coletivos de causas sociais, ambientais e animais).	1	2	3	4	5	6	7
9. Eu colaboro com outras pessoas para criar e promover práticas sustentáveis em minha comunidade (participação e organização de eventos, voluntariado, oficinas e rodas de conversa, apoiar projetos sustentáveis).	1	2	3	4	5	6	7
10. Eu me envolvo na criação de novos negócios que ajudam a resolver problemas ambientais (empresas, coletivos, startups, venda de produtos ecológicos ou produzidos localmente, ecoturismo, educação ambiental, ESG).	1	2	3	4	5	6	7
11. Eu busco combinar inovação e sustentabilidade ao desenvolver novos produtos ou serviços (produtos com materiais recicláveis ou biodegradáveis, economia de recursos naturais, impacto social).	1	2	3	4	5	6	7
12. Eu acredito que as empresas podem ajudar a resolver problemas sociais e ambientais.	1	2	3	4	5	6	7

PARTICIPE DA PESQUISA!

Comprometimento Cidadão: Inovação Social para o Desenvolvimento Urbano Sustentável

C. INOVAÇÕES SOCIAIS PARA O DESENVOLVIMENTO URBANO SUSTENTÁVEL

Confira abaixo, algumas iniciativas de inovações sociais que colaboram para o desenvolvimento urbano sustentável e **marque as opções que você participa:**

- ☐ Mutirões de limpeza da cidade;
- ☐ Compartilhamento de carros;
- ☐ Sensores da cidade (uso informações ou colaboro com dados);
- ☐ Troca de bens e serviços;
- ☐ Empresas sustentáveis (compra produtos ou serviços ambientalmente corretos);
- ☐ Jardins comunitários;
- ☐ Banco de tempo (moeda comunitária que recompensa as pessoas com créditos de tempo pelo trabalho que realizam);
- ☐ Aplicativos que informem problemas urbanos;
- ☐ Feiras de trocas;
- ☐ Apoio financeiro para causas sociais;
- ☐ Hortas urbanas;
- ☐ Salas de trabalho compartilhadas (co-working);
- ☐ Compartilhamento de refeições;
- ☐ Bibliotecas comunitárias;
- ☐ Energia compartilhada (gerada por fontes renováveis, como energia solar, eólica, hidrelétrica, biomassa);
- ☐ Mercados de segunda mão (brechós);
- ☐ Projetos de reciclagem coletiva;
- ☐ Habitação colaborativa (hostels, repúblicas);
- ☐ Oficinas de reparo comunitário;
- ☐ Plataformas de mobilidade urbana (aplicativos, sites, grupos de redes sociais);
- ☐ Grupos de ideias para políticas públicas (Crowdsourcing, Reuniões de bairro, Câmara de vereadores);
- ☐ Parques de inovação urbana (espaços de inovação empresarial, TECNOUCS, TECNOPUC);
- ☐ Cozinhas comunitárias;
- ☐ Educação a custo zero (aulas online ou presenciais);
- ☐ Clube de troca de brinquedos;
- ☐ Serviços de saúde comunitária;
- ☐ Mobiliário urbano colaborativo;
- ☐ Escolas comunitárias autônomas;
- ☐ Mutirões de construção habitacional;
- ☐ Coleta colaborativa de água da chuva (reservatórios, cisternas);
- ☐ Parcerias público-privadas para espaços verdes (adoção de praças e parques);
- ☐ Nenhuma das iniciativas acima
- ☐ Outro _____



D. PERFIL DO RESPONDENTE

Nos conte um pouco sobre você?

1. Qual seu gênero?

- ☐ Feminino
- ☐ Masculino
- ☐ Prefiro não dizer
- ☐ Outro _____

2. Idade (apenas números)

3. Qual seu grau de instrução?

- ☐ Nenhum
- ☐ Ensino Fundamental
- ☐ Ensino Médio
- ☐ Graduação
- ☐ Pós-graduação (MBA/Especialização)
- ☐ Mestrado
- ☐ Doutorado

4. Qual seu status de emprego/remuneração?

- ☐ Desempregado
- ☐ Assalariado
- ☐ Do lar
- ☐ Aposentado ou pensionista
- ☐ Autônomo
- ☐ Sócio ou dirigente
- ☐ Funcionário público
- ☐ Rendimento de aplicação ou aluguel

5. Qual sua renda individual mensal?

- ☐ Até um salário mínimo (R\$1.412,00)
- ☐ De 1 a 3 salários mínimos (R\$1.412,01 a R\$4.230,00)
- ☐ De 3 a 5 salários mínimos (R\$4.230,01 a R\$7.060,00)
- ☐ De 5 a 10 salários mínimos (R\$7.060,01 a R\$14.120,00)
- ☐ De 10 a 15 salários mínimos (R\$14.120,01 a R\$21.180,00)
- ☐ Acima de 15 salários mínimos (R\$21.180,01+)

6. Em que cidade você mora?

7. Em que bairro você mora?

8. Há quanto tempo você reside nesta cidade?

- ☐ Menos de 1 ano
- ☐ De 1 a 5 anos
- ☐ De 6 a 10 anos
- ☐ De 11 a 20 anos
- ☐ Mais de 20 anos
- ☐ Nascido(a) na cidade



APÊNDICE C – MATRIZ DE CORRELAÇÃO

		CAF01	CAF02	CAF03	CAF04	CAF05	CAF06	CCI02	CCI03	CCI04	CCI05	CNO02	CNO03	CNO04	CNO05	CNO06
CAF01 Eu ficaria muito feliz em passar o resto da minha vida nesta cidade.	Pearson	1	,464**	,541**	,561**	,571**	,523**	,316**	,315**	,052	,041	,325**	,276**	,452**	,335**	,423**
	Correlation															
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,281	,396	,000	,000	,000	,000	,000
CAF02 Eu sinto como se os problemas desta cidade fossem meus próprios.	N	439	438	439	439	437	439	437	439	439	438	438	439	439	437	439
	Pearson	,464**	1	,462**	,446**	,450**	,422**	,115*	,199**	,106*	,136**	,234**	,237**	,362**	,276**	,390**
	Correlation															
CAF03 Eu sinto que faço parte desta cidade.	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,000	,000	,016	,000	,027	,004	,000	,000	,000	,000	,000
	N	438	439	439	439	437	439	437	439	439	438	438	439	439	437	439
CAF04 Eu me sinto emocionalmente ligado a esta cidade.	Pearson	,541**	,462**	1	,679**	,699**	,612**	,218**	,243**	-,041	,041	,270**	,177**	,440**	,295**	,485**
	Correlation															
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,000	,392	,387	,000	,000	,000	,000	,000
CAF05 Eu me sinto como parte da família na minha cidade.	N	439	439	440	440	438	440	438	440	440	439	439	440	440	438	440
	Pearson	,561**	,446**	,679**	1	,758**	,826**	,285**	,305**	,054	,070	,246**	,262**	,433**	,298**	,498**
	Correlation															
CAF06 Esta cidade tem um grande significado pessoal para mim.	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,260	,144	,000	,000	,000	,000	,000
	N	439	439	440	440	438	440	438	440	440	439	439	440	440	438	440
CCI02 Seria muito difícil para mim deixar minha cidade neste momento, mesmo que eu quisesse.	Pearson	,571**	,450**	,699**	,758**	1	,752**	,228**	,255**	,069	,074	,316**	,261**	,487**	,334**	,517**
	Correlation															
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,150	,121	,000	,000	,000	,000	,000
CCI03 Muitos aspectos da minha vida seriam perturbados se eu decidisse sair da minha cidade agora.	N	437	437	438	438	438	438	436	438	438	437	437	438	438	436	438
	Pearson	,523**	,422**	,612**	,826**	,752**	1	,266**	,279**	-,015	,090	,289**	,287**	,469**	,333**	,545**
	Correlation															
CCI04 Seria muito difícil para mim deixar minha cidade neste momento, mesmo que eu quisesse.	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,747	,060	,000	,000	,000	,000	,000
	N	439	439	440	440	438	440	438	440	440	439	439	440	440	438	440
CCI05 Muitos aspectos da minha vida seriam perturbados se eu decidisse sair da minha cidade agora.	Pearson	,316**	,115*	,218**	,285**	,228**	,266**	1	,660**	,333**	,190**	,290**	,278**	,250**	,294**	,216**
	Correlation															
	Sig. (2-tailed)	,000	,016	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
CCI06 Seria muito difícil para mim deixar minha cidade neste momento, mesmo que eu quisesse.	N	437	437	438	438	436	438	438	438	438	437	437	438	438	436	438
	Pearson	,315**	,199**	,243**	,305**	,255**	,279**	,660**	1	,346**	,266**	,340**	,296**	,270**	,316**	,248**
	Correlation															
CCI06 Seria muito difícil para mim deixar minha cidade neste momento, mesmo que eu quisesse.	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	439	439	440	440	438	440	438	440	440	439	439	440	440	438	440

CCI04 Sinto que tenho poucas opções para deixar esta cidade.	Pearson Correlation	,052	,106*	-,041	,054	,069	-,015	,333**	,346**	1	,265**	,153**	,133**	,105*	,148**	,071
	Sig. (2-tailed)	,281	,027	,392	,260	,150	,747	,000	,000		,000	,001	,005	,028	,002	,137
	N	439	439	440	440	438	440	438	440	440	439	439	440	440	438	440
CCI05 Se eu não tivesse investido tanto de mim nesta cidade, poderia considerar morar em outro lugar.	Pearson Correlation	,041	,136**	,041	,070	,074	,090	,190**	,266**	,265**	1	,250**	,227**	,181**	,265**	,201**
	Sig. (2-tailed)	,396	,004	,387	,144	,121	,060	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,000	,000
	N	438	438	439	439	437	439	437	439	439	439	439	438	439	439	439
CNO02 Mesmo que fosse vantajoso, não acho que seria correto deixar minha cidade agora.	Pearson Correlation	,325**	,234**	,270**	,246**	,316**	,289**	,290**	,340**	,153**	,250**	1	,629**	,529**	,510**	,413**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,001	,000		,000	,000	,000	,000
	N	438	438	439	439	437	439	437	439	439	438	439	439	439	437	439
CNO03 Eu me sentiria culpado se deixasse minha cidade agora.	Pearson Correlation	,276**	,237**	,177**	,262**	,261**	,287**	,278**	,296**	,133**	,227**	,629**	1	,483**	,499**	,368**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,005	,000	,000		,000	,000	,000
	N	439	439	440	440	438	440	438	440	440	439	439	440	440	438	440
CNO04 Esta cidade merece minha lealdade.	Pearson Correlation	,452**	,362**	,440**	,433**	,487**	,469**	,250**	,270**	,105*	,181**	,529**	,483**	1	,528**	,649**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,028	,000	,000	,000		,000	,000
	N	439	439	440	440	438	440	438	440	440	439	439	440	440	438	440
CNO05 Eu não deixaria minha cidade agora porque sinto uma obrigação para com as pessoas nela.	Pearson Correlation	,335**	,276**	,295**	,298**	,334**	,333**	,294**	,316**	,148**	,265**	,510**	,499**	,528**	1	,472**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,002	,000	,000	,000	,000		,000
	N	437	437	438	438	436	438	436	438	438	437	437	438	438	438	438
CNO06 Eu devo muito à minha cidade.	Pearson Correlation	,423**	,390**	,485**	,498**	,517**	,545**	,216**	,248**	,071	,201**	,413**	,368**	,649**	,472**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,137	,000	,000	,000	,000	,000	
	N	439	439	440	440	438	440	438	440	440	439	439	440	440	438	440

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

APÊNDICE D – ANÁLISE DE CORRELAÇÃO

	Item 1	Item 2	r	p-valor	Força	Conceito resumo	Dimensões
1	CAF04	CAF06	0,826	0,000	Alta	Ligação emocional ↔ Significado pessoal	Af. Emocional
2	CAF04	CAF05	0,758	0,000	Alta	Ligação emocional ↔ Pertencimento família	Af. Emocional
3	CAF05	CAF06	0,752	0,000	Alta	Pertencimento família ↔ Significado pessoal	Af. Emocional
4	CAF03	CAF05	0,699	0,000	Moderada	Pertencimento local ↔ Pertencimento família	Interdimensional
5	CAF03	CAF04	0,679	0,000	Moderada	Pertencimento local ↔ Ligação emocional	Interdimensional
6	CCI02	CCI03	0,660	0,000	Moderada	Dificuldade ↔ Perturbação	Instrumental
7	CNO04	CNO06	0,649	0,000	Moderada	Lealdade ↔ Dever	Normativo
8	CNO02	CNO03	0,629	0,000	Moderada	Corretude ↔ Culpa	Normativo
9	CAF03	CAF06	0,612	0,000	Moderada	Pertencimento local ↔ Significado pessoal	Interdimensional
10	CAF01	CAF05	0,571	0,000	Moderada	Felicidade ↔ Pertencimento família	Interdimensional
11	CAF01	CAF04	0,561	0,000	Moderada	Felicidade ↔ Ligação emocional	Interdimensional
12	CAF06	CNO06	0,545	0,000	Moderada	Significado pessoal ↔ Dever	Interdimensional
13	CAF01	CAF03	0,541	0,000	Moderada	Felicidade ↔ Pertencimento local	Af. Pertencimento
14	CNO02	CNO04	0,529	0,000	Moderada	Corretude ↔ Lealdade	Normativo
15	CNO04	CNO05	0,528	0,000	Moderada	Lealdade ↔ Obrigação	Normativo
16	CAF01	CAF06	0,523	0,000	Moderada	Felicidade ↔ Significado pessoal	Interdimensional
17	CAF05	CNO06	0,517	0,000	Moderada	Pertencimento família ↔ Dever	Interdimensional
18	CNO02	CNO05	0,510	0,000	Moderada	Corretude ↔ Obrigação	Normativo
19	CNO03	CNO05	0,499	0,000	Moderada	Culpa ↔ Obrigação	Normativo
20	CAF04	CNO06	0,498	0,000	Moderada	Ligação emocional ↔ Dever	Interdimensional
21	CAF05	CNO04	0,487	0,000	Moderada	Pertencimento família ↔ Lealdade	Interdimensional
22	CAF03	CNO06	0,485	0,000	Moderada	Pertencimento local ↔ Dever	Interdimensional
23	CNO03	CNO04	0,483	0,000	Moderada	Culpa ↔ Lealdade	Normativo
24	CNO05	CNO06	0,472	0,000	Moderada	Obrigação ↔ Dever	Normativo
25	CAF06	CNO04	0,469	0,000	Moderada	Significado pessoal ↔ Lealdade	Interdimensional
26	CAF01	CAF02	0,464	0,000	Moderada	Felicidade ↔ Identidade	Af. Pertencimento
27	CAF02	CAF03	0,462	0,000	Moderada	Identidade ↔ Pertencimento local	Af. Pertencimento
28	CAF01	CNO04	0,452	0,000	Moderada	Felicidade ↔ Lealdade	Interdimensional
29	CAF02	CAF05	0,450	0,000	Moderada	Identidade ↔ Pertencimento família	Interdimensional
30	CAF02	CAF04	0,446	0,000	Moderada	Identidade ↔ Ligação emocional	Interdimensional
31	CAF03	CNO04	0,440	0,000	Moderada	Pertencimento local ↔ Lealdade	Interdimensional
32	CAF04	CNO04	0,433	0,000	Moderada	Ligação emocional ↔ Lealdade	Interdimensional
33	CAF01	CNO06	0,423	0,000	Moderada	Felicidade ↔ Dever	Interdimensional
34	CAF02	CAF06	0,422	0,000	Moderada	Identidade ↔ Significado pessoal	Interdimensional
35	CNO02	CNO06	0,413	0,000	Moderada	Corretude ↔ Dever	Normativo
36	CAF02	CNO06	0,390	0,000	Fraca	Identidade ↔ Dever	Interdimensional
37	CNO03	CNO06	0,368	0,000	Fraca	Culpa ↔ Dever	Normativo
38	CAF02	CNO04	0,362	0,000	Fraca	Identidade ↔ Lealdade	Interdimensional
39	CCI03	CCI04	0,346	0,000	Fraca	Perturbação ↔ Falta de opção	Instrumental
40	CCI03	CNO02	0,340	0,000	Fraca	Perturbação ↔ Corretude	Interdimensional
41	CAF01	CNO05	0,335	0,000	Fraca	Felicidade ↔ Obrigação	Interdimensional
42	CAF05	CNO05	0,334	0,000	Fraca	Pertencimento família ↔ Obrigação	Interdimensional
43	CAF06	CNO05	0,333	0,000	Fraca	Significado pessoal ↔ Obrigação	Interdimensional
44	CCI02	CCI04	0,333	0,000	Fraca	Dificuldade ↔ Falta de opção	Instrumental
45	CAF01	CNO02	0,325	0,000	Fraca	Felicidade ↔ Corretude	Interdimensional
46	CAF01	CCI02	0,316	0,000	Fraca	Felicidade ↔ Dificuldade	Interdimensional
47	CAF05	CNO02	0,316	0,000	Fraca	Pertencimento família ↔ Corretude	Interdimensional
48	CCI03	CNO05	0,316	0,000	Fraca	Perturbação ↔ Obrigação	Interdimensional
49	CAF01	CCI03	0,315	0,000	Fraca	Felicidade ↔ Perturbação	Interdimensional
50	CAF04	CCI03	0,305	0,000	Fraca	Ligação emocional ↔ Perturbação	Interdimensional
51	CAF04	CNO05	0,298	0,000	Fraca	Ligação emocional ↔ Obrigação	Interdimensional

52	CCI03	CNO03	0,296	0,000	Fraca	Perturbação ↔ Culpa	Interdimensional
53	CAF03	CNO05	0,295	0,000	Fraca	Pertencimento local ↔ Obrigação	Interdimensional
54	CCI02	CNO05	0,294	0,000	Fraca	Dificuldade ↔ Obrigação	Interdimensional
55	CCI02	CNO02	0,290	0,000	Fraca	Dificuldade ↔ Corretude	Interdimensional
56	CAF06	CNO02	0,289	0,000	Fraca	Significado pessoal ↔ Corretude	Interdimensional
57	CAF06	CNO03	0,287	0,000	Fraca	Significado pessoal ↔ Culpa	Interdimensional
58	CAF04	CCI02	0,285	0,000	Fraca	Ligação emocional ↔ Dificuldade	Interdimensional
59	CAF06	CCI03	0,279	0,000	Fraca	Significado pessoal ↔ Perturbação	Interdimensional
60	CCI02	CNO03	0,278	0,000	Fraca	Dificuldade ↔ Culpa	Interdimensional
61	CAF01	CNO03	0,276	0,000	Fraca	Felicidade ↔ Culpa	Interdimensional
62	CAF02	CNO05	0,276	0,000	Fraca	Identidade ↔ Obrigação	Interdimensional
63	CAF03	CNO02	0,270	0,000	Fraca	Pertencimento local ↔ Corretude	Interdimensional
64	CCI03	CNO04	0,270	0,000	Fraca	Perturbação ↔ Lealdade	Interdimensional
65	CAF06	CCI02	0,266	0,000	Fraca	Significado pessoal ↔ Dificuldade	Interdimensional
66	CCI03	CCI05	0,266	0,000	Fraca	Perturbação ↔ Investimento	Instrumental
67	CCI04	CCI05	0,265	0,000	Fraca	Falta de opção ↔ Investimento	Instrumental
68	CCI05	CNO05	0,265	0,000	Fraca	Investimento ↔ Obrigação	Interdimensional
69	CAF04	CNO03	0,262	0,000	Fraca	Ligação emocional ↔ Culpa	Interdimensional
70	CAF05	CNO03	0,261	0,000	Fraca	Pertencimento família ↔ Culpa	Interdimensional
71	CAF05	CCI03	0,255	0,000	Fraca	Pertencimento família ↔ Perturbação	Interdimensional
72	CCI02	CNO04	0,250	0,000	Fraca	Dificuldade ↔ Lealdade	Interdimensional
73	CCI05	CNO02	0,250	0,000	Fraca	Investimento ↔ Corretude	Interdimensional
74	CCI03	CNO06	0,248	0,000	Fraca	Perturbação ↔ Dever	Interdimensional
75	CAF04	CNO02	0,246	0,000	Fraca	Ligação emocional ↔ Corretude	Interdimensional
76	CAF03	CCI03	0,243	0,000	Fraca	Pertencimento local ↔ Perturbação	Interdimensional
77	CAF02	CNO03	0,237	0,000	Fraca	Identidade ↔ Culpa	Interdimensional
78	CAF02	CNO02	0,234	0,000	Fraca	Identidade ↔ Corretude	Interdimensional
79	CAF05	CCI02	0,228	0,000	Fraca	Pertencimento família ↔ Dificuldade	Interdimensional
80	CCI05	CNO03	0,227	0,000	Fraca	Investimento ↔ Culpa	Interdimensional
81	CAF03	CCI02	0,218	0,000	Fraca	Pertencimento local ↔ Dificuldade	Interdimensional
82	CCI02	CNO06	0,216	0,000	Fraca	Dificuldade ↔ Dever	Interdimensional
83	CCI05	CNO06	0,201	0,000	Fraca	Investimento ↔ Dever	Interdimensional
84	CAF02	CCI03	0,199	0,000	Fraca	Identidade ↔ Perturbação	Interdimensional
85	CCI02	CCI05	0,190	0,000	Fraca	Dificuldade ↔ Investimento	Instrumental
86	CCI05	CNO04	0,181	0,000	Fraca	Investimento ↔ Lealdade	Interdimensional
87	CAF03	CNO03	0,177	0,000	Fraca	Pertencimento local ↔ Culpa	Interdimensional
88	CCI04	CNO02	0,153	0,001	Fraca	Falta de opção ↔ Corretude	Interdimensional
89	CCI04	CNO05	0,148	0,002	Fraca	Falta de opção ↔ Obrigação	Interdimensional
90	CAF02	CCI05	0,136	0,004	Fraca	Identidade ↔ Investimento	Interdimensional
91	CCI04	CNO03	0,133	0,005	Fraca	Falta de opção ↔ Culpa	Interdimensional
92	CAF02	CCI02	0,115	0,016	Fraca	Identidade ↔ Dificuldade	Interdimensional
93	CAF02	CCI04	0,106	0,027	Fraca	Identidade ↔ Falta de opção	Interdimensional
94	CCI04	CNO04	0,105	0,028	Fraca	Falta de opção ↔ Lealdade	Interdimensional
95	CAF06	CCI05	0,090	0,060	Irrelev.	Significado pessoal ↔ Investimento	Interdimensional
96	CAF05	CCI05	0,074	0,121	Irrelev.	Pertencimento família ↔ Investimento	Interdimensional
97	CCI04	CNO06	0,071	0,137	Irrelev.	Falta de opção ↔ Dever	Interdimensional
98	CAF04	CCI05	0,070	0,144	Irrelev.	Ligação emocional ↔ Investimento	Interdimensional
99	CAF05	CCI04	0,069	0,150	Irrelev.	Pertencimento família ↔ Falta de opção	Interdimensional
100	CAF04	CCI04	0,054	0,260	Irrelev.	Ligação emocional ↔ Falta de opção	Interdimensional
101	CAF01	CCI04	0,052	0,281	Irrelev.	Felicidade ↔ Falta de opção	Interdimensional
102	CAF01	CCI05	0,041	0,396	Irrelev.	Felicidade ↔ Investimento	Interdimensional
103	CAF03	CCI05	0,041	0,387	Irrelev.	Pertencimento local ↔ Investimento	Interdimensional
104	CAF06	CCI04	-0,015	0,747	Irrelev.	Significado pessoal ↔ Falta de opção	Interdimensional
105	CAF03	CCI04	-0,041	0,392	Irrelev.	Pertencimento local ↔ Falta de opção	Interdimensional

APÊNDICE E – ROTEIRO DO GRUPO FOCAL

PROTOCOLO DE PESQUISA

Grupo Focal

Esta técnica tem por objetivo aprofundar a compreensão dos resultados quantitativos, investigando como o comprometimento do cidadão se manifesta e contribui para iniciativas de inovação social voltadas ao desenvolvimento urbano sustentável.

Local: Sala de Pesquisas Sociais do Citylivinglab – Bloco M – Universidade de Caxias do Sul

Datas: 12 e 13 de agosto de 2025

Duração estimada: Até 2 horas por sessão

Número de participantes por grupo: Entre 6 e 12 (Gil, 2021)

Critério de seleção: Amostra intencional formada por participantes da etapa quantitativa que manifestaram interesse em colaborar e que exercem papel de liderança ou protagonismo em ações de inovação social no contexto local.

Material: Apresentação dos resultados quantitativos (slides projetados); fichas de observação e anotação para a equipe de apoio; gravadores de áudio e vídeo; material impresso para participantes com TCLE; *coffee break* de recepção (30 minutos antes do início da atividade).

Momento inicial:

- a. Recepção e agradecimento pela presença.
- b. Apresentação da equipe de pesquisa (moderador, moderador-assistente, observador e pesquisador-assistente).
- c. Explicação das regras: confidencialidade, respeito às opiniões, participação equilibrada, evitar interrupções e uso de celular, contribuição voluntária.
- d. Assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Atividade quebra-gelo (5 min): Cada participante informa nome, atuação em iniciativas locais e compartilha uma palavra que represente sua relação com a cidade.

Passo-a-passo:

- a. **Apresentação da pesquisa e dinâmica de rodadas (10 min):**

O moderador apresenta a pesquisa como um todo e explica como funcionará a dinâmica de rodadas de dados e contribuições.

b. Início das rodadas de dados (30 min cada): numeradas obrigatórias, *bullets* opcional

Rodada 1 – Médias dos itens e dimensões

1. Você percebe que este **comprometimento** que as pessoas têm com a cidade também se manifesta nos projetos de **inovação social**? Como?
 - Pela experiência de vocês com o assunto de inovação social, isso faz sentido?
2. Vocês percebem a relação destes **comprometimentos** com o **desenvolvimento urbano sustentável**? Como?

Rodada 2 – Correlações entre fatores

3. O que você observa nestes resultados apresentados que mais contribui para o **desenvolvimento urbano sustentável**?

Rodada 3 – Diferenças significativas entre grupos

4. Como vocês percebem estes resultados? O que chamou mais a sua atenção nestes resultados?
 - Como vocês acreditam que isto pode contribuir para o **desenvolvimento urbano sustentável**?

Rodada 4 – Iniciativas de DUS

5. Vocês também percebem uma maior adesão a estas iniciativas? Alguma prática chamou mais atenção?

Rodada 4 – Questão central e contribuições abertas

6. Com base na experiência de vocês, a **inovação social** realmente pode contribuir para o **desenvolvimento urbano sustentável**?
 - O que você observou nestes resultados apresentados que mais contribui para o **desenvolvimento urbano sustentável**?
7. Existe algum **conceito que não foi abordado** nesta pesquisa que pode explicar como o comprometimento cidadão e inovações sociais podem contribuir com o desenvolvimento urbano sustentável?
 - O que não está nos dados apresentados sobre **comprometimento cidadão** e o **desenvolvimento urbano sustentável** que mais pode explicar esta relação?

APÊNDICE F – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado a participar da pesquisa intitulada **COMPROMETIMENTO CIDADÃO E INOVAÇÕES SOCIAIS: CONTRIBUIÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO URBANO SUSTENTÁVEL**, desenvolvida pela discente Suane de Atayde Moschen e coorientada pela Prof. Dra. Ana Cristina Fachinelli. Esta pesquisa faz parte de uma tese do doutorado em Administração da Universidade de Caxias do Sul (PPGA-UCS).

A pesquisa busca interpretar com maior profundidade os significados atribuídos pelos cidadãos ao comprometimento e entender como ele se traduz — ou não — em práticas concretas de inovação social com impactos no contexto urbano. Essa etapa buscou captar nuances, percepções e experiências que possibilitam ampliar o entendimento sobre os vínculos entre comprometimento cidadão, inovação social e desenvolvimento sustentável nas cidades

O objetivo geral do estudo é estudar como o comprometimento cidadão em iniciativas de inovação social pode contribuir para o desenvolvimento urbano sustentável, considerando as diversas formas de interação cidadã.

Sua participação nesta pesquisa consistirá em participar de um grupo focal, com duração aproximada de duas horas, a fim de compreender como os dados encontrados na etapa quantitativa podem ser aprofundados. Esta entrevista será realizada mediante roteiro pré-estabelecido e será gravada em áudio e vídeo exclusivamente para fins de transcrição e análise.

O estudo não envolve riscos físicos. Pode haver algum desconforto relacionado à abordagem de temas pessoais. Caso isso ocorra, você está livre para interromper sua participação ou recusar-se a responder a qualquer pergunta.

Embora não haja benefício direto, sua contribuição é importante para o avanço do conhecimento sobre o tema e pode informar políticas públicas ou futuras iniciativas de engajamento cidadão.

Seus dados serão tratados com sigilo absoluto. Todas as transcrições e publicações serão feitas de forma anonimizada. Apenas a equipe de pesquisa terá acesso às gravações.

A sua participação na pesquisa é voluntária, não gerando nenhum tipo de pagamento, bem como não haverá nenhum tipo de despesa para participar desta. Você terá plena liberdade para se recusar a participar, retirar o seu consentimento, interromper a sua participação ou solicitar o acesso a esse registro de consentimento a qualquer momento.

Os pesquisadores comprometem-se a conduzir a pesquisa de acordo com as exigências da Resolução CNS 510/16, que regulamenta as pesquisas envolvendo seres humanos.

Eu, _____ declaro que fui suficientemente esclarecido e entendi os riscos, benefícios, condições de minha participação na pesquisa e da garantia de confidencialidade e de esclarecimentos sempre que sentir necessidade, bem como recebi uma via do TCLE assinada e rubricada pela pesquisadora responsável, e concordo em participar. Em caso de dúvidas ou para mais informações, entre em contato: samosche@ucs.br.

Caxias do Sul, ____ de agosto de 2025.

Participante da pesquisa