

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS  
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO  
NÍVEL MESTRADO**

**LISANDRO IUSRY ABULATIF**

**MODELO DE ENGAJAMENTO INTERSETORIAL PARA O DESENVOLVIMENTO  
URBANO SUSTENTÁVEL:  
Estudo de caso Guaíba**

**São Leopoldo  
2018**

Lisandro Iusry Abulatif

MODELO DE ENGAJAMENTO INTERSETORIAL PARA O DESENVOLVIMENTO  
URBANO SUSTENTÁVEL:  
Estudo de caso Guaíba

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de mestre em Arquitetura e Urbanismo, pelo Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS.

Orientador: Prof. Dr. André de Souza Silva  
Coorientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Izabele Colusso

São Leopoldo  
2018

A166m Abulatif, Lisandro lusry  
Modelo de engajamento intersetorial para o desenvolvimento urbano sustentável : estudo de caso Guaíba / por Lisandro lusry Abulatif. – 2018.  
194 f. : il. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) — Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, São Leopoldo, RS, 2018.  
Orientador: Dr. André de Souza Silva.  
Coorientadora: Dr<sup>a</sup>. Izabele Colusso.

1. Desenvolvimento urbano sustentável. 2. Parcerias intersetoriais. 3. Planejamento urbano. 4. Gestão urbana. 5. Estratégia de desenvolvimento sustentável. I. Título.

CDU: 711.4

LISANDRO IUSRY ABULATIF

**MODELO DE ENGAJAMENTO INTERSETORIAL PARA O DESENVOLVIMENTO  
URBANO SUSTENTÁVEL:  
Estudo de caso Guaíba**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em mestre em Arquitetura e Urbanismo, pelo Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS.

Aprovado em 13 de setembro de 2018

BANCA EXAMINADORA

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Fernanda de Oliveira – UNISINOS

---

Prof. Me. Adalberto da Rocha Heck – UNISINOS

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Geisa Zanini Rorato – UFRGS

Ao meu maior Amigo, Tutor e melhor Arquiteto e Urbanista,  
que sempre me indica o caminho.

## **AGRADECIMENTOS**

Em primeiro lugar agradeço ao meu Deus e Pai – verdadeira razão do meu viver, seu Filho Jesus – meu maior exemplo, e ao Espírito Santo – companheiro de todas as horas. À minha mãe Sonia e minha irmã Lisianne, obrigado pela paciência, amor e compreensão, só Deus poderá recompensa-las à altura.

Ao Prof. André da Silva Souza, meu orientador e à Prof<sup>a</sup>. Izabele Colusso, coorientadora, os quais neste trabalho fizeram contribuições valiosas desde a etapa de projeto até a sua finalização. Também à Prof<sup>a</sup>. Maria Fernanda de Oliveira por todo o seu trabalho de coordenação e organização do curso, sendo um apoio presente nos momentos que necessitamos.

Agradeço ao Prefeito, secretários e técnicos da Prefeitura Municipal de Guaíba que acolheram a pesquisa e a mim, disponibilizando seu tempo e apoio. Em especial à Joana Ferraz e ao Rafael Gaminho que foram grandes parceiros nesta caminhada.

Às bolsistas Bárbara Casagrande e Camila Scopel, do Programa de Iniciação Científica da Unisinos, pela dedicação com que me auxiliaram neste caminho.

Aos amigos e profissionais que contribuíram de forma multidisciplinar para a realização do trabalho ao longo de suas etapas: arquiteta e colega de curso Naiara Pasquale, analista de sistemas Bruno Muniz e ao estatístico e cientista de dados Gabriel Andriotti. A capacidade e voluntariedade de vocês foram além do que eu esperava!

Aos representantes das escolas municipais e igrejas parceiras, pelo empenho e dedicação com os quais trabalham formar pessoas e cidades melhores e mais sustentáveis. À empresa Vida e aos seus técnicos, pelas suas contribuições técnicas e materiais para a realização das atividades em Guaíba.

Aos colegas e professores do Mestrado Profissional em Arquitetura e Urbanismo pelas experiências e inventivos ao longo do curso.

A os profissionais que trabalham com cidades e dedicam seu tempo a fazer delas lugares melhores e mais sustentáveis e ainda encontram algum tempo para compartilhar seus aprendizados para construir o conhecimento em nossa área de atuação.

“Resolver um problema é como agarrar um tigre pela cauda:  
é você que terá de se adaptar a ele,  
porque ele não irá querer se adaptar a você.  
Prepare-se para andar pelos terrenos mais diversos,  
até conseguir realizar o seu objetivo”  
Adaptado de um provérbio indiano

## RESUMO

O presente trabalho trata da criação e implementação de um modelo conceitual de engajamento intersetorial orientado ao desenvolvimento urbano sustentável no município de Guaíba no estado do Rio Grande do Sul. O modelo é denominado Estratégia de Desenvolvimento Sustentável, o qual é composto pelas etapas de formação de equipe multidisciplinar, diagnóstico situacional, proposição e alinhamento de intervenções, monitoramento e avaliação, reconhecimento de desempenho e renovação e expansão de atividades e parcerias. A metodologia de pesquisa-ação foi utilizada para a implementação das etapas, combinada com a abordagem de estudo de caso para o relato da experiência e apresentação de resultados. Os resultados indicaram que a Estratégia de Desenvolvimento Sustentável viabilizou melhorias na articulação entre secretarias do executivo municipal, identificação de dados relevantes para uso no processo de planejamento urbano e estímulo ao alinhamento entre representantes dos setores público, setor privado e sociedade civil na elaboração e execução de iniciativas relacionadas à sustentabilidade urbana. Neste sentido foi possível identificar a viabilidade do modelo proposto, bem como sua possível adaptação e replicação a outros municípios.

Palavras-chave: Desenvolvimento urbano sustentável; Parcerias intersetoriais; Planejamento urbano; Gestão urbana; Estratégia de desenvolvimento sustentável.



## **ABSTRACT**

This research deals with the creation and implementation of a intersectoral engagement framework focused on sustainable urban development in the municipality of Guaíba in the state of Rio Grande do Sul. The framework is called the Sustainable Development Strategy, which is composed by the steps of multidisciplinary team composition, situational awareness, proposition and alignment of interventions, monitoring and evaluation, general review and expansion and renewal of activities and partnerships. The action-research methodology was used for the implementation of the steps, combined with the case study approach for reporting the experience and presenting its results. The results indicated that the Sustainable Development Strategy enabled improvements in the articulation between municipal executive secretariats, identification of relevant data for use in the urban planning process, and encouragement of alignment among representatives of the public sector, private sector and civil society in the elaboration and execution of initiatives related to urban sustainability. In this sense, it was possible to identify the feasibility of the proposed model, as well as its possible adaptation and replication to other municipalities.

Keywords: Sustainable urban development; Intersectoral partnerships; Urban planning; Urban management; Sustainable development strategy

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Desenvolvimento urbano sustentável: convergência de abordagens .....	32
Figura 2 - Relação entre estratégia deliberada e estratégia emergente.....	40
Figura 3 – Passos para a implementação de projetos urbanos com o DOTS.....	54
Figura 4 - Estratégia de Desenvolvimento Urbano Sustentável – EDS.....	63
Figura 5 - Possível formação de uma equipe EDS.....	64
Figura 6 - Estrutura da concepção de um Programa.....	65
Figura 7 - Itens básicos para criação de um Projeto .....	66
Figura 8 - Funcionamento do SERP.....	68
Figura 9 - Exemplo de critérios de avaliação do SERP.....	68
Figura 10 - Processo de implementação da pesquisa.....	71
Figura 11 - Processo de diagnóstico e priorização de metas.....	73
Figura 12 - Processo de operacionalização dos SERP.....	74
Figura 13 – Composição geral da Equipe de Coordenação da EDS em Guaíba.....	80
Figura 14 – Critérios para seleção inicial de parcerias intersetoriais para o SERP...	82
Figura 15 – Áreas de habitação irregular em Guaíba - 2017.....	86
Figura 16 – Áreas de risco em Guaíba, por tipo de risco – 2017 .....	87
Figura 17 – Regiões com problemas habitacionais em Guaíba - 2010.....	89
Figura 18 – Densidade demográfica (hab/km <sup>2</sup> ) em Guaíba - 2010 .....	90
Figura 19 – Renda média mensal, em salários mínimos, em Guaíba – 2010.....	91
Figura 20 – Zoneamento e ocupação do uso do solo em Guaíba, Plano Diretor atual .....	92
Figura 21 – Quadro de usos e regime urbanístico de Guaíba, Plano Diretor atual ...	93
Figura 22 – Compactação das áreas residenciais de Guaíba - 2010.....	94
Figura 23 – Problemas habitacionais identificados em Guaíba - 2010.....	94
Figura 24 – Identificação de problemas habitacionais, por local de residência, em Guaíba - 2010 .....	95
Figura 25 – Proposta de atualização do Plano Diretor de Guaíba - 2018 .....	96
Figura 26 – Reunião preparatória para revisão do Plano Diretor .....	97
Figura 27 – Seminário de apresentação do diagnóstico e prognóstico municipal.....	98
Figura 28 – Autoridades presentes na cerimônia de certificação do SERP - ciclo 2017 .....	119
Figura 29 – Representantes das instituições certificadas do SERP - ciclo 2017....	119

Figura 30 – Renovação e expansão de instituições que aderiam ao SERP - ciclo 2018 .....	121
---	-----

**LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 - Definições de estratégia.....	38
Quadro 2 - Síntese das ações em parcerias intersetoriais.....	49
Quadro 3 - Princípios de aplicação do padrão TOD.....	52
Quadro 4 – Totais de ajustes propostos, segundo elemento da diretriz.....	105
Quadro 5 – Critérios de certificação para escolas municipais, 2017.....	106
Quadro 6 – Critérios de certificação para igrejas, 2017.....	107
Quadro 7 – Atualização de critérios de certificação para escolas municipais, 2018.....	123
Quadro 8 – Atualização de critérios de certificação para igrejas, 2018.....	124

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Índice de desenvolvimento humano de Guaíba – 1991 a 2010 .....	84
Gráfico 2 – Proporção de domicílios particulares permanentes por tipo de saneamento em Guaíba – 2000 e 2010 .....	84
Gráfico 3 – Situação do esgotamento sanitário em Guaíba – 2010 .....	85
Gráfico 4 – Temas propostos pelas instituições para a realização de projetos - 2017 .....	108
Gráfico 5 – Parceiros captados pelas instituições, por setor de atuação - 2017 .....	109
Gráfico 6 – Frequência relativa de termos utilizados nas respostas sobre desenvolvimento urbano sustentável – escolas e igrejas.....	111
Gráfico 7– Frequência relativa de termos utilizados nas respostas sobre impacto ambiental negativo – escolas e igrejas.....	112
Gráfico 8 – Frequência relativa de termos utilizados nas respostas sobre moradia segura e adequada – escolas e igrejas.....	113
Gráfico 9 – Frequência relativa de termos utilizados nas respostas sobre a principal ferramenta para orientar o desenvolvimento de uma cidade sustentável – escolas e igrejas.....	114
Gráfico 10 – Análise de percepção sobre relevância do engajamento intersetorial para intervenções orientadas ao desenvolvimento urbano sustentável - escolas...	115
Gráfico 11 – Análise de percepção sobre relevância do engajamento intersetorial para intervenções orientadas ao desenvolvimento urbano sustentável - igrejas ....	115
Gráfico 12 – Frequência de instituições segundo pontuação obtida para certificação do ciclo 2017 .....	117
Gráfico 13 – Nível de certificação obtido, segundo o segmento da instituição - ciclo 2017 .....	117
Gráfico 14 – Benefícios diretos decorrentes da implementação da EDS .....	126
Gráfico 15 – Características que melhor descrevem a atitude dos integrantes da equipe EDS .....	127

## LISTA DE ABREVIACÕES

APP	Área de Preservação Permanente
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
COP21	<i>United Nations Climate Change Conference</i>
DOTS	Desenvolvimento Orientado ao Transporte Sustentável
EPP	Estratégia de Proatividade e Parceria
EDS	Estratégia de Desenvolvimento Sustentável
<i>et al</i>	e outros
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICES	Iniciativa Cidades Emergentes Sustentáveis
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
LEED	<i>Leadership in Energy and Environmental Design</i>
ODM	Objetivos de Desenvolvimento do Milênio
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
PDM	Plano Diretor Municipal
PVT	Projeto Vida no Trânsito
SERP	Sistema de Engajamento e Resultados Progressivos
SIG	Sistema de Informações Georreferenciadas
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TOD	<i>Transit Oriented Development</i>

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>17</b>
1.1	OBJETIVOS	22
1.1.1	<b>Objetivo Geral</b>	<b>22</b>
1.1.2	<b>Objetivos Específicos</b>	<b>22</b>
1.2	JUSTIFICATIVA	22
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b>	<b>25</b>
2.1	DESENVOLVIMENTO URBANO SUSTENTÁVEL	25
2.1.1	<b>Crescimento das Cidades</b>	<b>26</b>
2.1.2	<b>Sustentabilidade</b>	<b>27</b>
2.1.3	<b>Desenvolvimento Urbano</b>	<b>29</b>
2.1.4	<b>Convergência de Conceitos para Promover Cidades Sustentáveis</b>	<b>31</b>
2.2	SISTEMAS COMPLEXOS ADAPTATIVOS	33
2.3	ABORDAGEM ESTRATÉGICA NA GESTÃO URBANA	37
2.3.1	<b>Gestão Estratégica</b>	<b>41</b>
2.3.2	<b>Abordagem Sistêmica e Proatividade</b>	<b>44</b>
2.4	PARCERIAS INTERSETORIAIS COLABORATIVAS	47
2.5	MODELOS DE PLANEJAMENTO E GESTÃO NO CONTEXTO URBANO	51
2.5.1	<b>Desenvolvimento Orientado ao Transporte</b>	<b>52</b>
2.5.2	<b>Iniciativa Cidades Emergentes e Sustentáveis</b>	<b>56</b>
2.5.3	<b>Estratégia de Proatividade e Parceria</b>	<b>59</b>
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA</b>	<b>62</b>
3.1	O MODELO DA ESTRATÉGIA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	62
3.2	PROCESSO DE APLICAÇÃO DA PESQUISA	70
<b>4</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>79</b>
4.1	ETAPAS DE IMPLEMENTAÇÃO DA EDS	79
4.1.1	<b>Formação de parcerias</b>	<b>80</b>
4.1.2	<b>Diagnóstico e priorização</b>	<b>83</b>
4.1.3	<b>Processo de criação e engajamento</b>	<b>97</b>
4.1.4	<b>Monitoramento, avaliação e alinhamento</b>	<b>108</b>
4.1.5	<b>Revisão geral e reconhecimento</b>	<b>116</b>
4.1.6	<b>Renovação e expansão</b>	<b>120</b>
4.2	PERCEPÇÃO DE BENEFÍCIOS DA IMPLEMENTAÇÃO DA EDS	125

<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>128</b>
<b>6</b>	<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>136</b>
	<b>APÊNDICE A - INSTRUTIVO DE USO DO SISTEMA SERP.....</b>	<b>142</b>
	<b>APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO PÓS-INTERVENÇÃO .....</b>	<b>154</b>
	<b>APÊNDICE C – PERCEPÇÃO DE MELHORIAS A PARTIR DO USO DA EDS....</b>	<b>156</b>
	<b>APÊNDICE D – PERCEPÇÃO DE MELHORIAS A PARTIR DO USO DA EDS....</b>	<b>157</b>
	<b>APÊNDICE E – LISTA DE ADESÕES AO SERP, POR INSTITUIÇÃO .....</b>	<b>182</b>
	<b>APÊNDICE F – MODELO DE CERTIFICADO INTREGUE ÀS INSTITUIÇÕES PARCEIRAS .....</b>	<b>183</b>
	<b>APÊNDICE G – FOLDER: CIDADES SUSTENTÁVEIS E PLANO DIRETOR.....</b>	<b>184</b>
	<b>ANEXO A – SÍNTESE DE INDICADORES PROPOSTOS PELA ICES .....</b>	<b>190</b>
	<b>ANEXO B – OFÍCIO DE PROPOSIÇÃO DA PESQUISA À PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÍBA/RS .....</b>	<b>193</b>
	<b>ANEXO C – OFÍCIO DE ACEITE DO PREFEITO DE GUAÍBA PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA.....</b>	<b>194</b>



## 1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho trata da implementação de uma abordagem estratégica orientada à gestão urbana, conceitualmente fundamentada na articulação e engajamento intersetorial de segmentos urbanos, com vistas ao estímulo e alinhamento de práticas de sustentabilidade urbana no município de Guaíba, no estado do Rio Grande do Sul.

Dados do Banco Mundial informam que, no ano de 2017, a população urbana mundial já havia chegado a 54% de toda a população, e a 80% do total da população da região da América Latina e Caribe (THE WORLD BANK, 2018). Com este aumento da urbanização, também aumenta a demanda da utilização dos recursos ambientais para o desenvolvimento da vida das cidades. As cidades consomem 67% da produção mundial de energia, geram 75% dos resíduos, emitem 75% dos gases que poluem o ar, e são responsáveis por significativa parte do uso desordenado da água potável. Tais dados demonstram que a forma de consumo de recursos ambientais é incompatível com o ponto de equilíbrio entre a exploração ambiental e a demanda real de recursos. (INSTITUTE FOR THE ADVANCED STUDY OF SUSTAINABILITY, 2016; LEITE; AWAD, 2012).

Na busca por equilibrar a relação entre crescimento (quantitativo) e desenvolvimento (qualitativo) urbano, a Organização das Nações Unidas através da Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento estabeleceu o conceito do desenvolvimento sustentável. O conceito foi apresentado no relatório *Our Common Future*, que define sustentabilidade como “satisfazer as necessidades do presente, sem comprometer a capacidade das futuras gerações de satisfazer suas próprias necessidades”, sendo amplamente aceito pela comunidade internacional e utilizado

até os dias atuais (TANG; LEE, 2016; WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT, 1987). A mesma instituição propõe três aspectos fundamentais para a sustentabilidade, os quais são: (1) sustentabilidade ambiental, (2) inclusão social e (3) desenvolvimento econômico.

Com tal realidade em vista e com base nas premissas apresentadas anteriormente, percebe-se que o crescimento das populações urbanas e o conseqüente aumento de demanda de recursos ambientais para o desenvolvimento das cidades, necessitam uma abordagem de operacionalização da sustentabilidade que viabilize condições de vida aceitáveis para as futuras gerações de moradores do ambiente urbano.

Com consciência da necessidade de transformar em realidade os ideais globais para o desenvolvimento sustentável, uma série de iniciativas de nível internacional vêm sendo adotadas. Um exemplo disto é a série de conferências internacionais sobre mudanças climáticas e desenvolvimento sustentável realizadas ao longo das últimas décadas, algumas delas são, a Rio 92, a Rio+20 (Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável), *Third International Conference – Financing for Development*, Cúpula das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável 2015 e a Paris 2015 - Conferência das Nações Unidas sobre Mudança Climática – COP21/CMP21.

Dois marcos importantes desta série de conferências e iniciativas são o estabelecimento, no ano de 2000, dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), e posteriormente, no ano de 2015, o estabelecimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Estes últimos foram elaborados no formato de dezessete temas principais, que “absorveram” as temáticas dos ODM, criando assim uma grande agenda global até o ano de 2030, que trata o desenvolvimento

sustentável tendo em vista as dimensões ambiental, social e econômica, de forma integrada.

No contexto da proposta dos ODS's está a recomendação de “pensar globalmente e agir localmente” (PRATHER, 2017) que, em sua concepção, ao mesmo tempo que traz a conscientização sobre desafios globais, também desafia quem recebe a mensagem a atuar a partir do nível no qual se encontra, seja ele internacional, regional, nacional ou local.

Neste ponto, a proposta de “pensar globalmente e agir localmente” se conecta diretamente com a realidade inicialmente apresentada no que diz respeito ao crescimento urbano e sua demanda de recursos ambientais para o desenvolvimento da vida nas cidades. É interessante neste sentido a expressão utilizada por Leite e Awad (2012) de que o século XXI é o século das cidades e o foco da sustentabilidade deve estar nelas. Tal afirmação é compatível com o que é proposto por Cardita e Di Pietro (2010) e Pascale (1999) de que as cidades são ao mesmo tempo possuidoras de problemas e também de suas soluções, ou seja, é no âmbito do município que deve-se buscar as soluções para questões como a sustentabilidade urbana.

Diante desta problemática, a questão que se coloca é “como engajar os setores público, privado e sociedade civil para transformar ideias sobre desenvolvimento sustentável em práticas que gerem resultados mensuráveis?”.

A hipótese considerada é de que a aplicação de um modelo de gestão baseado em princípios da teoria dos sistemas complexos adaptativos pode servir de indutor de engajamento e alinhamento progressivos dos setores público, privado e sociedade civil, por meio de iniciativas relacionadas ao desenvolvimento urbano sustentável.

No contexto da teoria dos sistemas complexos adaptativos propõe-se que quando qualquer sistema auto organizável, inclusive sistemas sociais, é provocado para a realização de tarefas complexas, ele tende a chegar próximo ao limite do caos, assumindo novos formatos e apresentando evoluções progressivas em sua própria condição. Tais evoluções são originadas a partir dos novos padrões gerados na dinâmica do sistema. Estes tendem a ser significativamente variados e frequentemente maiores que a soma das partes (JOHNSON, 2003; PASCALE, 1999).

Portanto, com base nesta abordagem, esta pesquisa se propõe a estimular o engajamento intersetorial em práticas de desenvolvimento urbano sustentável no município de Guaíba, através de um modelo conceitual denominado Estratégia de Desenvolvimento Sustentável (EDS). Esta estratégia possui princípios baseados na teoria dos sistemas complexos adaptativos e de parcerias intersetoriais através dos quais propõe-se a abordar a temática da sustentabilidade urbana.

O tema deste trabalho aborda a questão do desenvolvimento urbano sustentável, na perspectiva do “ODS 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis” proposto pelas Nações Unidas<sup>1</sup>. Este foco na sustentabilidade das cidades surge da crescente relevância que os sistemas urbanos têm adquirido ao longo do tempo. Neste sentido, a abordagem da sustentabilidade urbana a partir do ODS 11, visa prover uma delimitação conceitual para a abrangência do tema no qual as proposições da pesquisa são realizadas.

---

<sup>1</sup> Os ODS's fazem parte da agenda global de desenvolvimento sustentável das Nações Unidas e são compostos por objetivos, metas a serem alcançados até o ano de 2030. Ao todo, são dezessete objetivos: (1) Erradicação da pobreza; (2) Fome zero e agricultura sustentável; (3) Saúde e bem-estar; (4) Educação de qualidade; (5) Igualdade de gênero; (6) Água potável e saneamento; (7) Energia acessível e limpa; (8) Trabalho decente e crescimento econômico; (9) Indústria, inovação e infraestrutura; (10) Redução das desigualdades; (11) Cidades e comunidades sustentáveis; (12) Consumo e produção responsáveis; (13) Ação contra a mudança global do clima; (14) Vida na água; (15) Vida terrestre; (16) Paz, justiça e instituições eficazes; (17) Parcerias e meios de implementação.

Esta temática está delimitada na criação de um sistema de estímulo ao engajamento intersetorial (setores público, privado e sociedade civil) em práticas de desenvolvimento urbano sustentável em um município de médio porte<sup>2</sup>. Desta forma, esta pesquisa se propõe a tratar da problemática sobre como engajar, de modo contínuo e progressivo, a população urbana do município de Guaíba (setores público, privado e sociedade civil), em práticas de desenvolvimento urbano sustentável, através da abordagem a segmentos sociodemográficos<sup>3</sup> urbanos específicos, também denominados como microculturas (NEULIEP, 2017).

Ainda na seção 1 são apresentados os objetivos e justificativa da pesquisa. Na seção 2 é realizada fundamentação teórica, na qual é abordada a temática do desenvolvimento urbano sustentável como quadro geral no qual os processos propostos na pesquisa são concebidos e executados. Também trata das teorias dos sistemas complexos adaptativos, abordagem estratégica na gestão urbana e das parcerias intersetoriais colaborativas, todas como recursos a serem utilizados para a proposição da EDS. Na seção 3 é descrita a metodologia da pesquisa, tanto no que se refere à descrição das etapas da EDS em si, como da execução do processo de pesquisa como um todo. Na seção 4 são apresentados os resultados obtidos quanto à implementação da pesquisa e avaliação da EDS. E na seção 5 são apresentadas as considerações finais, as quais são realizadas a partir das observações realizadas a partir da implementação da pesquisa e análise de seus resultados.

---

<sup>2</sup> Para a escolha de um município deste porte, destaca-se a afirmação do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) de que os municípios de médio porte tendem a contar com relevantes índices de crescimento, presença marcante de pobreza e conseqüente necessidade de qualificação dos seus processos de planejamento e gestão orientados ao desenvolvimento e sustentabilidade das cidades (BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO, 2014).

<sup>3</sup> O termo “segmento sociodemográfico” é utilizado para caracterizar grupos populacionais que mesmo pertencendo a uma cultura geral, como a de uma cidade, apresentam características próprias que os distinguem de outros grupos dentro da mesma cultura geral, como por exemplo segmentos profissionais, faixas etárias, atividades sociais, históricos étnicos, etc. É neste sentido que o termo será utilizando nesta pesquisa.

## 1.1 OBJETIVOS

### 1.1.1 Objetivo Geral

Desenvolver um sistema de colaboração proativa, que estimule o engajamento de segmentos sociodemográficos urbanos, na cooperação para o desenvolvimento urbano sustentável.

### 1.1.2 Objetivos Específicos

- Descrever o processo metodológico da EDS de modo a operacionalizar sua implementação;
- Implantar a EDS em um município de médio porte, com foco na operacionalização do Sistema de Engajamento e Resultados Progressivos;
- Analisar o processo de implementação da EDS, a partir dos indicadores de processo e desempenho;
- Analisar os resultados e impacto da implementação da EDS de modo a identificar sua viabilidade e efetividade;

## 1.2 JUSTIFICATIVA

Para o desenvolvimento de uma cultura avançada de sustentabilidade urbana é necessário que haja o comprometimento dos setores público, privado e sociedade civil (ALLEN, YOUNG, *et al.*, 2011). Porém, para que isto ocorra, deve-se levar em consideração que sustentabilidade urbana não é um estado permanente o qual uma cidade pode afirmar que “atingiu”, deve sim ser considerado como uma prática contínua de aprendizado, engajamento e prática de todos os setores da sociedade (SENGE, 2016). A partir deste ponto de vista, é possível entender que o engajamento intersetorial pode ser considerado uma ferramenta que potencializa o

desenvolvimento cultural de modo a operacionalizar este processo com ênfase nas etapas de engajamento e prática. Este processo tende a produzir resultados objetivos e mensuráveis quanto à evolução de uma cultura avançada de desenvolvimento urbano sustentável.

Neste ponto, deve-se considerar ainda a relevância social do desenvolvimento de uma cultura avançada de sustentabilidade urbana. Dados do Banco Mundial informam que, no ano de 2017, a população urbana mundial já havia chegado a 54% de toda a população, e 80% do total da população da região da América Latina e Caribe (THE WORLD BANK, 2018). À esta realidade está relacionada a qualidade de vida das populações urbanas e, neste sentido, a cultura de desenvolvimento urbano sustentável tende a aumentar as chances de êxito para que as condições de qualidade de vida sejam atendidas de forma contínua para as gerações presentes e futuras.

Em relação ao atendimento das condições para que as populações urbanas desfrutem de níveis mínimos de qualidade de vida, estão relacionados os recursos ambientais demandados para tal finalidade. Neste contexto, uma cultura avançada de desenvolvimento urbano sustentável é significativamente relevante em termos ambientais, já que possui em sua essência a racionalização do uso dos recursos ambientais no que diz respeito à manutenção de sua disponibilidade para a geração presente e para as gerações futuras (UNITED NATIONS, 2015).

Cabe ainda destacar a relevância econômica do tema em questão. Tanto em âmbito regional como em âmbito local, os recursos ambientais são determinantes como fonte de insumos para a produção de serviços e bens necessários para a manutenção da vida humana e para que esta seja usufruída com níveis aceitáveis de qualidade no contexto das cidades. Vale aqui mencionar que a questão da

prosperidade econômica é um dos eixos principais dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 das Nações Unidas (UNITED NATIONS, 2015) e um dos grupos de indicadores de desenvolvimento sustentável utilizado pela Organização Internacional de Padronização (INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION, 2014).

Portanto, entende-se que o desenvolvimento urbano sustentável é uma temática atual e relevante tanto para a presente geração como para as futuras. Percebe-se uma oportunidade para a ampliação do conhecimento científico do tema, bem como para proposição de métodos e processos que aumentem as chances de êxito para a conscientização e engajamento de segmentos sociodemográficos em práticas que promovam a sustentabilidade urbana de modo contínuo e progressivo.



## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 DESENVOLVIMENTO URBANO SUSTENTÁVEL

O surgimento das aglomerações humanas, a formação das cidades e sua evolução, são fases de um grande processo da humanidade denominado de urbanização. Este processo, em especial nos últimos dois séculos, contribuiu para o surgimento (ou no mínimo, aumento) de um salto significativo em termos de consumo de recursos ambientais para a manutenção e avanço da vida humana nas cidades (LEITE; AWAD, 2012).

Neste ponto, pode-se considerar o entendimento da cidade como um sistema composto por pessoas e ambiente, que pode ser descrito como “uma rede interativa de representações internas (cognitivas) do ambiente externo, e representações externas (materiais) de conceitos, categorias e imagens internamente representadas” (PORTUGALI, 1999). Entretanto, deve-se ter em conta que a cidade como rede interativa, está contida no ambiente físico e relaciona-se com este, tanto para seu estabelecimento, como para seu desenvolvimento a partir do uso dos recursos disponíveis.

Uma concepção complementar da cidade é este sistema como o ambiente de inter-relações no qual são realizadas trocas e interações em termos de negócios, sociais e culturais. Sendo que esta dinâmica se dá de modo a atender as necessidades presentes e futuras de seus habitantes (se não plenamente, da melhor forma possível) para que estes avancem em direção aos seus propósitos individuais e coletivos (LEITE; AWAD, 2012).

Neste contexto, três elementos de discussão colocam-se como fundamentais para a proposição de caminhos e opções para o desenvolvimento urbano sustentável. O

primeiro é a ideia de crescimento urbano. As cidades crescem progressivamente ao passar dos anos e conseqüentemente demandam mais recursos para sua manutenção. O segundo elemento é a noção de sustentabilidade, aplicada ao contexto urbano. Por fim, o terceiro elemento é a abordagem de desenvolvimento que, pensado no contexto urbano, sugere a possibilidade da busca da criação de sinergia entre os conceitos de crescimento e sustentabilidade.

### **2.1.1 Crescimento das Cidades**

O aumento de população e elevação dos índices de atividade econômica, via de regra, são os meios mais utilizados para a avaliação do que se denomina crescimento de uma cidade (MATA *et al.*, 2006). Esta afirmação como ponto de partida, corrobora com Martine e McGranahan (2010) que reforçam o uso de informações demográficas e econômicas para representar o crescimento das cidades, embora adicionem ainda a variável da extensão do uso territorial. O que é corroborado por trabalhos como o de Silva (2010) ao apresentar a influência do tecido urbano no desenvolvimento da vida das cidades.

A partir destes três elementos denominados (i) população, (ii) atividade econômica e (iii) uso territorial é possível caracterizar a relação entre necessidades e utilização de recursos inerente aos processos de crescimento urbano. Assim, a alteração de uma das variáveis anteriormente apresentadas, tende a influenciar na redução ou elevação das outras duas variáveis em menor ou maior grau (O'SULIVAN, 2011).

Pode-se compreender que, em si mesmo, o crescimento pode ser benéfico ou prejudicial. Para a determinação de juízo de valor sobre um dado caso de crescimento urbano – já que cada processo de urbanização deve ser avaliado distintamente – é necessária a avaliação da relação dos impactos, positivos e

negativos, gerado por este processo sobre a população, atividade econômica e território (LEITE; AWAD, 2012; TANG; LEE, 2016).

Tradicionalmente, a compreensão da dinâmica apresentada anteriormente sugere que quando o crescimento urbano ocorre, há também uma tendência de aumento do uso dos recursos ambientais com vistas a suprir os processos de urbanização com os elementos necessários para tal fim (O'SULIVAN, 2011). É a análise destes processos de crescimento e suas implicações, que pode viabilizar diagnósticos urbanos apropriados para subsidiar os processos de planejamento urbano que estimulem a sustentabilidade das cidades.

### **2.1.2 Sustentabilidade**

A noção de sustentabilidade já é conhecida desde o Século XVIII quando se demonstrava preocupação sobre como o inexorável crescimento da população da Britânia poderia ser sustentado por uma porção limitada de terra. Já no ano de 1972 começam a ganhar destaque as considerações sobre a sustentabilidade da civilização industrial como um todo, já que os recursos ambientais utilizados pela economia moderna eram finitos (PEZZEY; TOMAN, 2002).

No sentido de mitigar ou mesmo interromper os danos percebidos causados ao meio ambiente e suas consequências, tanto em termos globais como locais, uma série de atividades para a análise da situação ambiental vêm sendo realizadas nas últimas cinco décadas. Estas iniciativas vêm ocorrendo tanto entre a comunidade científica como em ambientes políticos de todos os níveis, e atualmente abrange atores dos

setores público, privado<sup>4</sup> e da sociedade civil<sup>5</sup>, os quais atuam de modos que vão desde individual até parcerias internacionais (SOFESKA, 2016).

Para propósito deste trabalho, dentre tantas iniciativas, destaca-se a produção do relatório *Our Common Future* pela Comissão Mundial de Ambiente e Desenvolvimento das Nações Unidas (UNITED NATIONS, 1987). Neste relatório, ainda considerado atual e documento de referência global quanto às definições centrais que propõe (BENTON-SHORT; CSEH, 2015; MITYAGIN; TIKHONOVA; REPKIN, 2017; ZEGRAS; PLANNING, 2005), destacam-se dois pontos fundamentais quanto à questão da sustentabilidade, os quais são o seu conceito e a condição de entendimento na qual a sustentabilidade é operacionalizada.

O relatório caracteriza a sustentabilidade como “satisfazer as necessidades do presente sem comprometer a habilidade das futuras gerações de satisfazerem as suas próprias necessidades” (UNITED NATIONS, 1987). E complementando esta caracterização, o relatório segue além, propondo a base de entendimento na qual a questão da sustentabilidade deve ser considerada não como um estado fixo de harmonia, mas sim um processo de mudança. Esta afirmação está alinhada ao que propõe Senge (2016) quando diz que ao invés de considerar o ser de um estado estático, pessoas devem buscar ser contínuos praticantes das disciplinas nas quais buscam aprimoramento.

Como evolução destas ideias, e a partir de todo o trabalho que vem sendo desenvolvido em relação à sustentabilidade ao longo do tempo, foram consolidados três aspectos fundamentais da sustentabilidade, que são (i) social, (ii) econômico e (iii) ambiental (KUHLMAN; FARRINGTON, 2010). Complementarmente à

---

<sup>4</sup> Entenda-se “setor privado” como o segmento composto por organizações com fins lucrativos.

<sup>5</sup> Entenda-se por “sociedade civil” como o segmento da sociedade composto por organizações, formais e informais, sem fins lucrativos, como por exemplo ONG’s e instituições filantrópicas.

caracterização de sustentabilidade já apresentada e seus aspectos aqui apresentados, surge ainda um desdobramento relevante para o entendimento da sustentabilidade que é proposto por Ayres, Bergh e Gowdy (2001) e sumarizado por Kuhlman e Farrington (2010) da seguinte forma:

- As próximas gerações merecem herdar uma reserva de riqueza, que envolve ativos produzidos pelo homem e ativos ambientais, não inferior ao que foi herdado pela geração anterior;
- As próximas gerações merecem herdar um estoque de ativos ambientais não inferior ao estoque herdado pela geração anterior;

O ponto de equilíbrio entre tais pontos de vista é complexo - uma vez que possui clara ênfase na questão ambiental - e influenciado por inúmeros fatores como decisões políticas, econômicas, sociais, etc. E não é viável a emissão de juízo de valor definitivo e único para todos os casos. Neste ponto, deve-se ter em conta que o que é melhor para uma região em um dado momento no tempo, pode não ser o melhor para outra região no mesmo período, e que estas condições são passíveis de alteração ao longo do tempo.

E com base nesta discussão sobre sustentabilidade é que esta pesquisa propõe-se abordar a ideia de desenvolvimento urbano, de modo que a questão da sustentabilidade das cidades passe a ser inserida em todos os processos de planejamento e gestão urbana.

### **2.1.3 Desenvolvimento Urbano**

O termo “desenvolvimento urbano” pode ser visto como uma expressão de certo modo abrangente e maleável ao longo do tempo, podendo representar diversos significados dependendo do contexto no qual é abordado (TANG; LEE, 2016). Com

esta consideração, um ponto de partida útil é a conceituação do termo “desenvolvimento”, que pode ser definido como “quando alguém ou algo cresce ou muda e torna-se mais avançado” (CARTER; MCCARTHY, 2006, tradução nossa). Desta forma, pode-se considerar a ideia de melhoria de condições gerais da dinâmica urbana, incluindo as perspectivas social, econômica, territorial, e ambiental, entre outras (LEITE; AWAD, 2012; TANG; LEE, 2016).

Neste ponto da discussão, cabe destacar os avanços que surgem a partir da migração de conceitos: do crescimento para o desenvolvimento urbano. Este último, mesmo possuindo amplas possibilidades de interpretação, já apresenta em si uma compreensão mais ampla da existência da cidade no tempo. Isto se dá porque, além de considerar as alterações demográficas e de atividade econômica, este conceito vai além, contextualizando, em maior ou menor grau, estes dois temas na complexidade do ambiente urbano. Porém, cabe salientar que ainda não garante a presença da temática da sustentabilidade de forma contínua em sua concepção.

Entretanto, o que se percebe é que nos últimos anos as temáticas da preservação ambiental e da sustentabilidade são cada vez mais presentes nas conceituações de desenvolvimento urbano. Trabalhos como os de Tang e Lee (2016), Sofeska (2016), Ministério das Cidades no Brasil (BRASIL, 2004), do Banco Mundial (THE WORLD BANK, 2017) e do Centro para Cidades Sustentáveis do World Resources Institute (SILVA; DELLESKY, 2016) entre tantos que possuem reconhecimento regional e internacional, confirmam esta tendência.

Os autores Leite e Awad (2012) abordam com propriedade esta vinculação de conceitos, quando ao defender a ênfase nos pilares econômico, social e ambiental do desenvolvimento sustentável, apresentam caminhos para a regeneração urbana através do redirecionamento de usos de territórios, citando como um de seus

exemplos o caso da *São Francisco Mission Bay* – um território degradado que foi requalificado, tornando-se em referência global em possibilidades de iniciativas para o desenvolvimento urbano sustentável.

A vinculação dos termos desenvolvimento urbano e sustentabilidade é cada vez mais relevante e sua utilização intencional pode ser considerada estratégica no sentido de estimular a internalização progressiva por parte de todos os *players* do ambiente urbano (TANG; LEE, 2016).

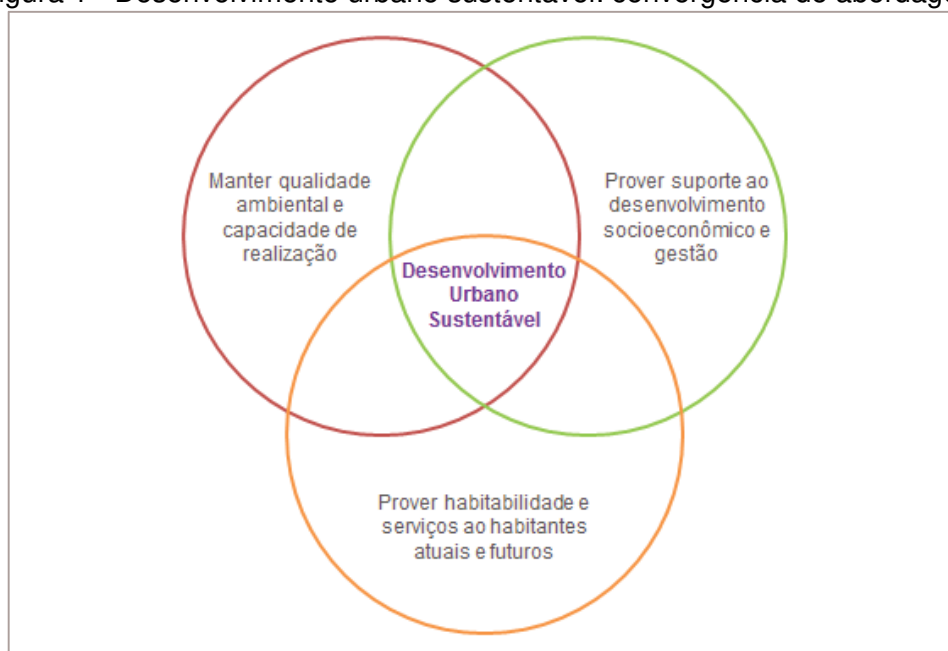
Mundialmente, já há o reconhecimento da importância da temática do desenvolvimento urbano sustentável como linha de ação prioritária para o desenvolvimento humano sustentável (UNITED NATIONS, 2015). A Organização das Nações Unidas (2015) apresenta a temática em um dos ODS's, que é denominado “cidades e comunidades sustentáveis”. Este é caracterizado em termos gerais como “fazer as cidades e assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis”.

Cabe salientar que, embora todos os ODS's tenham algum nível de relação com a temática urbana, neste trabalho é dada ênfase específica à sustentabilidade urbana no ODS 11, o qual será detalhado a seguir.

#### **2.1.4 Convergência de Conceitos para Promover Cidades Sustentáveis**

A partir da abordagem dos temas até aqui discutidos, percebe-se a relevância a qual todos possuem ao mesmo tempo em que se percebe a sua complementariedade. Os autores Tang e Lee (2016) representam a dinâmica de interação entre tais temas e sua conseqüente geração (ou estímulo) ao que passa a ser denominado desenvolvimento urbano sustentável (Figura 1).

Figura 1 - Desenvolvimento urbano sustentável: convergência de abordagens



Fonte: Adaptado de Tang e Lee (TANG; LEE, 2016)

A partir do que sugerem os autores, cabe adicionar que não é apenas uma dinâmica de interação aleatória, mas que é fundamentalmente através da convergência destas temáticas, em um mesmo sentido, que o desenvolvimento urbano sustentável pode ser operacionalizado (UNITED NATIONS, 1987).

A proposta anteriormente abordada foi recentemente consolidada pelas Nações Unidas como um dos ODS's da agenda 2030 – o ODS 11: Cidades e Comunidades Sustentáveis (UNITED NATIONS, 2015). Para este objetivo, foram estabelecidas as seguintes metas até 2030:

- Garantir o acesso de todos a habitação segura, adequada e a preço acessível, e aos serviços básicos;
- Proporcionar o acesso a sistemas de transporte seguros, acessíveis, sustentáveis e a preço acessível para todos;
- Aumentar a urbanização inclusiva e sustentável, e a capacidade para o planejamento e a gestão participativa, integrada e sustentável;



- Fortalecer esforços para proteger e salvaguardar o patrimônio cultural e natural;
- Reduzir significativamente o número de mortes e o número de pessoas afetadas por catástrofes;
- Reduzir o impacto ambiental negativo per capita das cidades;
- Proporcionar o acesso universal a espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes.

A partir das metas apresentadas, é possível perceber a atenção internacional dada à relevância do desenvolvimento urbano sustentável. Entretanto, identifica-se o quão amplas são as temáticas contidas nas metas e o elevado nível de inter-relações entre elas. Isto constitui um grande desafio para gestores urbanos de todo o mundo, os quais têm o desafio de planejar e administrar sistemas urbanos tão complexos como os que atualmente se apresentam (ANDRIANI; PASSIANTE, 2004; ROO; HILLIER; WEZEMAEL, 2012; UNITED NATIONS, 2015).

## 2.2 SISTEMAS COMPLEXOS ADAPTATIVOS

Um bom ponto de partida para a compreensão dos sistemas complexos adaptativos aplicados ao contexto do planejamento e gestão urbana é o entendimento de que a vida das cidades é “produzida” a partir de um volume incontável (tendo em consideração a tecnologia disponível atualmente) de variáveis influenciadoras de sua dinâmica de existência, que vão desde questões físicas e naturais, até questões sociais e espaciais (JOHNSON, 2003; ROO; HILLIER; WEZEMAEL, 2012). Com base nesta realidade, fica evidente que uma cidade, em toda sua complexidade, não deve ser planejada ou administrada a partir de uma abordagem unicamente linear e de simplificação de variáveis, porém deve ser considerada a partir da compreensão

de sua natureza sistêmica, a qual continuamente se adapta no tempo a todas as influências e interações que recebe ou disponibiliza (PORTUGALI, 1999; SENGE, 2016).

O termo “sistema” tem sua origem no termo grego *σύστημα* (*systema*), que traz a ideia de um conjunto de entidades, reais ou abstratas, que interagem entre si, sendo ou não interdependentes, formando um todo integrado (BAIANU, 2011). Já uma conceituação da concepção corrente de sistema pode ser apresentada como um conjunto de partes, que operam como um todo, entre as quais suas interações viabilizam o desempenho de outras partes produzindo respostas características (MCGREEVY, 2017; ROO; HILLIER; WEZEMAEL, 2012).

Atualmente, os sistemas podem ser considerados em quatro classes distintas. Os sistemas Classe I são os considerados sistemas fechados, que representariam uma dada realidade fechada e sobre a qual existem todas as informações disponíveis sobre seus elementos, fatores e suas interações. Os sistemas Classe II são denominados como “mecanismos de *feedback*”, através dos quais sistemas semiabertos se retroalimentam e permitem ajustes, correções e eventuais melhorias. Já nos sistemas Classe III, a interação entre suas partes se dá de modo formal e informal, é dependente do contexto e pode variar no tempo (ROO; HILLIER; WEZEMAEL, 2012).

Os sistemas complexos adaptativos são os sistemas Classe IV que, segundo Roo, Hillier e Wezemael (2012) possuem a capacidade de evoluir ao longo do tempo, sendo ao mesmo tempo robustos e flexíveis, e ainda capazes de se adaptar a mudanças constantes de condições, demonstrando assim sua capacidade evolutiva. Esta noção de complexidade advém da percepção de múltiplas partes interagindo dinamicamente (JOHNSON, 2003). Já a noção de adaptatividade está relacionada

às capacidades de auto-organização e evolução, com destaque para a imprevisibilidade de sua forma (PASCALE, 1999).

Como possíveis exemplos de sistemas complexos adaptativos, podem ser citados o ecossistema, o mercado de ações, colônias de formigas, o cérebro humano, organizações públicas ou privadas, associações e qualquer outro tipo de associação humana em termos coletivos, inclusive cidades (BAIANU, 2011; BLACKBURN *et al.*, 1991; JOHNSON, 2003).

A partir da visualização das cidades como sistemas complexos adaptativos, um ponto importante a destacar é que os cientistas da complexidade possuem seu foco no comportamento autônomo, de modo a deixar de lado a ideia de influenciar os sistemas complexos adaptativos, tendo sua atenção naqueles que são influenciados. E é justamente neste ponto que se percebe a relevância da contribuição das ciências de planejamento e gestão como capazes de gerar estratégias para viabilizar a contribuição institucional para a vida das cidades (ROO; HILLIER; WEZEMAEL, 2012). Neste contexto está inserida a proposição de meios de estímulo a organizações/instituições passem a contribuir, como elementos dos sistemas urbanos, com vistas ao desenvolvimento sustentável das cidades.

Ao considerar os sistemas complexos adaptativos e sua possível relação com a abordagem estratégica, Pascale (1999) ressalta quatro pontos fundamentais desta classe de sistemas:

- Tendem a entrar em processo de morte quando em condição de equilíbrio;
- Apresentam a capacidade de auto-organização e complexidade emergente;
- Tendem a se mover em direção ao limiar do caos quando estimulados por atividades complexas;

- São caracterizados por uma fraca relação de causa-e-efeito, não sendo possível controlá-los, somente “estimulá-los”.

Como exemplo dos pontos listados acima, é possível perceber o potencial da utilização da abordagem dos sistemas complexos adaptativos para “estimular” elementos de um sistema complexo como as cidades. Neste sentido, ao invés de “controlar” a cidade, é possível aproveitar melhor a situação de afastamento de condições de um considerado equilíbrio, como por exemplo, os atuais desafios ambientais enfrentados no contexto urbano. Isto pode estimular os habitantes de uma cidade a encontrarem novas formas de organização e práticas de vida, tanto para a cidade como um todo, como também a partir de segmentos urbanos sociodemográficos, como por exemplo, por regiões da cidade, etnias ou faixas etárias, organizados de forma espontânea (JOHNSON, 2003).

Uma intervenção relevante no sistema viário de uma cidade, como a remoção de uma rodovia elevada no coração de Seoul para a revitalização de um rio e priorização de pedestres (SUZUKI; CERVERO; IUCHI, 2013), pode levar o sistema viário local a uma situação de “quase caos” enquanto este sistema busca se reorganizar. Entretanto, percebe-se que mesmo com diretrizes de reorganização do tráfego, o sistema tenderá a criar novas rotas alternativas para se readaptar à sua nova realidade, acumulando novo aprendizado para o sistema.

A melhor compreensão destas características dos sistemas complexos adaptativos se apresenta como uma rica ferramenta para planejadores e gestores urbanos, pois através destas dinâmicas, podem atuar como designers de novos caminhos e conexões para estimular a cooperação para o desenvolvimento contínuo das cidades (PASCALE, 1999; PORTUGALI, 1999; SENGE, 2016).

### 2.3 ABORDAGEM ESTRATÉGICA NA GESTÃO URBANA

Nas últimas décadas, tem sido cada vez mais recorrente o uso da expressão “estratégico” associado a várias atividades da sociedade em seus setores público, privado e sociedade civil (AFFOLDERBACH; SCHULZ, 2015; COSTA, 2007; MELLAHI; FRYNAS, 2016; NUTT; BACKOFF, 1993). Os autores demonstram que a abordagem estratégica aparece associada a diversas atividades, como por exemplo, planejamento, execução de atividades, gestão e aquisição de conhecimento. No mesmo sentido, autores como Leite (2012), Gehl (2015) e Suziki, Cervero e Iuchi (2013) fazem uso de abordagens consideradas estratégicas para suas proposições relacionadas ao planejamento e gestão de cidades.

O termo “estratégia” em seu sentido geral tem sua origem na palavra grega *strategos* e pode ser traduzido como “plano para vitória através do uso efetivo de recursos” (MAINARDES; FERREIRA; TONTINI, 2011; MINTZBERG, 1987b). Segundo os autores, há referências ao uso do termo que datam do ano 450 a.C. e neste caso já sugerindo também a sua vinculação a habilidades gerenciais. Porém, foi após a Segunda Guerra Mundial que o termo passou a ser utilizado com mais ênfase no ambiente organizacional devido ao aumento da complexidade das organizações e da aceleração do ritmo de mudanças no ambiente no qual estas operavam, porém foi a partir da década de 1980 que a questão estratégica teve maior desenvolvimento no ambiente organizacional (BRACKER, 1980; MINTZBERG, 1987a).

Entretanto, mesmo com a compreensão da origem do termo, deve-se ter em mente que ao longo do tempo nunca houve uma definição estrita para sua utilização, uma vez que a compreensão do termo e sua aplicação tiveram diversas variações (MAINARDES; FERREIRA; TONTINI, 2011). Segundo os autores, uma série de

definições sobre estratégia foram propostas nas últimas décadas, no Quadro 1 são apresentadas algumas entre as diversas existentes:

Quadro 1- Definições de estratégia

Descrição	Conceito
Drucker (1954)	“Estratégia é a análise de situação atual e de mudanças se necessárias. Incorpora-se a esta análise os recursos disponíveis e os que precisam ser adquiridos.”
Mintzberg (1967)	“Estratégia é a soma das decisões tomadas por uma organização em todos os aspectos...sendo que a estratégia evolui de acordo com o processo de aprendizado do gestor.”
Paine e Naumes (1975)	Estratégias são macro ações ou padrões de ações para o atingimento dos objetivos da organização.
Mintzberg e McHugh (1985)	“Estratégia é um padrão em uma corrente de ações ou decisões. Desconsidera possibilidades de diferentes estratégias para condições ambientais diversas.”
Wright, Kroll e Parnell (1997)	“Estratégia é o conjunto de planos da alta administração para alcançar resultados consistentes com a missão e os objetivos gerais da organização.”
Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (1998)	Estratégia é força mediadora entre a organização e o seu meio envolvente, centrando-se nas decisões e ações que surgem naturalmente. A formação da estratégia não se limita aos processos intencionais, mas pode ocorrer como um padrão de ações formalizadas ou não.

Fonte: Adaptado de Mainardes, Ferreira e Tontini (2011)

Percebe-se que as definições apresentadas contém termos recorrentes como “decisão” e “ações”, o que corrobora com a noção de um processo de visualização do quadro geral de uma dada situação, com vistas à tomada de decisões e execução de ações que possibilitem que propósitos sejam realizados.

Relacionado à questão da estratégia, Costa (COSTA, 2007) propõe que a ideia de construção de um futuro desejado com base em uma visão e propósito pré-definidos que estimularão a intencionalidade, racionalidade e alinhamento de ações ao longo do tempo é fundamental para que seja caracterizada a presença de uma abordagem estratégica. Atualmente esta proposição é aplicada também ao planejamento e gestão de cidades quando são propostas características de identidade de cidades, como por exemplo, ser reconhecida como “cidade criativa” (UNESCO, 2018) ou tornar-se uma “cidade sustentável” (LEITE; AWAD, 2012; UNITED NATIONS, 2015).

Um equívoco que deve ser evitado é considerar “estratégia” como uma abordagem determinista e mecanicista que em sua concepção reduz liberdade e escolhas, e eventualmente é considerada com uma obra estática no tempo e espaço (MAINARDES; FERREIRA; TONTINI, 2011). Estratégia está muito mais relacionada à consideração “macro” do ambiente (físico e temporal) no qual uma organização ou cidade está inserida, e sua inter-relação com este ambiente (uma região metropolitana, por exemplo) na busca de realizar seu propósito ao longo do tempo (BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO, 2014; COSTA, 2007).

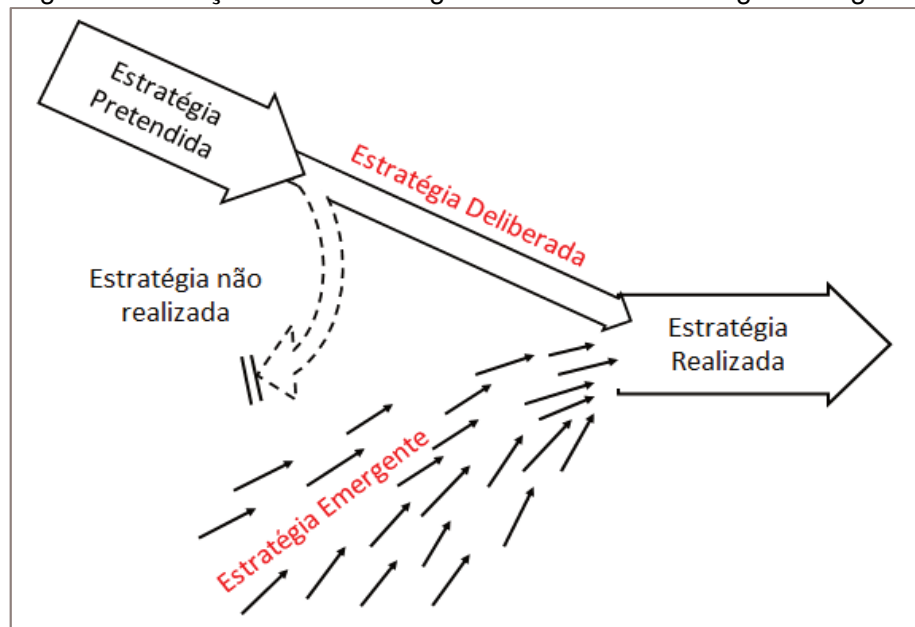
Segundo Mintzberg (1987b), a abordagem estratégica pode dizer respeito a uma ampla variedade de assuntos, como produtos e processos, clientes e cidadãos, responsabilidade social e interesse próprio, gestão e design. Neste contexto, o autor propõe que “ser estratégico” depende de cada situação específica, já que um assunto pode ser considerado estratégico para uma organização ou comunidade em um determinado momento e deixar de ser em um momento seguinte; ou pode ser estratégico para pessoas que atuam em um determinado segmento e não ser para pessoas que atuam em um segmento distinto, porém de uma mesma organização ou comunidade.

A abordagem estratégica é defendida por Quinhoes (2013) como uma forma de ação que pode melhorar as relações entre territórios próximos, estimular a criação de sinergia entre organizações governamentais, o setor privado e a sociedade civil em direção ao desenvolvimento das cidades.

Um ponto relevante da questão da abordagem estratégica é que se deve ter em consideração a distinção entre “estratégia deliberada”, na qual intenções e ações são previamente deliberadas, e “estratégia emergente” na qual padrões e ações emergem mesmo na inexistência de deliberação prévia ou a despeito desta

(MINTZBERG, 1987b). A Figura 2 apresenta uma síntese da dinâmica da abordagem estratégica, desde sua concepção ou emergência até sua realização.

Figura 2 - Relação entre estratégia deliberada e estratégia emergente



Fonte: Adaptado de Mintzberg (1987b)

Um padrão emergente de estratégia não está necessariamente ligado a uma concepção prévia intencional e, ao invés de concebido, pode ser simplesmente “encontrado” a partir de análise de um macrocomportamento identificado em uma dada organização ou comunidade (JOHNSON, 2003; MINTZBERG, 1987b). Esta afirmação corresponde à realidade dos processos dinâmicos do desenvolvimento da vida das cidades, as quais mesmo com significativos investimentos e esforços de processos de planejamento urbano, possuem significativos níveis de imprevisibilidade por diversas variáveis como eventos naturais extremos, implantação de empreendimentos de grande porte ou alterações de cenários político-econômicos, entre outros. Tais eventos, conseqüentemente trazem consigo condições que alteram planejamentos de cidades previamente elaborados, fazendo com que os mesmos devam ser atualizados, de modo a atender às novas demandas



que passam a existir (BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO, 2014).

### **2.3.1 Gestão Estratégica**

A gestão estratégica pode ser conceituada como um processo sistemático, planejado, executado, contínuo e acompanhado pelos gestores com participação e comprometimento todos os integrantes de uma organização ou comunidade (COSTA, 2007; POISTER; PITTS; EDWARDS, 2010).

Quanto à finalidade da gestão estratégica, esta pode ser descrita como uma atividade que visa:

Assegurar o crescimento, a continuidade e a sobrevivência da instituição por meio da adaptação contínua de sua estratégia, de sua capacitação e de sua estrutura, possibilitando-lhe enfrentar as mudanças observadas ou previsíveis no seu ambiente externo e interno, antecipando-se a elas (COSTA, 2007).

Existem diferenças significativas quanto ao uso da gestão estratégica em ambientes organizacionais, sejam eles privados ou públicos, e quanto ao seu uso em ambientes sociais, seja em escala local ou regional. Porém, existe um ponto fundamental da gestão estratégica e que é apropriado a qualquer setor e ambiente que é o seu caráter transformacional, a busca do desenvolvimento e construção de um estado futuro desejado (MINTZBERG, 1987b; NUTT; BACKOFF, 1993). Neste sentido, gestores urbanos podem encontrar nas ferramentas estratégicas, aliadas importantes para o desenvolvimento urbano sustentável, como por exemplo para apoio à processos de planejamento local e regional ou ainda caminhos para financiamento de intervenções de impacto relevante para o território urbano (SILVA; DELLESKY, 2016).

Para a operacionalização da gestão estratégica, existem ferramentas relevantes para que seja possível lançar os alicerces estratégicos de uma dada organização ou comunidade. Uma destas ferramentas é a abordagem de desenvolvimento e definição de propósito, que tem a ver com o estabelecimento da visão, missão, princípios e valores, e monitoramento (COSTA, 2007). O autor defende que a concepção e estabelecimento destes elementos devem estar alinhados à realidade do ambiente externo no qual a organização ou comunidade está envolvida (como por exemplo, legislação, cenário político-econômico, cidades vizinhas, etc.), e também à capacidade de ação, que envolve variáveis como capacidade de gestão, população local, capacidade financeira, entre outros.

O conceito de visão pode ser estabelecido como “[...] um modelo mental de um estado ou situação altamente desejável, de uma realidade futura possível [...]” (COSTA, 2007). Segundo o autor, a visão deve servir como um alicerce do propósito e uma impulsionadora das pessoas em direção a ele. De modo semelhante, Senge (SENGE, 2016) defende que o estabelecimento de visão para o coletivo deve estimular a visão pessoal daqueles que fazem parte deste coletivo, e deve ser desafiadora, no sentido de se apresentar como uma causa ou condição a ser atingida que é maior do que as pessoas envolvidas, como por exemplo, a ideia de planejar uma “cidade para pessoas”. Neste ideal se objetiva estimular que o planejamento e produção dos espaços urbanos orientados à escala humana, tornem progressivamente uma dada cidade cada vez mais aprazível aos seus habitantes (GEHL; SVARE, 2018).

A motivação gerada pelo estabelecimento de uma visão de futuro é denominada por Senge (2016) como tensão criativa – sentimento de certo grau de desconforto em função da percepção da diferença entre a realidade atual e a condição almejada,

que conseqüentemente pode estimular a prática de novas atitudes para a realização da visão, inclusive o engajamento social orientado à qualificação urbana.

Já o conceito de missão busca responder qual a razão da existência ou para que serve uma dada organização ou comunidade, ou ainda qual o papel que estas exercem em uma região (COSTA, 2007). A ideia de missão pode ser útil às várias atividades da sociedade nos setores público, privado e da sociedade civil, quanto ao desenvolvimento urbano, pois permite concentrar esforços em áreas ou atividades chave para a realização dos propósitos desejados. Entretanto, é necessário cuidado para que a importância da estipulação da missão não seja superestimada, pois sua relevância e potencial não está no uso de palavras arrojadas, mas sim na conexão que sua ideia principal tem com as crenças e propósitos das pessoas envolvidas no contexto da missão estabelecida (GOLDSMITH, 1997).

O estabelecimento de princípios diz respeito aos temas e posicionamentos a respeito dos quais não se está disposto a mudar e geralmente estão relacionados às crenças básicas de uma organização ou comunidade (COSTA, 2007). Um exemplo de princípios pode ser visto na cidade de Bogotá D.C., capital da Colômbia, que durante parte de seu processo de transformação urbana entre as décadas de 1990 e 2000, estabeleceu a tolerância (relacionada à redução da violência) e a rejeição à corrupção no âmbito da administração pública como princípios que eram defendidos e respeitados inclusive pelos próprios prefeitos (MARTIN; CEBALLOS, 2003).

Um dos grandes desafios da gestão estratégica urbana é que esta é exercida em um ambiente complexo, o que significa que está muito além da mera produção de planejamento e da observação de um “passo-a-passo” no que se refere à utilização de ferramentas estratégicas como as que foram vistas anteriormente (COSTA, 2007; JOHNSON, 2003; NUTT; BACKOFF, 1993).

Neste sentido, a gestão estratégica se apresenta como uma ferramenta relevante para a gestão urbana por se caracterizar como um processo dinâmico que, mesmo tendo suas bases conceituais muito sólidas, possui uma arquitetura conceitual flexível o suficiente para lidar com as variáveis do cenário urbano (COSTA, 2007; JOHNSON, 2003; MINTZBERG, 1987b). Pode assim, contribuir para direcionar uma dada organização ou comunidade para a realização de seus objetivos e propósitos almejados, ao mesmo tempo em que se adapta às mudanças de contexto e de inter-relações (ANDRIANI; PASSIANTE, 2004; SENGE, 2016; THE WORLD BANK, 2013).

### **2.3.2 Abordagem Sistêmica e Proatividade**

A abordagem sistêmica é uma ferramenta fundamental na gestão estratégica, pois segundo Senge (2016), faz com que esta não seja considerada como uma ação linear de relação causa-efeito, na qual quem faz a gestão tende a se considerar como o centro da atividade. O autor defende que o gestor, assim como todos os demais participantes de uma comunidade, é parte de um processo de retroalimentação, no qual estão continuamente influenciando e sendo influenciados pela realidade. Perspectiva que corrobora com a concepção de sistemas complexos adaptativos (PASCALE, 1999).

Senge ainda exemplifica suas afirmações através da temática do desenvolvimento sustentável. Sendo que isto pode ser exemplificado através do inter-relacionamento entre os diversos participantes da sociedade e como suas ações influenciam comportamentos que por sua vez podem reforçar práticas positivas ou negativas quanto à preservação dos recursos ambientais, que dependendo de sua disponibilidade influenciarão as ações desta sociedade.

Ainda segundo Senge (2016), abordagem sistêmica tende a contribuir positivamente para o monitoramento na gestão estratégica, pois auxilia planejadores e gestores urbanos a perceber seus planos e deliberações não como uma abordagem processual linear de início, meio e fim, mas como parte de um sistema cíclico que se retroalimenta, o qual é apresentado por Gehl como “um processo de autoalimentação, autorreforço. Algo acontece porque algo acontece” (2015, p. 64). Neste sentido, monitoramento pode ser caracterizado como a avaliação de desempenho e realização de ajustes com base na experiência adquirida (seja através de fatos já ocorridos ou a partir de informações que permitam antecipar potenciais acontecimentos futuros) e condições de mudanças existentes (GOLDSMITH, 1997).

Costa (COSTA, 2007) propõe que sejam definidos temas estratégicos (assuntos ou eventos que possuem impacto significativo, positivo ou negativo, sobre uma comunidade) para que sejam acompanhados continuamente pelos gestores e demais envolvidos no processo ao longo de ciclos temporais. Deste modo, segundo o autor, haverá melhores condições, para eventuais correções e melhorias de modo a direcionar progressivamente uma comunidade na direção de seu ideal de futuro desejado.

Neste sentido, percebe-se que o desenvolvimento urbano sustentável pode ser compreendido como um processo contínuo e de aprendizado cumulativo e permanente (SENGE, 2016; UNITED NATIONS, 1987). Este processo de aprendizado pode ser considerado sob duas perspectivas distintas, a reativa e a proativa.

Na perspectiva reativa, gestores ou uma própria organização tem seu foco em eventos presentes ou passados e procuram aplicar ajustes, correções ou melhorias

sobre tais eventos (CARDITA; SHIMMIN, 1999). Um exemplo pode ser dado através de uma situação na qual para uma dada cidade começam a ocorrer muitas ocupações irregulares junto a uma zona de preservação ambiental, e a partir desta realidade o governo local toma alguma medida para remover os ocupantes de tal região.

Já na perspectiva proativa, embora não se descarte o aprendizado com eventos passados, o foco está na preparação para eventos que podem ocorrer. O que, com base no exemplo anterior, caracterizaria uma situação na qual o governo local de uma cidade, ao reconhecer a relevância de uma área de preservação ambiental e o risco de possíveis invasões, procura estabelecer ações de prevenção de ocupações da área em questão. Neste caso, mesmo o monitoramento é realizado de forma preventiva indicando inclusive a possibilidade de problemas ambientais futuros (CARDITA; SHIMMIN, 1999).

Esta abordagem adotada pelos autores acima demonstra que, no contexto da gestão estratégica, a noção de visão como um “estado futuro desejado”, como por exemplo, o ideal de cidade sustentável, deve ser mesclada com o princípio de prática constante evolutiva. Em um caso como este, uma dada comunidade, ao invés de direcionar seu foco para atingir uma condição futura, concentrará sua ênfase em se tornar um praticante em constante progresso do tema da sustentabilidade urbana em todas as suas iniciativas de desenvolvimento da cidade (CARDITA; PIETRO, 2010; PASCALE, 1999; SENGE, 2016).

Senge (2016) propõe que atitude proativa conforme exposta acima tende adicionalmente a criar o sentimento de engajamento, a partir do qual os integrantes de uma comunidade com cultura proativa percebem como suas as conquistas realizadas coletivamente. Esta experiência tende a fazer com que integrantes de

comunidades ou organizações evoluam da condição de “bons soldados” para condição de protagonistas de processos colaborativos de desenvolvimento contínuo no território urbano.

#### 2.4 PARCERIAS INTERSETORIAIS COLABORATIVAS

Segundo Parmigiani e Santos (2011), parcerias intersetoriais podem ser definidas como parcerias nas quais os setores público, privado e sociedade civil “se unem para enfrentar uma questão social como saúde, desenvolvimento econômico, ou sustentabilidade ambiental”. Estas parcerias podem variar significativamente em termos de escopo, tempo de duração e quantidade de parceiros envolvidos; e, em razão desta possibilidade de aumento de complexidade, os autores propõem que é possível ainda que haja algum parceiro adicional que atue como organizador das parcerias realizadas.

Atualmente, há uma série de benefícios reconhecidos como frutos das parcerias intersetoriais para as comunidades nas quais estas parcerias ocorrem. Existem parcerias que são estabelecidas com o propósito de troca de conhecimentos e experiências, para viabilização de investimentos financeiros no desenvolvimento urbano, tratamento de problemas relevantes específicos, engajamento em causas relevantes, entre outros (ALLEN, 2011; STEPHAN *et al.*, 2016; URBAN LAND INSTITUTE, 2013).

De acordo com Allen (2011), a parceria entre os setores público, privado e sociedade civil é um fator chave para que haja o sentimento de pertencimento de iniciativas de desenvolvimento criadas ou implementadas em uma comunidade. O autor defende que cada um destes setores possuem características específicas peculiares (como por exemplo, a criação de leis realizada pelo setor público, a

agilidade e flexibilidade do setor privado, e defesa de valores comunitários feita pela sociedade civil) que contribuem positivamente para que iniciativas de desenvolvimento sustentável tenham impacto positivo e duradouro.

Deve-se ter em conta também que estes três setores da sociedade, ao mesmo tempo em que podem estabelecer parcerias promissoras em direção ao desenvolvimento urbano, estão também competindo no território da cidade no que diz respeito ao uso dos recursos materiais, humanos e ambientais (KAISER; GODSCHALK; CHAPIN, 1995). Segundo os autores, os setores público, privado e a sociedade civil em todas as suas formas de representação atuarão constantemente em busca de objetivos e desejos dos grupos que representam, entretanto, nem sempre estes objetivos serão necessariamente os mais adequados ao ambiente urbano como um todo.

Devido a esta realidade de cooperação e competição é que surge o papel fundamental da ideia de pertencimento em relação ao desenvolvimento urbano sustentável que, segundo Allen (2011), tem o poder de conectar os diferentes setores para o estabelecimento de uma visão em comum de desenvolvimento. E para que o senso de pertencimento possa ser intencionalmente estimulado junto a cada setor, os autores defendem a importância de que seja compreendido o que cada um dos setores tem a oferecer em termos de possíveis parcerias (Quadro 2).



Quadro 2 - Síntese das ações em parcerias intersetoriais

	<b>Sociedade Civil</b>	<b>Setor Público</b>	<b>Setor Privado</b>
Foco primário	Sistemas sociais	Sistemas políticos	Sistemas econômicos
Unidade de controle	Membros	Votantes e oficiais	Proprietários
Forma primária de poder	Tradições, valores	Leis, forças de segurança, multas, gastos públicos	Dinheiros e produtos
Objetivos primários	Mudança social	Ordem social	Criação de riqueza
Forma de avaliação e reconhecimento	Justiça, voz	Legalidade, eleições	Lucratividade e responsabilidade social
Forma de organização	Não lucrativa	Governamental	Lucrativa
Base tradicional para relacionamentos	Valores	Regras e prestação de serviços	Transações
Temporalidade de operação	Necessidades urgentes e sustentabilidade de longo prazo	Eleições e ciclos orçamentários	Relatórios de lucratividade e ciclos contábeis

Fonte: Adaptado de Allen (ALLEN, 2011)

Segundo Cardita e Di Pietro (2010), é fundamental levar em conta as peculiaridades de potenciais parceiros de cada um dos setores de uma comunidade, pois estes tendem a fornecer percepções valiosas quanto à identificação de dificuldades e no planejamento de ações. Os autores defendem que, quando alinhados, os parceiros em conjunto trazem energia, habilidade e conhecimentos que podem somar positivamente para a realização de ações no contexto do desenvolvimento urbano sustentável. Isto corrobora com a afirmação de Parmigianni e Rivera-Santos (2011) de que parcerias tendem a potencializar o alinhamento de iniciativas e recursos, maior efetividade de investimentos realizados e compartilhamento de conhecimentos entre organizações que se conectam para propósitos específicos.

Neste contexto, é possível que haja uma ampla variedade de formas de parcerias intersetoriais (URBAN LAND INSTITUTE, 2013). Com base nesta realidade, Allen (2011) sintetiza estas possibilidades em três “grandes grupos” de tipos de parcerias, que são:

- Parcerias para projetos: quando organizações se unem para a realização de um ou mais projetos com objetivos e metas mutuamente estabelecidas;

- Parcerias estratégicas: quando organizações trabalham juntas ao longo do tempo, com alinhamento suficiente de objetivos e propósitos para gerar impacto duradouro quanto a algum tema específico;
- Alianças: quando organizações ou grupos ou ainda redes de grupos trabalham juntos na direção de um propósito específico, mesmo que vocações organizacionais e propósitos de longo prazo sejam distintos entre si.

É possível que uma dada parceria seja identificada com mais de um dos tipos apresentados acima; por isso, é necessário que haja flexibilidade e respeito às realidades de cada comunidade à qual pertencem os envolvidos (ALLEN, 2011).

Com base nesta ampla possibilidade de formatos de parcerias, Parmigiani e Rivera-Santos (2011) identificam ainda a possibilidade da organização de parceria intersetorial em formato de rede, na qual há uma estrutura de “muitos-para-muitos” e que oferece para os parceiros uma série de recursos como compartilhamento de experiências, estímulo à inovação já que estas tendem a responder positivamente em cenários de mudança. Um exemplo desta modalidade de parceria é a rede de cidades C40, composta por aproximadamente cem das maiores cidades do mundo com o objetivo de colaboração mútua em ações referentes ao desenvolvimento sustentável a partir do ambiente das cidades (C40 CITIES, 2018).

No contexto até aqui apresentado, é necessário salientar um elemento que é considerado chave para o êxito destas parcerias intersetoriais, que é a atividade de coordenação (ALLEN, 2011; CARDITA; PIETRO, 2010; PARMIGIANI; RIVERA-SANTOS, 2011). Esta atividade compreende atribuições como o estímulo da visão dos objetivos almejados entre os parceiros, compartilhamento de recursos e informações entre parceiros, alinhamento de ações de eliminação de atividades duplicadas ou ineficientes e mobilização de equipes de trabalho (ALLEN, 2011;

NUTT; BACKOFF, 1993; SENGE, 2016). Indivíduos ou organizações que atuem segundo esta linha de ação podem também ser considerados, segundo Senge (2016), como lideranças dos processos de desenvolvimento no contexto do desenvolvimento das cidades. Neste sentido é importante que sejam propostas abordagens que facilitem a integração das atividades de coordenação e formação de parcerias para a realização de iniciativas voltadas ao desenvolvimento urbano sustentável.

Outro ponto digno de atenção no contexto da articulação de parcerias intersetoriais para o desenvolvimento urbano é o acelerado desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação. A incorporação de ferramentas digitais que facilitem a articulação de parcerias intersetoriais e estimulem o engajamento social nos processos de urbanização, tem se tornado cada vez mais relevante no apoio ao planejamento e gestão de cidades. Neste sentido surgem iniciativas que corroboram com esta necessidade, tanto iniciativas de abrangência municipal com aplicativos que a participação da população em processos de planejamento urbano (WILSON; TEWDWR-JONES; COMBER, 2017), como iniciativas de abrangência global, como é o caso da plataforma digital das Nações Unidas que busca congrega e divulgar iniciativas relacionadas à operacionalização dos ODS's ao redor do mundo, estimulando o engajamento intersetorial para o desenvolvimento sustentável (UNITED NATIONS, 2018).

## 2.5 MODELOS DE PLANEJAMENTO E GESTÃO NO CONTEXTO URBANO

A seguir são apresentados três modelos de gestão atualmente reconhecidos, tanto no âmbito nacional quanto internacional, como eficientes para políticas e práticas de planejamento, gestão e desenvolvimento de cidades. A análise destes modelos visa

identificar elementos que apresentem potencial para contribuir na elaboração de propostas de modelos de gestão urbana orientados ao desenvolvimento urbano sustentável, como no caso da EDS.

### 2.5.1 Desenvolvimento Orientado ao Transporte

O padrão denominado *Transit-oriented Development* (TOD), consiste em um sistema de certificação de projetos urbanos que promovam e sejam integrados a sistemas de transporte público de qualidade, facilmente conectados a pé ou por bicicleta. Seu sistema, proposto pelo *Institute for Transportation and Development Policy* (ITDP) dos Estados Unidos, é constituído por oito princípios, os quais servem tanto como norteadores para a elaboração de novos projetos como projetos de requalificação urbana, como para a avaliação projetos executados (INSTITUTO DE POLÍTICAS DE TRANSPORTE E DESENVOLVIMENTO, 2017). Os princípios e seus objetivos são apresentados no Quadro 3.

Quadro 3 - Princípios de aplicação do padrão TOD

Princípio TOD	Descrição
<b>Caminhar</b>	Vias para pedestres desobstruídas, bem iluminadas e de alta qualidade. Os equipamentos urbanos, os elementos do paisagismo e as fachadas ativas dos prédios transformam calçadas e passagens em espaços públicos vibrantes, confortáveis e seguros.
<b>Pedalar</b>	Aumentar a segurança dos ciclistas ao reduzir a velocidade nas faixas de rodagem ou criar pistas separadas para as bicicletas. É essencial ter uma rede completa de ciclovias e ciclofaixas, adequados para produzir sombra, superfícies lisas, estacionamento seguro para as bicicletas e integração intermodal.
<b>Conectar</b>	Uma rede densa para trajetos a pé ou de bicicleta resulta em conexões mais curtas, variadas e diretas, que melhoram o acesso a bens, serviços e transporte público.
<b>Transporte público</b>	Um sistema de transporte rápido, frequente, confiável e de alta capacidade reduz a dependência de veículos motorizados individuais. É importante planejar a localização de empreendimentos imobiliários de alta densidade próximos ao transporte público de alta qualidade.
<b>Compactar</b>	A reorganização ou a requalificação do tecido urbano existente ajuda a garantir que os residentes morem perto dos empregos, escolas, serviços e outros destinos, reduzindo o tempo das viagens e emissões dos veículos.
<b>Misturar</b>	Uma mistura diversificada de usos residenciais e não residenciais reduz o número necessário de viagens e garante que o espaço público seja animado e vibrante em todos os horários.

<b>Adensar</b>	A intensificação dos usos residencial e comercial no entorno das estações de transporte de alta capacidade ajuda a garantir que todos os residentes e trabalhadores tenham acesso a um transporte de alta qualidade.
<b>Mudar</b>	Tarifas adequadas de estacionamento e redução da oferta geral de vagas em vias públicas e em áreas privadas incentiva o uso do transporte coletivo, a pé ou de bicicleta.

Fonte: Adaptado de Institute for Transportation and Development Policy (2017)

O padrão TOD, que teve seu primeiro guia de referência publicado pelo ITDP em 2013, vem sendo adotada não somente nos Estados Unidos, mas também em cidades das Américas Central e do Sul, Ásia e Europa (CENTRO DE TRANSPORTE SUSTENTABLE DE MÉXICO, 2016; INSTITUTO DE POLÍTICAS DE TRANSPORTE E DESENVOLVIMENTO, 2017; WRI, 2014). Esforços vêm sendo feitos para a adaptação do TOD para o contexto de cada localidade, fato este que tem contribuído para o surgimento de novas abordagens em sua implementação, com destaque para a adaptação realizada no México através de uma parceria entre o governo mexicano e o Centro de Transporte Sustentable de México, o qual é a representação nacional do *World Resources Institute* (WRI) (CENTRO DE TRANSPORTE SUSTENTABLE DE MÉXICO, 2016).

Desta iniciativa surge a proposição da abordagem Desenvolvimento Orientado ao Transporte Sustentável (DOTS). Esta abordagem, a partir dos princípios TOD, se propõe a ser uma estratégia de planejamento urbano a qual dá preferência ao pedestre, ao passo que considera a relevância dos espaços públicos e o desenvolvimento de bairros integrados ao sistema de transporte público e sustentável (CENTRO DE TRANSPORTE SUSTENTABLE DE MÉXICO, 2016). A partir da experiência do México, a representação do WRI no Brasil fez uma proposição do DOTS para a realidade brasileira, propondo ainda uma sequência de passos para a implementação de projetos urbanos desenvolvidos com base nos elementos do DOTS. A Figura 3 apresenta estes passos.

Figura 3 – Passos para a implementação de projetos urbanos com o DOTS



Fonte: Adaptado de WRI Brasil (WRI BRASIL, 2015)

A descrição dos passos propostos pelo WRI no Brasil (WRI BRASIL, 2015), apresentados na Figura 3, é feita a seguir:

1. Identificação de oportunidades: Identificar disponibilização de financiamento para projetos urbanos, existência de zonas urbanas que apresentem necessidade de intervenções de requalificação urbana e novos empreendimentos;

2. Definição do contexto: envolve o diagnóstico situacional do contexto e dos limites físicos da área de intervenção;
3. Definição da visão e das metas: Visa definir o propósito e o nível de ambição buscado no projeto;
4. Diagnóstico normativo e urbano: Identificação dos instrumentos de planejamento, viabilidade legal, conhecimento de regras, códigos e outras diretrizes normativas aplicáveis;
5. Incorporação de estratégias de desenho urbano: Elaboração do planejamento, definição, desenvolvimento, revisão, retroalimentação e consolidação das soluções de desenho urbano a serem implementadas;
6. Implementação e acompanhamento: Supervisão contínua do projeto, desde o seu planejamento até o final da sua construção;
7. Avaliação e melhorias: Avaliar o nível de cumprimento da visão e das metas iniciais do projeto, incluindo a avaliação da aceitação por parte dos usuários do projeto.

A partir da apresentação das etapas de implementação da abordagem DOTS, percebe-se que há a incorporação de elementos de planejamento e gestão urbana mais acentuados do que na concepção original do TOD. Isto deve-se particularmente à abordagem de processo cíclico das etapas, que visa o aprendizado contínuo para planejadores e gestores, e também pela etapa de avaliação e melhorias, a qual contribui para que o contato com os usuários do projeto seja estendido para após o término da execução do projeto.

Entretanto, tendo em vista que, tanto o TOD como o DOTS (como uma de suas adaptações) possuem ênfase na temática da mobilidade urbana e, em termos de gestão urbana em si, ambos deixam de atender a temas relevantes como habitação,

saneamento, patrimônio urbano, preservação ambiental, gestão e recuperação de danos de efeitos climáticos, entre outros conforme proposto no ODS 11 para cidades e comunidades sustentáveis (UNITED NATIONS, 2015). Portanto, fica ainda a necessidade de analisar outras abordagens de planejamento e gestão urbana orientadas ao desenvolvimento sustentável.

### **2.5.2 Iniciativa Cidades Emergentes e Sustentáveis**

Com foco no apoio ao desenvolvimento sustentável de cidades médias emergentes<sup>6</sup> da região da América Latina, o BID lançou no ano de 2010 a Iniciativa Cidades Emergentes e Sustentáveis (ICES). Esta iniciativa consiste de um processo de planejamento, com base na abordagem gestão de projetos, a qual tem por objetivo contribuir para a sustentabilidade urbana, fiscal e de governança de cidades da América Latina (BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO, 2014).

Como metodologia do BID, o processo de implementação da ICES ocorre nos municípios selecionados pelo próprio banco (de caracterização como cidade média emergente), por meio de assessoria técnica de profissionais da própria instituição. Para tanto os assessores, juntamente com profissionais dos governos municipais, constituem um equipe multidisciplinar para início da implementação da metodologia e a partir deste momento iniciam sua implementação. A ICES possui sete fases de implementação, que são as seguintes:

1. Preparação: Momento de formação de equipes de trabalho das instituições envolvidas com a implementação da ICES, organização de informações para

---

<sup>6</sup> O termo “cidades médias emergentes” é proposto pelo BID, referindo-se a cidades com população entre 100 mil e 2 milhões de habitantes, que apresentam crescimento populacional acima da média nacional, crescimento estável do Produto Interno Bruto per capita, e capacidade institucional de gestão, segundo critérios estabelecidos pelo Banco, porém não informados na documentação disponível (BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO, 2014, p. 8).



produção de indicadores, identificação de parcerias relevantes para o acompanhamento posterior da implementação e definição da visão geral da cidade;

2. **Análise e diagnóstico:** Nesta fase são identificadas as problemáticas da cidade através de reuniões entre funcionários do governo municipal, técnicos do BID, profissionais de instituições dos níveis de governo estadual e federal relacionadas ao desenvolvimento da cidade, representantes de outras partes interessadas dos setores privado e da sociedade civil. A identificação das problemáticas se dá através da análise de dados, condensada em 120 indicadores distribuídos por 59 subtemas (para visualização estruturada dos indicadores ver Anexo A). Com base nos resultados dos indicadores, os mesmos receberão uma classificação semaforizada<sup>7</sup> que permita às equipes de trabalho identificar as áreas mais críticas do município de modo a facilitar o processo de priorização de frentes de ação para o desenvolvimento da cidade.
3. **Priorização:** Com base nos temas críticos identificados na análise de indicadores, inicia-se o processo de priorização destes temas, sendo estabelecida uma espécie de hierarquização dos temas prioritários para o planejamento do desenvolvimento da cidade, o que permite avançar para a etapa de planejamento das ações.

---

<sup>7</sup> A semaforização é uma técnica de monitoramento que compara valores de indicadores de um dado tema, com valores de referência previamente estabelecidos. Os valores encontrados são classificados então como “verde” que significa adequado ou bom, “amarelo” quando percebe-se alguma limitação ou dificuldade no serviço ou gestão, e “vermelho” quando o serviço ou gestão encontra-se deficitário com relevante necessidade de atenção para intervenção (BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO, 2014, p. 19)

4. Plano de Ação: Nesta etapa são identificadas e desenvolvidas estratégias, projetos e ações voltados para os temas priorizados nas etapas anteriores. São identificados oportunidades e riscos relacionados às possíveis intervenções voltadas aos temas em questão, bem como possibilidades de financiamento e possíveis partes interessadas que possam ser envolvidas no processo de planejamento e execução.
5. Pré-investimento: Nesta fase são identificadas as condições de viabilidade de execução (em termos de bens tangíveis e intangíveis) das intervenções planejadas na etapa anterior.
6. Monitoramento: Constituição de uma estrutura de monitoramento cidadão, envolvendo partes interessadas do setor privado e sociedade civil para que os temas priorizados e suas intervenções sejam acompanhados de forma independente pela população da cidade.
7. Investimento: Esta é a etapa de execução do plano de ação propriamente dito, de modo que os projetos sejam realizados e os serviços propostos passem a ser disponibilizados no território da cidade.

A ICES com suas etapas de implementação é um processo concebido para implementação em um período de quatro anos. E embora trate uma ampla variedade de temas relacionados ao desenvolvimento urbano sustentável, apresenta limitações quanto à sua concepção baseada em abordagem linear de gestão de projetos. Adicionalmente uma fraca estrutura que viabilize o engajamento cidadão para práticas de desenvolvimento urbano que se deem além da ação de monitoramento, envolvendo também a mudança progressiva de cultura urbana quanto às questões de desenvolvimento urbano sustentável. Com base nesta condição, há ainda a necessidade de abordagens adicionais que apresentem

abordagens mais avançadas do que a linear e com melhores condições para o engajamento da população urbana com vistas ao desenvolvimento urbano sustentável.

### **2.5.3 Estratégia de Proatividade e Parceria**

Como modelo de gestão para segurança no trânsito, a Estratégia e Proatividade e Parceria (EPP), foi desenvolvida como um processo cíclico de gestão, o qual tem por objetivo o desenvolvimento de uma cultura avançada de segurança no trânsito<sup>8</sup>. A EPP foi concebida e implementada em cidades brasileiras pelo corpo técnico da *Global Road Safety Partnership* (GRSP), instituição sediada na Cruz Vermelha Internacional, a qual presta consultoria e apoio técnico em segurança no trânsito para países de média e baixa renda (CARDITA; PIETRO, 2010).

A EPP é um processo composto por seis etapas principais, as quais são:

- (1) Formação de parcerias: O processo tem início com a formação de uma equipe intersetorial, que envolve representantes do governo local e demais organizações consideradas relevantes devido a sua relação com a questão do trânsito.
- (2) Coleta, gestão e análise de dados: Consiste de um processo de identificação das fontes de informações de acidentes de trânsito ocorridos no município, para que os dados destas fontes sejam qualificados e integrados, de modo que sejam produzidos indicadores de segurança no trânsito e seja possível

---

<sup>8</sup> Segundo os autores, o termo “cultura avançada de segurança viária” engloba a redução de acidentes fatais e graves, como resultado de um posicionamento proativo das gestões municipais, com atuação integrada em parceria com os setores público, privado e sociedade civil (CARDITA; PIETRO, 2010).

elaborar análises que permitam identificar possíveis fatores que contribuem para a ocorrência dos acidentes.

- (3) Ações integradas de segurança no trânsito: Com base na análise de dados, é realizada a concepção de um plano integrado de segurança no trânsito, o qual seja direcionado aos principais problemas identificados na etapa anterior. O plano é composto por duas abordagens paralelas e complementares, que visam abordar a macro e as micro culturas da cidade. Para as duas abordagens, macro e micro, busca-se a articulação intersetorial para o planejamento e execução de ações. A macro cultura refere-se aos valores e práticas dos usuários do sistema viário da cidade como um todo. Já as micro culturas dizem respeito aos segmentos sociodemográficos da cidade (por exemplo, motoristas profissionais, escolas, bairros, etc.) e estas são abordadas através dos Sistemas Dinâmicos de Melhoria Contínua, os quais são processos de certificação de práticas seguras no trânsito, combinados com o não envolvimento em acidentes fatais ou graves. Segundo os autores a abordagem das micro culturas aumenta as chances de engajamento por estimular que novos comportamentos sejam incorporados com maior velocidade e de modo contínuo (CARDITA; PIETRO, 2010, p. 44)
- (4) Monitoramento, avaliação e reconhecimento: Nesta etapa são realizados encontros trimestrais dos consultores externos junto da equipe municipal. São avaliados o desempenho das intervenções de cada projeto. Nestes encontros a equipe municipal recebe orientação para ajustes em seu processo de planejamento e execução, bem como estímulos para constante aperfeiçoamento e inovação de seus processos de trabalho, mantendo assim

os envolvidos no processo em constante motivação na busca pela efetividade das intervenções propostas e realizadas.

- (5) Revisão geral anual: São revisados anualmente, juntamente com os gestores municipais, o desempenho dos indicadores de segurança no trânsito, como número absoluto de acidentes fatais e graves, taxas de acidentalidade por 100 mil habitantes e por 10 mil veículos e outros indicadores que sejam considerados relacionados aos acidentes fatais e graves
- (6) Renovação e expansão: Com base na lógica de processos de melhoria contínua, são realizadas reuniões anuais a fim de renovar e expandir a EPP quanto às ações planejadas, processos utilizados e novas parcerias.

No ano de 2010, o Brasil instituiu um programa nacional de segurança no trânsito denominado Projeto Vida no Trânsito (PVT). A metodologia adotada para o planejamento e execução do PVT foi a EPP, fazendo com que a mesma passasse a ser implementada em capitais e municípios com mais de um milhão de habitantes. Como justificativa para esta decisão, foram citados os benefícios da articulação intersetorial para planejamento e execução de intervenções, processo decisório baseado em dados confiáveis e estrutura sólida para monitoramento, demonstrando assim o caráter adaptativo do processo (SILVA, MARTA MARIA ALVES *et al.*, 2013). Destaca-se que embora a EPP tenha sido concebida para a gestão de segurança no trânsito municipal, ela apresenta elementos considerados relevantes para o planejamento e gestão urbana no contexto do desenvolvimento sustentável. Entre estes elementos encontram-se a articulação intersetorial, relação com mobilidade urbana, engajamento progressivo da população através da abordagem de segmentos sociodemográficos e estímulo à prática de monitoramento de gestão (CARDITA; PIETRO, 2010; SILVA, MARTA MARIA ALVES *et al.*, 2013).

### 3 METODOLOGIA

Esta pesquisa delimita-se à implementação e validação do modelo processual denominado Estratégia de Desenvolvimento Sustentável (EDS) em um município de médio porte. O município escolhido foi Guaíba/RS. A escolha foi feita com base na experiência prévia do pesquisador junto ao Executivo municipal com a implementação de um modelo estratégico semelhante à EDS, porém com foco em outra temática que não a de desenvolvimento urbano. Também pelo porte populacional do município que segundo projeção do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), possuía 99.186 habitantes no ano de 2016 (IBGE, 2017) o que viabiliza melhores condições para a proposição de parcerias entre o Executivo municipal e segmentos sociodemográficos do município.

Seu foco principal está no processo de implementação da EDS e os resultados e impactos produzidos através dela em termos de engajamento intersetorial com práticas voltadas ao desenvolvimento urbano sustentável.

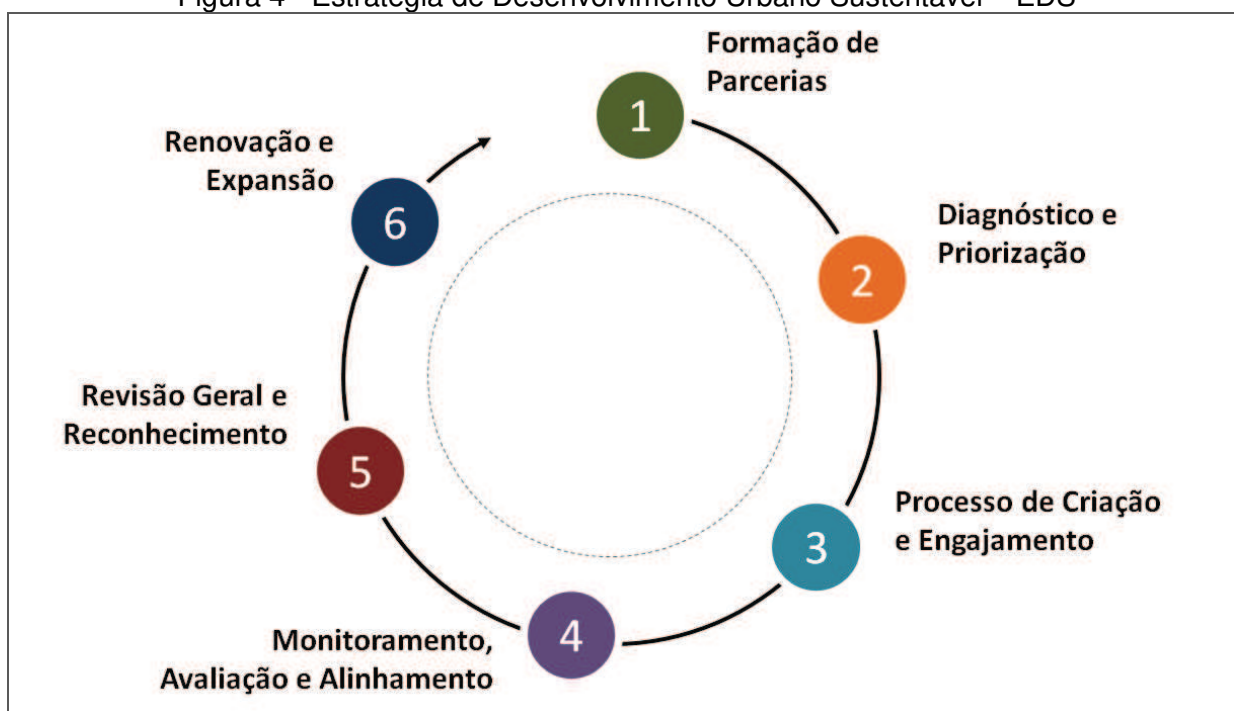
Neste sentido, pretende-se validar a hipótese de que a aplicação de um modelo de gestão baseado em princípios da teoria da complexidade e de sistemas emergentes pode servir de indutor de engajamento e alinhamento, dos setores público, privado e sociedade civil, para iniciativas relacionadas ao desenvolvimento urbano sustentável.

#### 3.1 O MODELO DA ESTRATÉGIA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

O modelo de gestão proposto é a EDS, um processo cíclico composto por seis etapas fundamentais: (1) Formação de Parcerias, (2) Diagnóstico e Priorização, (3) Processo de Criação e Engajamento, (4) Monitoramento, Avaliação e Alinhamento, (5) Revisão Geral e Reconhecimento, e (6) Renovação e Expansão. Este modelo

tem por base respeitar a cultura local de onde é implementado, de modo a aumentar as chances de que as comunidades locais se apropriem do processo e se engajem em sua operacionalização, o que também é reforçado conceitualmente por Cardita e Di Pietro (CARDITA; PIETRO, 2010). A Figura 4 apresenta o fluxo de processo das etapas da EDS.

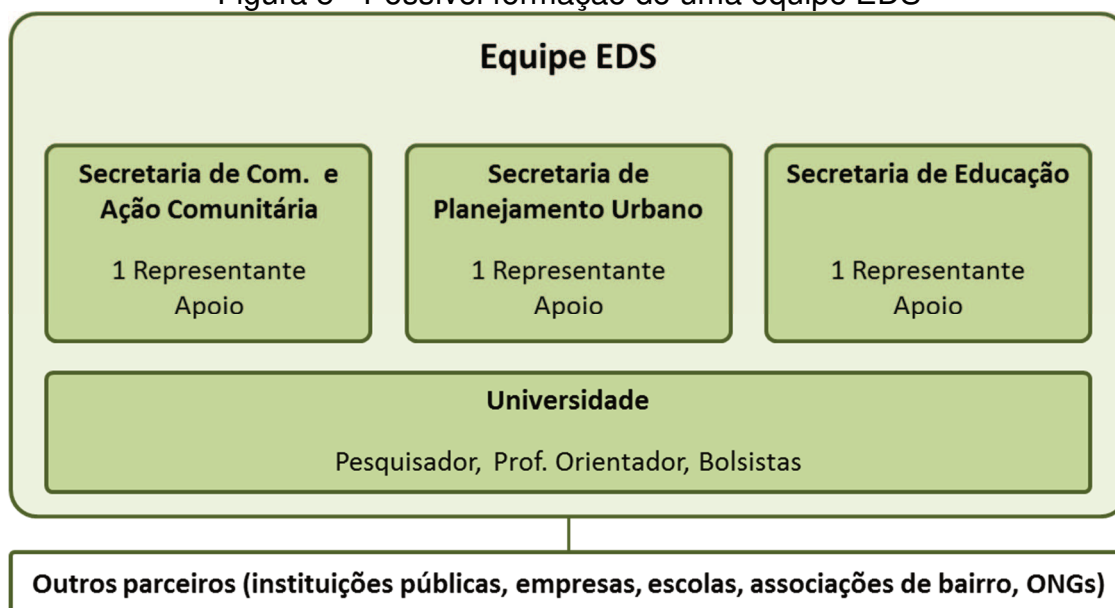
Figura 4 - Estratégia de Desenvolvimento Urbano Sustentável – EDS



Fonte: Elaborado pelo autor

O processo é iniciado a partir da etapa de formação de parcerias com vistas à constituição de uma equipe multidisciplinar para a implementação da EDS. Também são identificadas potenciais parcerias complementares que poderão contribuir com o processo através da disponibilização de dados secundários (relacionados às metas do ODS 11) ou participação em ações voltadas ao desenvolvimento urbano sustentável. Um exemplo de possível composição da equipe multidisciplinar é apresentado na Figura 5.

Figura 5 - Possível formação de uma equipe EDS



Fonte: Elaborado pelo autor

Na etapa dois, “diagnóstico e priorização”, são definidas as temáticas prioritárias a ser trabalhadas em termos de desenvolvimento urbano sustentável. Esta escolha tem por base as metas do ODS 11 - Cidades e Comunidades Sustentáveis.

Inicialmente, é realizada uma atividade de levantamento de dados para cada uma destas a fim de que seja possível definir uma ordem de prioridade de ação e identificar necessidades e problemas que deverão ser abordados na etapa seguinte.

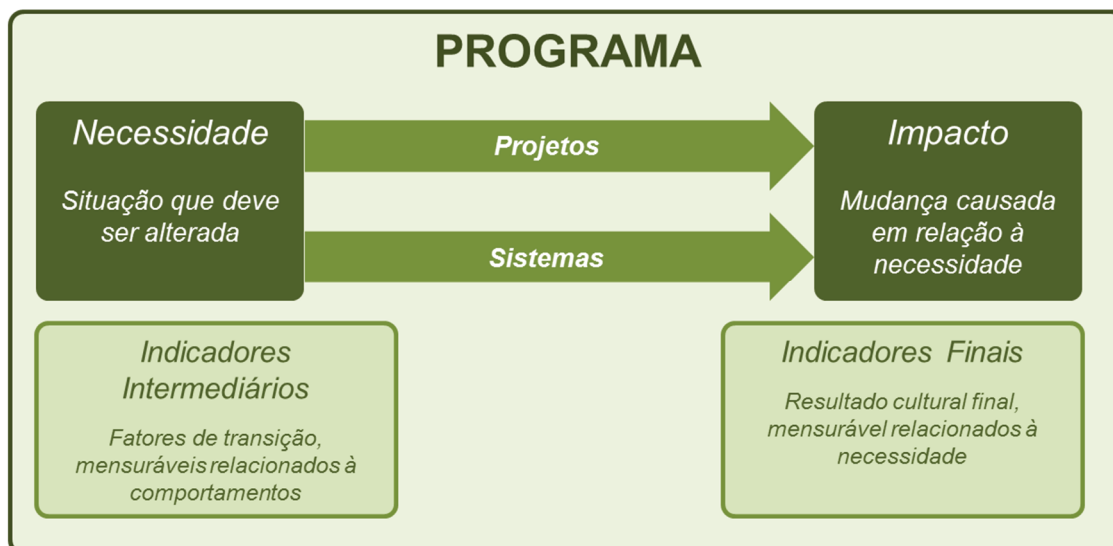
Com o diagnóstico e priorização realizados, é possível iniciar a etapa “processo de criação e engajamento”. Neste ponto, partir da análise de dados produzida na etapa anterior, são criados programas específicos para o desenvolvimento urbano sustentável – um programa para cada tema considerado prioritário. Cada programa terá seu objetivo específico em termos de impacto na cidade.

Individualmente, um programa é composto por grupos de projetos de: (i) Educação, (ii) Infraestrutura, (iii) Legislação e Regramento e (iv) Projetos Complementares. Este processo visa abordar temas específicos para a cidade a partir de ações de iniciativa



do poder público local com a utilização de parcerias intersetoriais. A Figura 6 apresenta os elementos básicos para a concepção de um programa.

Figura 6 - Estrutura da concepção de um Programa



Fonte: Elaborado pelo autor

O termo “necessidade” na Figura 6 trata do tema considerado prioritário pela equipe da EDS, e o impacto trata do resultado (em termos de mudança, a qual pode ser a resolução de um problema ou uma melhoria) para a cidade, ou parte desta.

A Figura 7 apresenta os elementos mínimos necessários para o registro de um projeto, a fim de que componha um programa. Cabe destacar, que neste momento de registro dos projetos é solicitada a indicação de parcerias, potenciais ou já existentes, com representantes dos setores público, privado e da sociedade civil. Poderão também ser registrados os projetos de parceiros, de modo a que estes sintam-se inseridos no processo de planejamento e gestão da cidade<sup>9</sup>.

<sup>9</sup> O registro é realizado unicamente para fins de agregação de atividades da cidade, a equipe da EDS não assume qualquer tipo de ingerência sobre as atividades dos parceiros. Sendo o propósito do registro o estímulo à sensação de engajamento, alinhamento e colaboração intersetorial para o desenvolvimento sustentável da cidade.

Figura 7 - Itens básicos para criação de um Projeto

<b>PROJETOS</b>			
<i>Título</i>			
<i>Objetivo</i>			
<i>Público Alvo:</i>	<i>Responsável:</i>		
<i>Meta:</i>	<i>Realizado:</i>		
<i>Secretarias:</i>	<i>Parcerias:</i>		<i>Programas-chave:</i>
	<i>Público</i>	<i>Privado</i>	<i>Civil</i>

Fonte: Elaborado pelo autor

Complementarmente, são criados os Sistemas de Engajamento e Resultados Progressivos (SERP). Abordagem semelhante é utilizada por Cardita e Pietro (2010) porém com nomenclatura distinta<sup>10</sup>, devido ao fato de que a terminologia “SERP” proposta neste trabalho visa o propósito de engajamento efetivo de segmentos da cidade, de modo que sejam valorizadas as ações realizadas, através da demonstração de resultados mensuráveis. O termo “progressivos” visa sugerir e encorajar a possibilidade expansão de novas parcerias e resultados mais elevados ao longo do tempo, à medida em que o sistema seja renovado (o que se dá, via de regra, com base anual).

Estes sistemas são desenvolvidos com o objetivo de abordar segmentos sociodemográficos específicos da cidade de modo despertá-los e engajá-los com a temática do desenvolvimento urbano sustentável. São sistemas de adesão voluntária, que funcionam através do estabelecimento de critérios mínimos de desempenho esperados para cada segmento, que tem por objetivo estimular novas

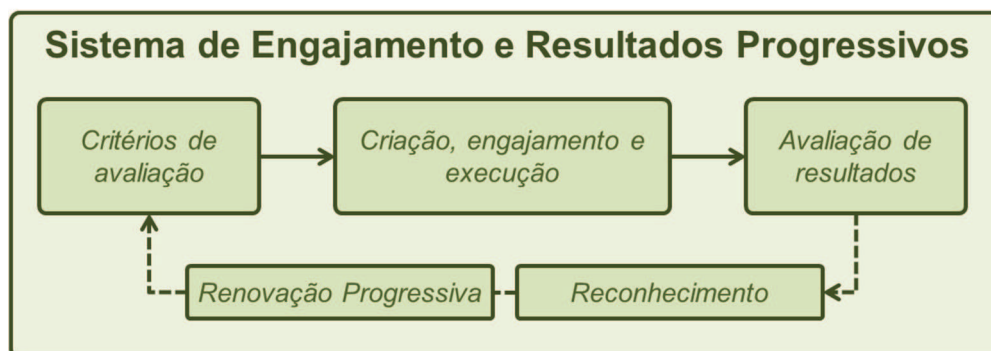
---

<sup>10</sup> Os autores utilizam o termo Sistemas Dinâmicos de Melhoria Contínua.

práticas orientadas ao desenvolvimento urbano sustentável, de modo que cada segmento, ao evoluir em termos das práticas e comportamentos adotados, também se torne um influenciador do sistema urbano (CARDITA; PIETRO, 2010). Cabe destacar que este processo está fundamentado na teoria dos sistemas complexos adaptativos, visando estimular os elementos do sistema urbano (contidos nos segmentos sociodemográficos) a iniciarem e fortalecerem novas práticas relacionadas ao desenvolvimento sustentável, de modo que passem a influenciar progressivamente a cidade.

O desempenho esperado é expresso através de práticas específicas a ser realizadas e de resultados obtidos. Tanto as práticas como os resultados esperados serão definidos pela equipe EDS. Cada critério estabelecido terá uma pontuação específica, que quando somada à dos demais critérios deverá somar até cem pontos, a exemplo de certificações como a de Sistemas Dinâmicos de Melhoria Contínua (CARDITA; PIETRO, 2010) e a *Leadership in Energy & Environmental Design* (USGBC, 2013). A pontuação permitirá atingir níveis para emissão de certificado de reconhecimento público de desempenho. Este processo deve ser renovado anualmente através da atualização dos critérios mínimos de desempenho (ou adição de novos) de modo a estimular o progressivo engajamento quanto à sustentabilidade urbana. O processo de execução do SERP é representado na Figura 8.

Figura 8 - Funcionamento do SERP



Fonte: Elaborado pelo autor

A Figura 9 apresenta um exemplo de critérios de certificação e distribuição de pontuação aplicados a escolas municipais.

Figura 9 - Exemplo de critérios de avaliação do SERP

Descrição		
<b>Práticas</b>	Realização de um projeto contemplando o tema de "desenvolvimento urbano sustentável"	20
	Expansão do projeto realizado para a comunidade escolar	10
	Protagonismo dos alunos ou familiares na elaboração e execução do projeto realizado	10
	Captação de parcerias para realização do projeto	10

Descrição		
<b>Resultados</b>	Atingiu 100% da meta do seu projeto	50
	Atingiu entre 80% e 99% da meta do seu projeto	40
	Atingiu entre 60% e 79% da meta do seu projeto	30
	Atingiu entre 50% e 59% da meta do seu projeto	20

Pontuação: 91 a 100 pontos – CERTIFICADO OURO  
71 a 90 pontos – CERTIFICADO PRATA  
51 a 70 pontos – CERTIFICADO BRONZE

Fonte: Elaborado pelo autor

De acordo com a pontuação atingida em termos da combinação de desempenho entre práticas e resultados, cada instituição receberá um nível de reconhecimento público. Este reconhecimento poderá ser em formato de certificado de desempenho de pelo menos três níveis (como bronze, prata e ouro, ou três, quatro e cinco estrelas) a exemplo do que é proposto pela certificação LEED (USGBC, 2013, p. 5)

Os critérios de certificação serão utilizados como estímulos progressivos aos segmentos que aderirem aos SERP. Neste sentido, o objetivo é remover periodicamente possíveis sensações de equilíbrio em sua participação no processo de desenvolvimento urbano, ao mesmo tempo em que pode aumentar os níveis de complexidade dos critérios estabelecidos. Com base na teoria dos sistemas complexos adaptativos, é esperado que evoluam progressivamente criando novas práticas e maior engajamento à medida que se adaptam às mudanças propostas em direção ao desenvolvimento urbano sustentável.

Com a operacionalização dos programas, projetos e sistemas da etapa “processo de criação e engajamento” é possível avançar para a etapa seguinte de “monitoramento, avaliação e alinhamento”. Os indicadores são avaliados pela equipe EDS em parceria com o pesquisador. Quando são encontrados baixo desempenho ou falhas de execução, são propostas medidas de correção e alinhamento para solução dos problemas encontrados. Eventualmente, podem também ser propostas possibilidade de melhorias.

A etapa de “revisão geral e reconhecimento”, é o momento no qual são avaliados os resultados gerais do processo de trabalho da EDS. Esta atividade deve ser realizada com a participação do prefeito, gestores das secretarias principais e equipe EDS. Os principais interessados, parceiros em geral e representantes da comunidade também devem ser convidados a participar deste momento com o objetivo de fortalecer a responsabilidade compartilhada pelo desenvolvimento urbano sustentável e demonstrar publicamente sua relevância para o poder público local. Também é neste momento que são realizadas as entregas das certificações de desempenho relacionadas aos SERP.

Já a etapa final do ciclo da EDS, “renovação e expansão”, visa operacionalizar o caráter dinâmico e de melhoria contínua do processo da Estratégia. Neste ponto, são propostas reflexões e melhorias a, a fim de renovar e expandir o processo, que será reiniciado de forma contínua e progressiva. Programas, projetos sistemas poderão ser finalizados, substituídos ou atualizados, inclusive em termos de parceiros.

Neste ponto, o processo da EDS é reiniciado em suas etapas para um novo ciclo anual de operação. Cabe destacar que o reinício se dá a partir da etapa dois da Estratégia, na qual os dados levantados anteriormente são atualizados e com base na sua análise os programas podem ser atualizados por meio da atualização de projetos e sistemas existentes ou criação de novos. Assim as demais etapas são percorridas em um novo ciclo iterativo, viabilizando a renovação do processo.

### 3.2 PROCESSO DE APLICAÇÃO DA PESQUISA

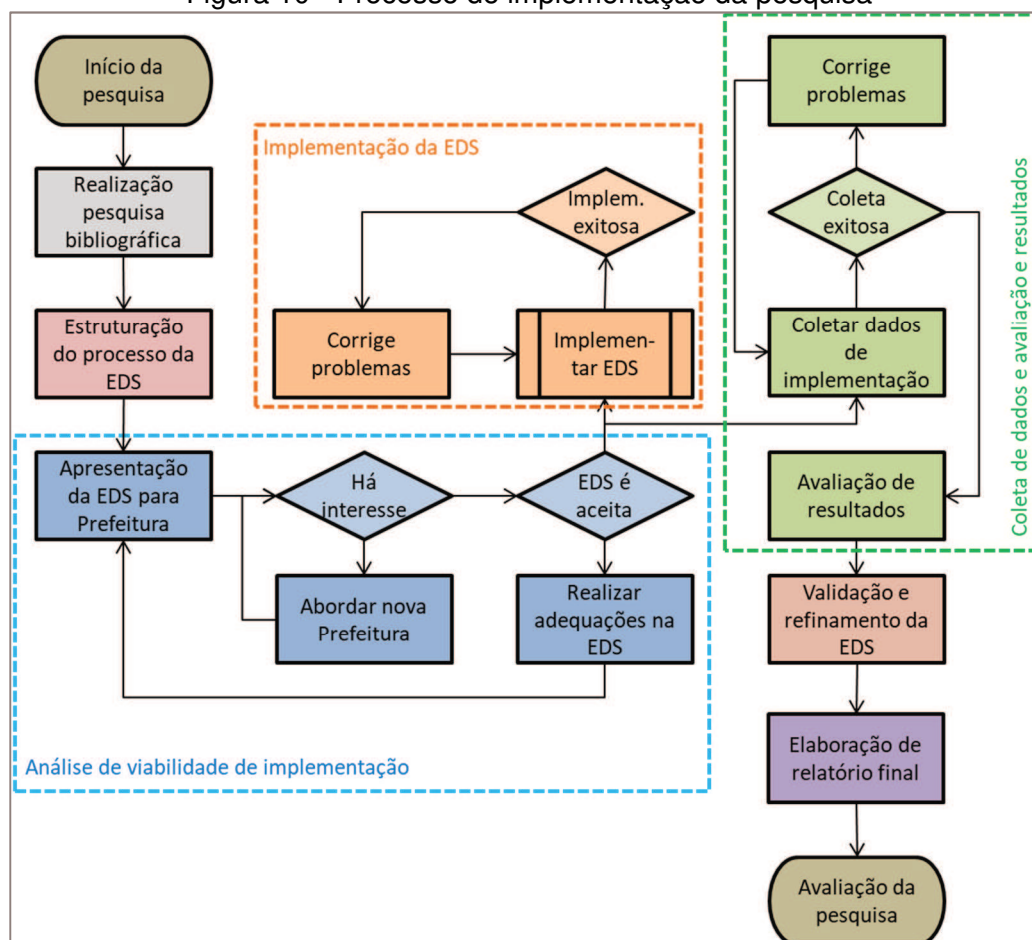
O processo metodológico adotado foi o de pesquisa-ação, um tipo de pesquisa que é planejada e realizada a partir de uma intervenção sobre um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes relevantes da situação da realidade a ser investigada estão envolvidos de modo cooperativo e participativo e que objetiva simultaneamente a intervenção, a elaboração e o desenvolvimento de teoria (COLLIS; HUSSEY, 2005; VERGARA, 2010).

As etapas essenciais de um processo de pesquisa-ação segundo Tripp (2005), são as seguintes: (i) Planejamento de uma possível melhoria, (ii) Implementação da melhoria desejada, (iii) Descrição dos efeitos da implantação, e (iv) Avaliação dos resultados da implementação.

O método utilizado neste trabalho foi fundamentado com processo semelhante ao anteriormente descrito, porém foi realizada adequação de etapas metodológicas, a fim de permitir a adaptação do método com a realidade local na qual a pesquisa foi realizada.

A partir da delimitação da pesquisa, apresentação conceituação das etapas da EDS e também da metodologia de pesquisa-ação, o processo metodológico para a operacionalização deste trabalho foi executado conforme descrito na Figura 10. A atividade de pesquisa bibliográfica, embora tenha um momento de destaque inicial, constituiu-se em uma prática subjacente e contínua ao longo de todo o processo tendo em vista o refinamento metodológico da implementação da pesquisa, dado o caráter dinâmico do processo de pesquisa-ação e a própria natureza da EDS.

Figura 10 - Processo de implementação da pesquisa



Fonte: Elaborado pelo autor

A implementação desta pesquisa foi iniciada a partir da etapa de análise de viabilidade de implementação, na qual foi realizado contato com a prefeitura municipal para apresentação da proposta de trabalho “pesquisa-ação” a fim de que se defina se há interesse do Executivo Municipal receber a intervenção. A partir do aceite do Executivo Municipal, foi realizada nova reunião de apresentação da metodologia, de forma a contextualizar os gestores e técnicos locais sobre os processos a serem implementados, bem como dos recursos que serão necessários (principalmente em termos de disponibilização de técnicos para compor uma equipe de trabalho para atuar em conjunto com o pesquisador). Uma vez pactuados os procedimentos metodológicos e a abordagem processual da EDS, foi iniciada a sua implementação.

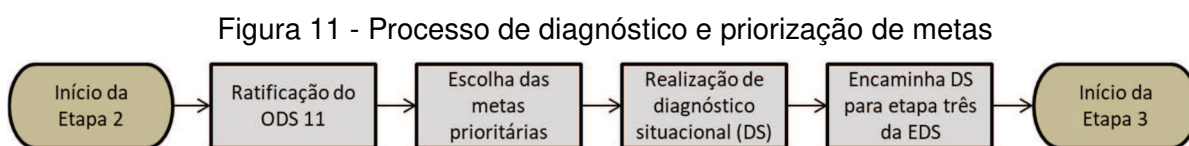
O ponto de partida para a operacionalização foi a etapa um da EDS, que é a formação de parcerias. Nesta etapa, foi constituída uma equipe de trabalho contendo integrantes da prefeitura e o pesquisador. Os técnicos da prefeitura foram orientados na metodologia da Estratégia através de reuniões de trabalho para uso da metodologia.

Em seguida, foi iniciada a etapa de diagnóstico situacional, na qual foram definidas as linhas de ação de sustentabilidade prioritárias que passariam a ser abordadas (tendo por referência as metas do ODS 11). A definição foi feita com a equipe de trabalho, de modo que esta tivesse condições de decidir entre as metas conforme interesse do governo municipal, em caráter de organização inicial do processo.

Na sequência, foi realizado pela equipe um diagnóstico situacional fundamentado nas metas escolhidas (incluindo a identificação de indicadores monitoramento), de modo que tal diagnóstico servisse como subsídio para o planejamento e execução



de programas, projetos e sistemas na etapa seguinte do processo. A Figura 11 apresenta a representação gráfica do processo aqui descrito.



Fonte: Elaborado pelo autor

Após esta fase do processo, foi iniciada a etapa de criação e engajamento, na qual foi realizado o levantamento das atividades e projetos, já em prática pelo Executivo Municipal, que possuíssem relação com as temáticas previamente definidas. Também foram definidos segmentos sociodemográficos, para os quais fosse elaborada uma proposta de engajamento voluntário, através dos Sistemas de Engajamento e Resultados Progressivos (SERP), para o envolvimento com práticas de sustentabilidade urbana, de modo que tais práticas fossem sistematizadas e recebam reconhecimento e valorização pública periódica com o objetivo de consolidar uma cultura orientada ao desenvolvimento urbano sustentável.

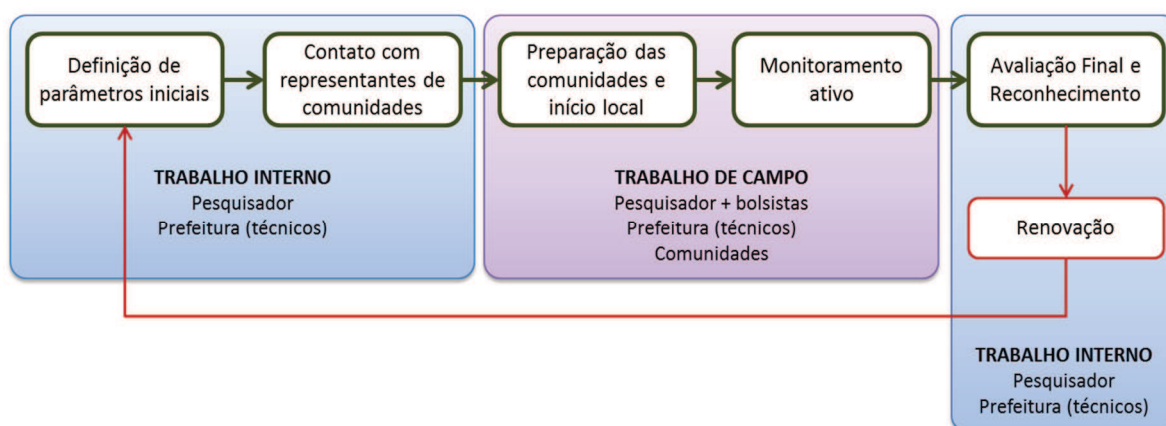
Os representantes dos segmentos sociodemográficos escolhidos foram abordados e convidados a aderir ao processo. Foram realizadas oficinas de preparação e capacitação para os representantes que aderirem ao processo. Nestas oficinas foram tratados os seguintes temas:

- O que é a cidade;
- Sustentabilidade e os ODS;
- Desenvolvimento urbano sustentável;
- A EDS;
- O Sistema de Engajamento e Resultados Progressivos;
- Apresentação de possibilidades de intervenções;

A proposição dos temas apresentados teve por objetivo promover conhecimentos básicos (ou nivelá-los quando já existentes) entre os participantes. A hierarquização dos temas foi organizada de modo a estimular que no domínio cognitivo dos participantes quanto ao conhecimento de novos assuntos relacionados à sustentabilidade urbana, compreensão dos temas apresentados e sua relação com a vida urbana na qual os participantes estão inseridos, e possibilidades de aplicação dos conhecimentos aprendidos em situações concretas relacionadas às realidades dos segmentos sociodemográficos nos quais os participantes estão inseridos (FERRAZ; BELHOT, 2010).

Esta etapa foi seguida pelas atividades de monitoramento, avaliação e alinhamento, para a qual foram definidos critérios de desempenho que permitissem acompanhar o estágio da execução de ações e projetos por parte das instituições participantes do processo. Quando identificada necessidade de correções ou ajustes ao longo do processo, a equipe da EDS realizou a abordagem necessária para realinhamento processual. Este processo teve um fechamento anual de resultados gerais permitindo o fechamento de um ciclo de ação, e como consequência a preparação de um novo ciclo. O fluxo do processo descrito é apresentado na Figura 12.

Figura 12 - Processo de operacionalização dos SERP



Fonte: Elaborado pelo autor

As atividades de monitoramento e avaliação final, apresentadas na Figura 12, foram realizadas através por meio de uma plataforma informatizada desenvolvida para este propósito. A plataforma (denominada Sistema SERP) foi disponibilizada via internet, de modo que toda a equipe de trabalho tivesse acesso a ele, bem como as instituições parceiras. O Apêndice A contém um instrutivo do Sistema SERP, o qual apresenta os passos de operação da ferramenta. A utilização da plataforma também servirá para o propósito de compartilhamento de iniciativas, de modo a fortalecer a consolidação das parcerias intersetoriais, uma vez que passam a ser estabelecidos padrões comuns para o registro de iniciativas.

Para o novo ciclo de ações, ainda houve a etapa de renovação e expansão, na qual as ações planejadas e executadas foram revisadas, e renovadas quando necessário, sendo também o momento de buscar expandir a abrangência de parceiros dos setores público, privado e da sociedade civil para a realização execução do próximo ciclo anual de atividades.

Após a implementação da EDS, foi realizada a fase de avaliação de resultados para validação da mesma, quanto à sua capacidade de produção de resultados positivos em termos de fomento ao engajamento da comunidade da cidade em relação a práticas de desenvolvimento urbano sustentável.

A metodologia de avaliação buscou identificar o potencial de uso da EDS como instrumento de alinhamento e fortalecimento dos processos de planejamento e gestão urbana, e de engajamento da população urbana na temática do desenvolvimento urbano sustentável. A proposição neste trabalho de aproximar as abordagens de sistemas complexos e de gestão estratégica, se dá com base na proposição de Pascale (PASCALE, 1999) e Johnson (JOHNSON, 2003) de que comportamentos esperados em sistemas complexos podem ser “provocados” por

meio de estímulos realizados em um contexto de regras simples e claras, as quais podem ser concebidas a partir de um contexto projeção de um futuro desejado para uma dada cidade (como por exemplo o ODS 11).

Os critérios para avaliação da intervenção foram:

- Quantidade de organizações que aderiram ao SERP: Foi quantificado o montante de parcerias novas ou renovadas ao longo dos ciclos de certificação.
- Projetos por organização: Foi identificado o montante de projetos e ações ligadas às temáticas de desenvolvimento urbano sustentável após o primeiro ciclo de certificação do SERP. Para coleta destas informações, foram utilizados os registros de projetos e atividades informados pelas organizações no Sistema SERP.
- Parcerias para projetos por organização: A partir da adesão aos SERP, foram registrados, no Sistema SERP, os parceiros atuantes em projetos desenvolvidos por cada organização. Foram analisadas as quantidades de parceiros, segundo setor de atuação, para a identificação de eventuais deficiências no processo de captação de parceiros e também de potencialidades em termos de situações de eventual destaque positivo.
- Relação das instituições com a temática do desenvolvimento sustentável, em termos de conhecimentos e práticas realizadas:
  - Após o término no primeiro ciclo de certificação do SERP, foi aplicado questionário que combinou questões abertas e fechadas, incluindo questões de escala intervalar.
  - A aplicação dos questionários foi realizada de forma amostral, e o cálculo do tamanho da amostra foi realizado com base na quantidade

de integrantes das equipes de trabalho de cada organização que renovou a participação no SERP. Os critérios estatísticos para cálculo do tamanho da amostra foram: (i) nível de confiança de 95%; (ii) erro máximo de 0,5 utilizando a equação

$$n = \left( \frac{Z_{\alpha/2} \cdot \sigma}{E} \right)^2$$
 onde “n” é o número de indivíduos na amostra,  $Z_{\alpha/2}$  o

nível de confiança desejado,  $\sigma$  é o desvio-padrão populacional da variável estudada, é “E” o erro máximo esperado.

- Para a análise das questões abertas foi utilizada a técnica computacional de mineração de dados em texto, com o uso do *software* Knime. Nela, são reunidas todas as respostas dadas a uma mesma pergunta, quantificadas todas as vezes que um termo é utilizado e calculada sua frequência em relação a todos os demais termos utilizados para as respostas registradas. Quanto mais alta a frequência de um termo combinada com a de seus sinônimos, mas alta a relevância a ele atribuída no contexto o qual se encontra (KOBAYASHI *et al.*, 2017; SCATTONI *et al.*, 2014).
- O questionário é apresentado no Apêndice B.
- Quantidade e tipos de ajustes nos critérios de pontuação dos SERP para a renovação dos processos junto às organizações parceiras: Os ajustes nos critérios de pontuação foram realizados a partir da planilha apresentada na Figura 9. Com base nos critérios estabelecidos na planilha, foram comparadas as atualizações, exclusões e inserções de itens em novos ciclos anuais.

- Percepção de melhorias (conhecimentos e práticas) entre gestores e técnicos do Executivo municipal, envolvidos diretamente no processo: Foi realizada entrevista com os gestores de técnicos das secretarias representadas na equipe EDS, através de questionário semiestruturado. O questionário é apresentado no Apêndice C.

Para todos os questionários utilizados, não foram solicitados dados de identificação dos respondentes. Portanto não foi necessária a aprovação de comitê de ética em pesquisa e também foi dispensada a utilização de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme Resolução nº 196 de 1996 do Conselho Nacional de Saúde (CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE, 1996). Entretanto uma síntese dos elementos de TLCE foi inserida nos questionários, de modo a aumentar a sensação de respeito à liberdade de escolha quanto ao preenchimento dos questionários por parte dos respondentes.

Com base nestas informações, foi realizada a validação final da implementação da EDS no município de Guaíba, de modo a confrontar os resultados obtidos com a hipótese proposta. São apresentados a seguir os resultados obtidos a partir da execução do método anteriormente descrito.

## 4 RESULTADOS

A apresentação dos resultados desta pesquisa será realizada em dois blocos. O primeiro demonstrará os resultados referentes ao processo de implementação prática das seis etapas da EDS, conforme apresentadas na Figura 4, com destaque à operacionalização do SERP (vide Figura 8). O segundo bloco apresentará os resultados referentes aos efeitos da implementação da EDS em relação ao impacto gerado nos grupos de profissionais e parceiros envolvidos no processo.

### 4.1 ETAPAS DE IMPLEMENTAÇÃO DA EDS

Para início da implementação deste processo, o projeto de pesquisa foi apresentado na Prefeitura Municipal de Guaíba à uma equipe de representantes das secretarias de comunicação e ação comunitária, planejamento urbano, educação e mobilidade urbana. Complementarmente, foi endereçado ao prefeito municipal, um ofício emitido pela Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Unisinos (Anexo B), o qual foi respondido tendo o aceite do prefeito para a realização da pesquisa, conforme Ofício do Gabinete do Prefeito apresentado no Anexo C.

Cabe ainda salientar que durante o período de realização da pesquisa, foi identificado que o município encontrava-se em fase de revisão do Plano Diretor Municipal (PDM). Este fato contribuiu positivamente para o andamento do processo de implementação das etapas da EDS, já que os técnicos de planejamento urbano encontravam-se mobilizados na elaboração de um diagnóstico situacional do município, bem como na elaboração de diretrizes de desenvolvimento da cidade. Este fato permitiu dar maior celeridade na implementação das etapas de Diagnóstico e Priorização e de Processo de Criação e Engajamento, o que será apresentado a

seguir, com as devidas considerações sobre as potencialidades e limitações desta situação.

#### 4.1.1 Formação de parcerias

A formação de parcerias foi operacionalizada em duas linhas de ação: (i) formação de uma equipe interdisciplinar para a coordenação da EDS, composta por técnicos de distintas secretarias municipais, e (ii) captação de parcerias junto a instituições dos setores público, privado e sociedade civil para a operacionalização de ações orientadas ao desenvolvimento urbano sustentável ao longo das etapas da EDS.

A composição da equipe de coordenação foi estabelecida conforme apresentado na Figura 13. A coordenação geral foi estabelecida em forma colegiada, ficando à cargo do pesquisador (por deter o conhecimento de implementação do processo) e de um dos integrantes da Secretaria de Comunicação e Ação Comunitária (para adquirir o conhecimento da implementação do processo, de modo a estimular sua autonomia para a coordenação ao longo da execução da EDS).

Figura 13 – Composição geral da Equipe de Coordenação da EDS em Guaíba

<b>Equipe Coordenação EDS - Guaíba</b>	
Secretaria de Planejamento Urbano	4 Integrantes
Secretaria de Comunicação e Ação Comunitária	2 Integrantes
Secretaria de Educação	2 Integrantes
Secretaria de Mobilidade urbana	1 Integrante
Secretaria da Saúde	1 Integrante
Unisinos	1 Integrante

Fonte: Elaborado pelo autor



Ainda dentro da Equipe de Coordenação da EDS, foram designados três técnicos (dois da secretaria de planejamento urbano e um da secretaria da saúde) para atuarem com foco na produção de informações que subsidiassem as atividades da etapa de diagnóstico e priorização.

Com a Equipe de Coordenação constituída, foram realizadas reuniões de trabalho com o objetivo de organizar, juntamente com os técnicos, os processos de implementação das etapas dois a seis da EDS. Além dos técnicos já designados para a produção de informações, foram também designados técnicos para o levantamento de atividades orientadas à temática da sustentabilidade urbana já em curso na prefeitura, e técnicos que se encarregariam de contatar possíveis parceiros para a adesão aos projetos existentes ou a serem elaborados e ao SERP.

A formação de parcerias intersetoriais para a operacionalização das ações foi iniciada nesta etapa da EDS, e se estendeu como processo paralelo às de Diagnóstico e Priorização e de Processo de Criação e Engajamento. Foram identificados e abordados para integrar o processo da EDS, instituições dos setores público, privado e da sociedade civil, conforme descrito na Figura 14. Na mesma figura são apresentados os critérios de utilizados para a seleção das primeiras parcerias<sup>11</sup>.

---

<sup>11</sup> Os parceiros apresentados, estão relacionados às parceiras constituídas para a implementação do SERP. Não foram listadas parcerias no contexto de programas planejados, devido à adequação metodológica realizada para a incorporação do processo de planejamento urbano já em curso no executivo municipal. As parcerias para programas serão tratadas como recomendação para melhoria do processo de urbanização participativa no município (ver 4.1.4).

Figura 14 – Critérios para seleção inicial de parcerias intersetoriais para o SERP

Setor	Instituição	Critérios de Seleção
Setor Público	Instituições Municipais de Ensino	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distribuição homogênea no território urbano;</li> <li>• Pessoas com vínculo sólido (professores e alunos);</li> <li>• Experiência prévia em atividades relacionadas à sustentabilidade;</li> </ul>
Sociedade Civil	Igrejas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distribuição homogênea no território urbano (o segmento institucional, não uma instituição em si);</li> <li>• Pessoas com vínculo sólido de adesão voluntária;</li> <li>• Experiência prévia em parceria com a prefeitura na realização de atividades voluntárias.</li> </ul>
Setor Privado	Empresa Vida	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecido posicionamento de responsabilidade social na temática da sustentabilidade;</li> <li>• Experiência em parcerias com governos locais;</li> <li>• Já atuava junto à algumas escolas de Guaíba.</li> </ul>

Fonte: Elaborado pelo autor

Um ponto em comum, de alta relevância, entre as instituições listadas na Figura 14 foi a experiência prévia na participação ou elaboração de atividades no contexto do governo municipal. A escolha destas instituições não foi identificada como um fator limitador ou excludente para a participação de outras instituições em qualquer dos setores do ambiente urbano; foi vista como um ponto de partida consistente, e fundamentado no histórico das instituições.

A possibilidade de abordar as associações de bairro do município foi considerada, porém pelo fato de que as mesmas não possuíam experiência prévia com atividades semelhantes ao SERP, e também por não apresentarem coesão interna para comporem o primeiro grupo de instituições abordadas, optou-se por não convidá-las no primeiro ano. As associações não foram proibidas de participar, simplesmente não foram abordadas no momento inicial da implementação da EDS. Entretanto, foi definido que as associações de bairro seriam convidadas a integrar o processo de parceria, em especial o SERP, a partir da primeira renovação anual do processo.

#### **4.1.2 Diagnóstico e priorização**

Para a realização do diagnóstico situacional do município, foram utilizadas duas abordagens complementares. A primeira foi a produção de informações elaborada pelos técnicos da equipe EDS designados para tal atividade. A segunda abordagem foi o aproveitamento das informações utilizadas para subsidiar a revisão do PDM. Para seleção das informações que passariam a ser utilizadas, foi observada a relação das mesmas com os temas das metas do ODS 11.

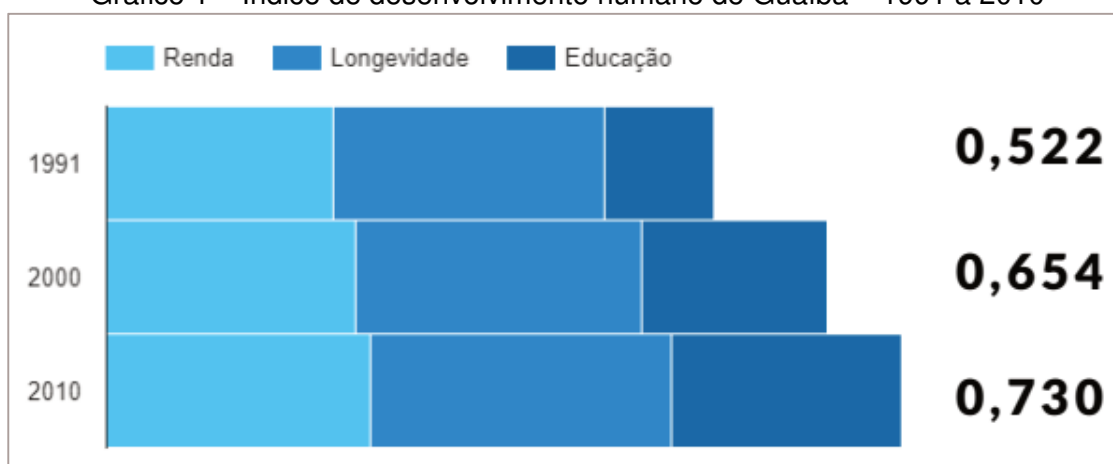
A seguir é apresentada uma síntese das informações produzidas pelos técnicos da equipe da EDS.

Inicialmente, foi realizado o levantamento do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do município, para o qual foi encontrado do valor de 0,730 (vide Gráfico 1). Foi também possível identificar que o IDH<sup>12</sup> local no ano de 2010 era 4,4% mais alto do que valor nacional do Índice, calculado em 0,699.

---

<sup>12</sup> O cálculo do IDH é realizado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), tendo como elementos de avaliação dados sobre educação, longevidade e renda per capita. O índice varia de 0 até 1, sendo 1 a melhor classificação possível.

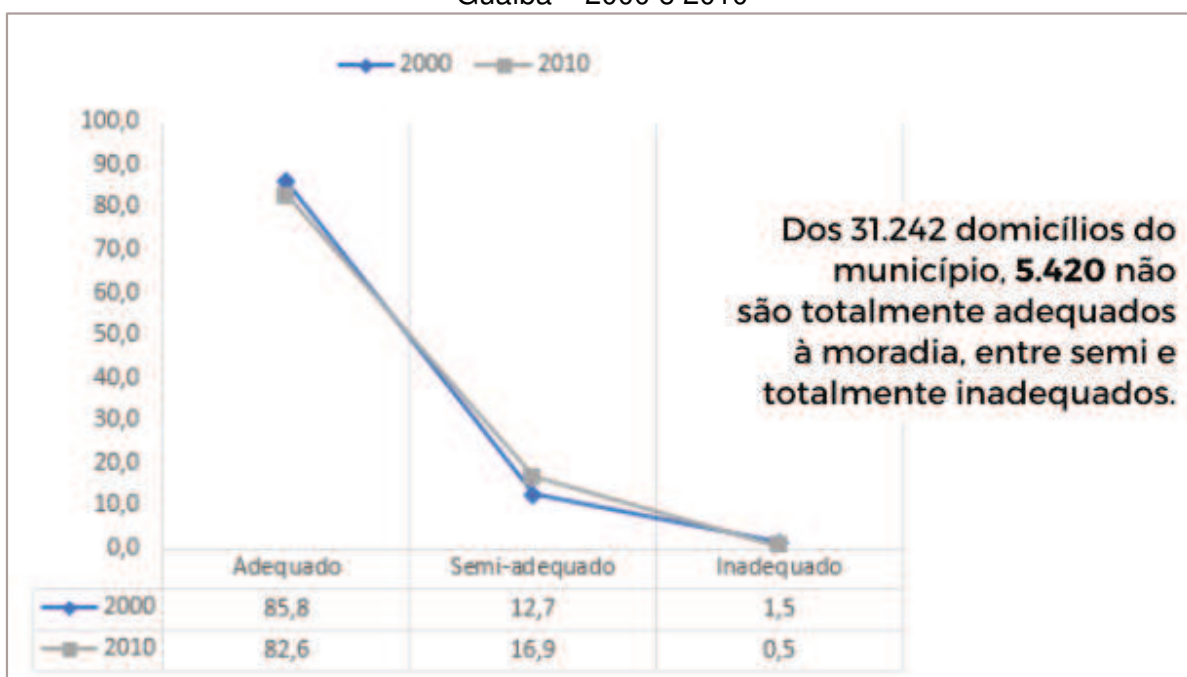
Gráfico 1 – Índice de desenvolvimento humano de Guaíba – 1991 a 2010



Fonte: Equipe EDS de Guaíba/RS

Com relação às questões habitacionais, relacionadas à meta 11.1 do ODS 11, foi identificado, conforme exibido no Gráfico 2, que 17,3% dos domicílios de Guaíba, no ano de 2010, não possuíam condições adequadas de moradia (considerados critérios como existência de banheiro, condições de esgotamento, ocupantes por domicílio, acesso à rede de distribuição de água e energia elétrica).

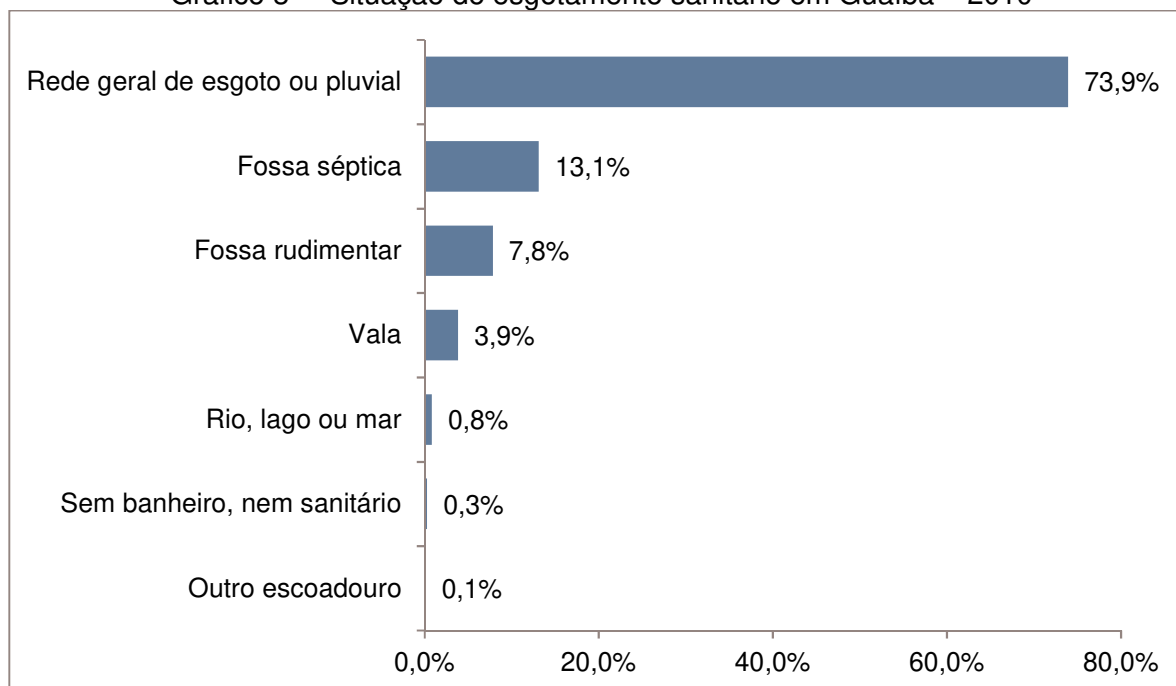
Gráfico 2 – Proporção de domicílios particulares permanentes por tipo de saneamento em Guaíba – 2000 e 2010



Fonte: Equipe EDS de Guaíba/RS

As condições de esgotamento sanitário foram levantadas e identificou-se que em 2010 ao menos 36,1% dos domicílios do município de Guaíba não possuíam acesso à rede pública de tratamento de esgoto (vide Gráfico 3).

Gráfico 3 – Situação do esgotamento sanitário em Guaíba – 2010



Fonte: Adaptado de Equipe EDS de Guaíba/RS

A Figura 15 apresenta as áreas com domicílios em condição irregular, existentes em Guaíba no ano de 2017.

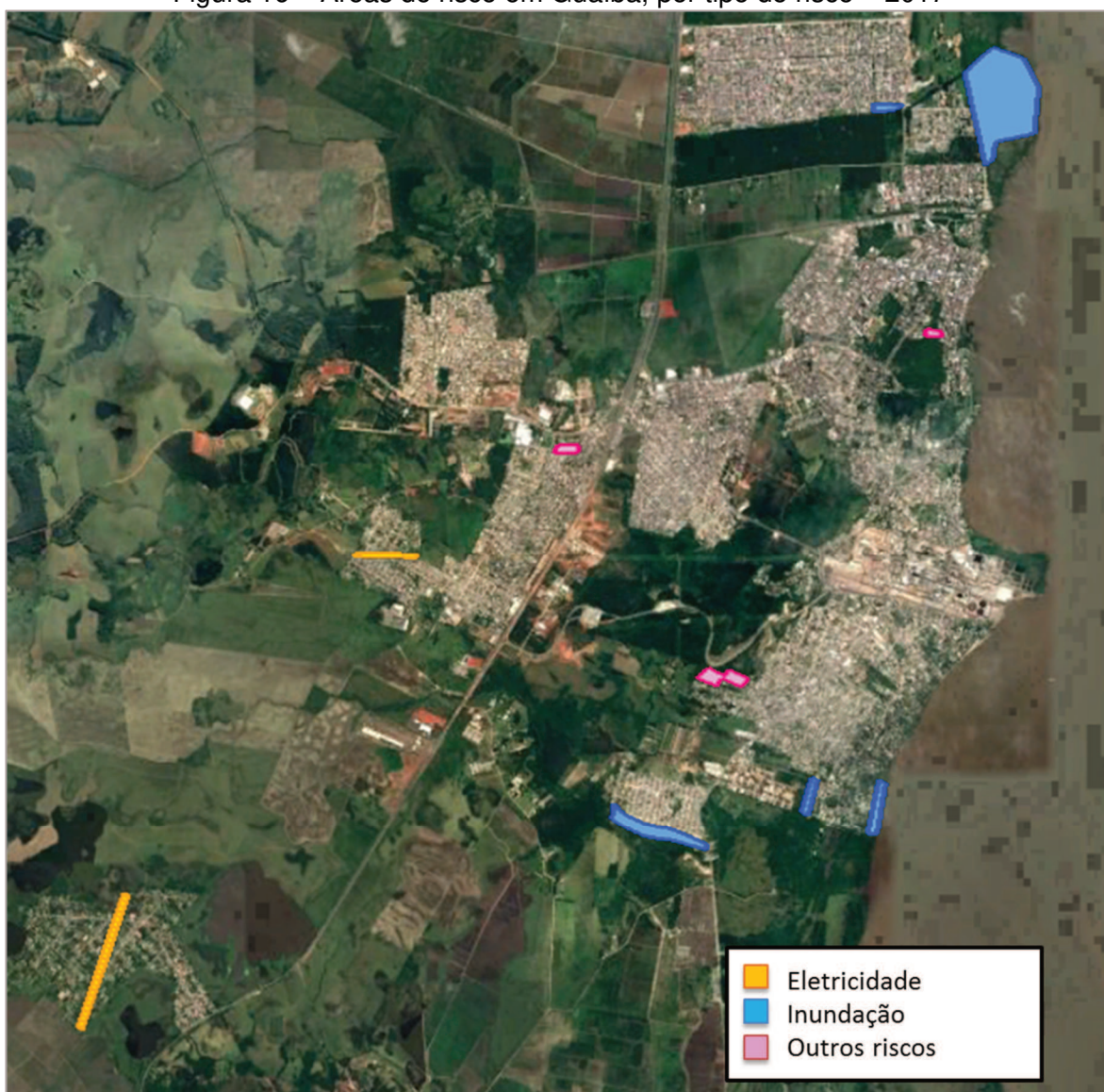
Figura 15 – Áreas de habitação irregular em Guaíba - 2017



Fonte: Adaptado de Equipe EDS de Guaíba/RS

A Figura 16 apresenta o levantamento das áreas consideradas como de risco, pela prefeitura municipal de Guaíba, identificadas no ano de 2017. Nela são classificados os riscos como: (i) de eletricidade, referente à domicílios fixados junto à redes elétricas de alta tensão, (ii) de inundação, para zonas com risco de alagamento, e (iii) outros, para situações como risco de deslizamento de terra, entre outros.

Figura 16 – Áreas de risco em Guaíba, por tipo de risco – 2017



Fonte: Adaptado de Equipe EDS de Guaíba/RS

As Figuras 17 a 24 apresentam uma síntese das informações organizadas pela Secretaria de Planejamento Urbano para subsidiar a revisão do PDM (processo iniciado em 2017 com término previsto para 2019). Estas foram produzidas no ano de 2010 por um serviço de consultoria contratado pelo governo municipal, com vistas a oferecer informações para o planejamento estratégico de desenvolvimento de Guaíba.

Entretanto, embora o material existente seja amplo e tenha sido produzido através de um sólido processo de coleta de dados, toda a produção de informações já pode ser considerada como desatualizada, por já serem transcorridos oito anos desde sua elaboração. Porém como é o recurso que está sendo utilizado pela gestão municipal, optou-se por considera-lo válido (com necessidade de complementação, como com os levantamentos realizados pela equipe EDS) para compor a etapa de Diagnóstico e Priorização desta pesquisa.

A Figura 17 apresenta as áreas com problemas habitacionais identificadas no ano de 2010, sobrepostas ao mapa da evolução da ocupação urbana do município.



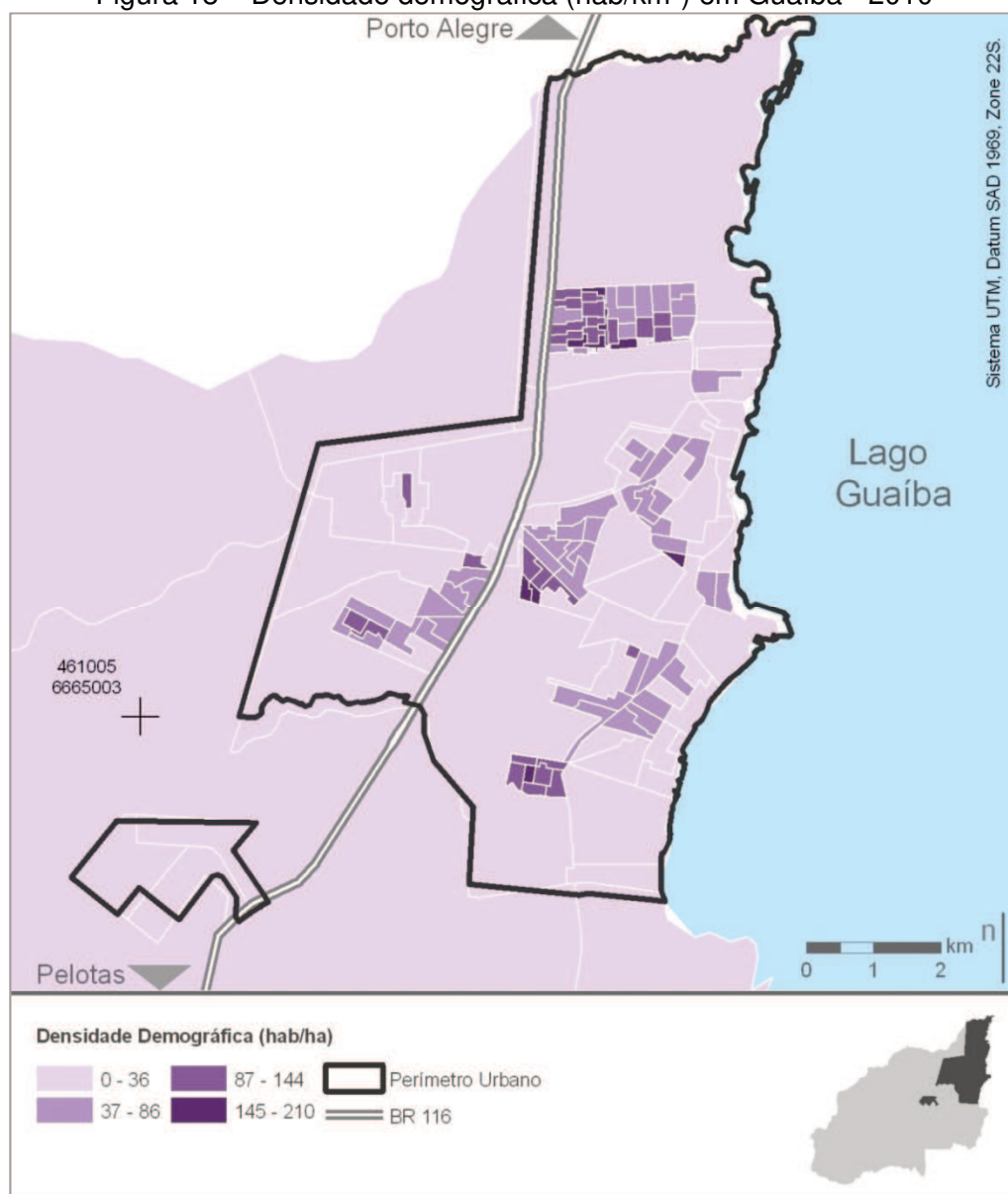
Figura 17 – Regiões com problemas habitacionais em Guaíba - 2010



Fonte: Secretaria de Planejamento Urbano de Guaíba/RS

Informações demográficas são apresentadas na Figura 18 que apresenta a densidade demográfica do município, em habitantes por quilômetro quadrado. Nela é possível identificar características de relevante dispersão territorial, baixo adensamento, acompanhado de vazios urbanos entre espaços já ocupados no território urbano.

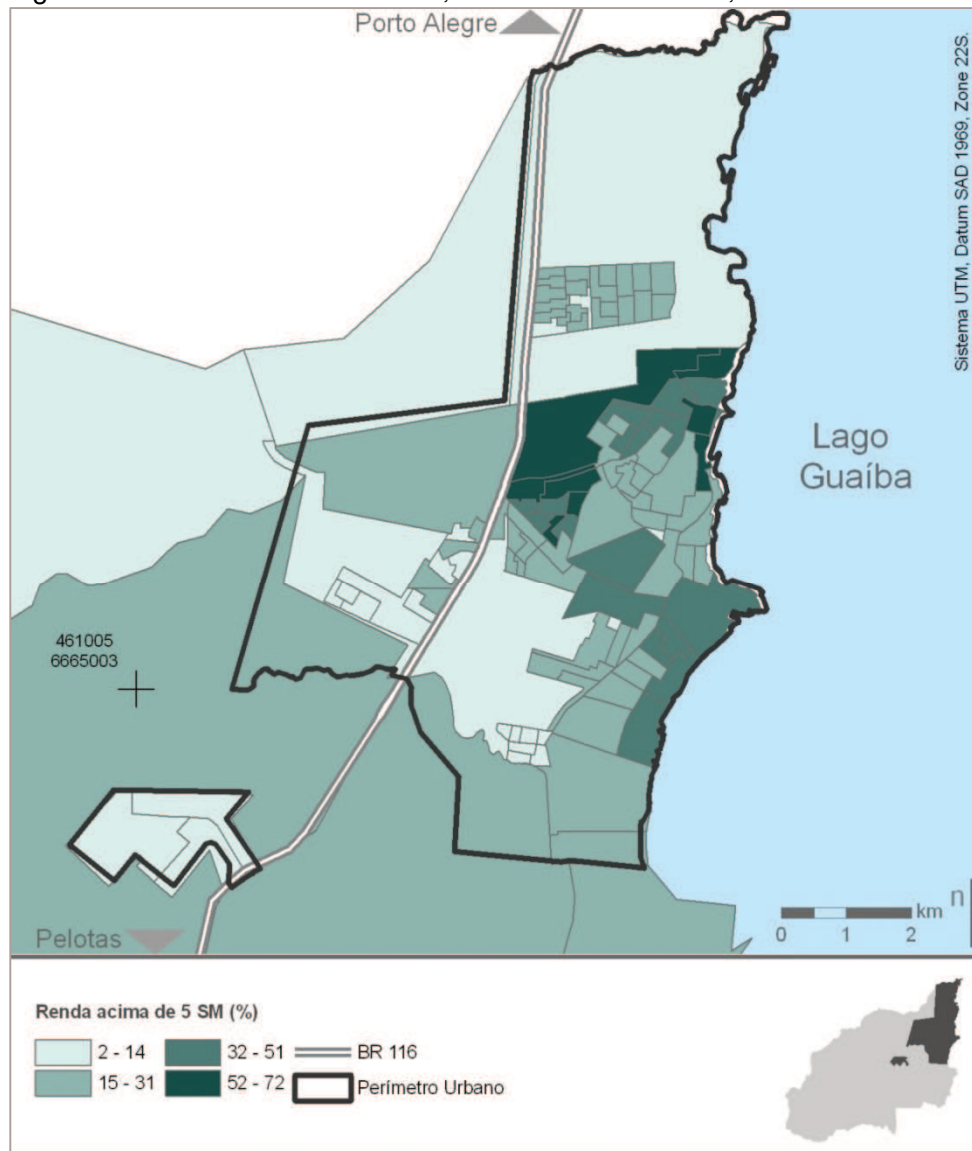
Figura 18 – Densidade demográfica (hab/km<sup>2</sup>) em Guaíba - 2010



Fonte: Secretaria de Planejamento Urbano de Guaíba/RS

Na Figura 19 através da qual é exibida a renda média mensal, em salários mínimos, no município.

Figura 19 – Renda média mensal, em salários mínimos, em Guaíba – 2010

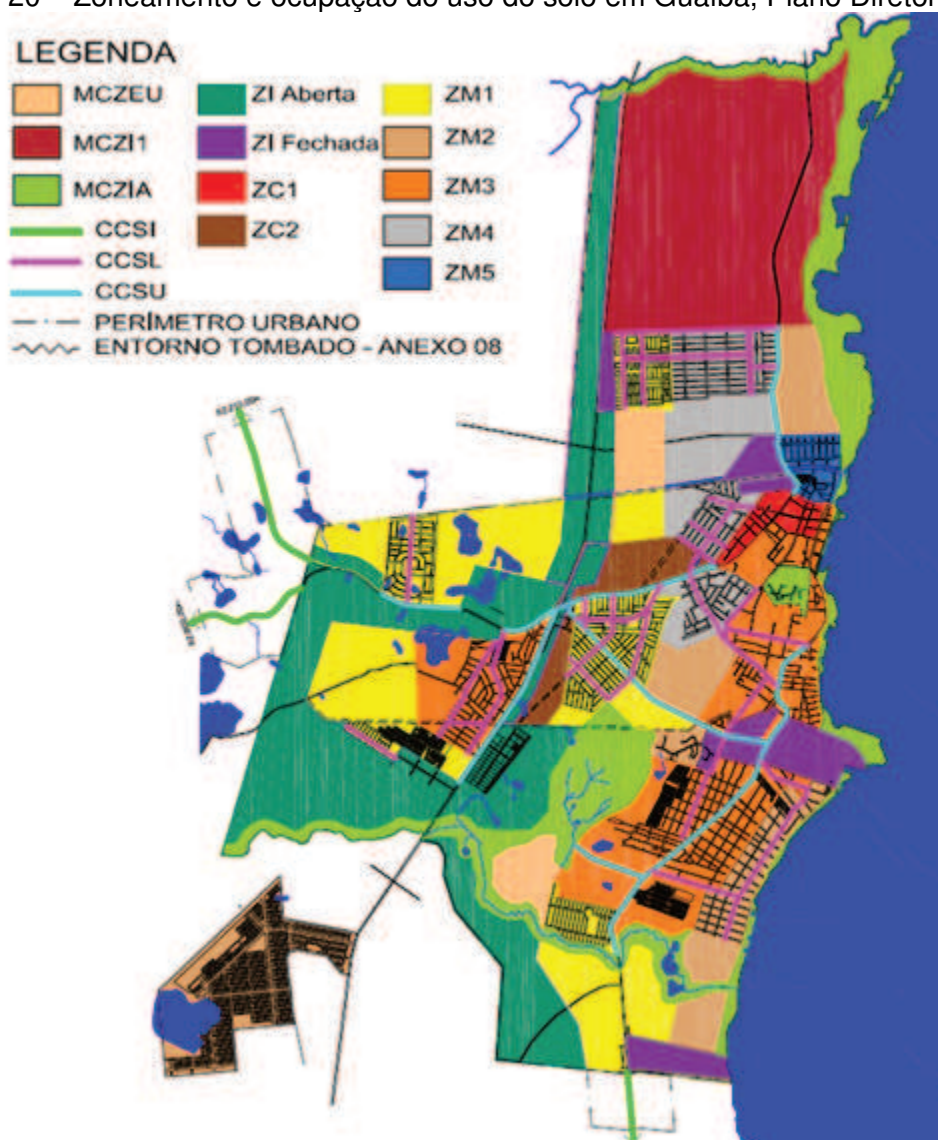


Fonte: Secretaria de Planejamento Urbano de Guaíba/RS

A análise combinada as Figuras de 17 a 19 permitiu identificar que as nas áreas mais populosas estão presentes baixas faixas de remuneração e também onze das vinte áreas com problemas habitacionais identificadas no município.

Aa Figuras 20 e 21 apresentam as definições de zoneamento e regime urbanístico em vigor, conforme o PDM vigente no município.

Figura 20 – Zoneamento e ocupação do uso do solo em Guaíba, Plano Diretor atual



Fonte: Secretaria de Planejamento Urbano de Guaíba/RS

Figura 21 – Quadro de usos e regime urbanístico de Guaíba, Plano Diretor atual

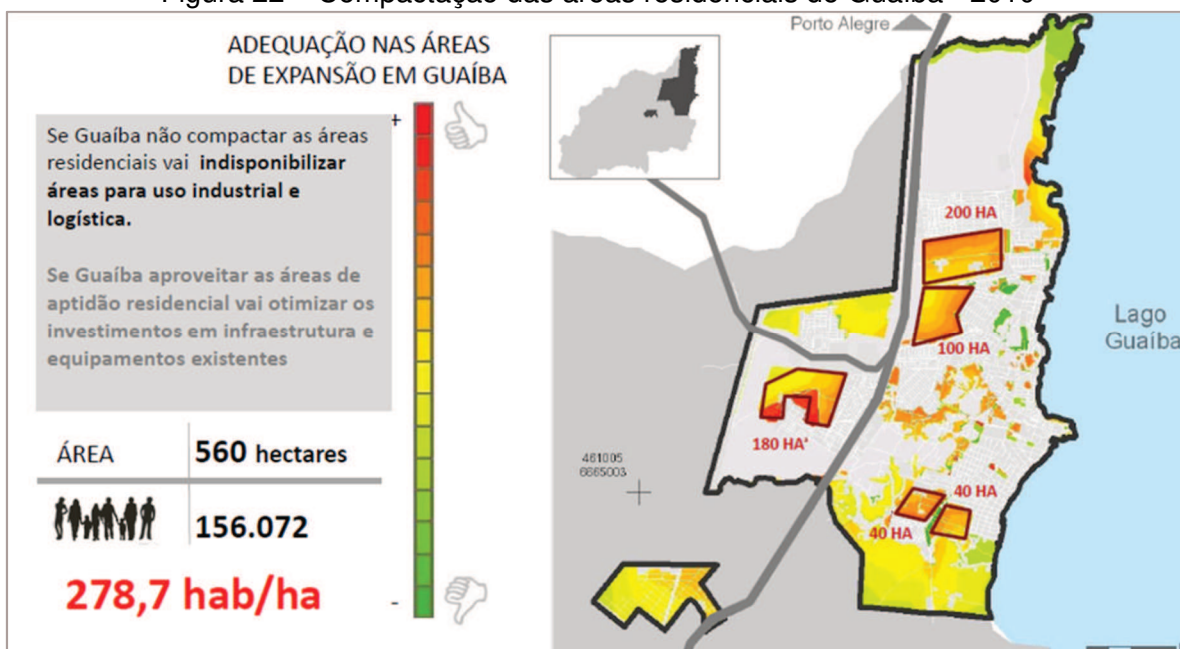
MACRO ZONA	ZONA	IA	TO %	H	R.A	Lote Mínimo	Testada	CATEGORIAS DE USOS
RURAL		0,2	30%	6,00m	15,00m	2ha	-----	Art. 34
NUCLEO HAB. RURAL		1,0	50%	6,00m	4,00m	-----	-----	R1, C1, S1, I1
ESTRADAS E RODOVIAS		2,5	70%	9,00m	15,00m	-----	-----	C1, C2, C3, S1, S2, S3, I1, I2
MCZEU		0,4	40%	6,00m		1500,00m <sup>2</sup>	20,00m	Art. 71
MCZIA		0,2	20%	3,00m				Art. 63
	Lot. Ecológico	0,4	20%	6,00m	5,00m	600,00m <sup>2</sup>	15,00m	R1;R2
MCZI 1		Art. 47						C1;C2;C3;S1;S2;S3;I1;I2 e I3
MCZI 2	Fechada	1,2	80%	livre				C1;C2;C3;S1;S2;S3;I1;I2 e I3
	Aberta	1,2	80%	livre	4,00m obedecendo ângulo 60º	1.500,00m <sup>2</sup>	25,00m	C1;C2;C3;S1;S2;S3;I1;I2 e I3
MCZOP	AEIS	0,7	70%	6,00m	2,00m	140,00m <sup>2</sup> 180,00m <sup>2</sup>	7,00m 9,00m	R1;C1;S1;S2 e I1
	Mista 1	1,0	70%	9,00m	4,00m	200,00m <sup>2</sup> 250,00m <sup>2</sup>	10,00m 15,00m	R1;R2;C1;C2;S1;S2 e I1
	Mista 2	1,0	50%	9,00m	4,00m	450,00m <sup>2</sup> 675,00m <sup>2</sup>	10,00m 15,00m	R1;R2;C1;C2;S1;S2 e I1
	Mista 3	1,6	65%	12,00m	4,00m	300,00m <sup>2</sup> 450,00m <sup>2</sup>	10,00m 15,00m	R1;R2;C1;C2;C3;S1;S2;S3;I1 e I2
	Mista 4	2,4	65%	18,00m	4,00m	300,00m <sup>2</sup> 450,00m <sup>2</sup>	10,00m 15,00m	R1;R2;C1;C2;C3;S1;S2;S3;I1 e I2
	Mista 5	3,8	Base 70% Corpo 50%	36,00m	4,00m	300,00m <sup>2</sup> 450,00m <sup>2</sup>	10,00m 15,00m	R1;R2;C1;C2;S1;S2;I1 e I2
	Central 1	2,9	Base 90% Corpo 50%	24,00m	Isento	300,00m <sup>2</sup> 450,00m <sup>2</sup>	10,00m 15,00m	R1;R2;C1;C2;C3;S1;S2;S3;I1 e I2
	Central 2	4,0	Base 80% Corpo 50%	36,00m	4,00m	300,00m <sup>2</sup> 450,00m <sup>2</sup>	10,00m 15,00m	R1;R2;C1;C2;C3;S1;S2;S3;I1 e I2
	CC SL	2,6	Base 70% Corpo 50%	18,00m	Base - isenta Corpo - obedecendo ângulo 60º	300,00m <sup>2</sup> 450,00m <sup>2</sup>	10,00m 15,00m	R1;R2;C1;C2;S1;S2;I1 e I2
	CCSU	2,0	Base 80% Corpo 50%	24,00m	Base - isenta Corpo - obedecendo ângulo 60º	300,00m <sup>2</sup> 450,00m <sup>2</sup>	10,00m 15,00m	R1;R2;C1;C2;C3;S1;S2;S3;I1 e I2
CCSI	1,2	80%	livre	5,00m obedecendo ângulo 60º	1.500,00m <sup>2</sup>	20,00m	C.2; C.3; S.2; S.3; I.1; I.2 e I.3	

**Obs 1:** Nos casos de lotes com isenção de recuo de frente de ajardinamento, deverá ser cumprido os recuos viários previstos, conforme anexo 5.  
**Obs 2:** Nas colunas referentes as áreas mínimas e testadas mínimas dos lotes, a primeira medida refere-se a lotes de meio de quadra e a segunda a lotes de esquina.(Art. 159 e 160)

Fonte: Secretaria de Planejamento Urbano de Guaíba/RS

Na Figura 22 foram indicadas as áreas do município, segundo o grau de compactação, em termos de habitantes por hectare. Destaca-se que as áreas apontadas como as de maior densidade estão entre as identificadas como áreas de baixa renda e com situações de problemas habitacionais. Adicionalmente também salienta-se que a zona central do município, em termos de presença de comércio e serviços, é a área que apresenta a maior concentração de áreas de baixa compactação habitacional. Cabe ainda destacar que as recomendações apontadas na Figura 22, tratam de forma parcial a questão do aproveitamento dos vazios urbanos, porém deixam ainda descoberta significativa extensão da área urbana.

Figura 22 – Compactação das áreas residenciais de Guaíba - 2010



Fonte: Secretaria de Planejamento Urbano de Guaíba/RS

Os problemas habitacionais do município de Guaíba, no ano de 2010, foram indicados conforme apresentado na Figura 23. Os dados são apresentados segundo o número de domicílios que enfrentam cada tipo de problema listado.

Figura 23 – Problemas habitacionais identificados em Guaíba - 2010

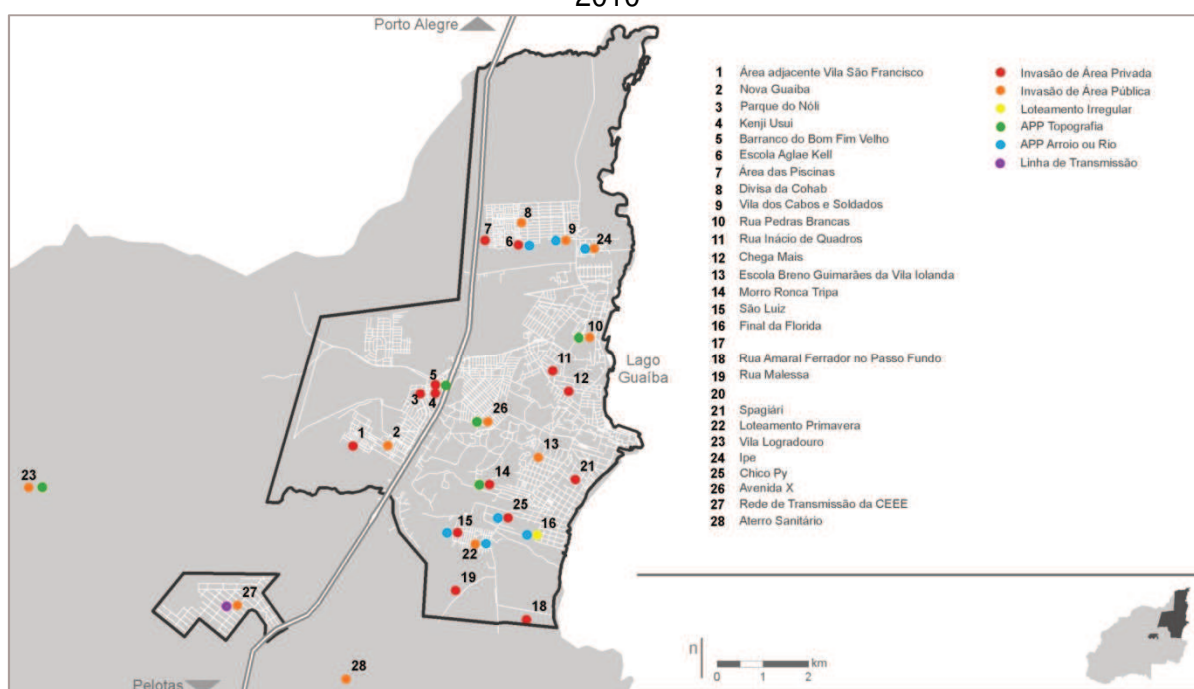


Fonte: Secretaria Municipal de Planejamento Urbano de Guaíba/RS

A Figura 24 apresenta os problemas habitacionais listados anteriormente, segundo o seu local de identificação. Para isto foram utilizados os nomes dos loteamentos existentes no município no ano de 2010. No período de realização deste levantamento, o município ainda não possuía lei de criação de bairros, a qual foi publicada<sup>13</sup> no ano de 2015.

Foram identificadas 14 situações de invasão de áreas privadas e 10 invasões de áreas públicas. Quanto à ocupações em Áreas de Preservação Permanente (APP), foram identificadas 7 junto à arroios ou rio e 5 ocupações em áreas de preservação devido às características topográficas. Ainda foi identificada uma área de ocupação irregular junto à uma rede de transmissão elétrica de alta voltagem, e um loteamento irregular.

Figura 24 – Identificação de problemas habitacionais, por local de residência, em Guaíba - 2010

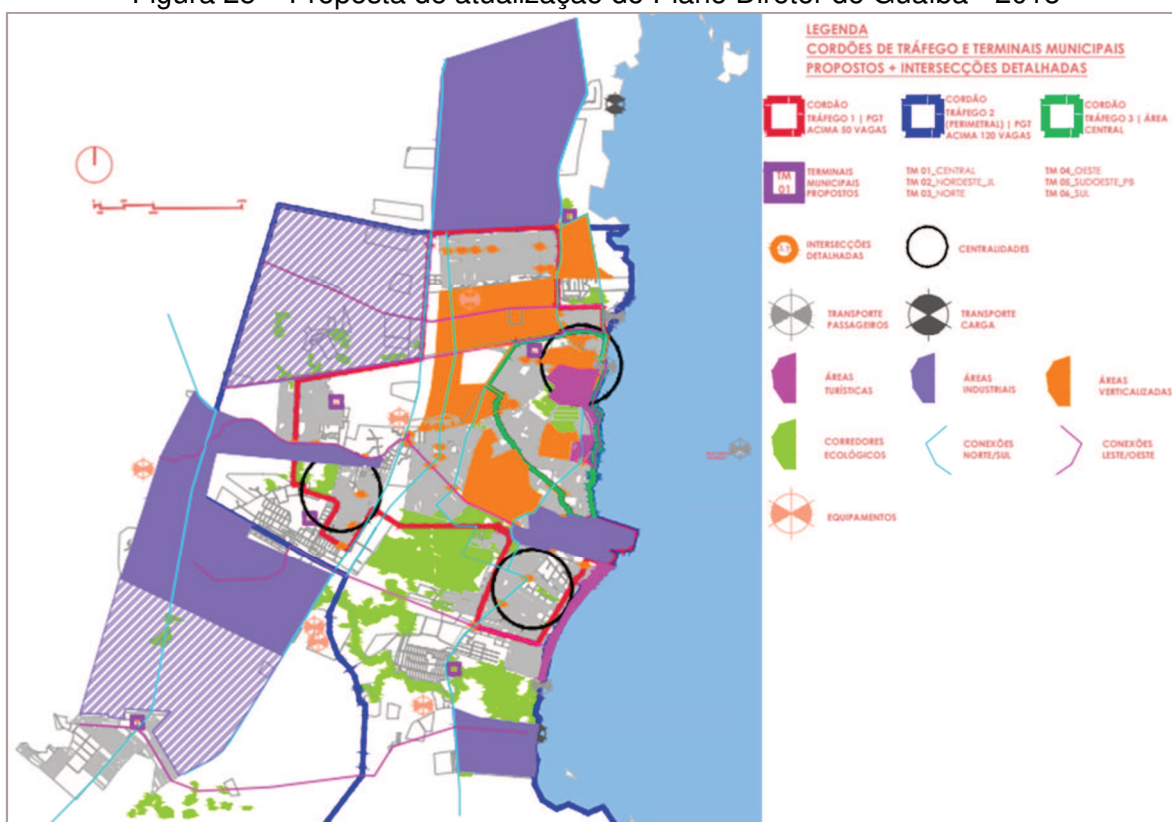


Fonte: Secretaria Municipal de Planejamento Urbano de Guaíba/RS

<sup>13</sup> Lei municipal nº 3344, de 13 de novembro de 2015.

A Figura 25 apresenta a atual proposta de atualização do PDM, a qual está em fase de validação mediante processo de discussão pública junto aos setores público, privado e sociedade civil. Para isto são realizadas audiências e seminários abertos à população de apresentação do diagnóstico municipal e proposição de atualização do plano.

Figura 25 – Proposta de atualização do Plano Diretor de Guaíba - 2018



Fonte: Secretaria Municipal de Planejamento Urbano de Guaíba/RS

As informações apresentadas anteriormente são a síntese do diagnóstico situacional utilizado para fundamentar as etapas seguintes do processo da EDS. A seguir são apresentadas as informações sobre as atividades que fizeram uso do diagnóstico situacional.



### 4.1.3 Processo de criação e engajamento

Para a operacionalização da etapa “Processo de criação e engajamento”, a qual propõe que a partir do diagnóstico e priorização, sejam elaborados programas, projetos e sistemas, conforme as Figuras 6 a 8, percebeu-se a necessidade de adaptação processual com vistas ao aproveitamento dos processos de planejamento preexistentes na prefeitura, com destaque para o processo de revisão do PDM, o qual estava em curso durante o período de realização desta pesquisa.

Para tanto, foram acompanhadas pelo pesquisador as etapas de reuniões públicas realizadas por técnicos da equipe de revisão do Plano Diretor. Estas foram realizadas em associações de bairro, para coleta de contribuições da população para os pressupostos do novo PDM (uma das reuniões é apresentada na Figura 26).

Figura 26 – Reunião preparatória para revisão do Plano Diretor



Fonte: Elaborado pelo autor

Também foram acompanhados os seminários de apresentação de diagnóstico e prognóstico municipal com apresentação das diretrizes propostas para o

desenvolvimento urbano do município, realizados na prefeitura de Guaíba (um dos seminários é apresentado na Figura 27)

Figura 27 – Seminário de apresentação do diagnóstico e prognóstico municipal



Fonte: Elaborado pelo autor

A lógica proposta para a revisão do Plano apresentava a sequência dos seguintes itens para planejamento: (i) diretrizes, (ii) objetivos, (iii) indicadores, (iv) ações e metas. Para os processos de revisão do PDM e de gestão do município, foram propostas treze diretrizes, as quais são:

1. Criação de consolidação de centralidades;
2. Territórios espacialmente coerentes;
3. Humanização dos ambientes públicos;
4. Valorização do patrimônio cultural e ambiental;
5. Desenvolvimento econômico integrado e sustentável;
6. Regulação dos mercados de uso do solo e de propriedade (verticalização e densificação);
7. Tratamento de usos conforme porte e interferência ambiental;
8. Regularização fundiária e política habitacional;

9. Desenvolvimento de novas estruturas regulatórias;
10. Fomento do turismo;
11. Cidade integrada;
12. Aumento da conscientização pública popular;
13. Política de controle de resíduos sólidos e saúde.

Foi então realizada uma revisão destas diretrizes (apresentada no Apêndice D), considerando ainda seus objetivos, indicadores e ações/metasp, e elaborada uma proposta de remodelagem conceitual, de modo a integrar o conteúdo das diretrizes à abordagem proposta na etapa “Processo de criação e engajamento”. A nova sequência proposta foi elaborada de modo a refinar o nexo causal entre diretrizes e impacto (efeito geral para a população). Assim, a lógica para a operacionalização das diretrizes municipais foi proposta na sequência dos seguintes itens: (i) diretrizes, (ii) objetivos, (iii) projetos, (iv) atividades, (v) metas, relacionadas aos projetos e atividades propostas, e (vi) indicadores, relacionados às consequências da operacionalização das diretrizes para a população urbana.

Para esta readequação, foram mantidos todos os itens propostos na estrutura inicialmente elaborada pelo município. Entretanto, foi realizada uma redistribuição dos mesmos, segundo a nova lógica proposta, e adicionalmente foram realizadas recomendações de revisão de alguns itens existentes e adição de novos em termos de projetos, atividades, metas e indicadores. Além da reorganização visando potencializar o planejamento existente, foi considerada também a adequação e compatibilização dos itens planejados com as metas do ODS 11.

Com relação à Diretriz I “Criação e consolidação de centralidades”, a qual propõe o estímulo ao desenvolvimento de novas centralidades no perímetro urbano municipal. Neste item destacam-se as proposições de estímulo do uso misto do solo,

qualificação de infraestrutura urbana nas áreas prioritárias da cidade e o incentivo ao uso do transporte coletivo. Foram feitas recomendações de ajustes em relação à elaboração de metas para as atividades propostas e indicadores de desempenho, os quais possibilitem a avaliação dos efeitos das intervenções propostas na Diretriz I sobre a realidade do município.

Para a Diretriz II “Territórios espacialmente coerentes”, a qual visa harmonizar os padrões de desenvolvimento territorial do município. As recomendações feitas ficaram concentradas na proposição da criação de projetos que viabilizem que os objetivos da Diretriz II sejam atingidos e no estabelecimento de metas para as atividades programadas.

Para a Diretriz III “Humanização dos ambientes/espços públicos”, que visa a qualificação de espaços públicos, tornando-se mais acessíveis e inclusivos. As recomendações feitas ficaram concentradas na proposição da criação de projetos que viabilizem que os objetivos da diretriz sejam atingidos, no estabelecimento de metas para as atividades programadas, e novos indicadores que viabilizem a avaliação dos efeitos no ambiente urbano das intervenções propostas. No contexto das proposições realizadas, cabe salientar que esta diretriz poderá ser compatibilizada com a meta sete do ODS 11 no sentido da produção de espaços públicos acessíveis e inclusivos.

Já em relação aos elementos da Diretriz IV “Valorização do patrimônio cultural e ambiental”, a qual visa a preservação e qualificação de características históricas e ambientais como um ativo estratégico do município (tendo-se em consideração que são elementos valorizados em termos da identidade turística do município). As recomendações feitas ficaram concentradas no estabelecimento de metas para as atividades programadas, e novos indicadores que viabilizem a avaliação dos efeitos

no ambiente urbano das intervenções propostas. No contexto de planejamento do município, identifica-se como oportuno que esta diretriz seja compatibilizada com a meta quatro do ODS 11.

Com relação aos elementos da Diretriz V “Desenvolvimento econômico integrado e sustentável”, a qual tem por propósito a harmonização das atividades econômicas existentes e novas em relação ao contexto sociodemográfico do município, combinado com os padrões de zoneamento urbano propostos. As recomendações feitas ficaram concentradas no estabelecimento de metas para as atividades programadas, e novos indicadores que viabilizem a avaliação dos efeitos no ambiente urbano das intervenções propostas. No contexto de planejamento do município, identifica-se como oportuno que esta diretriz seja compatibilizada com a meta seis do ODS 11 com vistas à redução do impacto ambiental negativo da atividade humana no território municipal.

A Diretriz VI “Regulação dos mercados de uso do solo e de propriedade (verticalização e densificação)”, a qual tem por propósito o gerenciamento dos padrões de uso do solo no município, vinculado à implementação progressiva dos instrumentos urbanizadores do Estatuto das Cidades. As recomendações feitas ficaram concentradas no estabelecimento de metas para as atividades programadas, e novos indicadores que viabilizem a avaliação dos efeitos no ambiente urbano das intervenções propostas.

Cabe salientar, quanto à Diretriz VI, que embora seja feita menção ao uso dos instrumentos urbanizadores do Estatuto das Cidades<sup>14</sup>, os mesmos são pouco explicitados no sentido da operacionalização da diretriz em questão. Este fato

---

<sup>14</sup> Apresentados no Art. 4º da Lei 10.257 de 10 de Julho de 2001 (BRASIL, 2001).

permite inferir que a baixa especificação destes itens pode dificultar a participação da população na elaboração desta regulamentação. Percebe-se ainda que embora esta seja a única diretriz na qual é abordada a questão dos vazios urbanos, originalmente nenhum projeto ou atividade foi proposto para abordar este tema (exceto mapeamento dos vazios) no sentido de explicitar como o município pretende abordar este tema (o que oportunizou que recomendações fossem feitas neste sentido). Quanto a esta diretriz, identifica-se também oportunidade para o melhor detalhamento deste processo, favorecendo a compreensão das propostas por parte da população urbana.

Já para a Diretriz VII “Tratamento de usos conforme porte e interferência ambiental”, a qual tem por propósito o estabelecimento do zoneamento ambiental no município, de modo a reduzir possíveis conflitos entre tipos de uso do solo (com vínculo aos objetivos da Diretriz V). As recomendações feitas ficaram concentradas no estabelecimento de metas para as atividades programadas, e novos indicadores que viabilizem a avaliação dos efeitos no ambiente urbano das intervenções propostas.

No que diz respeito aos elementos da Diretriz VIII “Regularização fundiária e política habitacional”, a qual tem por propósito a mitigação dos problemas habitacionais no território urbano. As recomendações feitas ficaram concentradas no estabelecimento de metas para as atividades programadas, e novos indicadores que viabilizem a avaliação dos efeitos no ambiente urbano das intervenções proposta. Recomenda-se ainda que a concepção e proposições desta diretriz sejam compatibilizadas com as metas um e cinco do ODS 11, no sentido da produção de habitação segura, adequada e a preço acessível aos habitantes do município, e também reduzir o número de pessoas afetadas por eventos climáticos extremos no território municipal.

No que diz respeito à Diretriz IX “Desenvolvimento de novas estruturas regulatórias”, informa-se que a elaboração de seus objetivos foi realizada no sentido de disponibilizar progressivamente ao município, o fortalecimento dos instrumentos legais e de fiscalização das atividades e usos do solo no território urbano. As recomendações feitas ficaram concentradas no estabelecimento de metas para as atividades programadas, e novos indicadores que viabilizem a avaliação dos efeitos no ambiente urbano das intervenções proposta.

Neste contexto ainda é proposta a Diretriz X “Fomento do turismo”, concebida com o propósito valorizar e fortalecer a vocação turística do município. As recomendações foram concentradas no estabelecimento de metas para as atividades programadas, e novos indicadores que viabilizem a avaliação das intervenções propostas. As proposições desta diretriz poderão ser compatibilizadas com a meta quatro do ODS 11 no sentido da valorização histórica e cultural do município.

Na Diretriz XI “Cidade integrada”, a qual visa o incentivo ao planejamento urbano com abordagem intersetorial e integrativa, tanto em termos institucionais, como também sociais e territoriais. Nesta diretriz também é tratada a questão da mobilidade urbana nos contextos local e regional. As recomendações foram concentradas na proposição da criação de projetos que viabilizem que os objetivos da Diretriz sejam atingidos, estabelecimento de metas para as atividades programadas, e ajustes nos indicadores de modo a que viabilizem a avaliação dos efeitos no ambiente urbano das intervenções proposta. As proposições desta diretriz poderão ser compatibilizadas com a meta dois do ODS 11 no sentido da promoção ao acesso a sistemas de transportes seguros, acessíveis e sustentáveis à população municipal.

A Diretriz XII “Aumento da conscientização pública popular”, tem por propósito o aumento da conscientização e engajamento da população quanto à questão do desenvolvimento urbano. Cabe destacar, que é no contexto desta diretriz que o SERP é aplicado, de modo a conectar a população urbana com as temáticas das treze diretrizes de planejamento urbano do município. As recomendações feitas ficaram concentradas na incorporação do SERP como ferramenta de fortalecimento do engajamento social, no estabelecimento de metas para as atividades programadas, e ajustes nos indicadores de modo a que viabilizem a avaliação dos efeitos no ambiente urbano das intervenções proposta. As proposições desta diretriz poderão ser compatibilizadas com a meta três do ODS 11 de modo a estimular e fortalecer a existência de processos de urbanização participativos.

A Diretriz XIII “Política de controle de resíduos sólidos e saúde”, tem por propósito a melhoria das condições sanitárias do município, vinculadas a questão da redução do impacto ambiental negativo no ambiente urbano. As recomendações feitas focaram a proposição de que projetos específicos sejam elaborados para a operacionalização dos objetivos, no estabelecimento de metas para as atividades programadas, e ajustes nos indicadores de modo a que viabilizem a avaliação dos efeitos no ambiente urbano das intervenções propostas.

A quantificação dos ajustes propostos para o sistema de diretrizes para o desenvolvimento municipal é apresentada no Quadro 4.



Quadro 4 – Totais de ajustes propostos, segundo elemento da diretriz

Diretrizes	Projetos	Atividades	Metas	Indicadores
Diretriz I		3	14	4
Diretriz II	3		9	1
Diretriz III	5		19	2
Diretriz IV		1	6	1
Diretriz V	1	3	14	2
Diretriz VI		3	15	2
Diretriz VII			5	1
Diretriz VIII	2	1	9	2
Diretriz IX	1	1	11	1
Diretriz X	1	2	5	1
Diretriz XI	6	1	18	1
Diretriz XII	1	3	3	2
Diretriz XIII	3	1	8	3
<b>Totais</b>	<b>23</b>	<b>19</b>	<b>136</b>	<b>23</b>

Fonte: Elaborado pelo autor

Recomenda-se ainda que sejam indicados potenciais parcerias com representantes dos setores público, privado e sociedade civil. Esta indicação deve ser realizada por projeto ou atividade, de modo a estimular o engajamento prático de parceiros em iniciativas para o desenvolvimento urbano.

No que diz respeito abordagem proposta para o engajamento progressivo de segmentos sociodemográficos, no tema do desenvolvimento urbano sustentável, foi realizada a implementação do SERP, conforme apresentado nas Figuras 8 e 9.

Houve a adesão de 15 escolas municipais no ano de 2017. A adesão efetiva<sup>15</sup> de igrejas foi de 3 em 2017 (a lista geral de instituições que aderiram ao sistema é apresentada no Apêndice E). Para cada segmento foram estabelecidos critérios de certificação distintos (contendo um grupo de itens de práticas esperados e outro de

---

<sup>15</sup> Desconsideram-se dois casos no qual as instituições manifestaram interesse na adesão ao SERP, porém não acessaram a Plataforma para cadastrar seus projetos, nem realizaram atividade no contexto da parceria. Sendo assim, considera-se “adesão efetiva” a instituição que registrou seu projeto, e independentemente da execução total do mesmo, manteve-se em posição de parceira até o momento da certificação.

resultados a serem obtidos), visando o engajamento institucional no tema do desenvolvimento urbano sustentável.

O processo de certificação foi estabelecido em um ciclo de base anual, e com níveis de desempenho a serem certificados, como três, quatro e cinco estrelas (conforme apresentado na Figura 9). Os critérios e suas pontuações propostos para o ano de 2017, para ambos os segmentos, foram pactuados em conjunto entre representantes da equipe EDS e representantes das instituições parceiras. Esta pactuação ocorreu durante as oficinas de capacitação no tema do desenvolvimento urbano sustentável e metodologia do SERP, ministradas para as instituições parceiras no início do ciclo para certificação. O Quadro 5 apresenta os critérios de certificação utilizados e o sistema de pontuação para as escolas municipais.

Quadro 5 – Critérios de certificação para escolas municipais, 2017

	<b>Item de certificação</b>	<b>Pontuação</b>
Práticas	Realização de um projeto contemplando o tema “desenvolvimento urbano sustentável”.	20
	Expansão do projeto para a comunidade escolar.	10
	Protagonismo dos alunos ou familiares na elaboração e execução do projeto realizado	10
	Captação de parcerias para o projeto realizado	10
Resultados	Atingiu 100% da meta do projeto	50
	Atingiu entre 80% e 99% da meta do projeto	40
	Atingiu entre 60% e 79% da meta do projeto	30
	Atingiu entre 50% e 59% da meta do projeto	20
<b>Certificação:</b> 51 a 69 pontos – 3 estrelas, 70 a 89 pontos – 4 estrelas, 90 a 100 pontos – 5 estrelas		

Fonte: Elaborado pelo autor

O Quadro 6 apresenta os critérios de certificação utilizados e o sistema de pontuação para as igrejas.

Quadro 6 – Critérios de certificação para igrejas, 2017

	Item de certificação	Pontuação
Práticas	Projeto relacionado ao ODS 11 “Cidades e comunidades sustentáveis”.	20
	Participação de no mínimo dez integrantes nas reuniões de revisão do plano diretor.	10
	Ação direcionada ao tema “redução do impacto ambiental negativo per capita nas cidades”.	10
	Envolvimento da comunidade do entorno da instituição, no projeto realizado.	10
Resultados	Atingiu 100% da meta do projeto	50
	Atingiu entre 80% e 99% da meta do projeto	40
	Atingiu entre 60% e 79% da meta do projeto	30
	Atingiu entre 50% e 59% da meta do projeto	20
<b>Certificação:</b> 51 a 69 pontos – 3 estrelas, 70 a 89 ponto – 4 estrelas, 90 a 100 pontos – 5 estrelas		

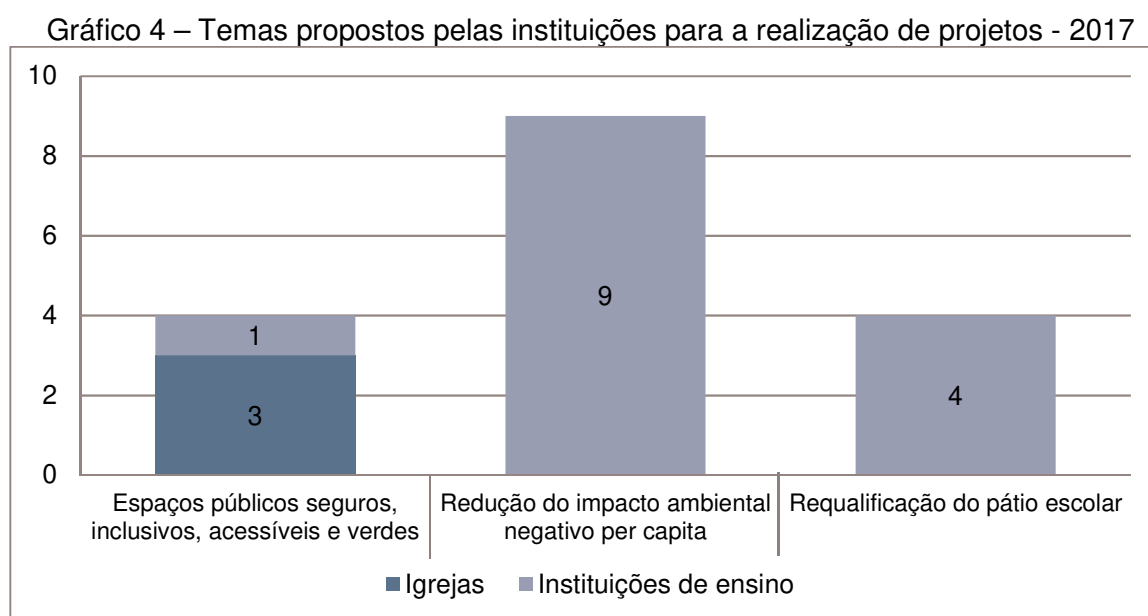
Fonte: Elaborado pelo autor

Com base nos critérios propostos para as instituições, foi realizado o levantamento dos temas de projetos elaborados, conforme as metas do ODS 11. Para as 14 escolas municipais, foi identificado que 9 projetos elaborados eram relacionados à meta “redução do impacto ambiental negativo per capita das cidades” e 1 relacionado à meta “espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes”. Os outros 4 projetos elaborados, não se enquadraram exatamente nos temas das metas do ODS 11, porém, foram considerados para a certificação por estarem relacionados ao tema da “qualificação do pátio escolar, no contexto da sustentabilidade”. Já quanto aos projetos das igrejas, os projetos das três foram concebidos tendo relação com a meta “espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes”.

O processo de acompanhamento e monitoramento das instituições parcerias e a execução de seus projetos teve como ferramenta principal o Sistema SERP, no qual os dados dos projetos e atividades de cada instituição eram por elas registrados. O que viabilizou a produção de relatórios e cálculos das pontuações de cada instituição, para fins de certificação.

#### 4.1.4 Monitoramento, avaliação e alinhamento

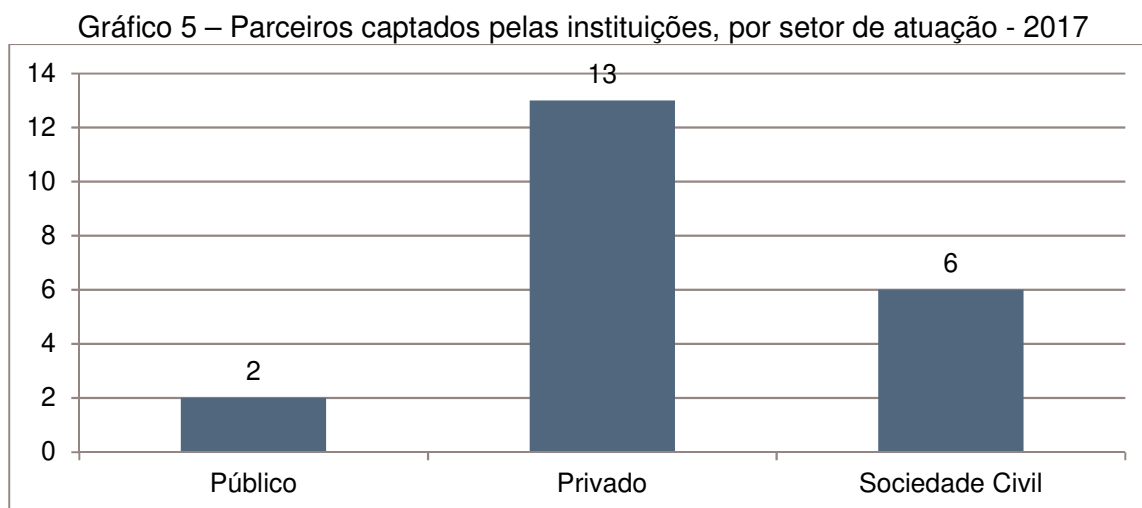
As atividades da etapa Monitoramento, avaliação e alinhamento são focadas o processo de operacionalização do SERP pelas instituições parceiras (conforme apresentado na Figura 12). Neste sentido, foi realizado um levantamento dos temas dos projetos planejados pelas instituições, o que permitiu identificar três temas principais, os quais são (i) redução do impacto ambiental negativo per capita, (ii) espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes, e (iii) requalificação do pátio escolar (vide Gráfico 4).



Fonte: Equipe EDS Guaíba/RS

Como consequência da identificação da elevada proporção de projetos referentes à redução do impacto ambiental negativo e a requalificação do pátio escolar, propostos pelas escolas municipais, foram realizadas duas oficinas de capacitação (uma sobre cada assunto) para os representantes das instituições. Ambas as oficinas tiveram por objetivo o alinhamento conceitual e prático das temáticas abordadas, no contexto do desenvolvimento urbano sustentável.

Quanto às parcerias captadas pelas instituições, para o desenvolvimento de seus projetos, foi realizado um levantamento que permitiu identificar a qual setor pertencia cada parceria. Ao todo foram identificados 21 parceiros, advindos dos setores público, privado e da sociedade civil (vide Gráfico 5).



Fonte: Equipe EDS Guaíba/RS

É oportuno notar a elevada proporção de parcerias do setor privado captadas pelas instituições, sendo possível inferir que há um potencial positivo a ser aproveitado pelas instituições para mobilização urbana do setor privado quanto ao tema do desenvolvimento urbano sustentável. Já quanto à baixa proporção de parceiros do setor público, é possível inferir que as instituições ainda não tenham explorado todo o potencial de possibilidades de parcerias, sendo uma questão que merece atenção das instituições para os novos ciclos de certificação.

Salienta-se que a informação apresentada no Gráfico 5 considera cada parceiro apenas uma vez (mesmo que um parceiro apoie projetos de mais de uma instituição, ele foi contado apenas uma vez, de modo a não “mascarar” a quantidade total de parceiros mobilizados no contexto geral de implementação do SERP).

### Percepções sobre cidades sustentáveis após o primeiro ciclo do SERP

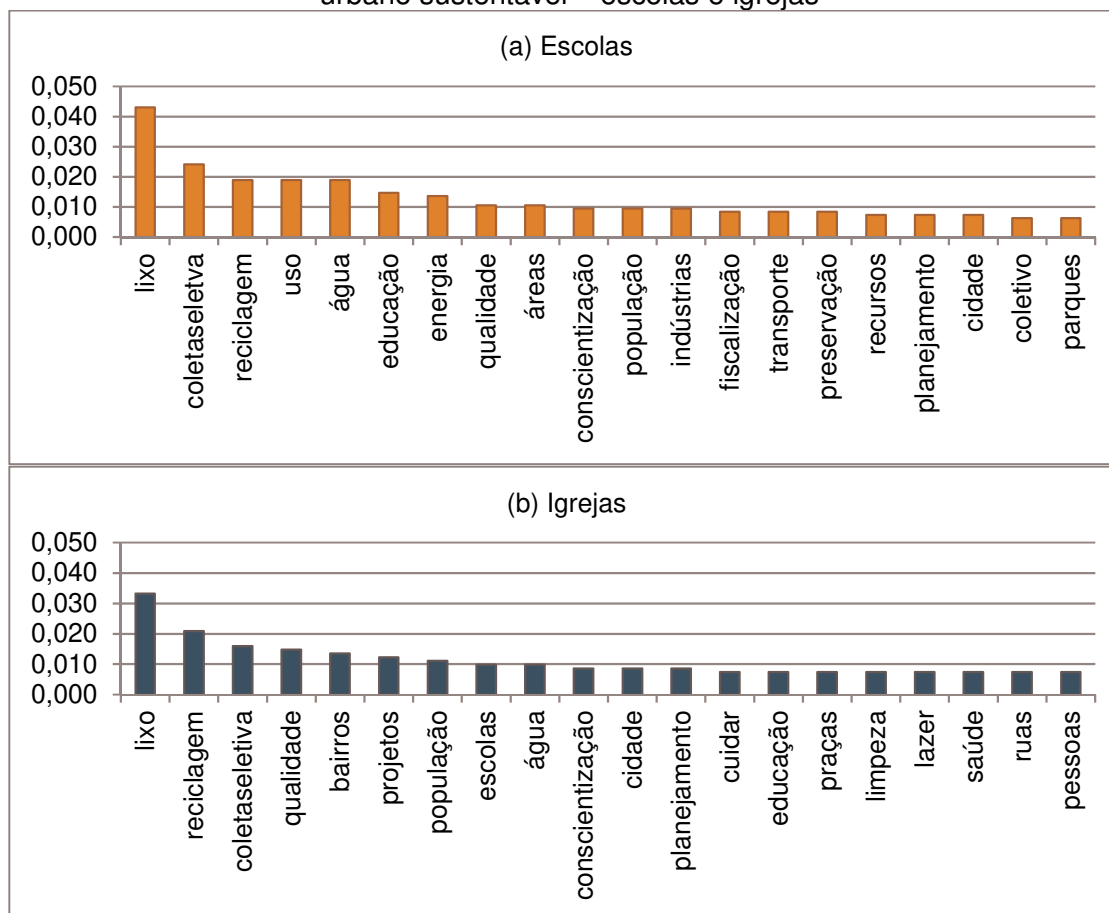
Após a finalização do ciclo de certificação de 2017, foi realizada uma pesquisa junto às instituições que renovaram a parceria para o ciclo de 2018. Foi aplicado um questionário (vide Apêndice B) aos integrantes das instituições (professores, no caso das escolas e frequentadores, no caso das igrejas), o qual teve por objetivo identificar a relação das pessoas vinculadas às instituições com a temática do desenvolvimento urbano sustentável. Foram respondidos 44 questionários nas escolas municipais (de uma população de 223 professores) e 51 nas igrejas (de uma população aproximada de 500 frequentadores semanais assíduos)<sup>16</sup>.

O Gráfico 6 apresenta a frequência relativa dos vinte termos mais frequentes utilizados nas respostas de escolas e igrejas para a pergunta “O que é necessário para que uma cidade se desenvolva de forma sustentável?”. É possível identificar que, tanto para escolas como para as igrejas, houve uma maior ênfase ao uso de termos relacionados à sustentabilidade ambiental, como “lixo”, “coleta seletiva” e “reciclagem”. Entretanto, surgiram também termos relacionados ao espaço urbano como “áreas”, “parques”, “praças” e “ruas”. Com base nesta análise, é possível inferir que os integrantes das instituições parceiras ainda vinculam com mais ênfase a ideia da cidade sustentável à questão ambiental, e uma tendência mais suavizada de vincular a questão espacial e de ambiente edificado com a concepção de cidade sustentável.

---

<sup>16</sup> Deve-se considerar que a quantidade de questionários respondidos foi influenciada pela liberdade de decisão das pessoas abordadas. A partir da amostra obtida, a avaliação do tamanho amostral para a média (segundo fórmula para cálculo do tamanho da média) identificou que para ambas as amostras o nível de confiança é de 95%, com erro máximo esperado de 0,5.

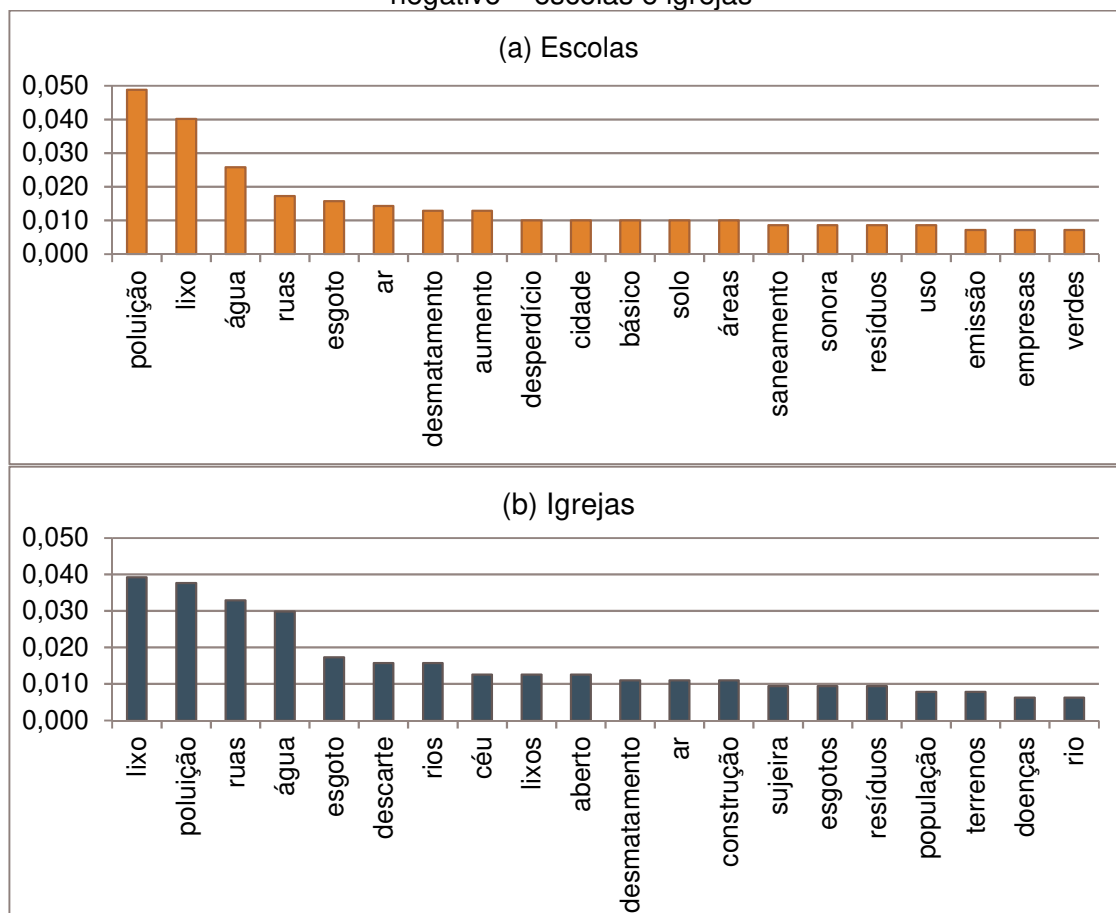
Gráfico 6 – Frequência relativa de termos utilizados nas respostas sobre desenvolvimento urbano sustentável – escolas e igrejas



Fonte: Elaborado pelo autor

O Gráfico 7 apresenta a frequência relativa dos vinte termos mais frequentes utilizados nas respostas de escolas e igrejas para a questão “Liste até dez termos com os quais você explicaria “impacto ambiental negativo de uma cidade””. É possível identificar que, tanto para escolas como para as igrejas, a distribuição dos termos abrange temas como o manejo de resíduos sólidos (lixo), utilização (apropriada ou não) de água e energia elétrica, saneamento básico e poluição sonora, demonstrando uma compreensão geral razoavelmente abrangente da questão do tema, para que seja abordado em projetos futuros.

Gráfico 7– Frequência relativa de termos utilizados nas respostas sobre impacto ambiental negativo – escolas e igrejas

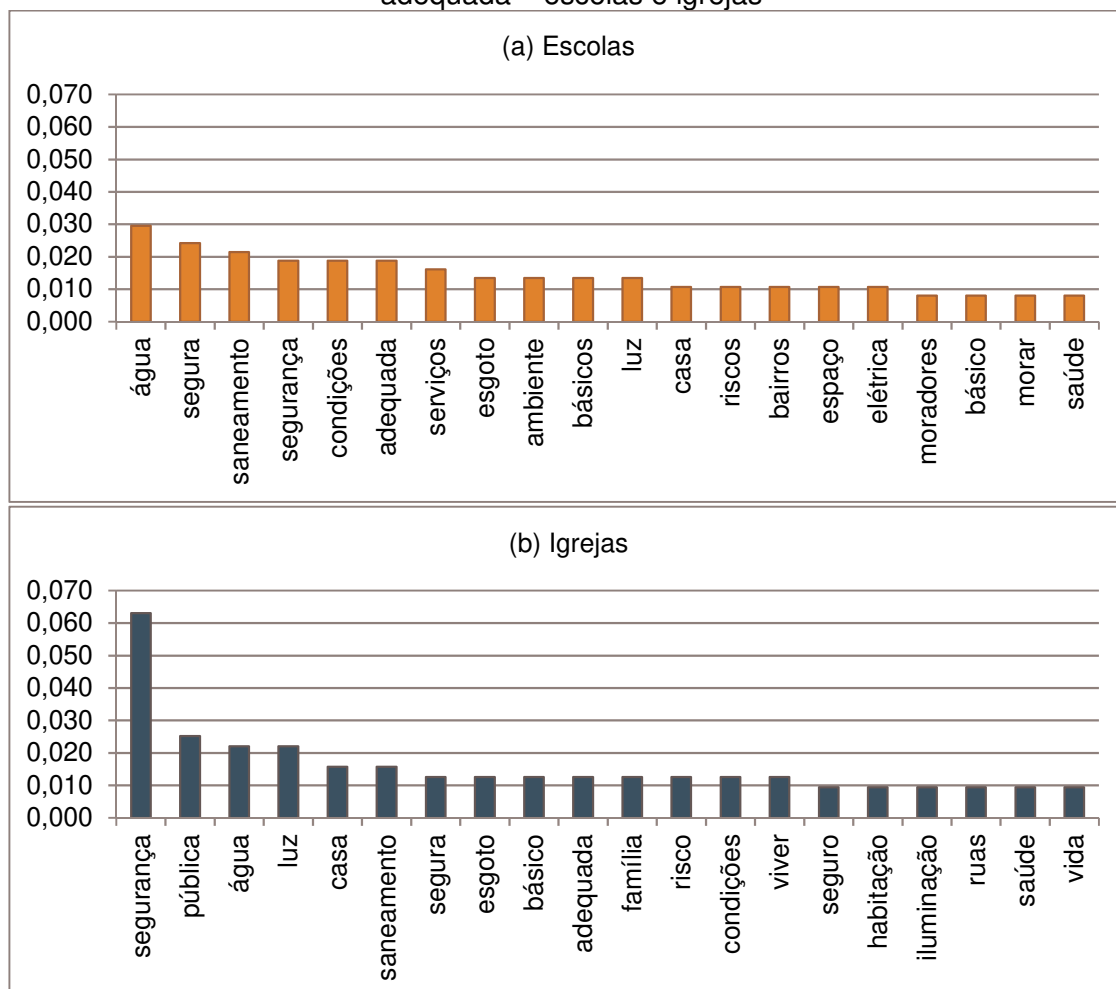


Fonte: Elaborado pelo autor

O Gráfico 8 apresenta a frequência relativa dos vinte termos mais frequentes utilizados nas respostas de escolas e igrejas para a pergunta “Como você caracterizaria a expressão “moradia segura e adequada”?”. Observando na figura os termos respondidos, tanto para escolas como para as igrejas, percebe-se que os respondentes possuem clareza quanto à importância de elementos como saneamento básico, energia elétrica e água e segurança. Porém, também percebe-se que não são abordados temas relacionados ao tamanho (em relação à quantidade de residentes) e condições estruturais das edificações (como por exemplo, a qualidade dos materiais utilizados e a qualidade ou existência de projeto da edificação).



Gráfico 8 – Frequência relativa de termos utilizados nas respostas sobre moradia segura e adequada – escolas e igrejas

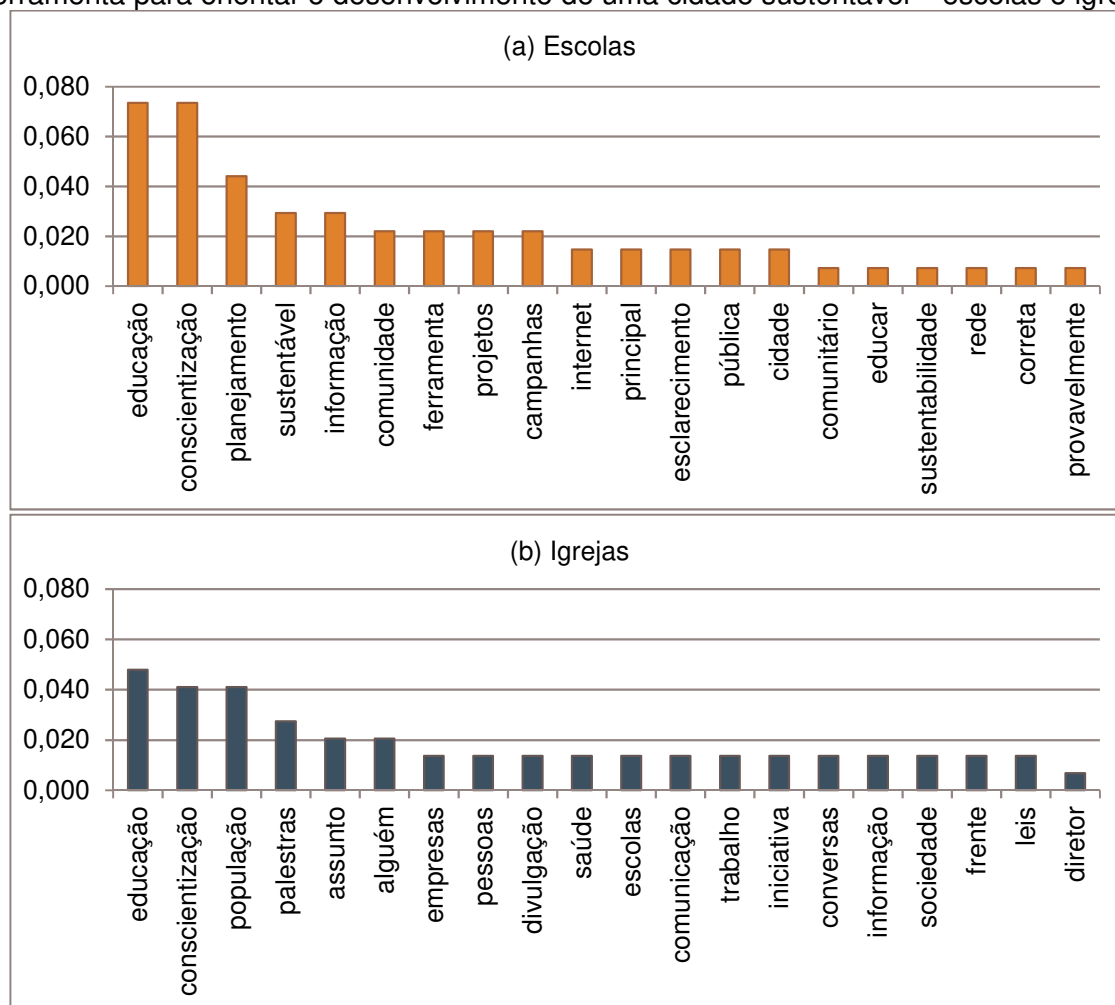


Fonte: Elaborado pelo autor

O Gráfico 9 apresenta a frequência relativa dos vinte termos mais frequentes utilizados nas respostas de escolas e igrejas para a pergunta “Em sua opinião, qual a principal ferramenta/recurso para orientar o crescimento e organização de uma cidade de forma sustentável?”. Considera-se relevante mencionar que, embora haja a presença de termos relevantes como “educação”, “conscientização” e “planejamento”, entre outros, o termo “plano\_diretor”<sup>17</sup> não é utilizado. O termo é citado apenas uma vez nas respostas das escolas e também uma vez nas respostas das igrejas.

<sup>17</sup> Utiliza-se a sublinha para unir as palavras “plano” e “diretor” para que sejam contadas como um único termo.

Gráfico 9 – Frequência relativa de termos utilizados nas respostas sobre a principal ferramenta para orientar o desenvolvimento de uma cidade sustentável – escolas e igrejas



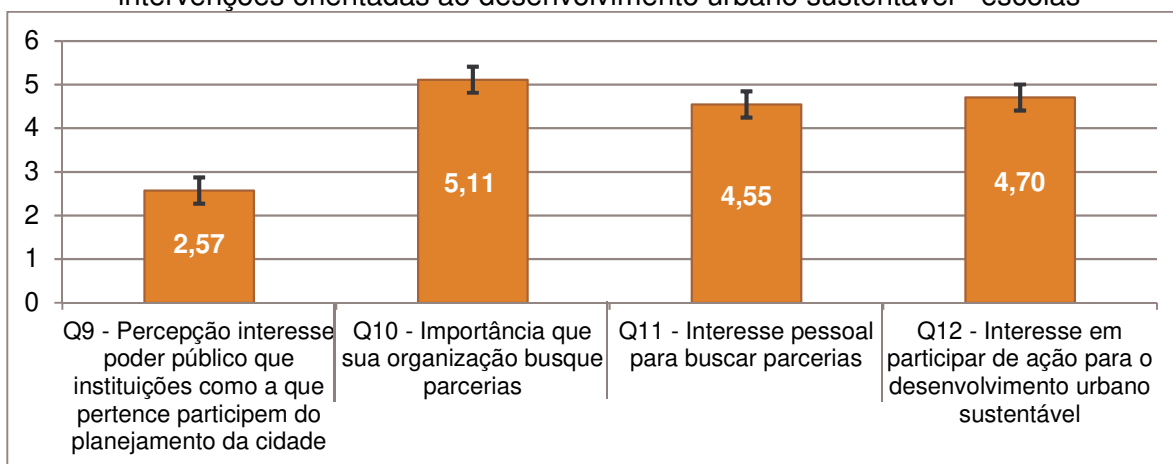
Fonte: Elaborado pelo autor

As Figuras 37 e 38 apresentam os resultados da análise dos níveis de percepção e interesse dos integrantes das escolas e igrejas sobre temas relacionados ao engajamento social no processo de planejamento da cidade e à questão da relevância das parcerias intersetoriais para ações voltadas ao desenvolvimento urbano sustentável<sup>18</sup>. Para as respostas foi utilizada uma escala numérica progressiva, na qual o menor valor o pior resultado e o maior valor o melhor resultado. Os valores apresentados correspondem à média dos valores de cada uma das respostas. O nível de confiança é de 95% com erro máximo esperado de 0,4.

<sup>18</sup> O número no nome de cada barra dos gráficos corresponde à pergunta realizada no questionário do Apêndice B.

O Gráfico 10 apresenta as respostas referentes aos integrantes das escolas, com escala numérica de resposta entre zero e seis.

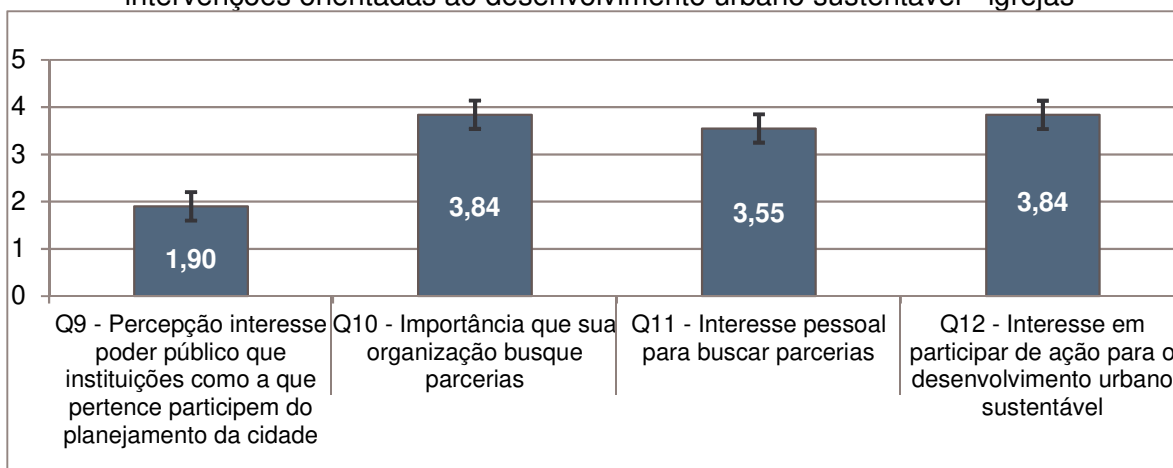
Gráfico 10 – Análise de percepção sobre relevância do engajamento intersetorial para intervenções orientadas ao desenvolvimento urbano sustentável - escolas



Fonte: Elaborado pelo autor

O Gráfico 11 apresenta as respostas referentes aos integrantes das igrejas, com escala numérica de resposta entre zero e cinco<sup>19</sup>.

Gráfico 11 – Análise de percepção sobre relevância do engajamento intersetorial para intervenções orientadas ao desenvolvimento urbano sustentável - igrejas



Fonte: Elaborado pelo autor

<sup>19</sup> Esta diferença entre os valores de escala de respostas entre escolas e igrejas, deve-se a um ajuste metodológico, de escala ímpar para escala par, de modo a evitar respostas do tipo “neutro” no meio da escala. Porém a decisão de ajuste deu quando os questionários das escolas já estavam sendo respondidos. Assim, optou-se por manter 0 a 6 para escolas e ajustar de 0 a 5 para igrejas, já que ambos os resultados não serão comparados entre si.

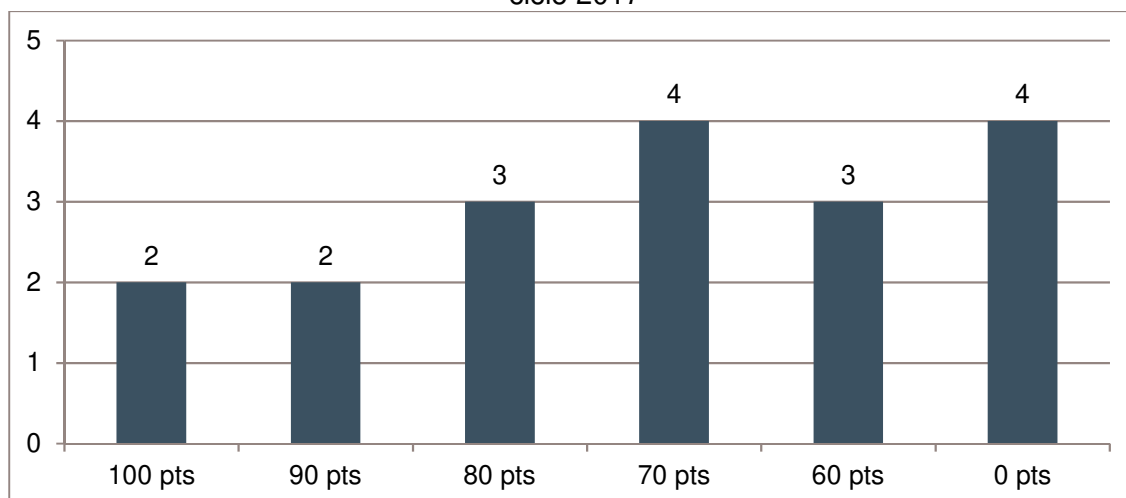
Os resultados semelhantes entre as médias das respostas da Q9, os quais ficaram abaixo do valor médio das escalas possíveis, permitem inferir que tanto os respondentes das escolas como os das igrejas, ainda não identificaram no poder público o interesse em aproximar suas instituições do processo de planejamento urbano. Já os resultados das médias de Q10, Q11 e Q12, os quais ficaram acima do valor médio das escalas possíveis, permitem inferir que os integrantes, tanto de escolas como das igrejas, tendem a reconhecer o valor positivo das parcerias intersetoriais e também interagir com parcerias para o desenvolvimento urbano sustentável quando possível.

#### **4.1.5 Revisão geral e reconhecimento**

Nesta etapa foi avaliado o desempenho das instituições parceiras, que aderiram ao SERP, no que diz respeito aos critérios de certificação das práticas de projetos realizados e resultados atingidos, segundo os critérios apresentados anteriormente nos Quadros 18 e 19.

O Gráfico 12 apresenta a quantidade de instituições, segundo a pontuação obtida para o ciclo de certificação de 2017. A moda identificada foi 70 pontos, referente ao segundo melhor nível de classificação o qual é a categoria quatro estrelas. No contexto dos dados em discussão ainda ressalta-se o fato de que quatro instituições finalizaram o ciclo com pontuação igual a zero.

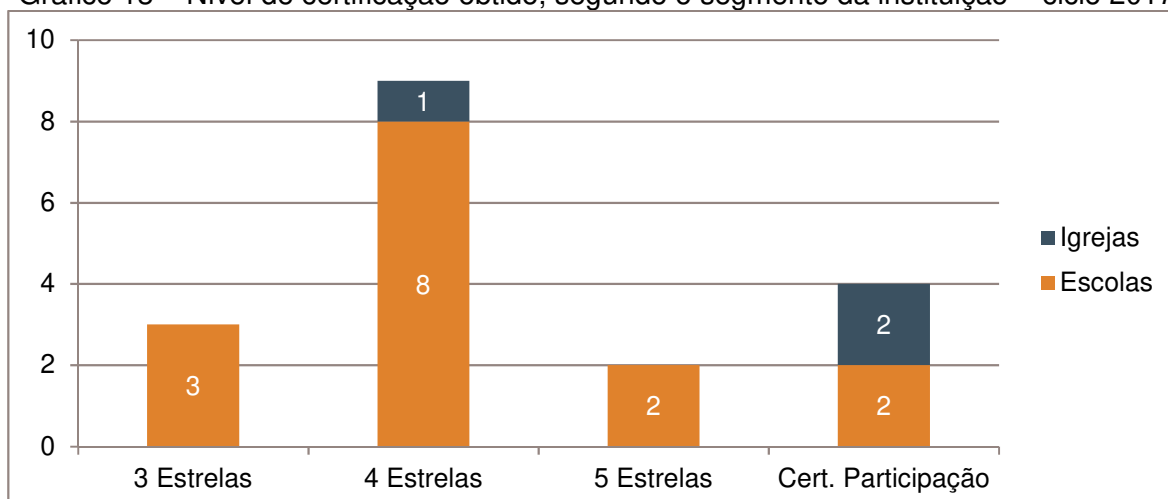
Gráfico 12 – Frequência de instituições segundo pontuação obtida para certificação do ciclo 2017



Fonte: Equipe EDS Guaíba/RS

No Gráfico 13 são apresentados os níveis de certificação obtidos no ciclo de 2017 pelas instituições que aderiram ao SERP. Das dezoito participantes, quatorze obtiveram desempenho mínimo para obtenção de certificação. Para as instituições que não obtiveram pontuação foi conferida a certificação de participação no processo.

Gráfico 13 – Nível de certificação obtido, segundo o segmento da instituição - ciclo 2017



Fonte: Equipe EDS Guaíba/RS

Com o propósito de fortalecer o reconhecimento público do engajamento das instituições no desenvolvimento urbano sustentável, por meio do SERP, foi realizada uma cerimônia de entrega pública oficial de entrega dos certificados às instituições participantes. Este evento contou com a presença autoridades públicas (incluindo o prefeito do município), e representantes do setor privado e da sociedade civil.

A entrega das certificações foi realizada pelos secretários de Planejamento Urbano, Comunicação e Ação Comunitária e de Educação, contanto ainda com a participação do pesquisador e de representante de um parceiro relevante<sup>20</sup> do setor privado. O Apêndice F apresenta o modelo de certificado elaborado pela Prefeitura para a certificação.

A Figura 28 apresenta as autoridades presentes na mesa de abertura da cerimônia pública de certificação do SERP (da esquerda para a direita: a representante de um parceiro relevante do setor privado, secretário municipal de planejamento urbano, secretário municipal de comunicação e ação comunitária e o prefeito do município).

---

<sup>20</sup> O termo “parceiro relevante” é utilizado para justificar o destaque à uma instituição do setor privado que tem atuação contínua e reconhecida no município no tema da sustentabilidade ambiental junto à todas as escolas que solicitam apoio (disponibilização de horas de técnicos, insumos e atividades de capacitação), diferenciando-se assim de outros parceiros que possuem contribuição pontual em projetos específicos.

Figura 28 – Autoridades presentes na cerimônia de certificação do SERP - ciclo 2017



Fonte: Equipe EDS Guaíba/RS

A Figura 29 apresenta os representantes das instituições certificadas juntamente com autoridades municipais presentes (secretários de planejamento urbano, comunicação e ação comunitária e educação) e demais parceiros.

Figura 29 – Representantes das instituições certificadas do SERP - ciclo 2017



Fonte: Equipe EDS Guaíba/RS

Após a realização da cerimônia de certificação, deu-se início a etapa de renovação e expansão de processos e parcerias no contexto do SERP no contexto da EDS. Os resultados desta etapa são apresentados a seguir.

#### **4.1.6 Renovação e expansão**

A etapa Renovação e Expansão teve foco direcionado para o desenvolvimento da consolidação do SERP no município. As iniciativas foram concentradas nas atividades de refinamento dos critérios de certificação, renovação e fortalecimento de parcerias, e capacitação institucional. O processo foi discutido e elaborado em parceria com técnicos da equipe da EDS e validado junto às instituições parceiras.

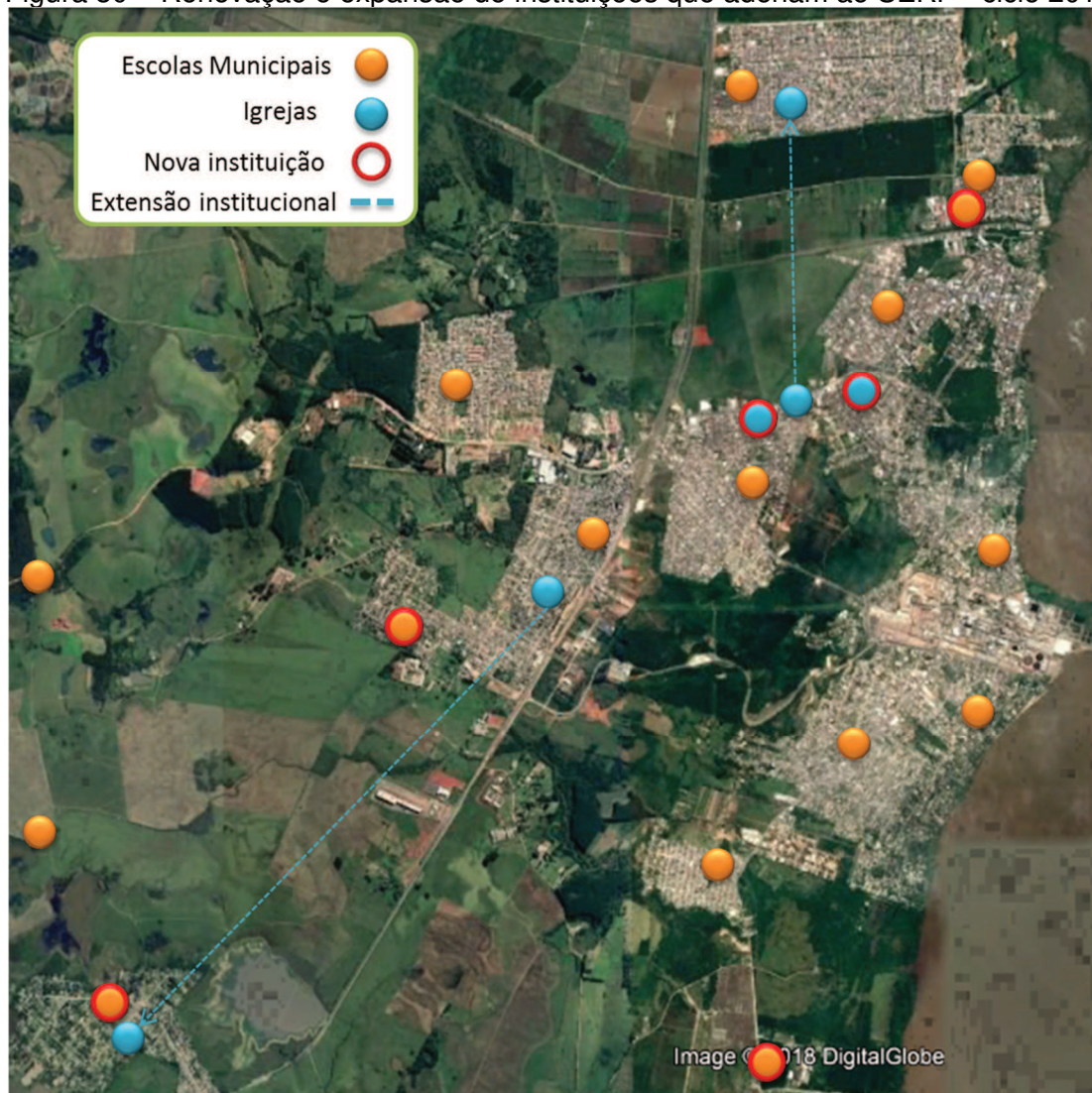
Quanto à renovação e expansão da adesão das instituições ao SERP, foi identificado que houve uma estabilização na quantidade total de parceiros por segmento. Foram 16 escolas em 2017 e também 16 em 2018, quanto às igrejas, foram 3 em 2017 e 4 em 2018. Entretanto, embora a quantidade total de instituições tenha permanecido estável, 6 instituições não escolas não haviam renovado a parceria até a finalização da pesquisa, e uma igreja optou por direcionar suas atividades para a área de assistência social no ano de 2018 ao invés da parceria no SERP. As instituições que renovaram a parceria e as novas são apresentadas segundo seu segmento e localização geográfica, conforme apresentado na Figura 30.

Cabe ainda destacar que a distribuição de parcerias (já existentes e novas) se dá de modo a abranger as áreas que apresentaram características que demandam iniciativas de qualificação urbana, como ocupação de áreas irregulares ou de risco, baixo adensamento e menor renda média mensal. Esta localização das parcerias



poderá contribuir positivamente para a realização de iniciativas mais assertivas no que se refere às práticas de estímulo ao desenvolvimento sustentável da cidade.

Figura 30 – Renovação e expansão de instituições que aderiam ao SERP - ciclo 2018



Fonte: Equipe EDS Guaíba/RS

Foi também renovada a parceria com a empresa Vida, considerada como parceiro relevante do setor privado em termos de apoio ao SERP, a qual além do apoio já disponibilizado, passará a colaborar nas atividades de monitoramento, avaliação e alinhamento das atividades das instituições parceiras, em parceria com os técnicos da Prefeitura de Guaíba.

Com base nas tendências observadas nos temas de projetos de 2017 (Gráfico 4), nos quais houve maior concentração na questão do impacto ambiental negativo per capita nas cidades, o que foi corroborado pelas informações apresentadas através dos Gráficos 4 a 11), foram realizadas atualizações nos critérios de certificação do SERP. Para o ciclo de certificação de 2018 passou a ser requerida, como critério necessário para a certificação cinco estrelas, a participação de no mínimo dez representantes de cada instituição nos seminários de apresentação da revisão do PDM, realizados pelo Executivo Municipal mensalmente na prefeitura<sup>21</sup>.

Adicionalmente, foi estabelecido que as instituições parceiras serão requeridas quanto ao desenvolvimento de dois projetos referentes à sustentabilidade urbana (diferentemente do ano de 2017 no qual apenas um projeto era requerido), conforme apresentado nos Quadros 7 e 8. Um direcionado à temática da redução do impacto ambiental negativo per capita na cidade, e outro direcionado à temática do desenvolvimento urbano (tratando de temas como habitação, mobilidade urbana ou espaços públicos). Para ambos os projetos a forma de pontuação foi alterada de modo a valorizar projetos mais abrangentes (quanto mais temas abordados dentro de um mesmo projeto, maior será a pontuação atribuída neste critério).

Nos critérios de certificação referentes aos resultados obtidos pelas instituições, destaca-se o acréscimo de itens relacionados à redução do consumo médio anual de água e energia elétrica, além do gerenciamento de resíduos sólidos.

---

<sup>21</sup> Cabe ressaltar que é disponibilizada às instituições parceiras a realização dos mesmos seminários em suas próprias sedes, desde que comprometam-se com a frequência mínima de dez participantes.

Quadro 7 – Atualização de critérios de certificação para escolas municipais, 2018

	Item de certificação	Critério pontuação	Pontuação possível
Práticas	Participação de dez pessoas da comunidade escolar nas reuniões de discussão do Plano Diretor Municipal.	Sim/Não	20
	Realização de projeto relacionado à Redução do Impacto Ambiental Negativo (RIAN) per capita na cidade.	3 temas: 10pt 2 temas: 8pt 1 tema: 6pt	10
	Realização de projeto sobre o desenvolvimento das cidades (habitação, mobilidade ou espaços públicos).	3 temas: 10pt 2 temas: 8pt 1 tema: 6pt	10
	Captação de parcerias dos setores público, privado e sociedade civil para a realização do projeto ou atividade.	3 setores: 10pt 2 setores: 8pt 1 setor: 6pt	10
Resultados	Redução percentual do consumo médio anual de água em relação a 2017.	>10%: 15pt >5%: 14pt >0%: 13pt	50
	Redução percentual do consumo médio anual de energia elétrica em relação a 2017.	>10%: 15pt >5%: 14pt >0%: 13pt	40
	Atingiu da meta do projeto (RIAN).	>90%: 10pt >80%: 8pt >60%: 6pt	30
	Resíduos sólidos (alimentos, eletrônicos, outros tipos) descartados de forma apropriada.	>90%: 10pt >80%: 8pt >60%: 6pt	20
<b>Certificação:</b> 51 a 69 pontos – 3 estrelas, 70 a 89 pontos – 4 estrelas, 90 a 100 pontos – 5 estrelas			

Fonte: Elaborado pelo autor

Quadro 8 – Atualização de critérios de certificação para igrejas, 2018

	Item de certificação	Critério pontuação	Pontuação possível
Práticas	Participação de dez pessoas da comunidade escolar nas reuniões de discussão do Plano Diretor Municipal.	Sim/Não	20
	Realização de projeto sobre o desenvolvimento das cidades (habitação, mobilidade ou espaços públicos).	3 temas: 10pt 2 temas: 8pt 1 tema: 6pt	10
	Realização de projeto relacionado à Redução do Impacto Ambiental Negativo (RIAN) per capita na cidade.	3 temas: 10pt 2 temas: 8pt 1 tema: 6pt	10
	Captação de parcerias dos setores público, privado e sociedade civil para a realização do projeto ou atividade.	3 setores: 10pt 2 setores: 8pt 1 setor: 6pt	10
Resultados	Atingiu da meta do projeto sobre desenvolvimento das cidades.	>90%: 15pt >80%: 14pt >60%: 13pt	15
	Atingiu da meta do projeto (RIAN).	>90%: 15pt >80%: 14pt >60%: 13pt	15
	Redução percentual do consumo médio anual de água em relação a 2017.	>10%: 10pt >5%: 8pt >0%: 6pt	10
	Redução percentual do consumo médio anual de energia elétrica em relação a 2017.	>10%: 10pt >5%: 8pt >0%: 6pt	10
<b>Certificação:</b> 51 a 69 pontos – 3 estrelas, 70 a 89 ponto – 4 estrelas, 90 a 100 pontos – 5 estrelas			

Fonte: Elaborado pelo autor

Como subsídio para as instituições parceiras, quanto ao atendimento dos critérios atualizados, foi elaborado um material didático explicativo sobre o tema da sustentabilidade urbana no contexto do ODS 11 e a relação do PDM com tal questão. Foi também realizada uma oficina sobre técnicas de para elaboração e gestão de projetos, de modo que os representantes das instituições passassem a ter melhores condições de desenvolvimento de suas atividades, segundo os novos critérios pactuados.

O material didático produzido foi um folder de seis páginas, em tamanho A4 cada página, a apresentação dos ODS's, as metas do ODS 11, explicação sobre o que é o Plano Diretor e as datas dos seminários de apresentação do processo de revisão do Plano no município. O conteúdo do folder é apresentado no Apêndice G.

Já a oficina sobre elaboração e gestão de projetos, apresentou os temas (i) tipos de projetos, (ii) temas para a elaboração de projetos – metas do ODS 11 e as treze diretrizes de planejamento do município, (iii) renovação dos critérios de certificação, (iv) itens básicos para a elaboração de projetos e (v) elementos básicos para a gestão de projetos.

Com este levantamento de informações e atividades realizadas foi executado um ciclo anual da EDS. Neste caso especificamente, o primeiro ciclo de implementação do processo. A seguir são apresentados os resultados referentes à avaliação realizada junto às instituições que aderiram ao SERP e o apoiaram e junto aos representantes das secretarias municipais que compuseram a equipe EDS.

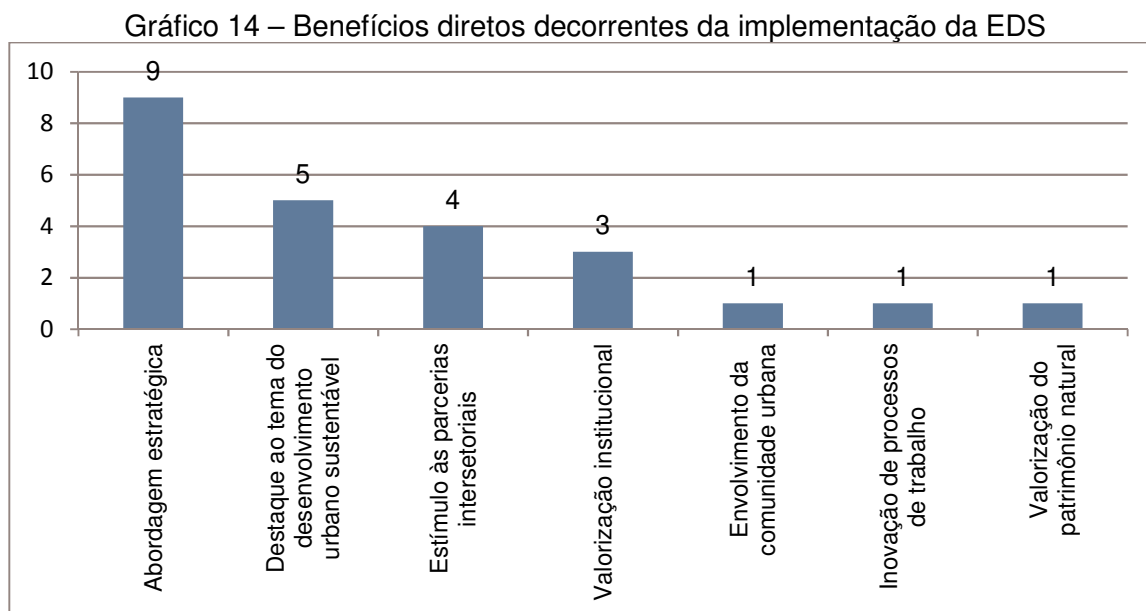
#### 4.2 PERCEPÇÃO DE BENEFÍCIOS DA IMPLEMENTAÇÃO DA EDS

Com o propósito de identificar a percepção dos potenciais benefícios de implementação da metodologia, segundo a percepção dos profissionais que compuseram a equipe de trabalho ou tiveram contribuição próxima ao processo, foi aplicado o questionário de percepção de melhorias a partir do uso da EDS. Dos profissionais abordados, seis responderam ao questionário<sup>22</sup>.

---

<sup>22</sup> Destes seis, três são da equipe da EDS e os outros três são técnicos envolvidos nos processos de trabalho influenciados pela EDS, em especial em relação ao SERP.

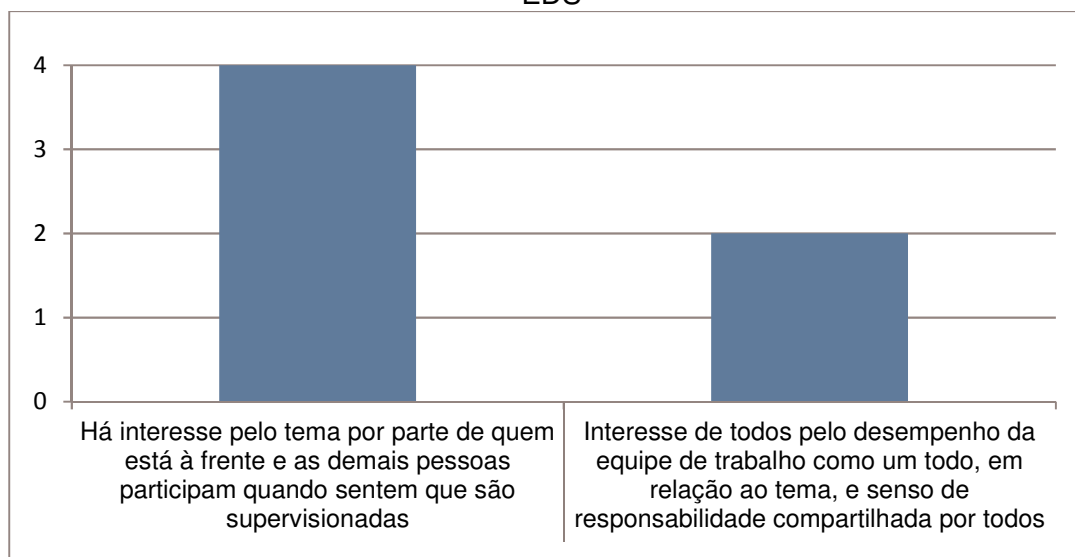
O Gráfico 14 apresenta os benefícios decorrentes da implementação da EDS, percebidos pelos profissionais. As respostas foram organizadas e sumarizadas segundo o tema ao qual se referiam.



Fonte: Elaborado pelo autor

A segunda pergunta realizada teve por propósito identificar o nível de engajamento geral da equipe EDS percebido por seus próprios integrantes (Gráfico 15). É interessante notar a importância dada à atividade de supervisão do processo (evidenciadas através das respostas indicando que as pessoas aumentam seu nível de atuação quando se sentem supervisionadas).

Gráfico 15 – Características que melhor descrevem a atitude dos integrantes da equipe EDS



Fonte: Elaborado pelo autor

Embora as respostas do Gráfico 15 possam sugerir a possibilidade de baixo nível de interesse no processo no qual as pessoas estavam inseridas, nas justificativas para estas respostas (na questão três do mesmo questionário), foram apresentadas explicações como “grande demanda de trabalho”, referente a outras atividades desempenhadas pelos profissionais em seus locais de trabalho, e necessidade de tempo para internalização dos processos. Todas as respostas da questão três evidenciaram percepção positiva quanto ao envolvimento e participação dos profissionais no processo da EDS.

Com base nas informações apresentadas, percebe-se que houve avaliação positiva da metodologia implementada, com benefícios reconhecidos pelos profissionais que participaram do processo. Foi também informado pela Prefeitura, que a metodologia seguirá sendo utilizada mesmo após o término da pesquisa.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve por objetivo a proposição de um sistema de colaboração proativa, que estimulasse o engajamento de segmentos sociodemográficos urbanos, na cooperação para o desenvolvimento urbano sustentável. Tendo como etapas específicas, a descrição do sistema (de nominado de Estratégia de Desenvolvimento Sustentável), sua implementação em um município de médio porte, e por fim, a análise do processo de implementação. Neste sentido, pode-se afirmar que o objetivo desta pesquisa foi atingido integralmente.

Com relação à fundamentação teórica utilizada para o desenvolvimento e implementação da EDS, foi possível identificar que o processo proposto e implementado, foi capaz de comportar e promover os princípios conceituais dos quais se fez uso nesta pesquisa. Quanto aos conceitos de desenvolvimento urbano sustentável, foram utilizadas as metas do ODS 11 como eixos norteadores para proposição de ações e para a revisão das diretrizes gerais de revisão do PDM e desenvolvimento urbano.

Os conceitos referentes à abordagem estratégica para a gestão urbana contribuíram para a o revisão e proposta de reorganização da estrutura de diretrizes municipais para o desenvolvimento urbano, elaboração e gestão de projetos e sistemas orientadas pelo uso de indicadores de processo e desempenho, como no caso do SERP. Destaca-se ainda a relevância da abordagem sistêmica e de proatividade que foi utilizada na proposição do SERP como processo iterativo, utilizado para captar parcerias intersetoriais para que colaborassem em ações relacionadas à sustentabilidade urbana.



Os ciclos iterativos utilizados no SERP para o estímulo progressivo, de instituições parceiras a novas práticas e projetos relacionados ao desenvolvimento urbano sustentável, foram baseados no princípio da teoria dos sistemas complexos adaptativos. As instituições parcerias, consideradas elementos dos sistemas sociodemográficos nos quais estão inseridas, receberam estímulos à incorporação de novas práticas de trabalho através da atualização dos critérios de certificação do SERP, de modo a fazê-las evoluir intrinsicamente em termos de posturas e práticas referentes à sustentabilidade, em especial no que diz respeito à relação das instituições e seus integrantes com o espaço urbano.

Com relação à implementação da EDS em suas seis etapas, é possível considerar que todas elas foram implementadas ao longo do período de realização da pesquisa. Para isto, um elemento que pode ser considerado como facilitador do processo, foi a abertura com a qual a pesquisa foi recebida pela Prefeitura Municipal de Guaíba.

Na etapa de formação de parcerias, na qual foi constituída uma equipe multidisciplinar de trabalho, denominada “equipe EDS”, e a partir desta equipe foi iniciado o processo de identificação e captação de parcerias intersetoriais.

A característica multidisciplinar da equipe foi um ponto favorável do processo, tendo favorecido o acesso à diversas outros setores da prefeitura e instituições externas à ela, tanto para a obtenção de informações necessárias ao processo de trabalho, como também para a formação de parcerias. Como ponto não favorável ao processo, cita-se que durante a realização da pesquisa houve o desligamento da prefeitura da pessoa nomeada para a coordenação da equipe EDS (devido à uma demanda de caráter pessoal). O mesmo ocorreu com outra servidora que poderia ocupar a posição (porém este afastamento foi temporário). Com este fato, foi identificada gradual desmobilização do grupo de trabalho, e como medida corretiva,

o pesquisador foi designado como pessoa de referência na equipe, como o objetivo de ser seguimento ao processo.

Na etapa de diagnóstico e priorização, a qual permitiu obter informações dos processos da EDS e da revisão do Plano Diretor, foi possível utilizar os materiais disponibilizados de forma complementar. Identificou-se que as informações utilizadas para o processo de revisão do Plano Diretor, as quais foram produzidas no ano de 2010, podem ser atualizadas com dados já existentes nos cadastros da prefeitura. Quanto às atividades para priorização de linhas de ação no município, segundo as metas do ODS 11, optou-se por integrá-las às treze diretrizes de desenvolvimento do município, de modo a estimular a integração entre os processos da EDS e de revisão do Plano Diretor.

O diagnóstico municipal produzido no ano de 2010 apresentou previsões de cenários de crescimento para Guaíba, que não se confirmam no contexto atual, e dada esta condição, o prosseguimento da coleta de dados pela equipe EDS pode servir como recurso importante para a atualização dos dados sobre as condições urbanas em uso para o Plano Diretor. Complementarmente, a consolidação das práticas de atualização e uso das informações referentes ao desenvolvimento da vida da cidade, poderá servir como instrumento relevante para as gestões futuras, as quais terão a missão de aplicar a prática das diretrizes e regulamentações propostas no PDM atualizado.

A etapa Processo de Criação e Engajamento foi a que recebeu ajustes processuais mais significativos para sua adequação à realidade local da Prefeitura de Guaíba. A partir da identificação de que a realização desta pesquisa ocorria em paralelo com as atividades de revisão do Plano Diretor, optou-se por incorporar a abordagem norteadora das atividades de revisão do plano no processo da EDS.

Esta adequação ocorreu através da alteração de abordagem “programas e projetos” inicialmente proposta, para a utilização das treze diretrizes de desenvolvimento municipal, realizando-se então a abordagem “diretriz, objetivos e projetos”. A iniciativa estimulou a revisão da proposição das diretrizes, oportunizando que estas recebessem indicações de aperfeiçoamentos através da proposição da sequência: diretrizes, objetivos, projetos, atividades, metas e indicadores. Também sendo feitas proposições de compatibilização das diretrizes com as metas do ODS 11.

No âmbito das diretrizes, a possibilidade de 23 recomendações de ajustes para projetos, 19 para atividades, 136 recomendações para metas e 23 para indicadores, corrobora quanto à relevância da abordagem da EDS como modelo que potencializa os processos de planejamento e gestão urbana a partir do estímulo à visão sistêmica e alinhamento processual como instrumentos para o desenvolvimento da cidade. Neste sentido, foi possível identificar a metodologia implementada como possuindo um grau de flexibilidade processual que permite inferir que a mesma possa ser implementada em cidades com diferentes realidades.

Ainda merece destaque a importância de que sejam listados potenciais parcerias para os projetos em elaboração ou execução, bem como a inserção de projetos dos parceiros no processo de gestão urbana, de modo a estimular o aumento do engajamento intersetorial no processo de desenvolvimento sustentável da cidade.

A ênfase na execução desta pesquisa esteve na implementação do SERP, o qual está compõe a etapa Processo de Criação e Engajamento e necessita de todo o contexto da EDS já discutido até aqui para a sua implementação. A opção de iniciar a proposição de parcerias entre escolas representando o setor público, e igrejas representando a sociedade civil, obteve como consequência uma cobertura

abrangente do território urbano, em termos de localização espacial das instituições de aderiram à parceria.

As escolas municipais demonstraram boa capacidade de execução das atividades planejadas. Quanto às igrejas que participaram, foi possível perceber que estas tiveram a necessidade de adaptar a abordagem de cunho mais próximo da assistência social, à qual estão habituadas, para a abordagem de intervenções orientadas à estrutura da cidade, tratando de elementos como requalificação de espaços públicos e gerenciamento de recursos como água, energia elétrica e resíduos sólidos.

A atualização dos critérios de certificação do SERP foi útil para a indução da introdução de atividades relacionadas aos temas de desenvolvimento urbano e urbanização participativa. Neste tema, as igrejas, enquanto segmento da sociedade civil, demonstraram maior flexibilidade em adaptar suas programações para participação em atividades externas, como reuniões de discussão do PDM com o secretário de planejamento urbano e intervenção de qualificação de espaços públicos (referente a uma atividade realizada por uma destas instituições).

Embora a experiência com escolas municipais e igrejas tenha sido considerada positiva, é fundamental que sejam expandidas as adesões ao sistema de engajamento a outros segmentos da cidade, como associações de bairro, organizações sem fins lucrativos e setores empresariais, de modo a construir e consolidar verdadeiras parcerias intersetoriais colaborativas para o desenvolvimento urbano. Este processo progressivo de engajamento das atuais e novas parcerias poderá fortalecer os processos participativos nas atividades de planejamento e desenvolvimento do ambiente urbano.

A etapa de monitoramento, avaliação e alinhamento viabilizou o acompanhamento continuado tanto dos processos de trabalho, quanto dos resultados das atividades em execução monitoradas através do Sistema SERP. Salienta-se que esta etapa poderá ser mais bem utilizada a partir da entrada em vigor das diretrizes de desenvolvimento municipal, conforme estrutura proposta neste trabalho. Isto viabilizará a utilização dos indicadores de impacto propostos, como instrumento formal de monitoramento e avaliação dos processos de planejamento e gestão urbana, tanto para o poder público local, como também para os segmentos sociodemográficos engajados no desenvolvimento sustentável da cidade.

A partir das atividades desenvolvidas ao longo da pesquisa, a etapa Renovação e Expansão viabilizou a realização de ajustes em processos relevantes, como a produção de material publicitário para aumento da participação popular na revisão do Plano Diretor, renovação e captação de novas parcerias institucionais entre os setores público, privado e a sociedade civil, e a qualificação dos critérios de certificação do SERP. Este último item com ênfase no estímulo ao engajamento no processo de revisão do Plano e elaboração de projetos relacionados ao espaço urbano.

Em termos gerais, a aplicação desta pesquisa evidenciou carências e oportunidades quanto à qualificação dos processos de planejamento e gestão de cidades. Foi possível identificar que os técnicos do município, ainda que qualificados em suas áreas de atuação, e demonstrando interesse em contribuir para o desenvolvimento sustentável da cidade, acabam ficando limitados em sua atuação profissional devido à falta de processos que operacionalizem a multidisciplinaridade e a intersetorialidade. Seja no âmbito da própria gestão municipal, quanto no âmbito das atuações de instituições dos setores público, privado e da sociedade civil, foi

possível identificar que há espaço para o uso de instrumentos que contribuam para conectar e alinhar propósitos, iniciativas e esforços dos distintos participantes do ambiente urbano rumo à sustentabilidade.

Os resultados de implementação da EDS, com especial utilização do SERP, sugerem que esta abordagem pode contribuir como indutor de engajamento e alinhamento, dos setores público, privado e sociedade civil, para iniciativas relacionadas ao desenvolvimento urbano sustentável. Com este processo foi possível estimular o compartilhamento de dados de diagnóstico do município, bem como conectar técnicos e processos de distintos setores, iniciando um processo de alinhamento junto aos mesmos. Mesmo tendo em consideração que os processos de desenvolvimento urbano ocorram ao longo de períodos de tempo que podem ser considerados extensos, a abordagem cíclica da EDS demonstrou ser útil no fortalecimento da prática de monitoramento e avaliação de processos de planejamento e gestão, por estimular que os técnicos avaliem os resultados de seus processos de trabalho em uma base anual ou período inferior a este.

O período de tempo da aplicação desta pesquisa foi de um ano. Tendo em vista que a EDS é um processo que é percorrido através de ciclos iterativos, um período mínimo de dois anos e meio seria o mais adequado, pois oportunizaria melhores condições para a comparação entre os resultados de dois ciclos com suas seis etapas. Este período de tempo, considerado curto para o processo, também inviabilizou a utilização de indicadores de impacto que permitissem avaliar os potenciais benefícios do processo implementado no ambiente da cidade como um todo. Tendo em vista que a EDS é um processo que se estabelece sobre a multidisciplinaridade, a rotatividade e lenta reposição de técnicos na equipe de

trabalho, também foi um limitador para a implementação de atividades necessárias ao processo da pesquisa.

A abrangência dos processos inclusos na EDS como, formação de equipes intersetoriais, diagnóstico urbano, planejamento e alinhamento de intervenções urbanas, e atividades de monitoramento e avaliação de ações e resultados, oportuniza a sequência desta pesquisa, bem como a realização de novas direcionadas aos temas mencionados. A natureza complexa da vida nas cidades e da possível abrangência da metodologia apresentada neste trabalho, sugerem que a interdisciplinaridade segue como elemento fundamental em pesquisas relacionadas às cidades, tendendo a potencializar e enriquecer a construção do conhecimento dos processos urbanos.

A aplicação desta pesquisa permitiu identificar a EDS como processo que visa estimular o engajamento intersetorial para o desenvolvimento urbano sustentável, sendo um instrumento que apresenta possibilidades de aplicação em cidades de diferentes portes e realidades. Para este propósito, a abordagem estratégica e o engajamento intersetorial, acompanhados de comprometimento político por parte dos gestores locais, são itens essenciais para aumentar as possibilidades de êxito da estratégia.

A evolução da EDS como modelo de gestão, através do prosseguimento de sua implementação, contribuições de outras áreas de conhecimento, implementação em novas cidades e contínuo aperfeiçoamento de suas etapas, poderá contribuir para a disponibilização de um instrumento de auxílio a planejadores e gestores urbanos para o desenvolvimento de cidades sustentáveis, o qual pode ser aplicado tanto em cidades brasileiras, como de outras regiões.

## 6 BIBLIOGRAFIA

AFFOLDERBACH, Julia; SCHULZ, Christian. Mobile transitions: Exploring synergies for urban sustainability research. **Urban Studies** v. 53, n. 9, p. 1–16 , 2015.

ALLEN, Ruth. **Local Partnerships: A guide for partnering with civil society, business and government groups**. Portland: MercyCorps, 2011. .

ANDRIANI, Pierpaolo; PASSIANTE, Giuseppina. **Complexity theory and the Management of networks: proceedings of the workshop on organisational networks as distributed systems of knowledge**. London: Imperial College Press, 2004. .9789058091123.

AYRES, Robert U.; BERGH, Jeroen C.J.M. Van Den; GOWDY, John M. Strong versus weak sustainability: Economics, natural sciences, and “consilience.” **Environmental Ethics** v. 23, p. 155–168 , 2001.1845422155.

BAIANU, P D. **Complex Systems Theory and Biodynamics**. [S.l: s.n.], 2011. .9781583481004.

BANCO INTERAMERICANO DE DESENVOLVIMENTO, BID. **Guia metodológico: Iniciativa cidades emergentes e sustentáveis**. 2ª Edição ed. [S.l: s.n.], 2014. .9788480867382.

BENTON-SHORT, Lisa; CSEH, Maria. Changing Cities , Changing Culture : The Challenges and Opportunities for HRD in Urban Sustainability. , 2015.

BLACKBURN, Jenny *et al.* Training Notes. **Management in Education** v. 5, n. 1, p. 13–16 , 1991.0892020691005.

BRACKER, J. The historical development of the strategic management concept. **The Academy of Management Review** v. 5, n. 2, p. 219–224 , 1980.

BRASIL. **Lei 10.257 de 10 de Julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências**. Brasília: [s.n.], 2001. .

BRASIL. **Política nacional de desenvolvimento urbano**. Brasília: [s.n.], 2004. .

C40 CITIES. *C40 Cities*. Disponível em: <<https://www.c40.org/about>>. Acesso em: 4 ago. 2018.

CARDITA, José; PIETRO, Di. **Estratégia de proatividade e parceria: Um modelo de participação comunitária para abordar a segurança no trânsito**. Geneva: Global Road Safety Partnership, 2010. .

CARDITA, José; SHIMMIN, Simon. **How to develop and implement an effective and proactive HSE culture**. London: Shell International Petroleum Co, 1999. .



CARTER, Ronald; MCCARTHY, Michael. *Cambridge grammar of english cd-rom: a comprehensive guide to spoken and written english usage*. [S.l.]: Cambridge University Press. , 2006

CENTRO DE TRANSPORTE SUSTENTABLE DE MÉXICO. **Manual desarrollo orientado al transporte sustentable**. México D.F.: Centro de Transporte Sustentable de México, 2016. .

COLLIS, Jill; HUSSEY, Roger. **Pesquisa em administração: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação**. 2<sup>a</sup>. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. .85-363-0419-7.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. *Resolução nº 196 de 10 de outubro de 1996*. [S.l: s.n.]. , 1996

COSTA, Eliezer Arantes. **Gestão estratégica: da empresa que temos para a empresa que queremos**. 2<sup>a</sup>. ed. São Paulo: Saraiva, 2007. .

FERRAZ, Ana Paula do Carmo Marcheti; BELHOT, Renato Vairo. Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. **Gestão & Produção** v. 17, n. 2, p. 421–431 , 2010.0471265721.

GEHL, Jan. **Cidade para pessoas**. 3<sup>a</sup>. ed. São Paulo: Perspectiva, 2015. .9788527309806.

GEHL, Jan; SVARE, Birgitte. **A vida na cidade: como estudar**. São Paulo: Perspectiva, 2018. .9788527311199.

GOLDSMITH, Arthur A. Private-sector experience with strategic management: cautionary tales for public administration. **International Review of Administrative Sciences** v. 63, n. 1, p. 25–40 , 1997.

IBGE. *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística*.

INSTITUTE FOR THE ADVANCED STUDY OF SUSTAINABILITY. *Sustainable urban future: cities and climate change*.

INSTITUTO DE POLÍTICAS DE TRANSPORTE E DESENVOLVIMENTO. **Padrão de Qualidade DOTS**. 3<sup>a</sup>. ed. New York: Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento, 2017. .

JOHNSON, Steven. **Emergência: a dinâmica de rede em formigas, cérebros, cidades e softwares**. Rio de Janeiro: Zahar, 2003. .978-85-7110-739-7.

KAISER, E J; GODSCHALK, D R; CHAPIN, F. **Urban land use planning**. Chicago: University of Illinois Press, 1995. .

KOBAIASHI, Vladimer B *et al.* Text mining in organizational research. **Organizational Research Methods** p. 1–33 , 2017.1094428117722.

KUHLMAN, Tom; FARRINGTON, John. What is sustainability? **Sustainability** v. 2, n. 11, p. 3436–3448 , 2010.3170361562.

LEITE, Carlos; AWAD, Juliana d Cesare Marques. **Cidades sustentáveis, cidades inteligentes: desenvolvimento sustentável num planeta urbano**. Porto Alegre: Bookman, 2012. .978-85-7780-965-3.

MAINARDES, Emerson Wagner; FERREIRA, João José de Matos; TONTINI, Gerson. Conceitos de estratégia e gestão estratégica: qual é o nível de conhecimento adquirido pelos estudantes de gestão? **Facef Pesquis** v. 14, n. 3, p. 278–298 , 2011.

MARTIN, Gerald; CEBALLOS, Miguel. **Bogotá: Anatomía de una transformación - Políticas de seguridad ciudadana 1995-2003**. [S.l: s.n.], 2003. .9586837505.

MARTINE, George; MCGRANAHAN, Gordon. **População e Cidades: Subsídios para o Planejamento e para as Políticas Sociais**. [S.l: s.n.], 2010. .9788588258235.

MATA, Daniel Da *et al.* **Um Exame Dos Padrões De Crescimento Das Cidades Brasileiras. Texto para Discussão - IPEA** [S.l: s.n.], 2006.

MCGREEVY, Michael Patrick. Complexity as the telos of postmodern planning and design: Designing better cities from the bottom-up. **Planning Theory** p. 147309521771147 , 2017.1473095217711.

MELLAHI, Kamel; FRYNAS, Jędrzej George. A Review of the Nonmarket Strategy Literature : Toward a Multi-Theoretical Integration. v. 42, n. 1, p. 143–173 , 2016.

MINTZBERG, Henry. The science of strategy-making. **Industrial Management Review** v. 8, n. 2, p. 71–81 , 1987a.

MINTZBERG, Henry. The Strategy Concept I: Five Ps For Strategy. **California Management Review** v. 8, n. 2, p. 11–24 , 1987b.

MITYAGIN, Sergey A.; TIKHONOVA, Olga B.; REPKIN, Aleksandr I. Methodology of estimation of achieving regional goals of sustainable development on the basis of program and goal oriented approach. **Procedia Computer Science** v. 108, p. 2038–2048 , 2017.

NEULIEP, James W. **Intercultural communication: a contextual approach**. 7<sup>a</sup> Ed ed. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, 2017. .9781506315133.

NUTT, Paul C; BACKOFF, Robert W. and Strategic Leadership. , 1993.

O'SULIVAN, Arthur. **Urban economics**. 8ª Ed ed. New York: McGraw-Hill Education, 2011. .978-0073511474.

PARMIGIANI, A.; RIVERA-SANTOS, M. Clearing a path through the forest: A meta-review of interorganizational relationships. **Journal of Management** v. 37, n. 4, p. 1108–1136 , 2011.0149-2063.

PASCALE, Richard. Surfing the edge of chaos. **MIT Sloan Management Review** , 1999.

PEZZEY, John; TOMAN, Michael. The Economics of Sustainability: A Review of Journal Articles. **Resources for the Future Discussion Paper 02-03** n. January, p. 1 – 36 , 2002.02-03.

POISTER, T H; PITTS, D W; EDWARDS, L H. Strategic management research in the public sector: a review, synthesis, and future directions. **The American Review of Public Administration** n. 40, p. 522–545 , 2010.

PORTUGALI, Juval. **Self-organization and the city**. Berlin: Springer Science & Business Media, 1999. .978-3-540-65483-4.

PRATHER, Shannon. *U.N. Global Goals Push Minnesota Foundations to “Think Globally, Act Locally.”*

QUINHOES, Roberto Chiarella. Planificación del desarrollo territorial: algunas precisiones. **Espacio y Desarrollo** p. 77–102 , 2013.

ROO, Gert De; HILLIER, Jean; WEZEMAEL, Joris Van. **Complexity and planning: systems, assemblages and simulations**. New York: Routledge, 2012. .9781409403470.

SCATTONI, Paolo *et al.* A new dimension in urban planning : the Big Data as a source for shared indicators of discomfort. **Italian Journal of Planning Practice** v. IV, n. 1, p. 100–118 , 2014.

SENGE, Peter M. **A quinta disciplina: a arte e a prática da organização que aprende**. 31ª. ed. Rio de Janeiro: BestSeller, 2016. .978-85-7684-714-4.

SILVA, André de Souza. **Modelagem, mensuração e simulação do movimento de pedestres e veículos**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2010.

SILVA; DELLESKY, Carrie. **Sustainable and Livable Cities Initiative: Pioneering Impact**. [S.l.]: WRI RossCenter for Sustainable Cities, 2016. .

SILVA, Marta Maria Alves *et al.* Projeto vida no trânsito – 2010 a 2012 : uma contribuição para a década de ações para a segurança no trânsito 2011-2020 no Brasil. **Epidemiologia e Serviços de Saúde** v. 22, n. 3, p. 531–536 , 2013.

SOFESKA, Emilija. Relevant Factors in Sustainable Urban Development of Urban Planning Methodology and Implementation of Concepts for Sustainable Planning (Planning Documentation for the Master Plan Skopje 2001–2020). **Procedia Environmental Sciences** v. 34, p. 140–151 , 2016.

STEPHAN, Ute *et al.* Organizations Driving Positive Social Change: A Review and an Integrative Framework of Change Processes. v. 42, n. 5, p. 1250–1281 , 2016.

SUZUKI, Hiroaki; CERVERO, Robert; IUCHI, Kanako. **Transforming cities with transit: transit and land-use integration for sustainable urban development.** Washington, DC: The World Bank, 2013. .978-0-8213-9745-9.

TANG, Hui Ting; LEE, Yuh Ming. The making of sustainable urban development: A synthesis framework. **Sustainability (Switzerland)** v. 8, n. 5, p. 1–28 , 2016.

THE WORLD BANK. **Planning, connecting & financing cities - now: priorities for city leaders.** Washington DC: The World Bank, 2013. .9780821398395.

THE WORLD BANK. *Urban development.*

THE WORLD BANK. *Urban population (% of total).* Disponível em: <<https://data.worldbank.org/indicator/SP.URB.TOTL.IN.ZS>>. Acesso em: 4 ago. 2018.

TRIPP, David. Action research : a methodological introduction. p. 443–466 , 2005.

UNESCO. *Creative cities network.* Disponível em: <<https://en.unesco.org/creative-cities/content/why-creativity-why-cities>>. Acesso em: 29 jul. 2018.

UNITED NATIONS. **Report of the world comission on environment and development: our common future.** New York: [s.n.], 1987.

UNITED NATIONS. **Resolution A/RES/70/1. transforming our world: the 2030 agenda for sustainable development.** New York: [s.n.], 2015.

UNITED NATIONS. *SDG in action.* Disponível em: <<https://sdgsinaction.com/>>. Acesso em: 2 ago. 2018.

URBAN LAND INSTITUTE. **Public-private partnerships in sustainalbe urban development.** London: [s.n.], 2013. .

USGBC. **LEED: Reference guide for building design and construction.** Washington, DC: U.S. Green Building Council, 2013. .978-1-932444-19.

VERGARA, Sylvia Constant. **Métodos de pesquisa em administração.** 4<sup>a</sup>. ed. São Paulo: Atlas, 2010. .978-85-224-5895-0.

WILSON, Alexander; TEWDWR-JONES, Mark; COMBER, Rob. Urban planning , public participation and digital technology : App development as a method of

generating citizen involvement in local planning processes. **Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science** p. 1–17 , 2017.

WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT. **Report of the World Commission on Environment and Development : Our Common Future Acronyms and Note on Terminology Chairman's Foreword**. New York: [s.n.], 1987.

WRI. **Transit oriented development manual: Delhi TOD policy & regulations interpretation**. Delhi: [s.n.], 2014. .

WRI BRASIL. **Manual de desenvolvimento urbano orientado ao transporte sustentável**. 2<sup>a</sup>. ed. Porto Alegre: [s.n.], 2015. .9788569487005.

ZEGRAS, Pericles Christopher; PLANNING, Regional. **Sustainable Urban Mobility : Exploring the Role of the Built Environment**. 2005.

## APÊNDICE A - INSTRUTIVO DE USO DO SISTEMA SERP

Este instrutivo tem por objetivo disponibilizar as orientações necessárias para o gerenciamento do Sistema de Engajamento e Resultados Progressivos (SERP) através do uso da aplicação Sistema SERP. Por meio desta aplicação, coordenadores de sistemas e instituições signatárias do SERP em cada município, poderão registrar e gerenciar as informações referentes às parcerias, atividades e processos de certificação do Sistema.

### 1. O QUE É O SISTEMA SERP?

O Sistema SERP é um *software* desenvolvido com o propósito de apoiar as atividades de gestão e operação de processos para comunidades<sup>23</sup> que implementam o SERP e instituições que fazem adesão ao processo. A utilização da aplicação permite aos usuários a realização das seguintes atividades:

- Registro de instituições parceiras, por tipo de segmento (público, privado e sociedade civil);
- Definição de temáticas prioritárias, como diretrizes de elaboração de projetos para parceiros;
- Definição e manutenção de critérios para certificação de desempenho de parceiros;
- Registro e acompanhamento de projetos e atividades por instituição parceira;
- Definição de níveis de acesso por usuário do sistema;
- Visualização de relatórios de desempenho de parceiros (para administradores do sistema).

A aplicação é disponibilizada via internet, pelo endereço eletrônico [www.icscidades.com.br/serp](http://www.icscidades.com.br/serp). Para o início da utilização do Sistema SERP é necessária a criação de um usuário administrador do sistema. Para isto deverá ser realizada uma solicitação via correio eletrônico para [contato@icscidades.com.br](mailto:contato@icscidades.com.br). Será então disponibilizado um nome de usuário e senha através dos quais deverá ser realizado o acesso ao Sistema SERP.

---

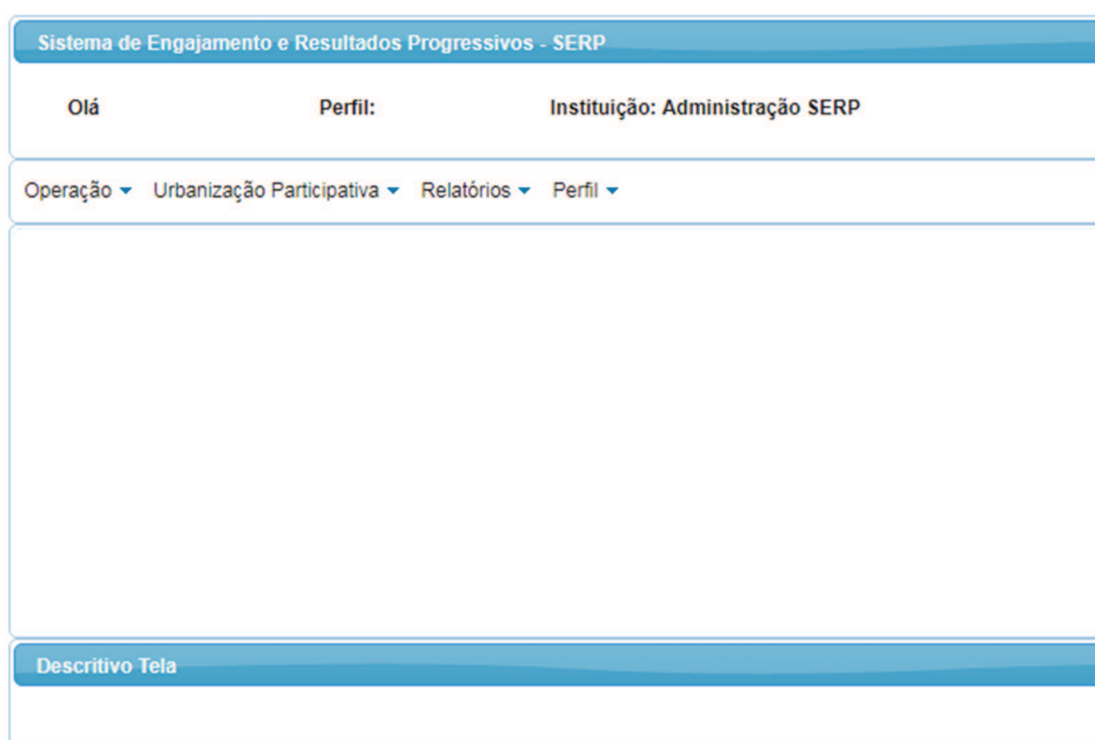
<sup>23</sup> O termo “comunidade” refere-se a municípios, estados ou outros níveis de gestão, que atuem desenvolvendo ações orientada ao desenvolvimento urbano. Porém, o SERP também pode ser implementado por instituições privadas ou sem fins lucrativos.

## 2. COMPONENTES DO SISTEMA SERP

A tela inicial da aplicação (Figura ), exibe o menu principal na parte superior da tela, contendo as seguintes opções:

1. Operação: para realização de registros de instituições parceiras, usuários, parametrizações gerais e registro e manutenção de projetos por instituição;
2. Urbanização Participativa: para as instituições parceiras demonstrem suas atividades de envolvimento ações relacionadas ao planejamento urbano onde atuam;
3. Relatórios: para visualização do desempenho de parceiros;
4. Perfil: para ações relacionadas à conta do usuário na aplicação.

Figura 1 - Tela inicial do Sistema SERP



A seguir vamos apresentar as etapas para a utilização do Sistema SERP. Primeiramente serão descritas as atividades para a realização dos cadastros iniciais, e na sequência serão apresentadas as ações para o registro e acompanhamento das atividades realizadas pelas instituições parceiras engajadas no SERP.

### 3. UTILIZAÇÃO

No primeiro acesso à aplicação, realizado com o nome de usuário e senha recebidos pela administração do Sistema SERP, recomenda-se que o usuário altere sua senha, a fim de assegurar sua confidencialidade e segurança no acesso. Para isto, o usuário deve acessar no menu principal “Perfil” o item “Alterar Senha”.

O usuário será redirecionado para a tela “alterar senha”, conforme exibido na Figura . Nesta tela ele deverá digitar sua nova senha, com no mínimo seis caracteres, e clicar em “Alterar Senha”.

Figura 2 - Tela inicial do Sistema SERP

A imagem mostra a interface de usuário para alterar a senha. No topo, há um cabeçalho azul com o texto "Alterar Senha". Abaixo dele, há dois campos de entrada de texto: "Senha:" e "Repita a Senha:". Abaixo dos campos, há um botão azul com o texto "Alterar Senha". Na parte inferior, há uma seção azul com o texto "Descritivo Tela" e o texto "Tela de alteração de senha do usuário do Sistema de Engajamento e Resultados Progressivos - SERP".

Em seguida, deve-se iniciar a próxima fase de operação da aplicação, que é a realização dos cadastros iniciais.

#### 3.1 CADASTROS INICIAIS

##### Competências

No menu principal “Operação”, no item “Competências”, deve-se iniciar com o cadastro do período do ciclo do processo de certificação dos parceiros. Este período é denominado na aplicação como “competência” e por padrão considera ciclos anuais. Sendo assim cada competência deverá ser informada em forma numérica de ano (correspondente ao ano de referência para a certificação).

Clicando em “Competências”, surgirá a tela “Cadastro/Manutenção de Competências”, conforme apresentado na Figura . Nela, digite o ano da competência a ser criada e em seguida clique em “Gravar”.

A partir deste momento a competência já estará ativa e os demais cadastros poderão ser realizados.



Figura 3 - Tela Cadastro/Manutenção de Competências

Cadastro/Manutenção de Competências

▼ Cadastro

Ano: \*

Gravar Cancelar

► Manutenção

Descritivo Tela

Tela para cadastro e manutenção das competências.  
cadastramanutcompetencias.jsf

Caso seja necessário excluir ou alterar o que informado na competência criada, clique em “Manutenção” (vide Figura ) e em seguida clique no ícone de edição da competência que deseja alterar, conforme exibido na Figura .

Figura 4 – Alteração de Competências

**Cadastro/Manutenção de Competências**

▼ Cadastro

Ano: \*

Gravar Cancelar

▶ Manutenção

---

**Descritivo Tela**

Tela para cadastro e manutenção das competências. cadastramanutcompetencias.jsf

---

**Cadastro/Manutenção de Competências**

▶ Cadastro

▼ Manutenção

Competências Cadastradas		
Ano	Ativo	Editar
2017	Não	
2018	Sim	

---

**Descritivo Tela**

Tela para cadastro e manutenção das competências. cadastramanutcompetencias.jsf

---

**Cadastro/Manutenção de Competências**

▶ Cadastro

▼ Manutenção

Competências Cadastradas		
Ano	Ativo	Editar
2017	Não	
2018		

---

**Descritivo Tela**

Tela para cadastro e manutenção das competências. cadastramanutcompetencias.jsf

### Micro-segmentos

Em seguida, deve ser realizado o cadastro dos segmentos sociodemográficos específicos com os quais serão feitas as parcerias. No Sistema SERP eles são denominados de micro-segmentos.

Para realizar o cadastro, no menu principal “Operação”, selecione “Micro-Segmento” e clique em “Cadastro”. Na tela exibida, conforme a Figura , digite no nome do micro-segmento desejado e clique em “Gravar”.

Figura 5 – Tela de cadastro de micro-segmentos

**Cadastro de Micro-Segmento**

Descrição: \*

Gravar

**Descritivo Tela**

Tela para cadastro e edição dos tipos de micro-segmentos.  
cadastramicrosegmento.jsf

### Instituições Parceiras

No menu principal “Operação”, selecione “Instituições Parceiras” e clique em “Cadastro”. Será exibida a tela para preenchimento das informações da instituição, conforme Figura . Informe os dados da instituição (campos com asterisco são obrigatórios) e clique em “Gravar”.

Figura 6 – Tela de cadastro de instituições parceiras

**Cadastro de Instituição Parceira**

Nome da Instituição: \*

Responsável: \*

E-mail Contato:

Telefone Celular: \*

Telefone Fixo:

Endereço: \*

Bairro: \*

Micro-Segmento: \* Seleccione Micro-Segmento

Gravar

**Descritivo Tela**

Tela para cadastro e edição das instituições parceiras.  
cadastrainstparceiras.jsf

### Cadastro de Usuário

No menu principal “Operação”, selecione “Usuários” e clique em “Cadastro”. Será exibida a tela para preenchimento das informações da instituição, conforme Figura . Informe os dados do usuário (campos com asterisco são obrigatórios) e clique em “Gravar”.

Figura 7 – Tela de cadastro de usuários

**Cadastro de Usuário**

Nome: \*

E-mail:

Telefone Celular: \*

Telefone Fixo:

Perfil: \*

Instituição: \*

Login: \*

Senha:

---

**Descritivo Tela**

Tela para cadastro e edição dos usuários. cadastrausuario.jsf

**Atenção:** No campo “Perfil” selecione a opção “Usuário – Gestão” para pessoas que coordenam o SERP e devem poder visualizar todas as informações da aplicação, e a opção “Usuário – Parceiro” para pessoas vinculadas a instituições parceiras específicas e que somente poderão acessar as informações da instituição a qual pertencem.

### Cadastro de Temática

O termo “temática”, refere-se às metas relacionadas aos objetivos de desenvolvimento urbano sustentável para os quais as instituições parceiras desenvolverão seus projetos e atividades.

No menu principal “Operação”, selecione “Temática” e clique em “Cadastro”. Será exibida a tela para preenchimento das informações da temática, conforme Figura .

No campo “Objetivo” existe uma lista pré-cadastrada dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável<sup>24</sup>. Selecione o objetivo que deseja utilizar, e em seguida digite no campo “temática” o nome que deseja utilizar para o tema norteador para os projetos das instituições parceiras<sup>25</sup> e em seguida clique em “Gravar”.

<sup>24</sup> Para maiores informações consulte: [www.agenda2030.com.br](http://www.agenda2030.com.br)

<sup>25</sup> Recomenda-se que para nome das temáticas, sejam utilizados os mesmos nomes das metas de cada Objetivo de Desenvolvimento Sustentável, conforme apresentado em [www.agenda2030.com.br](http://www.agenda2030.com.br)

Figura 8 – Tela de cadastro de temáticas

**Nota:** Não há limite para cadastro de temáticas. Podem ser adicionadas quantas temáticas forem necessárias.

### Cadastro de Critérios de Certificação

No menu principal “Operação”, selecione “Critérios de Certificação” e clique em “Cadastro”. Será exibida a tela para preenchimento das informações referentes a cada critério de certificação, de acordo com a metodologia do SERP<sup>26</sup>, conforme Figura .

Figura 9 – Tela de cadastro de critérios de certificação

É importante destacar que um critério de certificação ao ser criado, estará diretamente vinculado a um micro-segmento específico (poderá ser repetido para outro segmento, mas para isto será necessário criar um novo critério destinado ao segmento desejado). O critério de certificação também estará ligado à uma temática previamente cadastrada, de modo que ele expresse o incentivo à operacionalização dos ideais almejados em termos de

---

<sup>26</sup> Os critérios deverão ser elaborados em um conjunto de dois blocos, (i) práticas – referente às práticas que as instituições parceiras desenvolverão, e (ii) resultados – os níveis de desempenho obtidos a partir das práticas realizadas. O somatório da pontuação combinada entre critérios de práticas e resultados deverá ser igual a cem pontos.

desenvolvimento sustentável promovidos pela comunidade na qual o SERP está sendo implementado.

Depois de informados os dados, clique em “Gravar”.

### 3.2 REGISTRO E ACOMPANHAMENTO DE ATIVIDADES

#### Cadastro de Projetos

No menu principal “Operação”, selecione “Projetos” e clique em “Cadastro”. Será exibida a tela para preenchimento das informações referentes a um projeto, conforme Figura .

Figura 10 – Tela de cadastro de projetos

**Cadastro Projetos**

**Geral**

Tipo Projeto \*

Nome Projeto: \*

Objetivo: \*

Responsável: \*

Público Alvo: \*

Descrição:

+ Adicionar Atividade

Atividade	Tema	Meta - unidade de medida	Meta - quantidade	Executado - quantidade	Alterar	Remove
Sem atividades no projeto!						

Meta: \*

Parceiros Públicos: \*

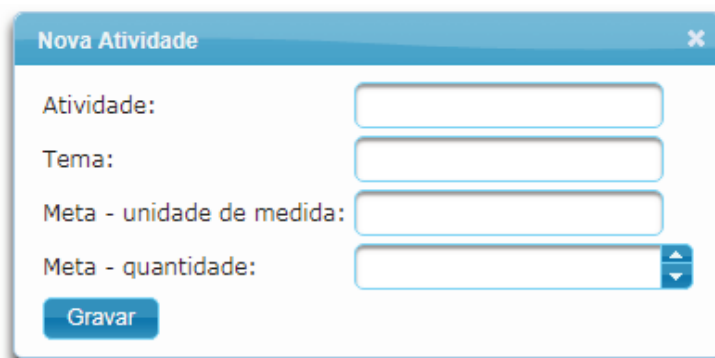
Parceiros Privados: \*

Parceiros S. Civil: \*

Instituição Parceira:

Note, que além do padrão de preenchimento de campos, já utilizados na aplicação, a tela de cadastro de projetos contém o botão “Adicionar Atividade”. Clique nele para informar as atividades programadas para ser executadas no projeto que está sendo cadastrado. Surgirá uma nova janela conforme apresentado na Figura .

Figura 11 – Tela de cadastro de nova atividade



A janela de cadastro de nova atividade, intitulada "Nova Atividade", contém os seguintes campos de entrada:

- Atividade: [campo de texto]
- Tema: [campo de texto]
- Meta - unidade de medida: [campo de texto]
- Meta - quantidade: [campo de texto com setas de navegação]

Abaixo dos campos, há um botão azul rotulado "Gravar".

Nesta janela deverá ser informado, o nome da atividade, o tema (dentro da temática) ao qual a atividade está relacionada, a unidade de medida da execução da atividade (por exemplo, em eventos, pessoas alcançadas, Mt<sup>2</sup>, equipamento, etc) e a quantidade de execução. Depois basta clicar em “Gravar”.

Para adicionar outra atividade, clique novamente em “Adicionar Atividade”. Podem ser inseridas quantas atividades forem necessárias.

Em seguida clique em “Gravar”.

Neste momento serão exibidos na mesma tela, os “Critérios de Certificação”, conforme apresentado na Figura .

Figura 12 – Tela de edição dos critérios de certificação

Critérios de Certificação				
Critério de Certificação	Pontos	Tipo de Desempenho	Status	Alterar
Realização de projeto sobre o desenvolvimento das cidades (habitação, mobilidade ou espaços públicos) - 3 temas	10	Praticas	Não Executado	
Captação de parcerias dos setores público, privado e sociedade civil para a realização do projeto ou atividade - 3 setores	10	Praticas	Não Executado	
Realização de projeto relacionado à Redução do Impacto Ambiental Negativo (RIAN) per capita na cidade - 1 tema	6	Praticas	Não Executado	
Realização de projeto sobre o desenvolvimento das cidades (habitação, mobilidade ou espaços públicos) - 1 tema	6	Praticas	Não Executado	
Realização de projeto relacionado à Redução do Impacto Ambiental Negativo (RIAN) per capita na cidade - 2 temas	8	Praticas	Não Executado	

Os critérios de certificação deverão ser atualizados ao longo do ciclo de certificação, à medida em que a instituição atender os critérios. Para isto deverá clicar no ícone de edição na coluna “Alterar” e alterar o status de “Não Executado” para “Plenamente Executado”.

Com este procedimento feito, o sistema fará o cálculo e atualização da pontuação da instituição para fins de posterior certificação.

Também será exibida uma nova guia na tela do projeto cadastrado, chamada “Arquivos”. Nela o usuário poderá salvar arquivos em formato de texto, imagens ou vídeos, que registrem momentos da realização do projeto de sua instituição.

### Urbanização Participativa

No menu principal “Urbanização Participativa”, clique em “Cadastro”. Será exibida a tela (Figura ) para que a instituição parceira informe as atividades relacionadas ao desenvolvimento urbano nas quais a instituição participou.

Figura 13 – Tela de cadastro de atividades relacionadas à urbanização participativa

Cadastro de Urbanização Participativa

Instituição Parceira:

Atividade: \*

Local: \*

Data: \*

Qtde. Participantes: \*

---

Descritivo Tela

Tela para cadastro e edição de urbanização participativa. cadastraurbpartic.jsf

Após inserir os dados solicitados, clique em “Gravar”. Será então exibido na mesma tela o botão “+ Escolher”. Clicando nele o usuário poderá salvar arquivos que comprovem a participação na atividade informada, como por exemplo, listas de presença ou fotografias em formato digital.

### 3.3. MONITORAMENTO DE DESEMPENHO DAS INSTITUIÇÕES PARCEIRAS

No menu principal “Relatórios”, clicando em “Pontuação Instituições”, a aplicação exibirá a relação dos nomes e pontuação já atingida de todas as instituições parceiras cadastradas. Esta funcionalidade possui dois níveis de acesso. No primeiro, para os usuários com perfil “Usuário – Gestão” é exibida uma lista contendo no nome e a pontuação de todas as instituições parceiras cadastradas. No segundo nível, para os usuários com perfil “Usuário – Parceiro” é exibido apenas o nome e pontuação da instituição a qual o usuário está vinculado em seu cadastro. Deste modo, é mantido o sigilo do desempenho de cada instituição em relação às demais, sendo reservada a visualização geral de desempenho somente a pessoas que façam a gestão do SERP.



#### 4. RECOMENDAÇÕES GERAIS

O Sistema SERP não foi desenvolvido para ser utilizado apenas como um *software* em si mesmo. Ele faz parte do conjunto de ferramentas utilizadas na implementação da Estratégia de Desenvolvimento Sustentável (EDS), desenvolvida com o objetivo de servir de suporte aos processos de planejamento e gestão urbana, com ênfase na articulação intersetorial, por meio do fomento a parcerias entre os setores público, privado e a sociedade civil.

Portanto recomenda-se que pessoas ou instituições interessadas no uso do Sistema SERP, primeiramente entrem em contato com a EDS, para então fazer sua decisão de utilizar ou não a ferramenta.

Solicitações de suporte deverão ser encaminhadas através do endereço eletrônico [contato@icscidades.com.br](mailto:contato@icscidades.com.br).

Reiteramos que a utilização da aplicação é disponibilizada de forma gratuita, nos termos já apresentados neste instrutivo. Porém nenhuma parte do código fonte ou funcionalidades da aplicação, poderá ser copiada ou disponibilizada a outras partes sem autorização prévia de Lisandro I. Abulatif, a qual deverá ser solicitada através do endereço eletrônico [contato@icscidades.com.br](mailto:contato@icscidades.com.br).

## APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO PÓS-INTERVENÇÃO

### ESTRATÉGIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO SUSTENTÁVEL

Este questionário é um pré-teste realizado com todas as equipes das organizações que decidem aderir ao Sistema de Engajamento e Resultados Progressivos para o desenvolvimento de uma cultura de desenvolvimento urbano sustentável. Este Sistema está sendo implementado como parte do projeto de pesquisa “Implementação da Estratégia de Desenvolvimento Sustentável” na Prefeitura de Guaíba, realizado pelo pesquisador Lisandro I. Abulatif, do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Unisinos.

As informações e respostas registradas neste questionário servirão para a caracterização de conhecimentos e práticas relacionadas à temática abordada e em nenhum momento será solicitada a sua identificação pessoal ou a organização a qual representa. Independentemente das respostas, não haverá qualquer recriminação para você ou sua organização. Portanto é importante que as respostas sejam dadas com sinceridade e objetividade para que possamos realizar uma melhor avaliação de nosso trabalho.

1. O que é necessário para que uma cidade se desenvolva de forma sustentável?  
Cite de forma sucinta até dez itens:

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

2. Liste até dez termos com as quais você explicaria o termo “impacto ambiental negativo de uma cidade”.

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

3. Como você caracterizaria a expressão “moradia segura e adequada”?

--

4. No seu entendimento, o que significa “patrimônio cultural”?

--

5. No seu entendimento, o que significa “patrimônio natural”?

--

6. Em sua opinião, qual a principal ferramenta/recurso para orientar o crescimento e organização de uma cidade de forma sustentável?

--

7. Nos últimos dois anos, em sua organização, você realizou alguma proposta de atividade focada na temática do desenvolvimento urbano sustentável?

( ) Sim ( ) Não

7.1. A atividade foi realizada? ( ) Sim ( ) Não

8. Sua organização já recebeu alguma capacitação relacionada ao tema do desenvolvimento urbano sustentável? ( ) Sim ( ) Não

9. Qual o seu sentimento em relação a como o poder público demonstra interesse em que organizações como a sua participem do planejamento da cidade?

Não demonstra interesse			Demonstra alto interesse			
0	1	2	3	4	5	6

10. Em sua opinião, qual a importância de que projetos voltados ao desenvolvimento urbano sustentável em organizações como a sua sejam realizados com parcerias intersetoriais (setor público, privado e sociedade civil)?

Não é importante		Importante		Altamente importante		
0	1	2	3	4	5	6

11. Caso você realizasse ou participasse de um projeto sobre desenvolvimento urbano sustentável em sua organização, qual o seu nível de disposição para buscar parcerias da comunidade para a realização da ação?

Não buscaria parceiros			Certamente buscaria parceiros			
0	1	2	3	4	5	6

12. Se sua organização fosse convidada a ser parceira em uma atividade voltada do desenvolvimento urbano sustentável, qual o seu nível de interesse em ser um participante ativo neste processo?

Nenhum interesse			Alto interesse			
0	1	2	3	4	5	6

13. Em uma frase, explique sua escolha na questão anterior?

--

## APÊNDICE C – PERCEPÇÃO DE MELHORIAS A PARTIR DO USO DA EDS

Este questionário faz parte da etapa de avaliação e refinamento da EDS. Este Sistema foi implementado como parte do projeto de pesquisa "Implementação da Estratégia de Desenvolvimento Sustentável" na Prefeitura de Guaíba, realizado pelo pesquisador Lisandro I. Abulatíf, do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Unisinos.

As informações e respostas registradas neste questionário servirão para a caracterização de conhecimentos e práticas relacionadas à temática abordada e em nenhum momento será solicitada a sua identificação pessoal. Independentemente das respostas, não haverá qualquer recriminação para você ou sua organização. Portanto é importante que as respostas sejam dadas com sinceridade e objetividade para que possamos realizar uma melhor avaliação de nosso trabalho.

Nome da secretaria: \_\_\_\_\_

1. Se você percebe benefícios diretos à sua organização, decorrentes da implementação da EDS, relacione-os abaixo:

1.
2.
3.
4.
5.

2. Em sua percepção, qual das características abaixo melhor descreve a atitude dos integrantes da equipe EDS relação às ações sobre o tema de desenvolvimento urbano sustentável?

2.1. ( ) Há interesse pelo tema por parte de quem está à frente da organização, e as demais pessoas participam quando sentem que estão sendo supervisionadas;

2.2. ( ) Há comprometimento pessoal e senso de responsabilidade individual pelo tema;

2.3. ( ) Interesse de todos pelo desempenho da equipe de trabalho como um todo, em relação ao tema, e senso de responsabilidade compartilhada por todos.

3. O que você acredita que explica a resposta da questão anterior?

--

## APÊNDICE D – PERCEPÇÃO DE MELHORIAS A PARTIR DO USO DA EDS

### Diretriz I: Criação e consolidação de centralidades

Objetivos	Projetos	Atividades	Metas	Indicadores
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver áreas do Município, empoderando comercialmente e administrativamente;</li> <li>• Utilizar e implementar áreas periféricas para o desenvolvimento de atividades econômicas e sociais, diminuindo os deslocamentos e com isso o custo com o transporte;</li> <li>• Implantar serviços particulares em áreas mais afastadas visando o desenvolvimento de todas as regiões do Município de forma igualitária, equilibrada e vocacional;</li> <li>• Redução de distâncias de locomoção;</li> <li>• Gerenciamento da cidade na escala adequada: humana;</li> <li>• Proporcionar uma estrutura espacial clara, escalonada, que prioriza a provisão de serviços básicos para todos, criando territórios espacialmente claros;</li> <li>• Obter regulações que priorizem a diversidade social e o uso misto do solo, com vistas a oferecer um</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criar e implementar áreas de centralidades;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atribuir regime urbanístico permissivo as áreas e corredores de centralidades; (especificar o termo “permissivo”, preferencialmente indicando os itens do regime urbanístico que serão ajustados, com as quantificações pertinentes, de modo que seja possível avaliar a proposta antes da aprovação do PDM).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Especificar os itens do regime urbanístico que serão alterados e quantificar as alterações propostas;</li> <li>• Aprovação no Plano Diretor até 2019.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Índice de ocupação territorial (habitante/km<sup>2</sup>);</li> <li>• Média em quilômetros da distância percorrida, por pessoa, no ambiente urbano (por modal de transporte);</li> <li>• Variação percentual de novos domicílios e atividades econômicas por região no município;</li> <li>• Relação entre atividades estabelecidas, por zona do município, com atualização anual;</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualificar com infraestrutura e equipamentos setores periféricos da cidade;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Especificar tipo de qualificação, quantidade mínima de setores.</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manutenção de cadastro quantitativo de avenidas e ruas que caracterizam centralidades no município;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadastrar todas as vias até 2019;</li> <li>• Atualização semestral.</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definição de pontos de equipamentos comunitários ou privados de porte, que incentivem o desenvolvimento de determinadas regiões e localizações do Município;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Execução até jun/2020.</li> </ul>	

## Diretriz I: Criação e consolidação de centralidades

Objetivos	Projetos	Atividades	Metas	Indicadores	
<p>espectro atraente e acessível de serviços, moradia e oportunidades de trabalho para uma ampla gama da população, mantendo um ciclo contínuo de uso em cada região e local da cidade;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oferta de moradia, serviços e emprego próximas umas as outras;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Miscigenar usos (residencial e serviços), considerando a compatibilidade entre eles, em zonas permitindo usos continuados em todas as regiões, sem abandonos em determinados períodos;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Listar grupo de atividades específicas para operacionalizar o projeto;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantificar atividades e definir prazo final de execução;</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incentivar o uso de transportes alternativos e coletivos (App's, bicicletas, faixas exclusivas de transporte coletivo);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controle do número de passageiros transportados em cada linha do transporte público em sistema de informações geográficas (SIG);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integração de sistemas (empresas e prefeitura) até dez/2020</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir população a ser alcançada e prazo de execução.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar as vocações por áreas da cidade;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espacialização e atualização constante de cadastro de atividades econômicas em SIG;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadastrar todas as atividades até 2019;</li> <li>• Atualização semestral.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadastrar todas as atividades até 2019;</li> <li>• Atualização anual.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exigir investimentos e contrapartidas na produção do espaço físico do Município através de implantação de infraestrutura e equipamentos;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Listar grupo de atividades específicas para operacionalizar o projeto;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantificar atividades e definir prazo final de execução;</li> </ul>		

## Diretriz I: Criação e consolidação de centralidades

Objetivos	Projetos	Atividades	Metas	Indicadores
-----------	----------	------------	-------	-------------

**Legenda:**

Texto em preto: preexistente

Texto em vermelho: recomendação

Fonte: Elaborado pelo autor

## Diretriz II: Territórios espacialmente coerentes

Objetivos	Projetos	Atividades	Metas	Indicadores
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potencializar a vocação econômica, social, turística e/ou ambiental de cada área;</li> <li>• Priorizar desenvolvimento e coordenar o crescimento dentro do território do município como um todo;</li> <li>• Setorizar áreas para instalação de equipamentos de porte no Município (portos, cemitérios, rodoviárias, centros de eventos, centros tecnológicos etc);</li> <li>• Explorar potencial urbano e paisagístico de áreas especiais;</li> <li>• Reconhecer as diferentes situações regionais, urbanas e locais assim como a necessidade de territórios espacialmente coerentes e de desenvolvimento regional equilibrado, mapeando isto;</li> <li>• Gerenciamento da cidade na</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Qualificação da vocação local</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prever que projetos básicos para contratação de serviços, captação de recursos ou implantação de equipamentos, se dê por elaboração de estudo socioambiental, e que tenha na sua estrutura pesquisa social, visando identificar as vocações da área de cada núcleo comunitário;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tema inserido e aprovado na revisão do Plano Diretor, até 2019.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Áreas utilizadas para os equipamentos comunitários específicos;</li> <li>• Quantificação de planos e projetos específicos para cada área com sua vocação;</li> <li>• <b>Número absoluto de estudos socioambientais finalizados e entregues por ano;</b></li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar os grupos e práticas sociais (esportes, tradicionalismo, religiosos, etc) e incrementar as áreas com serviços, equipamentos e mobiliários conforme suas vocações;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Quantificar atividades e definir prazo final de execução;</b></li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mapeamento em SIG das atividades econômicas, dos equipamentos comunitários, dos projetos específicos;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cadastrar todas as atividades até 2019;</b></li> <li>• <b>Atualização anual.</b></li> </ul>	

## Diretriz II: Territórios espacialmente coerentes

Objetivos	Projetos	Atividades	Metas	Indicadores
escala adequada: humana; • Proporcionar uma estrutura espacial clara, escalonada, que prioriza a provisão de serviços básicos para todos, criando territórios espacialmente claros;		<ul style="list-style-type: none"> <li>Qualificar as praias e orla do Município;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificar atividades e definir prazo final de execução;</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Qualificar as praças do município;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificar atividades e definir prazo final de execução;</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisão de legislação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Legislar sobre atividades permitidas e proibidas em cada área respeitando as vocações e as centralidades;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tema inserido e aprovado na revisão do Plano Diretor, até 2019.</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Prever áreas para atividade de lazer noturno;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tema inserido e aprovado na revisão do Plano Diretor, até 2019.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Áreas acessíveis e seguras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desenvolver estratégias de segurança pública: Incentivar a instalação de um pólo/área de treinamento ao RH ligado a segurança pública;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificar atividades e definir prazo final de execução;</li> </ul>	

**Legenda:**

Texto em preto: preexistente

Texto em vermelho: recomendação

Fonte: Elaborado pelo autor



## Diretriz III: Humanização dos ambientes/espços públicos

Objetivos	Projetos	Atividades	Metas	Indicadores	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concretizar um sistema descentralizado de áreas verdes, associado ao sistema de Lazer, esporte e cultura;</li> <li>• Qualificar a infraestrutura das praças e áreas públicas com mobiliário urbano;</li> <li>• Formar gradativamente um circuito de ciclovias que interliguem as áreas públicas e equipamentos comunitários;</li> <li>• Contribuir para a regulação dos mercados de uso do solo e de propriedade e para a proteção dos ambientes construído e natural;</li> <li>• Gerenciar cidades na escala adequada: humana;</li> <li>• Adequar passeios públicos através de iniciativa pública e privada tornando-os acessíveis;</li> <li>• Criar uma identidade clara para as áreas públicas;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir nome de projeto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dentro da política de regularização fundiária e criação de novas unidades habitacionais, priorizar as populações inseridas em áreas de preservação permanente, áreas de risco, ribeirinhas e de “densidade verde”;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantificar atividades e definir prazo final de execução;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantificação do mobiliário implantado nas praças do município;</li> <li>• Relação de área verde por habitante;</li> <li>• Medição da extensão de ciclovias implantadas;</li> <li>• Quantificação das praças qualificadas;</li> <li>• Controle e acompanhamento do número de áreas com ocupação irregulares integradas e habitantes de áreas de risco realocados reassentados;</li> <li>• Variação percentual de calçadas requalificadas para pedestres e pessoas com mobilidade reduzida;</li> <li>• Variação percentual anual de registros de criminalidade em áreas públicas;</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualificação ambiental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar a Unidade de Conservação Morro José Lutzemberger;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir prazo final de execução;</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir prazo final de execução;</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar áreas potenciais para implantação de corredores e/ou trampolim ecológicos;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantificar atividades e definir prazo final de execução;</li> </ul>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar Plano de Mata Atlântica do Município;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir prazo final de execução;</li> </ul>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboração de um projeto de jardim botânico no coelhão (AEIP - Área especial de Interesse Paisagístico)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir prazo final de execução;</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir nome de projeto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incentivar parcerias com o setor privado;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantificar incremento anual esperado de parcerias.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantificar atividades e definir prazo final de execução;</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desburocratizar o sistema de adoção de praças (explicitar como será feito);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantificar atividades e definir prazo final de execução;</li> </ul>		

## Diretriz III: Humanização dos ambientes/espços públicos

Objetivos	Projetos	Atividades	Metas	Indicadores
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criar instrumentos de incentivo e/ou bonificação/benefício para a manutenção de áreas densamente e ricamente verdes em áreas privadas;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tema inserido e aprovado na revisão do Plano Diretor, até 2019.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualificação espaços públicos I</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementação de áreas recreacionais com equipamentos;</li> <li>• Qualificar as praias do Município, definindo as áreas e seus limites físicos;</li> <li>• Definição de parâmetros mínimos para arborização de novos empreendimentos;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantificar atividade e definir prazo final de execução;</li> <li>• Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> <li>• Tema inserido e aprovado na revisão do Plano Diretor, até 2019.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualificação espaços públicos II</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistematização de parâmetros para novos projetos em espaços públicos e privados de empreendimentos;</li> <li>• Fixação de índices mínimos de permeabilidade de áreas públicas e privadas;</li> <li>• Definição de alternativas de materiais permeáveis;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tema inserido e aprovado na revisão do Plano Diretor, até 2019.</li> <li>• Tema inserido e aprovado na revisão do Plano Diretor, até 2019.</li> <li>• Norma derivada do Plano Diretor, em prazo a ser definido.</li> </ul>	

## Diretriz III: Humanização dos ambientes/espços públicos

Objetivos	Projetos	Atividades	Metas	Indicadores
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desenvolver estratégias de segurança pública:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar iluminação pública em áreas do Município;</li> <li>Estabelecer padrões modernos de iluminação pública;</li> <li>Compatibilizar plantios de árvores em raio, maiores e intercalados por luminárias, gerando espaços verdes com sombra durante o dia e iluminados a noite;</li> <li>Ampliar rede de monitoramento por vídeo;</li> <li>Incentivar a instalação de um pólo/área de treinamento ao RH ligado a segurança</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> <li>Norma derivada do Plano Diretor, em prazo a ser definido.</li> <li>Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> <li>Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> <li>Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	

**Legenda:**

Texto em preto: preexistente

Texto em vermelho: recomendação

Fonte: Elaborado pelo autor

## Diretriz IV: Valorização do patrimônio cultural e ambiental

Objetivos	Projetos	Atividades	Metas	Indicadores
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manutenção da memória coletiva;</li> <li>• Consolidação da história do Município;</li> <li>• Desenvolvimento/Consolidação de identidade da população com o território;</li> <li>• Fortalecimento da cultura rural do Município;</li> <li>• Valorização e ampliação dos espaços culturais no Município;</li> <li>• Aumento a proteção humana, fortalecimento a resiliência ambiental e socioeconômica, aprimorando a atenuação e a adaptação às mudanças climáticas e melhorando a gestão de riscos e perigos naturais e ambientais;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criação de legislações visando a proteção ambiental e humana;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir parâmetros mínimos para cobertura vegetal para empreendimentos novos a serem implantados;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tema inserido e aprovado na revisão do Plano Diretor, até 2019.</li> <li>• Norma derivada do Plano Diretor, em prazo a ser definido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relação de área verde (definir unidade de medida) por habitante;</li> <li>• Quali-quantificação da produção rural no Município;</li> <li>• Quantificação de legislações visando a proteção ambiental e humana;</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criação de procedimentos para tombamentos de bens imóveis;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Livro Tombo;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir prazo de execução;</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Isenção de IPTU para imóveis tombados, imóveis localizados no entorno de bem tombado devidamente preservados e/ou listados, preservados pelos particulares;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inventário de patrimônio histórico;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantificar atividade e definir prazo progressivo de execução;</li> <li>• Tema inserido e aprovado na revisão do Plano Diretor, até 2019.</li> <li>• Norma derivada do Plano Diretor, em prazo a ser definido.</li> </ul>	

**Legenda:**

Texto em preto: preexistente

Texto em vermelho: recomendação

Fonte: Elaborado pelo autor

## Diretriz V: Desenvolvimento econômico integrado e sustentável

Objetivos	Projetos	Atividades	Metas	Indicadores
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Priorizar desenvolvimento e coordenar o crescimento do território do Município como um todo;</li> <li>• Desenvolvimento e definição de sistemas de infraestruturas macro;</li> <li>• Equilibrar áreas para investimento livre associado a outras de preservação;</li> <li>• Utilização de mão-de-obra formada no Município;</li> <li>• Compatibilização de planos municipais;</li> <li>• Coordenar as políticas públicas;</li> <li>• Maximizar o efeito das ações do executivo;</li> <li>• Evitar conflitos de diretrizes;</li> <li>• Constituir plano de desenvolvimento de Estado para o Município;</li> <li>• Minimizar a criminalidade;</li> <li>• Articular a parceria entre os diferentes órgãos de segurança pública nas diferentes esferas;</li> <li>• Fomentar a educação como meio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimular pelo Plano Diretor a execução das metas e diretrizes apresentadas pelos planos;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usar o planejamento urbano e territorial para orientar e apoiar o desenvolvimento econômico local, em Especial na geração de emprego, nas organizações locais da comunidade, cooperativas, pequenas e Microempresas e na Aglomeração espacial de indústrias e serviços apropriados;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tema inserido e aprovado na revisão do Plano Diretor, até 2019.</li> <li>• Norma derivada do Plano Diretor, em prazo a ser definido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Áreas utilizadas para os equipamentos comunitários específicos;</li> <li>• Quantificação de planos e projetos específicos;</li> <li>• Correlação de número de unidades habitacionais com raios de abrangência de equipamentos comunitários através de SIG;</li> <li>• Instalação de atividades econômicas próximas às novas centralidades;</li> <li>• Percentual anual de investimento, da receita própria do município, em ações de estímulo ao desenvolvimento econômico local;</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normatizar infraestrutura mínima das áreas industriais;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tema inserido e aprovado na revisão do Plano Diretor, até 2019.</li> <li>• Norma derivada do Plano Diretor, em prazo a ser definido.</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar de áreas a desenvolver e áreas a preservar;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incentivo para implantação de cursos e escolas técnicas;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Listar grupo de atividades específicas para operacionalizar o projeto;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	

## Diretriz V: Desenvolvimento econômico integrado e sustentável

Objetivos	Projetos	Atividades	Metas	Indicadores	
<p>preventivo ao uso geral de drogas e álcool;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Constituir áreas de moradia e trabalho próximos de todos os serviços que exerçam suas funções territoriais para além de seus limites administrativos, e atuem como polos propulsores de desenvolvimento urbano e territorial equilibrado, sustentável e integrado, em todos os níveis;</li> <li>• Garantir que os recursos públicos alocados por cada nível de governo sejam proporcionais às necessidades identificadas nos planos e estejam programados para alavancar outros recursos;</li> <li>• Implantar fontes financeiras inovadoras, conforme apropriado;</li> <li>• Contribuir para o avanço do conhecimento baseado em pesquisas sobre planejamento urbano e territorial;</li> <li>• Oferta de moradia, serviços e emprego próximas umas as outras;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definição de parâmetros mínimos de permeabilidade de áreas públicas e privadas;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alternativa de materiais permeáveis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tema inserido e aprovado na revisão do Plano Diretor, até 2019.</li> <li>• Norma derivada do Plano Diretor, em prazo a ser definido.</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manter SIG atualizado com informações sociais, econômicas, físicas e populacionais (recomenda-se a alteração do texto para a implementação de um SIG que comporte as informações necessárias ao município);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistematizar informações através SIG (rever, pois há outro similar a seguir);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mapeamento SIG das atividades econômicas, dos equipamentos comunitários, dos projetos, índices de escolaridade, mortalidade, criminalidade, entre outros;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sobrepor (cruzamento de) dados;</li> <li>• Prever atualizações constantes;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir frequência (sugere-se a anual).</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualificação do quadro funcional do Município/ o desenvolvimento de capacidades;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Listar grupo de atividades específicas para operacionalizar o projeto;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>		

## Diretriz V: Desenvolvimento econômico integrado e sustentável

Objetivos	Projetos	Atividades	Metas	Indicadores
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Garantir que fontes financeiras inovadoras sejam exploradas e testadas, avaliadas e disseminadas, conforme apropriado;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controle e acompanhamento dos recursos dos fundos específicos;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	

**Legenda:**

Texto em preto: preexistente

Texto em vermelho: recomendação

Fonte: Elaborado pelo autor

## Diretriz VI: Regulação dos mercados de uso do solo e de propriedade (verticalização e densificação)

Objetivos	Projetos	Atividades	Metas	Indicadores
<ul style="list-style-type: none"> <li>Maximizar uso de zonas com infraestrutura;</li> <li>Potencializar a preservação de áreas de patrimônio histórico arquitetônico e ambiental;</li> <li>Uniformizar e consolidar tratamento a ser dado a orla do Guaíba, evitando a criação de microclima e sombreamento que prejudiquem o desenvolvimento da área turística;</li> <li>Contribuir para a regulação dos mercados de uso do solo e de propriedade para a proteção dos ambientes construído e natural;</li> <li>Gerenciamento dos mercados do</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicação dos instrumentos de indução de ocupação de áreas do Estatuto das Cidades;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regulamentar normatização de afastamentos e alturas de forma a garantir a verticalização com qualidade ambiental;</li> <li>Criar áreas livres para alturas;</li> <li>Revisar das alturas na zona central;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tema inserido e aprovado na revisão do Plano Diretor, até 2019.</li> <li>Norma derivada do Plano Diretor, em prazo a ser definido.</li> <li>Tema inserido e aprovado na revisão do Plano Diretor, até 2019.</li> <li>Norma derivada do Plano Diretor, em prazo a ser definido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relação de área de cobertura vegetal por habitante;</li> <li>Variação percentual de densidade urbana (por bairros) por SIG;</li> <li>Variação percentual de projetos orientados à ocupação de vazios urbanos;</li> </ul>

## Diretriz VI: Regulação dos mercados de uso do solo e de propriedade (verticalização e densificação)

Objetivos	Projetos	Atividades	Metas	Indicadores
<p>solo, possibilitando direitos de empreendimentos e financiamento urbano, incluindo o financiamento baseado no solo, recuperando parte do investimento público em infraestrutura e serviços urbanos;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ocupação dos vazios urbanos;</li> <li>• Preservação de áreas vegetadas particulares através da liberação de verticalização com baixa ocupação;</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criar áreas de verticalização com baixa ocupação para a manutenção das áreas ricamente vegetadas;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tema inserido e aprovado na revisão do Plano Diretor, até 2019.</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tirar proveito do planejamento urbano e territorial e das regulamentações progressivas de zoneamento associadas, tais como códigos com base na forma e dimensão da edificação ou zoneamento baseado em desempenho;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Norma derivada do Plano Diretor, em prazo a ser definido;</li> <li>• Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exigir dos novos empreendedores que quiserem investir fora dos eixos apontados, investimentos em infraestrutura completa até os locais;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Norma derivada do Plano Diretor, em prazo a ser definido;</li> <li>• Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coibir especulação imobiliária (informar como será feito);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mapeamento dos vazios urbanos;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantificar atividades e definir prazo final de execução;</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propor ações para redução de vazios urbanos;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantificar atividades e definir prazo final de execução;</li> </ul>	



## Diretriz VI: Regulação dos mercados de uso do solo e de propriedade (verticalização e densificação)

Objetivos	Projetos	Atividades	Metas	Indicadores
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Controle e acompanhamento dos recursos dos fundos específicos;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compensar áreas de baixa densidade por falta de infraestrutura ou regramento específico de preservação por outras áreas livres de gravames;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Listar grupo de atividades específicas para operacionalizar o projeto;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Norma derivada do Plano Diretor, em prazo a ser definido;</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incentivar verticalização através da outorga onerosa e não através de aumento de índice;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Listar grupo de atividades específicas para operacionalizar o projeto;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	

**Legenda:**

Texto em preto: preexistente

Texto em vermelho: recomendação

Fonte: Elaborado pelo autor

## Diretriz VII: Tratamento de usos conforme porte e interferência ambiental

Objetivos	Projetos	Atividades	Metas	Indicadores
<ul style="list-style-type: none"> <li>Legislar sobre atividades permitidas e proibidas em cada área conforme vocação;</li> <li>Criar zoneamento ambiental no Município;</li> <li>Classificar atividades econômicas conforme porte e potencial poluidor;</li> <li>Evitar conflitos entre atividades residenciais e econômicas;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Miscigenar usos compatíveis em zonas considerando o porte e interferência de cada atividade;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manutenção de um sistema de informações sobre atividades econômicas e residenciais no SIG;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificação de atividades regulares e irregulares;</li> <li>Número absoluto anual de processos abertos sobre conflitos entre atividades residenciais e econômicas;</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Espacialização e atualização constante de cadastro de atividades econômicas em SIG;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	

## Diretriz VI: Regulação dos mercados de uso do solo e de propriedade (verticalização e densificação)

Objetivos	Projetos	Atividades	Metas	Indicadores
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criar matriz de múltiplas entradas, apontando as interferências negativas e as soluções mitigadoras pontuando-as e estabelecendo novas faixas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criar zonas de amortecimento entre áreas industriais exclusivas e residenciais;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Norma derivada do Plano Diretor, em prazo a ser definido.</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prever áreas para atividade de lazer noturno;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Norma derivada do Plano Diretor, em prazo a ser definido.</li> </ul>	

**Legenda:**

Texto em preto: preexistente

Texto em vermelho: recomendação

Fonte: Elaborado pelo autor

## Diretriz VIII: Regularização fundiária e política habitacional

Objetivos	Projetos	Atividades	Metas	Indicadores
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criação de novas unidades habitacionais;</li> <li>• Regularização das áreas com ocupações irregulares públicas e/ou privadas, incorporando a cidade formal aquela às suas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parcerias público-privadas para habitação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incentivo para a iniciativa privada para criação de novas unidades fundiárias para as camadas de baixa renda pré-existentes, em áreas previamente localizadas pela municipalidade;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A produção de novas unidades</li> <li>• O número de unidades regularizadas</li> <li>• Quantidade de áreas</li> </ul>

## Diretriz VIII: Regularização fundiária e política habitacional

Objetivos	Projetos	Atividades	Metas	Indicadores
margens, repletas de desigualdades; • Desocupação de áreas de risco ou com fragilidade ambiental e de patrimônio; • Desenvolvimento de novas estruturas regulatórias; • Produzir moradia próxima a todos os serviços, através da diretriz de criação de centralidades;		<ul style="list-style-type: none"> <li>Efetuar parcerias com o setor privado para implantação de unidades habitacionais em áreas do Município;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	reintegradas • Número de déficit habitacional • Definição de pontos de equipamentos comunitários ou privados de porte; • Quantificação da infraestrutura implantada pelo Município, concessionários e outros órgãos, em SIG; • Variação percentual anual de famílias afetadas por eventos climáticos extremos; • Variação percentual anual de internações hospitalares por doenças transmitidas por más condições de saneamento (a serem definidas junto à Vigilância em Saúde do município);
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Produzir loteamentos de baixa renda em áreas de propriedade do município;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Criação de regulamentação para áreas com ocupação irregular que serão empreendidas para que o loteador/empreendedor realoque e com isso ganhe benefícios;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inserção do tema e seu regramento no Plano Diretor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Norma derivada do Plano Diretor, em prazo a ser definido;</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fomento da fiscalização territorial e urbanística no Município;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aparatar o setor de fiscalização do Município;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Espacialização e atualização constante de cadastro residencial por faixa sócio econômica em SIG;</li> <li>Aprimorar capacidades das autoridades locais e recursos humanos;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plano de incentivos fiscais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fornecer incentivos fiscais adequados e subsídios direcionados, visando garantir que o planejamento urbano e territorial contribua para corrigir as desigualdades sociais e promover a diversidade cultural;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Norma derivada do Plano Diretor, em prazo a ser definido;</li> </ul>	

## Diretriz VIII: Regularização fundiária e política habitacional

Objetivos	Projetos	Atividades	Metas	Indicadores
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Exigir dos novos empreendedores que quiserem investir fora dos eixos apontados, investimentos em infraestrutura completa para as áreas adjacentes a suas e/ou em áreas de ocupação de baixa renda deficientes em infraestrutura e equipamentos;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Coibir especulação imobiliária (informar como será operacionalizado);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	

**Legenda:**

Texto em preto: preexistente

Texto em vermelho: recomendação

Fonte: Elaborado pelo autor

## Diretriz IX: Desenvolvimento de novas estruturas regulatórias

Objetivos	Projetos	Atividades	Metas	Indicadores
<ul style="list-style-type: none"> <li>Equiparar condições de concorrência econômica entre regulares e irregulares;</li> <li>Incentivar comportamento regular do cidadão;</li> <li>Atuação ostensiva com enfoque na educação;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aparatar o Setor de fiscalização do Município;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incremento no quadro funcional ligado a fiscalização;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantidade de servidores até (prazo a ser definido).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Espacialização e atualização constante de cadastro de atividades econômicas em SIG;</li> <li>Controle e acompanhamento</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumentar o nível de conscientização pública e mobilizar a opinião pública para evitar desenvolvimentos urbanos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Efetuar campanhas de conscientização;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantidade de campanhas até (prazo a ser definido).</li> </ul>	

## Diretriz IX: Desenvolvimento de novas estruturas regulatórias

Objetivos	Projetos	Atividades	Metas	Indicadores
<ul style="list-style-type: none"> <li>Estrutura que permita o desenvolvimento de novas estruturas regulatórias para facilitar a implementação e a revisão iterativa e interativa de planos urbanos e territoriais;</li> <li>Contribuir para garantir a continuidade de objetivos de longo prazo dos planos urbanos e territoriais, mesmo quando houver mudanças políticas ou impedimentos no curto prazo;</li> <li>Contribuir para aumentar a proteção humana, fortalecendo a resiliência ambiental e socioeconômica, aprimorando a atenuação e a adaptação às mudanças climáticas e melhorando a gestão de riscos e perigos naturais e ambientais.</li> </ul>	ilegais e especulativos, especialmente aqueles que podem colocar em risco o ambiente natural ou deslocar grupos de vulneráveis;	<ul style="list-style-type: none"> <li>Criar política de incentivo a regularidade (bonificar o regular antes de punir o irregular);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	do número de áreas com ocupação irregular reintegradas e habitantes de áreas de risco realocados reassentados; <ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificação de atividades regulares e irregulares;</li> <li>Quantificação de planos e programas de conscientização específicos;</li> <li>Instrumentos urbanizadores do Estatuto das Cidades inseridos na lei do Plano Diretor municipal;</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Criação de um programa de Estado onde o fiscal é o munícipe;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Implantar sistema de responsabilidade conjunta;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Fomentar a participação popular na fiscalização dos próprios e semelhantes;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Facilitar a segurança da posse e o acesso ao controle da terra e da propriedade, assim como o acesso a financiamentos para famílias de baixa renda;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consolidação do Banco de Áreas (informar como será operacionalizado);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Qualificação da mobilidade e ambiental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Restrição da circulação de caminhões em certos horários e locais, principalmente nas vias centrais e junto à orla;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Norma derivada do Plano de Mobilidade Urbana, em prazo a ser definido;</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Controle de emissão de poluentes;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Norma derivada do Plano de Mobilidade Urbana, em prazo a ser definido;</li> </ul>	

## Diretriz IX: Desenvolvimento de novas estruturas regulatórias

Objetivos	Projetos	Atividades	Metas	Indicadores
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controle das atividades econômicas informais;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Combate ao transporte clandestino;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Norma derivada do Plano de Mobilidade Urbana, em prazo a ser definido;</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coibir ocupações irregulares;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informar como será operacionalizado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	

**Legenda:**

Texto em preto: preexistente

Texto em vermelho: recomendação

Fonte: Elaborado pelo autor

## Diretriz X: Fomento do turismo

Objetivos	Projetos	Atividades	Metas	Indicadores
<ul style="list-style-type: none"> <li>Transformar o potencial natural em atração turística, através da valorização da sua cultura, dos seus espaços, da sua localização geográfica e da sua natureza ímpar;</li> <li>Consolidação de pólo gastronômico com vocação para tanto;</li> <li>Uniformizar e consolidar tratamento a ser dada a orla do Guaíba, evitando a criação de microclima e sombreamento que prejudiquem o desenvolvimento da</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incentivar a implantação de atividades hoteleiras e de lazer no Município (área rural e urbana);</li> <li>Inserir Guaíba na Rede de Cidades Criativas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fomento de atividades gastronômicas em determinadas áreas;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definição de pontos de equipamentos comunitários ou privados de porte, que incentivem o desenvolvimento de determinadas regiões e localizações do Município;</li> <li>Espacialização e atualização constante de cadastro de</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementação de circuito cicloviário;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informar como será operacionalizado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Criar espaço permanente para eventos com total infraestrutura e adequadas conexões viárias;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manutenção de cadastro quantitativo de avenidas e ruas que caracterizam centralidades no município;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definir frequência de atualização</li> </ul>	

## Diretriz X: Fomento do turismo

Objetivos	Projetos	Atividades	Metas	Indicadores
área turística; • Desenvolver projeto global, com setorização respeitando as vocações, tratando toda a orla, considerando as conexões com o território interior a zona ribeirinha; • Manter cultura farta e disponível,		• Quantificação da infraestrutura implantada pelo Município, concessionários e outros órgãos, em SIG;	• Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;	atividades econômicas em SIG; • Variação percentual anual da arrecadação tributária municipal por atividades relacionadas ao turismo;
	• Qualificar as praias do Município;	• Listar grupo de atividades específicas para operacionalizar o projeto;	• Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;	

**Legenda:**

Texto em preto: preexistente

Texto em vermelho: recomendação

Fonte: Elaborado pelo autor

## Diretriz XI: Cidade integrada

Objetivos	Projetos	Atividades	Metas	Indicadores
• Criar hierarquia clara das vias com distinção de regime urbanístico; • Instituir e fomentar o desenvolvimento de modos de transporte alternativo ao rodoviário; • Qualificar gradativamente sistema de transporte municipal; • Prever pontos e comportamento das ligações intermunicipais;	• Conectividade municipal	• Ligação com eixos principais de mobilidade entre as centralidades (informar como será operacionalizado);	• Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;	• Controle do número de passageiros transportados em cada linha do transporte público em SIG; • Monitorar idade da frota de transporte público; • Quantificação da infraestrutura
	• Implementação de circuito cicloviário;	• Compor circuito cicloviário;	• Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;	
		• Prever ponto de catamarã zona sul e incluir no Plano de Mobilidade Metropolitano;	• Definir prazo de execução;	

## Diretriz XI: Cidade integrada

Objetivos	Projetos	Atividades	Metas	Indicadores
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oferta de moradia, serviços e emprego próximas umas as outras;</li> <li>• Redução de distâncias de locomoção;</li> <li>• Constituir uma base obrigatória para o desenvolvimento eficiente da Infraestrutura troncal, de uma mobilidade melhor e da promoção de nós urbanos estruturantes;</li> <li>• Acessibilidade Universal;</li> <li>• Proporcionar melhorias as condições da população no que se refere à acessibilidade e à mobilidade;</li> <li>• Priorizar os modos de transporte não motorizados sobre os motorizados e dos serviços de transporte público coletivo sobre o transporte individual</li> <li>• Relação das redes estruturais e arteriais, conectividade de estradas e ruas, regulação do tráfego e incentivos de mobilidade, comunicações digitais, relações com serviços básicos e mitigação de risco;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ações de inovação em mobilidade;</li> <li>• Internalização dos princípios do padrão TOD;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projetar sistema alternativo de transporte (Aeromóvel);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir prazo de execução;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implantada pelo Município, concessionários e outros órgãos, em SIG;</li> <li>• Medição (variação percentual) da extensão (em quilômetros) de ciclovias implantadas;</li> <li>• Variação percentual da redução da média de Km/ano em automóvel particular por habitante;</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incentivo ao uso de aplicativos (informar como será operacionalizado);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implantação do Plano de Mobilidade – planmob</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exigir a qualificação das calçadas pelos particulares, podendo ser mediante incentivo/programa de Educação;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução.</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usar o planejamento urbano e territorial para reservar um espaço adequado para ruas, visando desenvolver uma rede de ruas seguras, confortáveis e eficientes, permitindo um alto nível de conectividade e incentivando o transporte não motorizado para melhorar a produtividade econômica e facilitar o desenvolvimento econômico local (informar como será operacionalizado);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução.</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manutenção de cadastro quantitativo de avenidas e ruas que caracterizam centralidades no município;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir frequência de atualização.</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Combate ao transporte clandestino (informar como será operacionalizado);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	



## Diretriz XI: Cidade integrada

Objetivos	Projetos	Atividades	Metas	Indicadores
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Definição de pontos de equipamentos comunitários ou privados de porte, que incentivem o desenvolvimento de determinadas regiões e localizações do Município;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Implantação de faixas exclusivas para transporte coletivo e bicicletas;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Facilitação ao turismo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implantação de sinalização de orientação de trânsito e turismo;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estímulo ao uso da bicicleta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implantação de bicicletários nos pontos de concentração de pessoas;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Implantação de sistema estações de bicicleta comunitária;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ordenamento de mobilidade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implantação de vagas especiais para PPD, Idosos e outros;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Restrição da circulação de caminhões em certos horários e locais, principalmente nas vias centrais e junto à orla;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	

## Diretriz XI: Cidade integrada

Objetivos	Projetos	Atividades	Metas	Indicadores
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Controle de emissão de poluentes (informar como será operacionalizado);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programa de Educação e informação à população referente às ações implementadas e os equipamentos disponibilizados;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Listar grupo de atividades específicas para operacionalizar o projeto;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	

**Legenda:**

Texto em preto: preexistente

Texto em vermelho: recomendação

Fonte: Elaborado pelo autor

## Diretriz XII: Aumento da conscientização pública popular

Objetivos	Projetos	Atividades	Metas	Indicadores
-----------	----------	------------	-------	-------------

## Diretriz XII: Aumento da conscientização pública popular

Objetivos	Projetos	Atividades	Metas	Indicadores
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criar um canal contínuo de comunicação com a comunidade;</li> <li>• Possibilitar maior engajamento por participação legitimamente popular – (Associações de bairros organizadas espacialmente e administrativamente)</li> <li>• Criação de um programa de Estado onde o fiscal é o Município;</li> <li>• Elaborar diagnósticos;</li> <li>• Ampliar a participação da sociedade civil organizada;</li> <li>• Organizar dados e (diagnosticar) problemas e carências existentes em áreas e desenvolver meios de saná-los;</li> <li>• Rigor com os empreendedores privados na elaboração de estudos e diagnósticos sobre questões do Município;</li> <li>• Facilitar o envolvimento eficiente e igualitário das partes interessadas do ambiente urbano, especificamente comunidades, organizações da sociedade civil e o setor privado na preparação e na implementação do planejamento urbano e territorial, estabelecendo mecanismos adequados de participação;</li> <li>• Contribuir para garantir a</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estabelecimento de atividades que aproximem a comunidade do executivo municipal;</li> <li>• Implementação oficial de um sistema de engajamento e resultados progressivos para organizações dos segmentos público, privado e sociedade civil.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Montar agenda periódica de discussões sobre questões urbanas com a comunidade civil organizada ou não;</li> <li>• Definição de processo de engajamento;</li> <li>• Divulgação do processo para a população;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de reuniões com a comunidade;</li> <li>• Número de espaços construídos ou instituídos para encontro das comunidades de cada região;</li> <li>• Periodicidade da atualização do SIG;</li> <li>• Participação de cinco organizações por segmento;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frequência média de participantes por reunião do Executivo Municipal com associações de bairro;</li> <li>• Variação percentual anual d</li> <li>• Definir métricas de engajamento da população (ex: pesquisas de campo, redes sociais);</li> <li>• Variação percentual anual de adesões ao sistema de engajamento e resultados progressivos;</li> </ul>

## Diretriz XII: Aumento da conscientização pública popular

Objetivos	Projetos	Atividades	Metas	Indicadores
<p>continuidade de objetivos de longo prazo dos planos urbanos e territoriais, mesmo quando houver mudanças políticas ou impedimentos no curto prazo;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Os componentes institucionais e financeiros do planejamento urbano e territorial sejam estritamente inter-relacionados e os mecanismos adequados de implementação, como orçamento participativo, parcerias público-privadas e esquemas de financiamento em vários níveis, sejam estabelecidos para esse fim;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Criar canal de comunicação continuado com a comunidade;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desenvolver/ estabelecer/ implantar espaços comunitários ligados à educação;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Criar uma base de conhecimentos para informar sobre o processo do planejamento urbano e territorial e permitir o monitoramento rigoroso e a avaliação de propostas, planos e resultados;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documentar modelos de planejamento que possam ser usados para fins educativos, conscientização e ampla mobilização do público em geral;</li> <li>Criação de software para registro e compartilhamento de informações.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificar atividades e definir prazo de execução;</li> </ul>	

**Legenda:**

Texto em preto: preexistente

Texto em vermelho: recomendação

Fonte: Elaborado pelo autor

## Diretriz XIII: Política de controle de resíduos sólidos e saúde

Objetivos	Projetos	Atividades	Metas	Indicadores
<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover uma cidade mais limpa, organizada e “cuidada”;</li> <li>Minimizar a produção de lixo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definir nome de projeto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ações voltadas de encontro as medidas preventivas (explicar o que significa);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantidade de lixo recolhido remetido a aterro sanitário;</li> </ul>

## Diretriz XIII: Política de controle de resíduos sólidos e saúde

Objetivos	Projetos	Atividades	Metas	Indicadores
destinada a aterro sanitário; • Qualificar o controle de zoonoses; • Constituir coleta seletiva e centros de reciclagem; • Fomentar a educação como meio preventivo ao uso geral de drogas e álcool; • Usar o planejamento urbano e territorial como plano de ação para melhorar o acesso a água e serviços de saneamento e reduzir a poluição do ar e o desperdício de água;	• Gerenciamento de resíduos sólidos	• Implantar usinas de reciclagem de material inerte provindo da construção civil;	• Quantificar usinas e definir prazo progressivo de execução;	• Número de ecopontos; • Número de residências com coleta seletiva; • Quantitativo de pontos de zoonoses; • Variação percentual anual do total de resíduos sólidos encaminhados à reciclagem; • Variação percentual anual do consumo de água no município; • Variação percentual anual da média de emissão CO <sub>2</sub> no município (indústria e transportes);
		• Implantar central de triagem;	• Definir prazo de execução;	
		• Implantar coleta seletiva;	• Definir prazo de execução;	
		• Criar ecopontos;	• Quantificar ecopontos e definir prazo progressivo de execução;	
	• Controle de zoonoses e melhoria de passeio público	• Implementar áreas públicas desocupadas, diminuindo as áreas possíveis de descarte;	• Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;	
		• Fiscalizar terrenos privados abertos, exigindo fechamento e calçamento de passeio;	• Quantificar atividades e definir prazo progressivo de execução;	
• Implantação de um canil municipal (já existe um canil, o texto deve ser revisto);	• Reativação do serviço em local já projetado para tal propósito.	• Definir prazo de execução;		

**Legenda:**

Texto em preto: preexistente

Texto em vermelho: recomendação

Fonte: Elaborado pelo autor

## APÊNDICE E – LISTA DE ADESÕES AO SERP, POR INSTITUIÇÃO

Setor do Parceiro	Instituição	Ciclo 2017	Ciclo 2018
Parceiro Setor Público	Escola Amélia Consuelo Laviaguerre	●	●
Parceiro Setor Público	Escola Maria Dinorah		●
Parceiro Setor Público	Escola Menino Jesus		●
Parceiro Setor Público	Escola Noeli Klein Varela		●
Parceiro Setor Público	Escola Nossa Senhora de Fátima	●	●
Parceiro Setor Público	Escola Pedras Brancas		●
Parceiro Setor Público	Escola Santa Isabel		●
Parceiro Setor Público	Escola Três Patinhos	●	●
Parceiro Setor Público	Escola Vovó Flor		●
Parceiro Setor Público	Escola Amadeu Bolognesi	●	●
Parceiro Setor Público	Escola Anita Garibaldi	●	●
Parceiro Setor Público	Escola Arlindo Stringhini	●	●
Parceiro Setor Público	Escola Breno Guimarães	●	●
Parceiro Setor Público	Escola Darcy Berbigier	●	●
Parceiro Setor Público	Escola Inácio de Quadros	●	●
Parceiro Setor Público	Escola José Carlos Ferreira	●	●
Parceiro Setor Público	Escola Máximo Laviaguerre		●
Parceiro Setor Público	Escola Rio Grande do Sul	●	●
Parceiro Setor Público	Escola Santa Catarina	●	●
Parceiro Setor Público	Escola Santa Rita de Cássia	●	●
Parceiro Setor Público	Escola São Francisco de Assis	●	●
Parceiro Setor Público	Escola São Paulo		●
Parceiro Setor Público	Escola Zilá Paiva	●	●
Parceiro Setor Público	Escola Teotônio Vilella		●
Parceiro Sociedade Civil	Igreja Batista Filadélfia	●	●
Parceiro Sociedade Civil	Igreja Primeira Igreja Batista	●	
Parceiro Sociedade Civil	Igreja Cristo é a Única Esperança	●	●
Parceiro Sociedade Civil	Igreja Batista Lagoinha		●
Parceiro Sociedade Civil	Igreja Batista da Fé		●

- Adesão formalizada
- Adesão em processo de viabilização

APÊNDICE F – MODELO DE CERTIFICADO INTREGUE ÀS INSTITUIÇÕES  
PARCEIRAS



**Certificado**

**Certificamos que a Escola**

\_\_\_\_\_ **se destacou como parceira da Prefeitura Municipal de Guaíba, atingindo os requisitos estabelecidos para a certificação de nível 5 Estrelas de Instituição no Caminho da Sustentabilidade.**

Guaíba, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018

 <b>Jefferson Santos</b> Secretário de Planejamento Urbano	 <b>Pedro H. C. Tavares</b> Secretário de Comunicação e Ação Comunitária
 <b>Virginia Guimarães Viegas</b> Secretária de Educação	 <b>José Speroffo</b> Prefeito Municipal



APÊNDICE G – FOLDER: CIDADES SUSTENTÁVEIS E PLANO DIRETOR





Você sabia que existe um compromisso internacional, proposto pelas Nações Unidas e assinado por muitos países, inclusive pelo Brasil, para melhorar a qualidade de vida das pessoas e promover o desenvolvimento sustentável do planeta?

Este compromisso se chama Agenda 2030, e possui objetivos de ação para os próximos doze anos, em áreas muito importantes:



Estes objetivos são chamados de Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, ou ODS.

NESTE MATERIAL, NÓS VAMOS FALAR SOBRE O ODS 11  
QUE TRATA DAS CIDADES E COMUNIDADES  
SUSTENTÁVEIS.



## PRINCÍPIOS DAS CIDADES SUSTENTÁVEIS

- 1** Condições de moradia segura, adequada e a preço acessível, e aos serviços básicos;
- 2** Sistemas de transporte seguros, acessíveis, sustentáveis e a preço acessível;
- 3** Processos de urbanização e planejamento da cidade conduzidos de forma inclusiva e sustentável, que estimulem gestão participativa e integrada da população;
- 4** Proteger o patrimônio cultural e natural das cidades;
- 5** Reduzir o número de mortes e pessoas afetadas por catástrofes;
- 6** Redução da contaminação do meio ambiente por emissão de gases poluentes, descarte de lixo, contaminação da água e poluição sonora, entre outros;
- 7** Promover e proteger espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes;

**Mas para colocar em prática estes princípios é necessário que uma cidade tenha um instrumento adequado!**

### SUSTENTABILIDADE:

Satisfazer as necessidades do presente, sem comprometer a capacidade das futuras gerações de satisfazer suas próprias necessidades.

## VOCÊ SABE O QUE É O PLANO DIRETOR DE UMA CIDADE?

Não é fácil administrar uma cidade. E embora esta seja uma responsabilidade atribuída às autoridades, elas não conseguem fazer isto sem a participação da população. Mas tanto as autoridades como a população em geral necessitam de princípios que orientem seus projetos e ações.

O Plano Diretor é uma espécie de "manual da cidade". É o principal documento que estabelece os princípios e regras para o crescimento e desenvolvimento das cidades. Ele deve ser elaborado em forma de lei e de modo participativo.

**Os Planos Diretores devem ser revisados e atualizados a cada dez anos. E isto com a participação dos moradores da cidade.**

### O PLANO É OBRIGATORIO PARA MUNICÍPIOS QUE:

- possuem mais de 20 mil habitantes;
- fazem parte de regiões metropolitanas;
- são municípios turísticos; ou
- têm grandes obras que colocam o meio ambiente em risco ou que mudam muito a região.

### O PLANO DIRETOR VAI TRATAR DE ASSUNTOS COMO:

- Delimitação das áreas urbanas;
- Zoneamento (divisão de áreas do município, definindo as atividades que podem ser realizadas, como habitação, comércio e indústria);
- Padrões para uso do solo (como o que e como pode ser construído);
- Identificação de áreas de risco e de preservação ambiental;
- Diretrizes para a regularização fundiária;
- Regramento para ações coordenadas pelo Poder Público municipal com a participação de outros setores da sociedade, como o setor privado e a sociedade civil;

PARA CONHECER MELHOR O PLANO DIRETOR DE  
NOSSA CIDADE, PARTICIPE DAS REUNIÕES CONOSCO:

**17**

JULHO

**21**

AGOSTO

**18**

SETEMBRO

SEMPRE ÀS 19 HORAS  
NO AUDITÓRIO DA PREFEITURA

VOCÊ TAMBÉM PODE FALAR CONOSCO E OBTER MAIS  
INFORMAÇÕES ATRAVÉS DOS SEGUINTE CANAIS:

Fórum na Internet por temática a partir das  
diretrizes lançadas no endereço eletrônico:  
[www.guaiba.rs.gov.br/reformula-plano-diretor](http://www.guaiba.rs.gov.br/reformula-plano-diretor)

E-mail específico: [planodiretor@guaiba.rs.gov.br](mailto:planodiretor@guaiba.rs.gov.br)

Solicitando a realização de uma **reunião**  
do Plano Diretor **em sua comunidade.\***

\* Confirme as condições para a realização da reunião



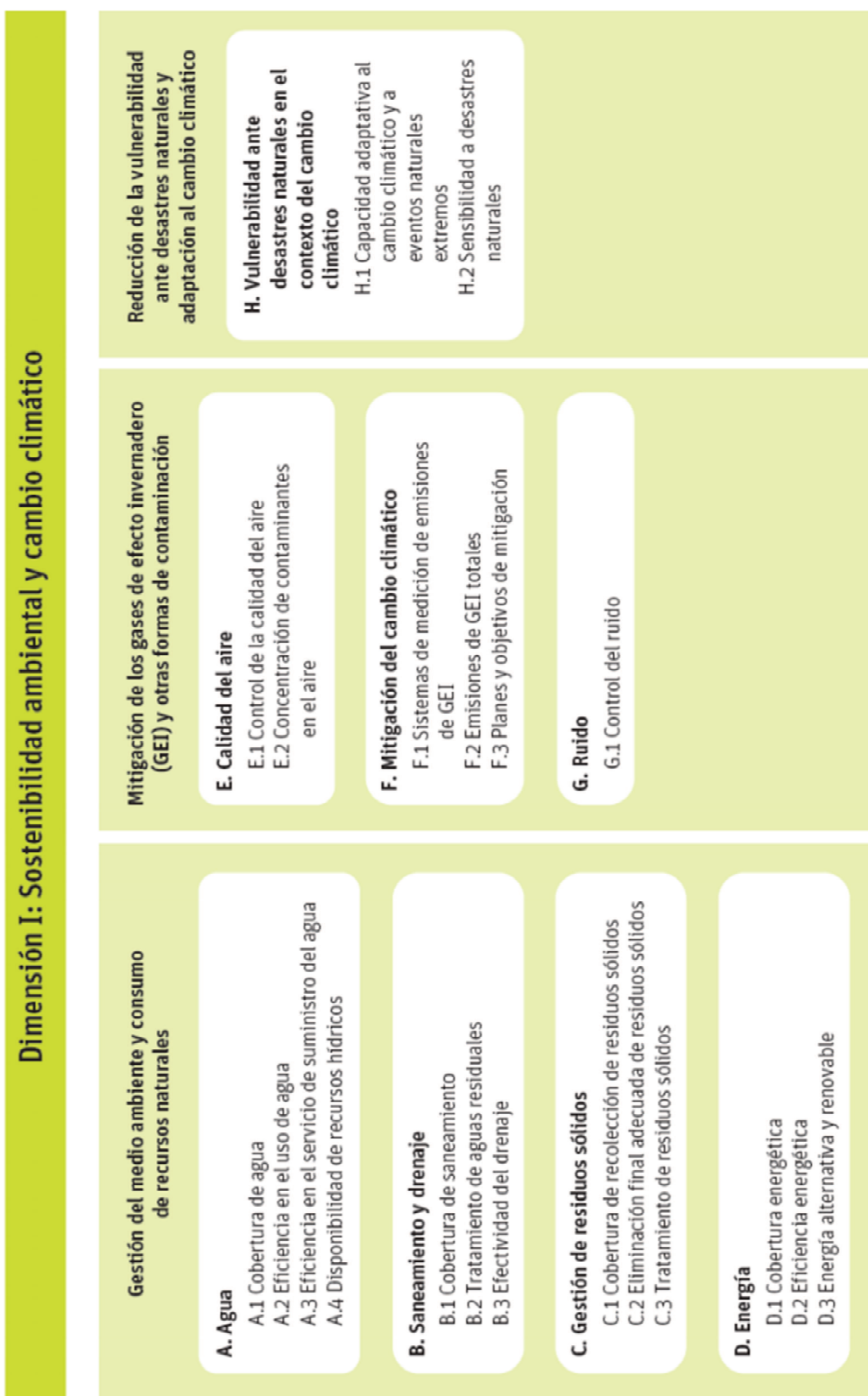
**REALIZAÇÃO:**



PREFEITURA DE  
**GUAÍBA**  
1954-2004

**ATITUDE E TRANSPARÊNCIA**

## ANEXO A – SÍNTESIS DE INDICADORES PROPOSTOS PELA ICES



## Dimensión II. Sostenibilidad urbana

Control del crecimiento y mejora del hábitat humano

- I. Uso del Suelo/Ordenamiento del territorio**
  - I.1 Densidad
  - I.2 Vivienda
  - I.3 Áreas verdes y de recreación
  - I.4 Planificación del uso del suelo

- J. Desigualdad urbana**
  - J.1 Pobreza
  - J.2 Segregación socioespacial
  - J.3 Desigualdad de ingresos

Promoción del transporte urbano sostenible

- K. Movilidad/Transporte**
  - K.1 Infraestructura de transporte balanceado
  - K.2 Transporte limpio
  - K.3 Seguridad vial
  - K.4 Menor congestión
  - K.5 Planificación y gestión del transporte
  - K.6 Transporte asequible
  - K.7 Demanda equilibrada

Promoción del desarrollo económico local competitivo y sostenible

- L. Competitividad de la economía**
  - L.1 Regulación de negocios e inversiones
  - L.2 Gestión estratégica de la infraestructura
  - L.3 Producto bruto
- M. Empleo**
  - M.1 Desempleo
  - M.2 Empleo informal
- N. Conectividad**
  - N.1 Internet
  - N.2 Telefonía

Provisión de servicios sociales de alto nivel y promoción de la cohesión social

- O. Educación**
  - O.1 Calidad educativa
  - O.2 Asistencia escolar
  - O.3 Educación superior
- P. Seguridad**
  - P.1 Violencia
  - P.2 Confianza ciudadana en materia de seguridad
- Q. Salud**
  - Q.1 Nivel de salud
  - Q.2 Provisión de servicios de salud

## Dimensión III: Sostenibilidad fiscal y gobernabilidad

### Mecanismos adecuados de gobierno

- R. Gestión pública participativa**
  - R.1 Participación ciudadana en la planificación de la gestión pública del gobierno
  - R.2 Rendición de cuentas a la ciudadanía

### S. Gestión pública moderna

- S.1 Procesos modernos de gestión pública del presupuesto municipal
- S.2 Sistemas modernos de gestión pública del gobierno municipal

### T. Transparencia

- T.1 Transparencia y auditoría de la gestión pública del gobierno

### Gestión adecuada de los ingresos

- U. Impuestos y autonomía financiera**
  - U.1 Ingresos e impuestos municipales
  - U.2 Gestión de cobros

### Gestión adecuada del gasto

- V. Gestión del gasto**
  - V.1 Calidad del gasto público

### Gestión adecuada del endeudamiento y de las obligaciones fiscales

- W. Deuda**
  - W.1 Pasivos contingentes
  - W.2 Sostenibilidad de la deuda municipal



## ANEXO B – OFÍCIO DE PROPOSIÇÃO DA PESQUISA À PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÍBA/RS



UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS  
Escola Politécnica  
Programa de Pós-Graduação em Arquitetura

Of. PPGARQ Nº 002/2017

São Leopoldo, 01 de junho de 2017.

Exmo. Sr. José Sperotto  
Prefeitura Municipal de Guaíba  
Guaíba/RS

Prezado senhor,

Estamos encaminhando o aluno do Mestrado Profissional em Arquitetura e Urbanismo da Unisinos, **Lisandro Abulatif**, que está desenvolvendo uma pesquisa para subsidiar sua dissertação, cujo tema envolve o desenvolvimento de um sistema de colaboração proativa. O objetivo do trabalho é estimular o engajamento de comunidades urbanas específicas, na cooperação para o desenvolvimento urbano sustentável, com a colaboração técnico-científica das Secretarias de Comunicação e Ação Comunitária, de Planejamento Urbano e de Educação da Prefeitura Municipal de Guaíba.

Para tanto, solicitamos a colaboração da Prefeitura:

- I. Na disponibilização de acesso a dados, informações e rotinas de trabalho; e,
- II. Na indicação de técnicos de auxílio à pesquisa capazes de assimilar os novos conhecimentos e incorporar as práticas produzidas através da referida proposta, segundo interesse do gestor local.

Destacamos ainda que será realizada a implementação da metodologia da Estratégia de Desenvolvimento Urbano Sustentável (EDS), visando o fomentar a cultura da sustentabilidade no ambiente urbano, no período previsto entre **5 de junho de 2017 e 31 de julho de 2018**.

Atenciosamente,

\_\_\_\_\_  
Profª. Dra. Maria Fernanda de Oliveira  
Coordenadora do PPG em Arquitetura e Urbanismo

## ANEXO C – OFÍCIO DE ACEITE DO PREFEITO DE GUAÍBA PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÍBA  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
GESTÃO 2017/2020  
PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO



OF. GAB N° 420/2017

Guaíba, 20 de junho de 2017

**Sra. Coordenadora:**

Acusamos o recebimento do Ofício PPGARDQ N° 002/2017 de Vossa Senhoria, no qual encaminha o aluno do Mestrado profissional em Arquitetura e Urbanismo da Unisinos, Lisandro Abulatif.

Outrossim, informamos-lhe que essa Prefeitura Municipal de Guaíba se disponibiliza a prestar as informações e rotinas necessárias à pesquisa, bem como indica os seguintes técnicos para auxílio do trabalho: Sr. Pedro Tavares - Secretário Municipal de Comunicação e Ação Comunitária e o Sr. Jeferson Santos - Secretário Municipal de Planejamento Urbano.

Sendo o que se apresentava para o momento, despedimo-nos,

Atenciosamente.

  
**José Francisco Soares Sperotto**  
Prefeito Municipal

**Ilma. Profa. Dra.**

**Maria Fernanda de Oliveira**

**DD. Coordenadora do PPG em Arquitetura e Urbanismo**

**Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS**