



SÃO LOURENÇO - MG

INSTITUTO SMART CITIZEN

*GESTÃO DEMOCRÁTICA DAS CIDADES*

---

# OFICINA CHESI RELATÓRIO FINAL

*Da Cidade que temos à Cidade que  
queremos engajando os 5 agentes  
da inovação*

---

# Relatório Técnico

## *Oficina CHESI*

gestão democrática da cidade



**São Lourenço - MG**  
Novembro/202

## ÍNDICE

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>8</b>
1.1. Considerações Iniciais	8
1.2. Definição do Problema	9
1.3. Objetivos	10
1.3.1 Geral	10
1.3.2 Objetivos específicos	10
1.4. Justificativa	11
<b>2. O MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO</b>	<b>12</b>
2.1. História do município de São Lourenço	12
2.2. Economia	13
2.3. Dados Socioeconômicos de São Lourenço - Panorama	13
2.3.1. Trabalho e rendimento	14
2.3.2. Educação	14
2.3.3. Economia	15
2.3.4. Saúde	15
2.3.5. Território e Ambiente	15
<b>3. O PROJETO DE CIDADES INTELIGENTES</b>	<b>17</b>
<b>4. A OFICINA CHESI</b>	<b>19</b>
4.1. Da Metodologia DELPHI	20
4.2. Caracterização do Método	20
4.3. Da Metodologia da Oficina CHESI	22
<b>5. DA REALIZAÇÃO DA OFICINA CHESI</b>	<b>26</b>
5.1. Definição dos Agentes da Inovação	26
5.2. Aplicação da Roda Humana	29
5.3. Aplicação da Roda Eficiente	34
5.5. Aplicação da Roda Inteligente	42
5.6. Análise dos Planos Municipais	47
5.7. Definição de Prioridades	51
5.8. Ações apresentadas pelos agentes da inovação	54
5.9. Formação de Comissão Executiva	57
<b>6. CONCLUSÃO</b>	<b>60</b>
<b>7. REFERÊNCIAS</b>	<b>63</b>
<b>8. ANEXOS</b>	<b>65</b>
8.1. Relatório Fotográfico	65
8.2. Depoimentos dos Participantes	70
8.3. Lista de Fontes de Financiamento	73
8.4. Lista dos Planos Estratégicos e Setoriais - CHECKLIST	73

## Índice de Tabelas e Figuras

<b>Figura 1</b> -	Pirâmide Etária	14
<b>Figura 2</b> -	Tela inicial dentro da Plataforma CHESI	25
<b>Figura 3</b> -	Diagnóstico da Roda Humana	31
<b>Figura 4</b> -	Diagnóstico da Roda Eficiente	35
<b>Figura 5</b> -	Diagnóstico da Roda Sustentável	40
<b>Figura 6</b> -	Diagnóstico da Roda Inteligente	44
<b>Figura 7</b> -	Resultado gráfico dos planos municipais	50
<b>Figura 8</b> -	Panorama das quatro rodas	52
<b>Figura 9</b> -	Comissão Executiva Eleita	58
<b>Tabela 1</b> -	Lista de todos os participantes da Oficina	26
<b>Tabela 2</b> -	Indicadores mais votados - Roda Humana	30
<b>Tabela 3</b> -	Indicadores mais votados - Roda Eficiente	34
<b>Tabela 4</b> -	Indicadores mais votados - Roda Sustentável	39
<b>Tabela 5</b> -	Indicadores mais votados - Roda Inteligente	43
<b>Tabela 6</b> -	Tabela de análise dos Planos Municipais Estratégicos	49
<b>Tabela 7</b> -	Tabela de análise dos Planos Municipais Setoriais	49
<b>Tabela 8</b> -	Indicadores Escolhidos	53
<b>Tabela 9</b> -	Formação de Comissão Executiva Principal	58
<b>Tabela 10</b> -	Formação de Comissão Executiva Suplente	59

## CARTA DE APRESENTAÇÃO

**Ao. Sr.:** Eng. Ambiental Juan Mariel Vidal Rodrigues Lopes  
Presidente da Associação Regional de Engenharia, Arquitetura e  
Agronomia das Águas São Lourenço – MG

**Assunto:** *Relatório Técnico da Oficina CHESI – cidade humana, eficiente, sustentável e inteligente para o município de São Lourenço, no estado de Minas Gerais.*

**Sr. Presidente,**

Vimos por meio desta, apresentar o *RELATÓRIO TÉCNICO DA OFICINA CHESI – CIDADE HUMANA, EFICIENTE, SUSTENTÁVEL E INTELIGENTE PARA O MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO - MG*. Este tem por objetivo geral apresentar o diagnóstico do município, na definição de diretrizes para os instrumentos de planejamento municipais e, sobretudo, para o Plano Diretor da cidade, desenvolvido com a participação dos 5 agentes de inovação presentes na Oficina. O grupo foi composto pela gestão pública, iniciativa privada, universidades, escolas, sociedade civil organizada e cidadãos são-lourencianos.

Isto posto, informar sobre a importância do diagnóstico para a economia da referida cidade e sua região, bem como dar conhecimento sobre a situação dos indicadores avaliados em São Lourenço, sob a ótica destes agentes. Ressaltamos que a cidade que temos hoje é o resultado das ações de seus cidadãos e de gestões anteriores até o momento presente.

O relatório apresenta as demandas geradas a partir da escuta dos participantes da Oficina, para que o plano de aceleração de cidade inteligente e sustentável para São Lourenço funcione a contento, dentro dos princípios da

Constituição Federal e, por fim, pedir a devida atenção à Comissão Executiva de Aceleração de Cidades Inteligentes de São Lourenço, formada na ocasião da Oficina, o acompanhamento da implementação de todas as prioridades definidas.

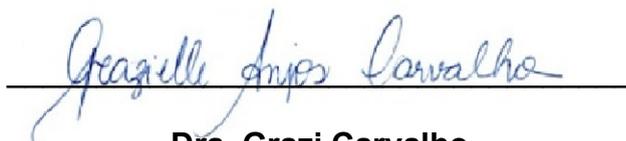
O presente relatório encontra-se embasado no contexto do **cumprimento da Constituição Federal e Estatuto das Cidades**, em face ao desenvolvimento pela transformação do município.

Aqui fundamentamos o composto de *pool* de projetos, oferecendo subsídios técnicos-informacionais que possam mostrar a São Lourenço e ao Estado de Minas Gerais as oportunidades que lhes assistem.

Estamos à disposição para esclarecer qualquer tipo de dúvida referente ao relatório apresentado.

São Lourenço, 2 de dezembro de 2022.

Atenciosamente,



**Dra. Grazi Carvalho**  
CEO Instituto Smart Citizen

## **AREA das Águas e as Cidades Inteligentes**

Com muita honra e prazer apresentamos este Relatório à cidade de São Lourenço. Os resultados nele presentes só são possíveis graças ao esforço conjunto de toda a cidade. Esperamos que esse trabalho seja a pedra fundamental para muitas discussões e projetos de melhoria que abriguem a participação de nossos associados e também de todos interessados em um mundo melhor.

Deixamos aqui nosso agradecimento às lideranças da Associação Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia das Águas - AREA DAS ÁGUAS, que fica a cargo de nossa Diretoria e Conselho Fiscal.

### **DIRETORIA EXECUTIVA**

Presidente: Juan Mariel Vidal Rodrigues Lopes

Vice-Presidente: Danilo Dotti Silveira

1º Diretor Secretário: Theo Bajgielman Ayres

2º Diretor Secretário: Miguel Ângelo dos Santos Sá

1º Diretor Tesoureiro: Moisés Ribeiro Neto

2º Diretor Tesoureiro: Yasmin Fernandes de Castro

Diretor Social: Ana Paula Sarmento de Carvalho

Diretor de Relações Institucionais: Gustavo Fernando Morari Bárrios

### **CONSELHO FISCAL**

Titular: Jader Custódio

Além disso gostaríamos de agradecer os nossos patrocinadores e apoiadores institucionais. Primeiramente ao CREA-MG, que possibilitou a realização da Oficina CHESI no município com recurso do Chamamento 2022/1 para organizações associadas no estado de Minas Gerais. Agradecemos imensamente à Amantikir, à Clínica Orthos e à Sati Films, importantes parceiros nesse trabalho. Além destes, para este projeto, a AREA das Águas recebeu o apoio técnico da Fábrica dos Sonhos, organização parceira na cidade de São Lourenço e a execução do Instituto Smart Citizen, que desempenhou com maestria a Oficina CHESI e a construção deste relatório. Nosso muito obrigado também a todos parceiros do setor público, privado, terceiro setor e cidadãos engajados, pois sem eles todo nosso esforço não teria o resultado pretendido.

Conheça mais sobre nossos trabalhos e projetos em nosso site: <https://www.areadasaguas.com.br/> e nossas redes sociais no Instagram e Facebook em: @area.das.aguas.

## IDENTIFICAÇÃO

### Do Contratante:

AREA das Águas - Associação Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia das Águas - São Lourenço

Endereço: Av. Álvares Cabral, 1600 - Santo Agostinho  
Belo Horizonte - MG - Cep:30170-917

### Do coordenador geral do projeto e/ou responsável legal

Empresa: Instituto Smart Citizen - ISC

Nome: Grazielle Anjos Carvalho

Profissão: Geógrafa

CREA-MG: 111.400/D

### Do(s) responsável(eis) técnico(s) pela execução da Oficina CHESI

Equipe Técnica Instituto Smart Citizen		
Profissional	Formação	Contato
Dra. Grazielle Anjos Carvalho	Doutora em Geografia CREA-MG 111.400-D	(31) 98309 -1122
Cristiane Mello Sampaio	Geógrafa CREA-DF 10.569-D	(61) 99616-1973

# 1. INTRODUÇÃO

## 1.1. Considerações Iniciais

Com o avançar dos tempos, a população aumenta e suas necessidades se refletem diretamente na gestão pública como agente executor das demandas da sociedade. Não obstante, a tecnologia vem a reboque como ponto de partida para a transformação de empresas e governos, tornando-os mais inteligentes, desmistificando que a qualidade no atendimento, a redução de custos e a melhoria nos resultados só podem ser atribuídos a grandes corporações ou metrópoles.

Nesse tocante, a Plataforma CHESI, utilizada nesta oficina, auxilia o gestor público nas tomadas de decisões acerca de projetos, operações e cotidiano de suas secretarias, com o incremento de ações prioritárias, partindo da geração de relatórios mais completos e menos complexos, tendo em vista as análises que facilitam a visualização de resultados.

Tal facilidade deve-se à coleta de informações realizada com os participantes de da Oficina de São Lourenço, com a interligação de dados e a qualificação destes, formatada pelos consultores. Ambos, principais responsáveis pela base de construção de um olhar voltado para a qualidade de vida da população, com foco no fluxo de atendimento às demandas e na otimização de seus custos.

A expectativa com este relatório é que a gestão pública, atual e futura, e os agentes de inovação possam usufruir deste conteúdo, revertendo-o em ações estratégicas de desenvolvimento para a cidade de São Lourenço.

A proposta que está sendo discutida é “a cidade que queremos”, do ponto de vista dos agentes de inovação ali presentes que, no ato, representaram a população de São Lourenço.

## 1.2. Definição do Problema

O estatuto das Cidades (LEI 10.257/2002) estabelece em seu artigo 43 a obrigatoriedade para a Gestão Municipal, Estadual e Nacional, a participação popular no processo de tomada de decisão, instituindo assim a GESTÃO DEMOCRÁTICA DA CIDADE, a saber:

*Art. 43. Para garantir a gestão democrática da cidade, deverão ser utilizados, entre outros, os seguintes instrumentos:*

*I – órgãos colegiados de política urbana, nos níveis nacional, estadual e municipal;*

*II – debates, audiências e consultas públicas;*

*III – conferências sobre assuntos de interesse urbano, nos níveis nacional, estadual e municipal;*

*IV – iniciativa popular de projeto de lei e de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano;*

*V – (VETADO)*

*Art. 44. No âmbito municipal, a gestão orçamentária participativa de que trata a alínea f do inciso III do art. 4º desta Lei incluirá a realização de debates, audiências e consultas públicas sobre as propostas do plano plurianual, da lei de diretrizes orçamentárias e do orçamento anual, como condição obrigatória para sua aprovação pela Câmara Municipal.*

*Art. 45. Os organismos gestores das regiões metropolitanas e aglomerações urbanas incluirão obrigatória e significativa participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade, de modo a garantir o controle direto de suas atividades e o pleno exercício da cidadania.*

Dito isto, o que pode modificar a realidade brasileira, são exatamente os municípios, contrariando um pouco as soluções mais importantes para as cidades que, em geral, vêm do primeiro escalão: o Governo Federal. O que convém lembrar que só é sabido os detalhes do cotidiano (desafios e oportunidades), quem vive a realidade de sua própria cidade, por isso, a participação popular no processo de tomada de decisão é tão importante e sobretudo obrigatório para cumprimento da Política Nacional de Desenvolvimento Urbano, no qual estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem

como do equilíbrio ambiental.

Nesse contexto definiu-se a problemática, que é mister, já que consiste em garantir a participação dos 5 agentes da inovação (Governo, Empresas, Sociedade Civil Organizada, Instituições de Ensino e Cidadãos) no alinhamento dos planos, projetos e recursos, não apenas da gestão pública, mas também da parceria com a iniciativa privada, que cõngrua na qualidade de vida da população. Portanto, definimos uma questão-problema: estaria havendo, de fato, uma comunicação integrada entre os agentes de inovação de São Lourenço para que, em conjunto, buscassem proporcionar uma melhor qualidade de vida à população através de planos, projetos e recursos?

### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1 Geral**

Apresentar o diagnóstico do município levantado a partir dos 5 agentes de inovação e criar as diretrizes básicas para os instrumentos de planejamento municipais e a construção do Plano Diretor da cidade.

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

Verificar o grau de conhecimento sobre políticas públicas dos agentes de inovação presentes na oficina;

Identificar os planos estratégicos e setoriais existentes e vigentes no município;

Conferir a comunicação entre os agentes de inovação no processo de escolha de projetos que culminou na qualidade de vida da população;

Analisar se os agentes conhecem projetos de âmbito nacional que podem ser implantados em São Lourenço;

Avaliar como é feita a captação de recursos para o município;

Entender a “Cidade que temos” e buscar “Cidade que queremos” no apoio na elaboração de um planejamento estratégico municipal como, por exemplo, o Plano Diretor.

#### **1.4. Justificativa**

Este documento apresenta os resultados obtidos durante a realização da Oficina CHESI (Cidades Humanas, Eficientes, Sustentáveis e Inteligentes), no município de São Lourenço.

A Oficina foi realizada no período de 25 a 26 de novembro de 2022, de 8h às 18h e contou com a participação de, aproximadamente, 70 pessoas, representando os 5 agentes da inovação (Setor Público - Executivo e Legislativo, Setor Privado, Professores e Sociedade), da área rural e urbana do município. Durante os 2 dias, estiveram presentes as principais lideranças do município de São Lourenço.

As atividades foram desenvolvidas e orientadas pela equipe do Instituto LICÍ - Smart Citizen, com coordenação da Dra. Grazi Carvalho. Foram analisados 74 indicadores que possibilitaram definir as prioridades mais prementes do município. Todas elas farão parte das diretrizes que poderão ser inseridas nos diversos instrumentos de planejamento municipais e, principalmente, no Plano Diretor.

O termo cidades inteligentes é um assunto ainda pouco explorado nos municípios brasileiros. Contudo, o tema é extremamente relevante para o momento por dois pontos de vista: o primeiro diz respeito aos ODS (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável), presentes na Agenda 2030 da ONU, cujo Brasil é signatário, se comprometendo em cumprir tudo o que está determinado na Agenda até 2030. E o segundo, porque no Brasil está tramitando, na Câmara dos Deputados, o Projeto de Lei 976/2021, que trata da Política Nacional de Cidades Inteligentes.

A saber, temos também o estudo da consultoria Frost & Sullivan (2014), onde estima-se que no mercado global, até o ano de 2025, haverá injeção de capital da ordem de 1,56 trilhões de dólares, sendo esse o momento dos municípios se posicionarem como interessados para buscar oportunidades que estão à disposição.

Este relatório é proeminente e direcionado aos profissionais da gestão pública e iniciativa privada, professores, estudantes e interessados no tema desenvolvimento de cidades, sob a ótica de cidades inteligentes e sustentáveis.

## 2. O MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO

### 2.1. História do município de São Lourenço

Datam do início do século XIX as primeiras notícias das paragens em que se situa São Lourenço. O primeiro nome que registra a história é o de João Francisco Viana, proprietário de vasta fazenda em terras da freguesia do Carmo de Pouso Alto, Termo de Cristina.

Conhecidas a princípio como 'Águas do Sítio do Viana' e 'Águas da Freguesia de Nossa Senhora do Carmo, próxima ao Rio Verde', suas virtudes ganharam fama e popularidade; aos poucos, forasteiros instalaram-se nas terras mais altas e às margens da antiga estrada do Carmo do Rio Verde e Pouso Alto, dando começo à povoação.

Depois de 1889, com o falecimento de João Francisco Viana, foram as terras divididas por seus filhos. O comendador Bernardo da Veiga, residente na cidade de Campanha, diretor do jornal Monitor Sul Mineiro e autor do Almanaque Sul Mineiro de 1874, incumbiu um sobrinho, Capitão José Pedro da Costa, de estudar as possibilidades de industrialização das águas, disto resultando a compra das terras de propriedade dos Senhores Manoel Dias Ferraz e Adolfo Schmidt, que concordaram em vender a propriedade ao Comendador Bernardo Saturnino da Veiga, onde se localizam as fontes e a constituição de uma empresa – a Companhia de Águas Minerais São Lourenço-formada pelo comendador Bernardo da Veiga e seus irmãos Saturnino da Veiga e Ângelo da Veiga (médicos). O nome da empresa prende-se a uma homenagem à memória do tenente-coronel Lourenço Xavier da Veiga, pai dos três irmãos associados.

Iniciaram-se imediatamente os trabalhos de saneamento, drenagem e aterro, surgiram as primeiras ruas, formou-se o esboço da futura cidade.

A 10 de agosto de 1891, dia consagrado a São Lourenço, erigiu-se no ponto mais alto dos terrenos uma grande cruz e em capela improvisada celebrou a primeira missa o

cônego Antônio Gomes de Faria Nogueira, vigário de Carmo de Minas. Iniciou-se a construção de uma igreja, que fora primeiramente dedicada ao orago do Bom Jesus do Monte e, após sua conclusão, ao de São Lourenço.

Em 1905, Afonso Noronha França adquiriu o acervo da antiga empresa, introduzindo na exploração de suas águas minerais maquinaria moderna e construindo prédios adequados para engarrafamento, depósitos e oficinas. Construiu também linha de bondes a tração animal até a estação para transporte da água, aumentada, mais tarde para tráfego de passageiros.

A concessão para exploração das fontes hidrominerais passou a outras empresas e bancos, até a atual Empresa de Águas de São Lourenço S.A., a partir de 1925.

## **2.2. Economia**

O turismo e o comércio são as principais atividades econômicas do município. São Lourenço se firmou como uma das mais importantes estâncias hidrominerais do Brasil. Cidade polo do Circuito das Águas, está apta a atender os mais exigentes clientes, com o 2º maior parque hoteleiro do estado.

Possui também uma estação de trens, a Estação Ferroviária de São Lourenço, reinaugurada em 1925 e aberta para embarque de passageiros no turístico Trem das Águas, operado pela ABPF e que liga a cidade ao município vizinho de Soledade de Minas pela Estrada de Ferro Minas e Rio, por meio de locomotivas a vapor (popularmente conhecidas como Maria fumaça). Os passeios de trem ocorrem aos finais de semana e feriados, porém a estação ferroviária permanece aberta diariamente para visitaçãõ.

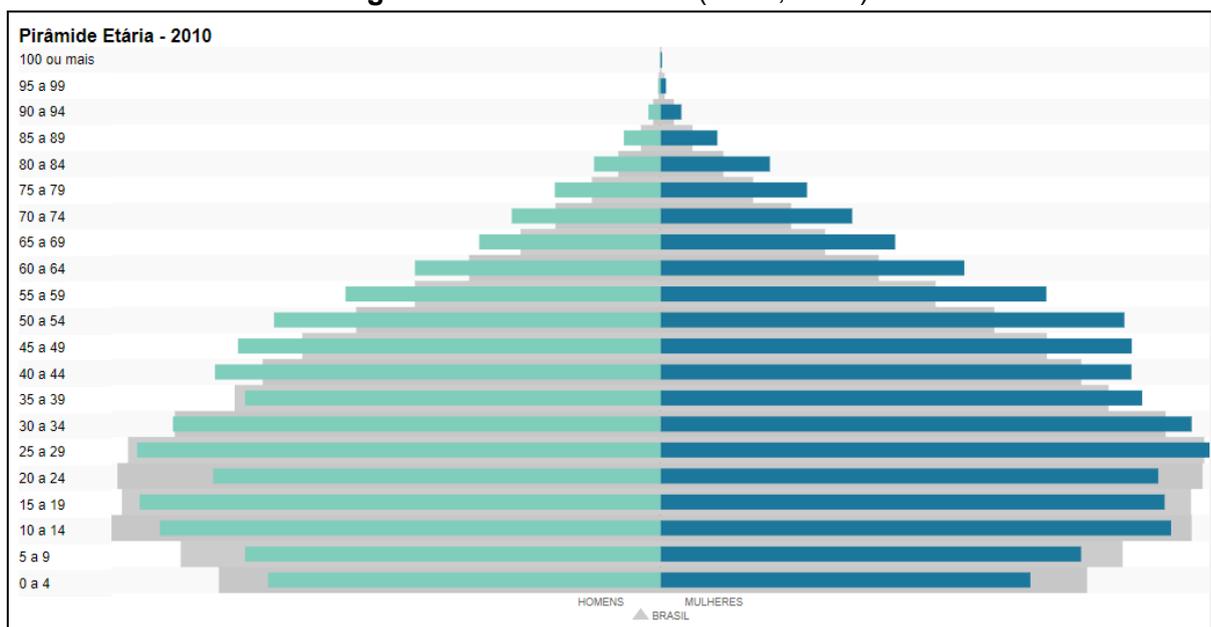
São Lourenço, como estância hidromineral, coopera para a cura de diversas patologias com o clima, a mudança de ambiente, a vida ao ar livre, a presença da natureza, tranquilidade, repouso, assistência médica especializada, além dos benefícios das águas minerais.

## **2.3. Dados Socioeconômicos de São Lourenço - Panorama**

Os dados socioeconômicos foram consultados no site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, e apresenta a seguinte população estimada para 2021:

**População estimada (2021) - 46.539 habitantes.**

**Figura 1 – Pirâmide Etária (IBGE, 2010).**



### 2.3.1. Trabalho e rendimento

Em 2020, o salário médio mensal era de 1,7 salários mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 26,8%. Considerando domicílios com rendimento nominal mensal de até 1/2 salário mínimo por pessoa, havia 31,3% da população nessas condições (IBGE, 2010).

- Salário médio mensal dos trabalhadores formais (2020) = 1,7 salários mínimos.
- Pessoal ocupado (2020) = 12.401 pessoas.
- População ocupada (2020) = 26,8 %.
- Percentual da população com rendimento nominal mensal per capita de até 1/2 salário mínimo (2010) = 31,3%.

### 2.3.2. Educação

- Taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade (2010) – 98,3%
- IDEB – Anos iniciais do ensino fundamental (rede pública - 2021) – 6,0
- IDEB – Anos finais do ensino fundamental (rede pública - 2021) – 5,4

- Matrículas no ensino fundamental (2021) – 5.120 matrículas
- Matrículas no ensino médio (2021) – 1.487 matrículas
- Docentes no ensino fundamental (2021) – 337 docentes
- Docentes no ensino médio (2021) – 141 docentes
- Número de estabelecimentos de ensino fundamental (2021) – 20 escolas
- Número de estabelecimentos de ensino médio (2021) – 9 escolas

### 2.3.3. Economia

- PIB per capita (2019) – R\$ 24.402,52
- Percentual das receitas oriundas de fontes externas (2015) – 65,1%
- Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) (2010) – 0,759
- Total de receitas realizadas (2017) – 147.525,30 R\$ (×1000)
- Total de despesas empenhadas (2017) – 137.682,31 R\$ (×1000)

### 2.3.4. Saúde

- Mortalidade Infantil (2020) – 10,37 óbitos por mil nascidos vivos
- Internações por diarreia (2016) – 0,3 internações por mil habitantes
- Estabelecimentos de Saúde SUS (2009) – 23 estabelecimentos

### 2.3.5. Território e Ambiente

Apresenta 96,2% de domicílios com esgotamento sanitário adequado, 72,7% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 63,1% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio).

- Área da unidade territorial (2021) – 58.019 km<sup>2</sup>
- Área Urbanizada (2021) - 10,36 km<sup>2</sup>
- Esgotamento sanitário adequado (2010) – 96,2%
- Arborização de vias públicas (2010) – 72,7%
- Urbanização de vias públicas (2010) – 63,1 %

- Bioma (2019) – Mata Atlântica
- Hierarquia urbana (2018) – Centro Subregional A (3A) - Município integrante do Arranjo Populacional de São Lourenço/MG
- Região de Influência (2018) – Varginha - Capital Regional C (2C)
- Região intermediária (2021) – Pouso Alegre
- Região imediata (2021) – São Lourenço
- Mesorregião (2021) – Sul/Sudoeste de Minas
- Microrregião (2021) – São Lourenço

### 3. O PROJETO DE CIDADES INTELIGENTES

O projeto de Cidades e Comunidades Inteligentes promovido pelo Instituto LICI - Instituto Smart Citizen visa apoiar os 5 agentes da Inovação (Setor Público, Privado, Universidades, Sociedade Civil Organizada e Cidadãos) a garantir os direitos sociais à educação, à saúde, à alimentação, ao trabalho, à moradia, ao transporte, ao lazer, à segurança, à previdência social, à proteção à maternidade e à infância, à assistência aos desamparados, na forma do artigo 6º da Constituição de 1988.

Busca ainda apoiar os 5 agentes da Inovação a atender os artigos 182 da Constituição Brasileira à qual estabelece que a política urbana no Brasil deve ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes por meio dos Instrumentos de Planejamento Previstos na Constituição a saber: o Plano Diretor, o Plano Plurianual, e os instrumentos orçamentários (LOA/LDO) e que estes instrumentos devem trazer diretrizes que englobam o território do município como um todo, tanto sua área urbana quanto a rural (Art. 40, Lei 10.257/2001).

Assim, por meio da aplicação da Oficina, buscamos desenvolver nos municípios brasileiros líderes capazes de construir e implantar os pilares de uma cidade inteligente:

- A **Cidade Humana** – Políticas e Projetos que tenham foco na melhoria da qualidade de vida do cidadão;
- A **Cidade Eficiente** – Políticas e Projetos que tenham foco na melhoria da eficiência (tempo e recursos) dos serviços e produtos oferecidos pelos 4 agentes da inovação (Setor Público, Privado, Universidades e Cidadãos);
- A **Cidade Sustentável** – Políticas e Projetos que tenham foco na Sustentabilidade econômica, ambiental e social promovidas pelos 5 agentes da inovação;
- A **Cidade Inteligente** – Políticas e Projetos que tenham foco na formação de líderes que promovam ações e políticas públicas para cidades inteligentes de

forma estratégica e eficiente, atendendo as diretrizes, objetivos e metas definidas nos instrumentos normativos que regem a gestão pública no Brasil.

Desta forma, a formação de líderes, gestores e cidadãos que consigam fazer a ponte entre o conhecimento técnico e a parte administrativa potencializará a construção de projetos e políticas públicas que proporcionem aos 5 agentes da inovação maior presença nos instrumentos de planejamento local (Plano Diretor, PPA, LOA, LDO), principalmente nos municípios com menos de 50 mil habitantes, haja visto que 9 em cada 10 municípios pertencem a esta categoria (Censo 2010) e têm o setor rural como carro chefe da economia.

Promover políticas públicas e projetos que melhorem a qualidade de vida da população implica em garantir o acesso também aos moradores do campo, os quais têm sido excluídos das políticas públicas na maioria esmagadora dos planos diretores municipais, que têm se voltado única e exclusivamente para as demandas dos centros urbanos, o que infringe o artigo 182 da Constituição e o artigo 40 do Estatuto das Cidades (Lei 10.257/2001). Assim, colocar as demandas do setor rural nas Políticas, Diretrizes, Objetivos e Metas do Plano Diretor Municipal é imprescindível para que tenhamos o desenvolvimento de cidades e comunidades inteligentes e sustentáveis no Brasil.

## 4. A OFICINA CHESI

Na oficina realizada em São Lourenço, com 16 horas de conteúdo, foi aplicada a **Metodologia das Rodas CHESI** (Cidades Humanas, Eficientes, Sustentáveis e Inteligentes). Esta é uma metodologia exclusiva, desenvolvida pela pesquisadora Grazi Carvalho durante seu MBA em Gestão de Empresas e Coaching. Une em uma metodologia simples e eficaz na aplicação prática de mais de 15 anos de consultoria em planejamento de cidades.

A Oficina teve como objetivo a definição da “Cidade que temos” e da “Cidade que queremos” para apoio na elaboração de um planejamento estratégico municipal, seja por meio do Plano de Governo, do Plano Plurianual, ou do Plano Diretor Municipal. Através do mapeamento de, aproximadamente, 70 indicadores para cada uma das quatro Rodas CHESI, realizamos o alinhamento entre os interesses e expectativas dos 5 agentes da inovação.

Sendo assim, definimos:

- 19 indicadores para Cidades Humanas;
- 18 Indicadores para Cidades Eficientes;
- 17 indicadores para Cidades Sustentáveis;
- 20 Indicadores para Cidades Inteligentes;
- *Checklist* contendo os 26 Planos Municipais Estratégicos e Setoriais + programas de financiamento do Governo Federal por plano.

Para a correta implementação das Rodas CHESI e do diagnóstico da “Cidade que temos” e da construção das ações para a “Cidade que queremos”, o grupo participante da Oficina foi constituído pelos representantes, preferencialmente, dos 5 agentes da Inovação:

- Setor Público: Prefeito(a), vice-prefeito(a), vereadores(as) e servidores(as) municipais concursados;
- Setor Privado (Representantes das Indústrias e Comércio Local);
- Professores(as) (Educação infantil, jovens, adultos e universitária);

- Sociedade Civil (Lideranças Comunitárias e Conselheiros Municipais);
- Cidadãos(ãs).

#### **4.1. Da Metodologia DELPHI**

Toda a metodologia utilizada para a realização da oficina CHESI está baseada na Metodologia/Método Delphi. Trata-se de um método com grande potencial como ferramenta metodológica, amplamente usado em pesquisas de várias áreas do conhecimento, mas ainda pouco utilizado no Brasil.

Dentre as metodologias de pesquisa qualitativas, o método Delphi é uma poderosa técnica de investigação (Facione, 1990), pois permite reunir um conjunto de opiniões de especialistas separados geograficamente, levando a resultados densos sobre temáticas complexas e abrangentes. Tal potencialidade possibilita fazer leituras profundas da realidade e serve de base para uma melhor compreensão dos fenômenos e, principalmente, também, para orientar a tomada de decisões informadas e transformar a realidade com base nas opiniões dos intervenientes e dos especialistas envolvidos. O método Delphi é definido como “um método para estruturar um processo de comunicação coletiva de modo que este seja efetivo, ao permitir a um grupo de indivíduos, como um todo, lidar com um problema complexo” (Linstone & Turoff, 2002, p. 3). Esses autores sublinham que a variedade de tipologias Delphi existentes não deixa construir uma definição muito mais fechada ou explícita, no entanto, o mais comum é estarmos perante utilizações com o objetivo de “encontrar consenso fundamentado entre um grupo de especialistas em relação a um determinado assunto ou problema” (Facione, 1990, p. 54).

#### **4.2. Caracterização do Método**

O método Delphi deve o seu nome ao Oráculo de Delphos e foi desenvolvido em órgãos associados à Defesa Estadunidense no início da década de 1950, em plena Guerra Fria (Linstone & Turoff, 2002). O seu objetivo principal era “obter um consenso fiável de um grupo de militares especialistas em defesa sobre possíveis

ataques com bombas atômicas” (Boberg & Morris-Khoo, 1992, p. 27).

A partir dos anos 1960, essa técnica começou a ser aplicada na previsão de acontecimentos em diversos outros setores (Linstone & Turoff, 2002) e, hoje em dia, é usada em várias áreas.

É um método que “busca facilitar e melhorar a tomada de decisões feitas por um grupo de especialistas, sem interação cara-a-cara” (Osborne, Collins, Ratcliffe, Millar, & Duschl, 2003, p. 697). Normalmente consiste num conjunto de questionários que são respondidos, de maneira sequencial, individualmente pelos participantes, com informações resumidas sobre as respostas do grupo aos questionários anteriores (Osborne et al., 2003), de modo a se estabelecer uma espécie de diálogo entre os participantes e, gradualmente, ir construindo uma resposta coletiva.

Os resultados são analisados pelos pesquisadores em cada rodada de questionários. São observadas as tendências e as opiniões dissonantes, bem como suas justificativas, sistematizando-as e compilando-as para, posteriormente, as reenviar ao grupo. Assim, depois de conhecer as opiniões dos outros membros e a resposta do grupo, os participantes têm a oportunidade de refinar, alterar ou defender as suas respostas e enviar novamente aos pesquisadores, para que eles reelaborem o novo questionário a partir dessas novas informações. Esse processo é repetido até se atingir um consenso (Grisham, 2009; Miranda, Nova, & Cornacchione JR., 2012; Serra, Locks, Martignago, Evangelista, & Palumbo, 2009).

É de sublinhar que atingir o consenso por meio do Delphi não é uma questão de contar votos ou meramente apresentar dados quantitativos (Facione, 1990). Os especialistas, ao longo das diferentes rodadas de questionários, vão apresentando as suas opiniões, vão comparando com as do grupo, vão argumentando e defendendo as suas posições e, ao mesmo tempo, estão abertos a reconsiderar e a alterá-las perante os argumentos de outros colegas ou a tendência geral do grupo. “No método Delphi é suposto que as pessoas partilhem as suas premissas e não apenas as suas conclusões” (Facione, 1990, p. 55), sendo por isso muito importante que as opiniões dissidentes e minoritárias sejam também partilhadas e relatadas, de modo que o painel de especialistas tenha acesso a elas e as possa integrar nas suas reflexões e nas suas argumentações.

O Delphi, por ser um método não presencial, permite acrescentar riqueza a certos estudos, como este referido, através da participação de especialistas estrangeiros ou simplesmente geograficamente distantes. Nesse caso específico, percebeu-se que “o grupo de especialistas estrangeiros valoriza mais a qualificação acadêmica do que os demais grupos, enquanto os contadores brasileiros são os que mais valorizam a formação profissional” (Miranda et al. 2012, p. 1).

Se por um lado esta técnica tem o potencial de gerar e identificar consensos, por outro, possibilita perceber as diferenças de fundo entre grupos ou subgrupos distintos de especialistas que têm opiniões e visões diversas sobre um determinado problema ou assunto em estudo.

Por fim, o método Delphi é um método rico, que permite a prospecção de opiniões, o fomento de consensos e a identificação de temas de desacordo. Possibilita utilizar o potencial de diferentes áreas de especialidade na busca de soluções, previsões ou caracterização de problemas complexos e multidimensionais, como a maioria dos problemas educacionais. Favorece ouvir, de forma anônima, os diferentes atores dos processos educativos, evitando constrangimentos, conflitos e outros vieses. Auxilia na promoção do diálogo e na reflexão entre pessoas geograficamente distantes e grupos grandes. É uma ótima ferramenta metodológica para fomentar o debate, tendo também o potencial de ser educativa.

### 4.3. Da Metodologia da Oficina CHESI

A Oficina CHESI é constituída por 5 etapas, distribuídas em 16 horas. Estas estão descritas a seguir:



CRONOGRAMA DA OFICINA CHESI		
ETAPAS	ATIVIDADES	DURAÇÃO
<b>PREPARAÇÃO</b> (a ser realizada com, pelo menos, 10 dias de antecedência do dia da oficina)	<p><b>Reunião preparatória com a prefeitura e secretários para alinhamento das seguintes ações:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definição dos participantes representantes dos 5 agentes da inovação.</li> <li>- Preenchimento do formulário de participação na oficina (a ser encaminhado a todos os participantes).</li> <li>- Preenchimento do formulário dos planos municipais obrigatórios (a ser preenchido pelos responsáveis de cada pasta dentro da Prefeitura).</li> </ul>	1 HORA
<b>DIA 1</b>	<p><b>Primeira parte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentação geral sobre Cidades Inteligentes (conceitos, alinhamento de planos, projetos e recursos).</li> <li>- Sobre o Instituto Smart Citizen.</li> <li>- Funcionamento da dinâmica da oficina.</li> <li>- Aplicação da Roda da Cidade Humana.</li> </ul>	8 HORAS
	<p><b>Segunda parte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicação da Roda da Cidade Eficiente.</li> <li>- Aplicação da Roda da Cidade Sustentável.</li> <li>- Aplicação da Roda da Cidade Inteligente.</li> </ul>	
<b>DIA 2</b>	<p><b>Primeira parte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentação e análise dos planos municipais obrigatórios e entrega da lista com os 26 planos municipais contendo as fontes de financiamento da União para realizá-los.</li> <li>- Discussão prévia acerca dos resultados das primeiras rodas aplicadas.</li> <li>- Definição de prioridades e definição de 4 projetos prioritários.</li> </ul>	8 HORAS
	<p><b>Segunda parte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresentação e análise das 4 Rodas (Humana, Eficiente, Sustentável e Inteligente) e discussão com o grupo.</li> <li>- Eleição da Comissão.</li> <li>- Definição das prioridades e entrega da lista com, aproximadamente, 200 fontes de financiamento.</li> </ul>	

No primeiro dia, trabalha-se na apresentação geral do funcionamento das atividades. Apresentamos as funcionalidades da Plataforma CHESI e, alhamos, juntamente com todos os 5 agentes da inovação, a dinâmica desenvolvida ao longo das 16 horas, como por exemplo: as questões, avaliação das notas e dos

indicadores, enfim, todo o funcionamento para o bom resultado.

Durante os 2 dias foram aplicadas as Rodas CHESI (cada roda é composta por um questionário contendo, aproximadamente, 20 questões cada uma). Estas compreendem questões variavam de acordo com cada Roda (Humana, Eficiente, Sustentável e Inteligente). As questões envolvem diferentes indicadores que vão desde a questão fundiária, saúde, educação, meio ambiente, governança, até os serviços oferecidos pela prefeitura. Todos os participantes analisaram as questões apresentadas dando notas de 1 a 10 (onde 1 significava insatisfação completa e 10, satisfação total com o determinado assunto).

As questões envolvem diferentes indicadores que vão desde regularização fundiária, saúde, educação, meio ambiente, governança, até os serviços oferecidos pela prefeitura. Os participantes analisaram as questões apresentadas dando notas de 0 a 10, de acordo com os seguintes intervalos (ranking):

<b>0</b>	- Não sei - desconheço o assunto
<b>1</b>	- Este serviço não existe
<b>2 a 4</b>	- Muito ruim
<b>5</b>	- Ruim
<b>6 a 7</b>	- Bom
<b>8 a 10</b>	- Excelente

Paralelamente à realização desta oficina, foi realizado o trabalho de levantamento dos Planos Municipais Estratégicos e Setoriais obrigatórios que o município deveria ter. A partir deste levantamento, as equipes do executivo, juntamente com o legislativo, puderam verificar quais destes planos existiam, quais não existiam e, assim, poder planejar a contratação destes instrumentos dentro do PPA - Plano Plurianual, por exemplo.

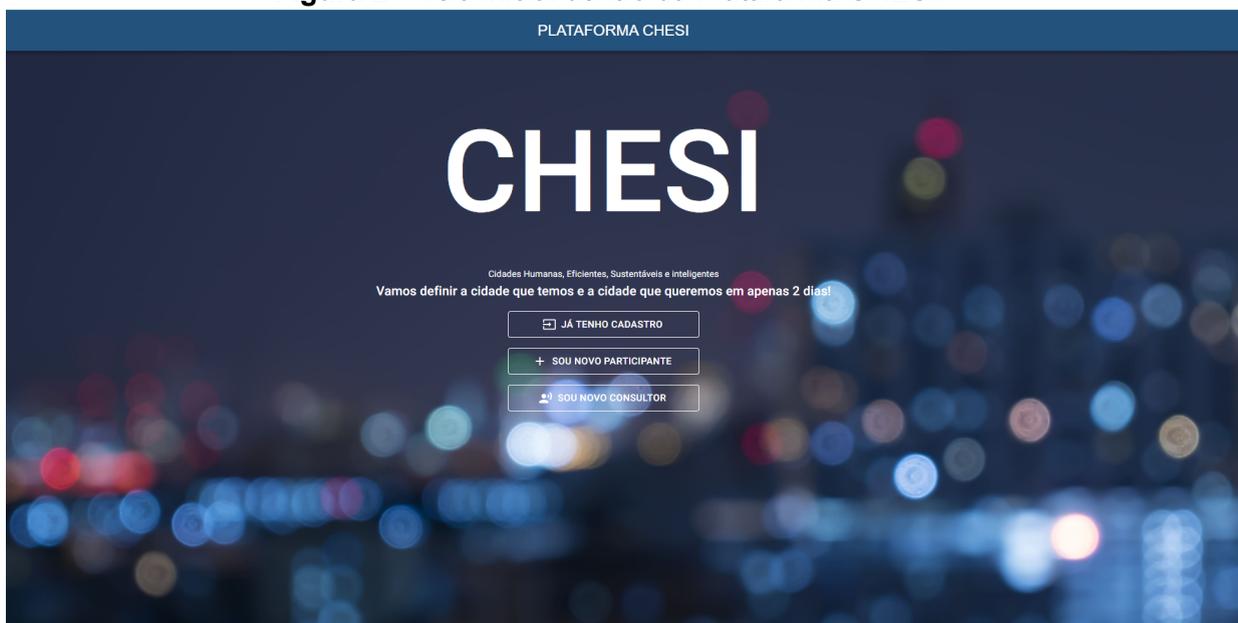
O resultado da avaliação de todos os indicadores, após a compilação de

todas as notas, foi um diagnóstico da cidade que temos hoje, definida dentro dos 4 pilares de uma cidade inteligente. Estes resultados nos mostraram o quão distante estamos de alcançarmos os melhores indicadores da cidade que queremos. Com esses resultados muito bem definidos foi possível definir as prioridades e traçar as ações mais prementes que deverão ser inseridas no PPA, na LDO e na LOA do Executivo de São Lourenço para os próximos 4 anos e, também, para os próximos 10, 15 ou 30 anos.

A realização da Oficina CHESI é feita em uma plataforma digital exclusiva. O acesso a esta ferramenta é feito pelos próprios participantes. Antes do início dos trabalhos, cada membro do grupo faz o seu cadastro na plataforma. Assim, todas as informações ficam armazenadas e todos podem ter acesso às análises feitas durante a oficina. O participante terá, à sua disposição, a visualização da cidade que ele tem, de acordo com sua própria percepção, e também a visualização da cidade que temos, de acordo com a visualização do grupo, como um todo. Podendo assim, fazer comparações e, conseqüentemente, construir um diagnóstico mais real e propor soluções mais rápidas e concretas.

A seguir, algumas imagens da Plataforma CHESI:

**Figura 2** – Tela inicial dentro da Plataforma CHESI.



Fonte: Instituto Smart Citizen (2022).

## 5. DA REALIZAÇÃO DA OFICINA CHESI

Para aplicação da oficina, foi necessário realizar um estudo acerca do município, levando em consideração desde os planos municipais até as análises do ponto de vista dos agentes de inovação presentes.

A finalidade foi entender o estado atual da cidade para o apontamento correto de diretrizes estratégicas com projetos e recursos no atendimento aos anseios da população granitense ali representada.

Todo o contexto foi respaldado nas próprias informações passadas pelos presentes e pela equipe de servidores de cada pasta.

### 5.1. Definição dos Agentes da Inovação

Esta é a etapa inicial, onde os 5 agentes da inovação estão unidos pelo mesmo interesse, contribuindo para trazer soluções para a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos de São Lourenço. Este grupo foi formado por representantes do executivo, do legislativo, da educação, da sociedade civil organizada, do empresariado da cidade e do cidadão.

Com a antecedência e planejamento antecipado, este grupo foi sendo construído com o apoio dos representantes do executivo da prefeitura de São Lourenço, juntamente com a equipe da AREA das Águas-CREA-MG e Instituto Smart Citizen. Foi criado um grupo no WhatsApp para a troca de informações relevantes e compartilhamento de documentos e links.

A seguir, a lista de todos os participantes desta Oficina:

**Tabela 1** - Lista de todos os participantes da Oficina.

<b>Nome do Participante</b>	<b>Agente da Inovação</b>
Aicha Dotti Almeida Ayres	Cidadão
Alberto Souza	Sociedade Civil Organizada
Alexandre Melo	Executivo Municipal
Alexandre Paulino Lopes	Executivo Municipal
Álvaro Fernandes Penedo	Setor Privado

<b>Nome do Participante</b>	<b>Agente da Inovação</b>
Ana Paula Marques Ferraz	Executivo Municipal
Ana Paula Sarmento Carvalho	Setor Privado
Anna Carolina Martins de Oliveira	Sociedade Civil Organizada
Antonio Carlos Guerreiro Moniz de Aragão	Cidadão
Augusto Heleno dos Santos Silva	Executivo Municipal
Cristiano Valério	Legislativo Municipal
Daise Rafaely	Legislativo Municipal
Daniela Aparecida Amaral Bacha	Legislativo Municipal
Danilo Dotti Silveira	Sociedade Civil Organizada
Deborah Bandeira de Mello	Cidadão
Demian Mendes Lage	Sociedade Civil Organizada
Denize Aparecida da Silva Leonidas	Executivo Municipal
Dionísio José Machado Brito	Cidadão
Eduardo Rodrigues da Silva	Executivo Municipal
Eline Aparecida Maia Alves	Setor Privado
Fabiany Pereira de Mattos	Executivo Municipal
Fernanda Ribeiro Marins	Educação
Gabriela Souza Melo Martins	Executivo Municipal
Greiciellem Crivelari Onofre	Cidadão
Hamilton Sebastião da Silveira	Sociedade Civil Organizada
Horãna Oliveira Tosta	Executivo Municipal
Igor Dotti	Setor Privado
Ilelia de Souza	Cidadão
Ingrid Silva Paes	Legislativo Municipal
Isabela Silveira Miceli	Ministério Público
Ivan Massimo Pereira Leite	Executivo Municipal

<b>Nome do Participante</b>	<b>Agente da Inovação</b>
Josias Souza	Educação
Juan Mariel Lopes	
Juliana Vicente Pereira	Professora
Kamila de Fátima Pinho Domith	Sociedade Civil Organizada
Karine Lima	Executivo Municipal
Katywscya Diniz Pereira	Setor Privado
Leandro Caetano Corrêa	Executivo Municipal
Leandro Pannain Rezende	Ministério Público
Leonardo Coli Dias Costa	Executivo Municipal
Lívia Maria de Mello Martins Sanches	Executivo Municipal
Lucia Helena Andrade de Souza	Executivo Municipal
Mario Sergio Nascimento Ferreira	Sociedade Civil Organizada
Mayara Oliveira Silva Gouvea	Legislativo Municipal
Moisés Ribeiro Neto	Sociedade Civil Organizada
Myrian Castello	Sociedade Civil Organizada
Natália Cristina de Carvalho	Executivo Municipal
Patrícia Baltar Carvalho	Legislativo Municipal
Rafael Barbosa Carreira	Educação
Rafael Melo	Cidadão
Rafael Mendes Rêgo	Sociedade Civil Organizada
Rejane Gontijo	Cidadão
Ricardo Nogueira	Legislativo Municipal
Roner Rocha	Executivo Municipal
Salustiano Teixeira	AREA
Samael Mendes Leite	Sociedade Civil Organizada
Selma Bajgielman	Sociedade Civil Organizada

<b>Nome do Participante</b>	<b>Agente da Inovação</b>
Stephano Piccin	Setor Privado
Theo Bajgielman Ayres	Sociedade Civil Organizada
Thiago Macedo Pires	Executivo Municipal
Vânia Pignatari	Cidadão
Vinícius Garcia	Setor Privado
Yasmim Fernandes de Castro	Setor Privado

## 5.2. Aplicação da Roda Humana

É importante destacar que *“o futuro não é um lugar que estamos indo, mas um lugar que estamos criando. O caminho para ele não é encontrado, mas construído, e o ato de fazê-lo muda tanto o realizador, quanto o destino”* (Antoine de Saint-Exupéry).

As cidades, nesse período de século, têm se configurado em ambientes cada vez mais plurais e dinâmicos. A zona urbana e rural convergem em novas formas de interação e convivência com seus pares, sobretudo porque assumem novos papéis sociais de suma importância, seja na política ou na comunidade. Viver em sociedade, sob um ponto de vista político (seja estratégico ou ideológico), requer trato cuidadoso para lidar com pessoas e suas necessidades.

No âmbito da Oficina CHESI, a compreensão dos conceitos de cidade humana, eficiente, sustentável e inteligente, ganha relevância com elementos de construção de reflexões por parte dos agentes de inovação participantes acerca de seu próprio modo de vida, ao que assiste seus direitos e obrigações à luz da Constituição Federal de 1988. A roda humana trabalha os critérios pautados no artigo 6º, que compreendem os direitos sociais que vão desde a saúde, moradia, educação, transporte, acesso à cultura até o lazer.

“Os direitos sociais são aqueles que visam resguardar direitos mínimos à sociedade. Têm como objetivo mitigar as vulnerabilidades sociais ocasionadas pelos modos de produção capitalista” (Pantoja, 2020).

Os objetivos sociais merecem destaque, com intuito de balizar as ações propostas nesta oficina pelos próprios participantes e que darão suporte a planos e projetos para o município a partir de então.

Apresentamos, a seguir, o resultado do levantamento da roda humana (a cidade que temos), agora como instrumento normativo que direciona a composição de cenários futuros (a cidade que queremos).

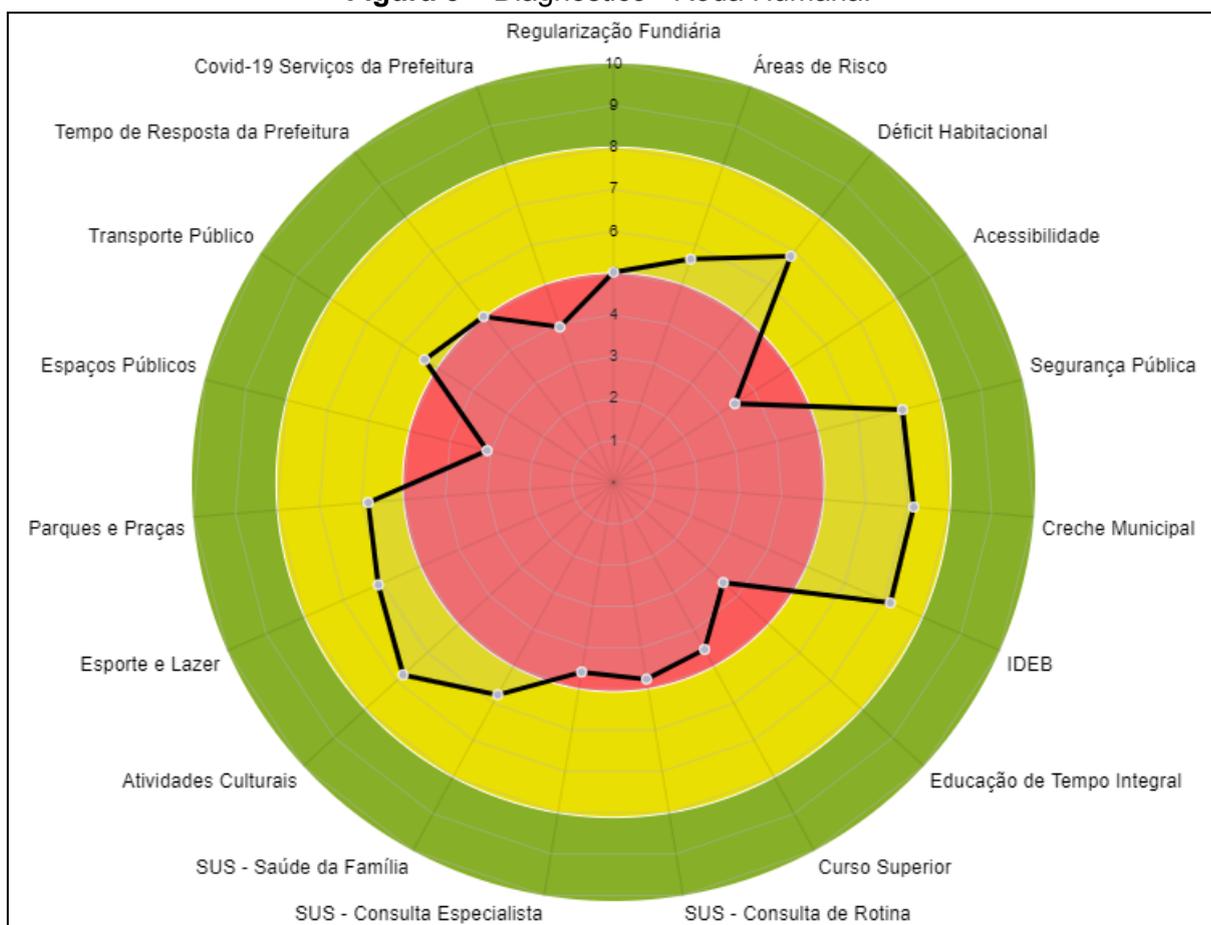
No primeiro dia aplicamos o questionário relativo à Roda da Cidade Humana. Nela, avaliamos como as políticas públicas municipais existentes no município impactam diretamente na **QUALIDADE DE VIDA** dos cidadãos e visa identificar o que precisa ser melhorado/implantado, como possível diretriz nos instrumentos de planejamento municipal (Plano Diretor Municipal, PPA, LOA e LDO). As questões referentes à Cidade Humana, analisadas e respondidas pelo grupo, compreenderam os seguintes indicadores e as seguintes avaliações (notas):

**Tabela 2 – Indicadores por ordem de avaliação - Roda Humana**

INDICADOR	NOTA
<b>IDEB</b>	<b>7,17</b>
Creche Municipal	7,15
Segurança Pública	7,07
Déficit Habitacional	6,84
Atividades Culturais	6,79
Esporte e Lazer	6,09
Parques e Praças	5,84
SUS - Saúde da Família	5,77
Áreas de Risco	5,64
Transporte Público	5,35
Regularização Fundiária	5,02
Tempo de Resposta da Prefeitura	5,02

INDICADOR	NOTA
SUS - Consulta de Rotina	4,76
SUS - Consulta Especialista	4,59
Curso Superior	4,54
Covid-19 Serviços da Prefeitura	3,92
Educação de Tempo Integral	3,54
Acessibilidade	3,44
<b>Espaços Públicos</b>	<b>3,09</b>

**Figura 3 – Diagnóstico - Roda Humana.**



As notas avaliadas foram contabilizadas e demonstram, nesta imagem, a **percepção** dos agentes da inovação sobre a realidade do município em relação às questões que os afetam diretamente sobre os direitos sociais garantidos na Constituição Federal, logo, diretamente na qualidade de vida do cidadão de São Lourenço.

A área central, em vermelho, indica que a situação referente aos indicadores lá inseridos está crítica, necessitando de ações e de projetos urgentes. Aqueles inseridos na área amarela mostram que esses indicadores merecem atenção especial da gestão para que não se tornem problemas ainda mais críticos e mais difíceis de serem solucionados futuramente. Cabe aqui atenção à melhoria destes indicadores. Projetos específicos podem melhorar e muito e devendo impactar, positivamente, direta ou indiretamente, os indicadores presentes na área em vermelho. Indicadores inseridos na área verde indicam que a gestão deve manter os projetos em gerenciamento e manutenção constantes para que estes evoluam cada vez mais e não se precarizem por falta de continuidade, planejamento e gerenciamento. A linha em preto é a representação da cidade de São Lourenço sob o olhar dos agentes participantes (“**A cidade que temos**”) e a área em verde é a representação da “**Cidade que queremos**”, isto é, o caminho que deve ser seguido em termos de implantação de políticas públicas e que nos mostra a distância em que estamos para alcançar a qualidade de vida para os cidadãos, garantida por lei, para todos os indicadores aqui avaliados.

Não foram constatados indicadores com notas acima de 8, excelente. Dos 19 indicadores analisados nesta roda, 3 ou 15,78%, tiveram uma avaliação considerada muito boa, com notas acima de 7. A maior nota atribuída foi de **7,17** para o indicador de **IDEB**, seguida por **Creche Municipal** e **Segurança Pública** com **7,15** e **7,07**, respectivamente. Com avaliação considerada boa, observamos 3 ou 15,78% dos indicadores avaliados. O restante dos indicadores apresentou avaliações consideradas **ruim** e **muito ruim**. A menor nota ficou com o indicador de **Espaços públicos** com **3,09**.

Os indicadores de **Acessibilidade**, **Educação em Tempo Integral**, **COVID-19 Serviços Prefeitura**, **Curso Superior**, **SUS-Consulta Especialista** e

**SUS-Consulta de Rotina**, apresentaram avaliações com notas entre 2 e 5, ou seja, variando de ruim a muito ruim, indicando que a qualidade de vida do cidadão de São Lourenço ainda não alcançou níveis aceitáveis de acordo com a percepção dos agentes presentes. Cabe ressaltar que a acessibilidade é um assunto relevante e que deve ser tratado dentro de um contexto mais amplo quando se trata de definir diretrizes para um Plano Diretor. A **acessibilidade é importante porque** garante que pessoas com mobilidade reduzida ou com necessidades especiais tenham o direito de ir e vir sem prejudicar a sua segurança e integridade física. Essas pessoas acabam ficando excluídas do convívio em sociedade por conta da dificuldade do poder público em lidar com essa questão. A lei que regulamenta essa questão já existe desde 2000 - **Lei Nº 10.098**, de 19 de dezembro de 2000 - estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da **acessibilidade** das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida. Aumentar o acesso ao transporte público, especialmente para pessoas que moram em bairros e comunidades. Aumentar o conhecimento sobre os serviços públicos e a informação sobre a sua funcionalidade. Aumentar o espaço na comunicação para que pessoas com deficiência informem sobre suas necessidades específicas, são ações que devem estar contempladas dentro das diretrizes.

O indicador que apresentou a pior avaliação dos representantes, **Espaços Públicos**, nos dá uma noção de que, mesmo sendo uma cidade turística, pertencente à região do Circuito das Águas, a oferta dessas áreas está aquém do que deveria estar.

O **espaço público** é considerado como aquele espaço que, dentro do território urbano tradicional, sendo de uso comum e posse coletiva, pertencente ao poder público. Eles podem ser divididos em dois tipos pelo menos, espaços públicos livres (em que é pleno o direito de ir e vir) definidos de circulação (ruas e avenidas), espaços de lazer e conservação (praças, praias e parques). Investir em áreas de **lazer** significa não só levar qualidade de vida para as pessoas, mas também cuidar da saúde e evitar gastos futuros. Praças e parques deixam as regiões mais bonitas, mas não é só isso, ajudam a aumentar o contato da população de áreas urbanas com a natureza. Nota-se que a avaliação acerca da percepção em relação à oferta

de praças e parques, ruim, corrobora com este indicador. A falta de um incide diretamente sobre o outro.

### 5.3. Aplicação da Roda Eficiente

Nesta seção, aplicamos o questionário relativo à Roda da Cidade Eficiente. Avaliamos como a **INFRAESTRUTURA EXISTENTE** impacta diretamente na dinamização da economia local e na qualidade de vida dos cidadãos. Visa identificar o que precisa ser melhorado e implantado como possível diretriz no Plano Diretor Municipal, nos planos municipais ou nas diretrizes dos instrumentos de planejamento anuais.

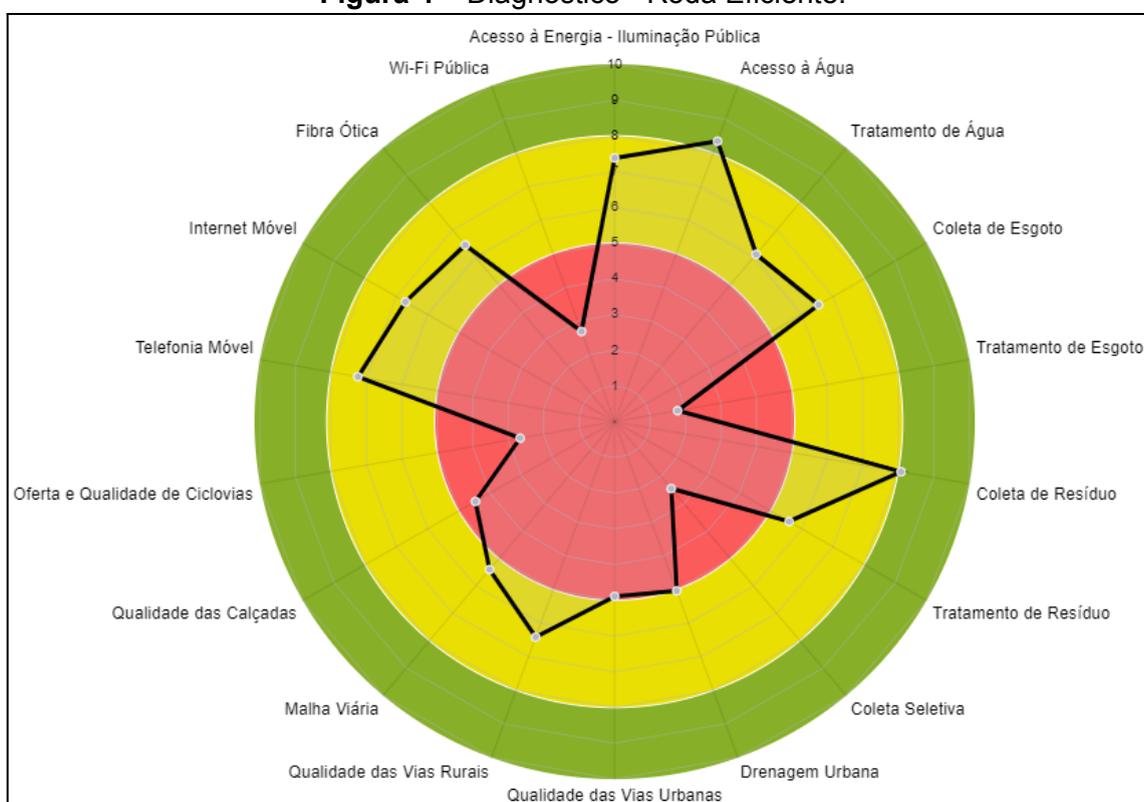
As questões referentes à Cidade Eficiente, analisadas e respondidas pelo grupo, compreenderam os seguintes indicadores e as seguintes avaliações (notas):

**Tabela 3 – Indicadores por ordem de avaliação - Roda Eficiente.**

INDICADOR	NOTA
Acesso à Água	8,35
Coleta de Resíduo	8,08
Acesso à Energia - Iluminação Pública	7,38
Telefonia Móvel	7,24
Internet Móvel	6,71
Coleta de Esgoto	6,54
Fibra Ótica	6,45
Qualidade das Vias Rurais	6,42
Tratamento de Água	6,11
Tratamento de Resíduo	5,59
Malha Viária	5,40
Drenagem Urbana	5,04
Qualidade das Vias Urbanas	4,89

INDICADOR	NOTA
Qualidade das Calçadas	4,46
Wi-Fi Pública	2,69
Oferta e Qualidade de Ciclovias	2,67
Coleta Seletiva	2,44
<b>Tratamento de Esgoto</b>	<b>1,78</b>

**Figura 4 – Diagnóstico - Roda Eficiente.**



As notas avaliadas foram contabilizadas e demonstram, nesta imagem, a percepção dos agentes da inovação sobre a realidade do município em relação às questões que afetam o conjunto de serviços fundamentais para o desenvolvimento socioeconômico de uma região tais como saneamento, transporte, energia e telecomunicação. A falta de **infraestrutura** dificulta a atração de investimentos, a competitividade das empresas e a geração de novos empregos.

A área central, em vermelho, indica que a situação referente aos indicadores lá inseridos está crítica, necessitando de ações e de projetos urgentes. Aqueles inseridos na área amarela mostram que esses indicadores merecem atenção especial da gestão para que não se tornem problemas ainda mais críticos e mais difíceis de serem solucionados futuramente. Cabe aqui atenção à melhoria destes indicadores. Projetos específicos podem melhorar e muito e podendo impactar direta ou indiretamente, positivamente, indicadores presentes na área em vermelho. Indicadores na área verde (nenhum indicador foi considerado nesta faixa) indicam que a gestão deve manter os projetos em gerenciamento e manutenção constantes para que estes evoluam cada vez mais e não se precarizem por falta de continuidade. A linha em preto é a representação da cidade de São Lourenço sob o olhar dos agentes participantes (“**A cidade que temos**”) e a área em verde é a representação da “**Cidade que queremos**”, isto é, o caminho que deve ser seguido em termos de implantação de políticas públicas e que nos mostra a distância em que estamos para alcançar a qualidade de vida para os cidadãos, garantida por lei, para todos os indicadores aqui avaliados.

Dois indicadores, de um total de 18, tiveram uma avaliação considerada muito boa. A maior nota atribuída foi de **8,35** para o indicador de **Acesso à Água**, seguida por **Coleta de Resíduo** com **8,08**. Sete indicadores apresentaram avaliações consideradas boas. O restante dos indicadores apresentou avaliações que variam de **ruim** a muito **ruim**. A menor nota ficou com o indicador de **Tratamento de Esgoto** com **1,78**, o que nos mostra uma discrepância em relação ao alinhamento de projetos relacionados ao saneamento básico.

Ao analisarmos a avaliação da percepção dos participantes com relação à infraestrutura em geral, podemos inferir que o município de São Lourenço está em uma situação aceitável, porém, longe do ideal. A avaliação dos indicadores relacionados ao tratamento de esgoto, oferta de ciclovias, qualidade das calçadas e vias urbanas, coleta seletiva e wi-fi nas vias públicas foram as mais apontadas como problemas e mostraram a percepção que os presentes têm sobre a realidade do município e como ela impacta diretamente na dinamização da economia local e na qualidade de vida dos cidadãos de São Lourenço. E nesse quesito, em particular, a

deficiência de infraestrutura pode impedir o desenvolvimento de uma cidade e impactar toda a estrutura econômica, social e ambiental de uma região.

A avaliação da Roda Eficiente mostra que a população tem acesso à **Coleta de Resíduos** dando, para esse critério, uma nota 8,08, considerada boa. Porém, o lixo gerado nas residências, comércios ou indústria são misturados em um mesmo local, retirados pelos serviços municipais de coleta de lixo e destinados aos aterros sanitários ou para a incineração. Contudo, esta não é a maneira mais adequada, pois estamos lançando na natureza produtos que levarão anos para se decompor, enquanto muito poderia ser reaproveitado para produção de matéria prima.

Mas, isso corrobora diretamente com a avaliação dos agentes, o indicador de **Coleta Seletiva**, que teve uma nota ruim, de 2,44, indicando que este serviço está deficitário e, até mesmo, inexistente se considerarmos o que é ideal para que as cidades usufruam dos grandes benefícios desta iniciativa. Benefícios estes como: redução do custo global da coleta de resíduos, redução da poluição do ar, geração de emprego e renda, aumento da vida útil dos aterros sanitários, maior capacidade de resposta do sistema de limpeza urbana a problemas na coleta ou grandes eventos entre outros.

Promulgada em agosto de 2010, a PNRS (Política Nacional de Resíduos Sólidos) é um marco na gestão ambiental no Brasil. A lei compõe uma série de diretrizes e metas relativas à gestão integrada e ao gerenciamento ambiental adequado dos resíduos sólidos, incluindo os perigosos, e propõe um conjunto de regras que visam o cumprimento de seus objetivos em amplitude nacional, inclusive a aplicação de punições severas como penas passíveis de prisão àqueles que não a cumprirem. A interpretação de responsabilidade é compartilhada entre governo, empresas e sociedade.

As avaliações relacionadas aos indicadores diretamente ligados ao saneamento básico, como: coleta de esgoto e tratamento de esgoto, nos mostraram que o município não tem, ainda, políticas voltadas para a solução deste problema, que não afeta somente São Lourenço mas, praticamente 50% da população brasileira.

Dai a importância dos sistemas de coleta e tratamento de esgotos, pois eles evitam a contaminação e transmissão de doenças. Além das questões de saúde, o sistema de coleta e tratamento de esgotos também evita a poluição dos córregos, rios e mares, com a preservação dos recursos hídricos e fontes de abastecimento de água. O investimento maciço em um projeto de saneamento básico pode evitar uma série de problemas que, atualmente, podem estar impactando, direta ou indiretamente, outros indicadores que apresentaram avaliações ruins como acesso às consultas de rotina e consulta com especialistas. O saneamento básico é definido na Lei nº 11.445/07 como sendo um conjunto de serviços, infraestruturas e instalações de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos. O saneamento básico é um direito garantido pela Constituição com o objetivo de proporcionar salubridade ambiental e desenvolvimento socioeconômico. Significa menos pessoas sobrecarregando os serviços emergenciais nos hospitais, e mais vagas para casos mais complexos e consultas com especialistas.

Uma saída para melhorar os índices relacionados à infraestrutura é a realização de PPP (Parceria-Público-Privada) de Saneamento Básico, por exemplo. O principal agente para a melhoria destes indicadores, na maioria dos casos, é o setor privado. Lembramos que existe uma lei federal que permite fazer PPP para prestar alguns serviços. Trata-se de uma concessão e não de uma terceirização. Um exemplo de uma única PPP de saneamento para tratamento de água, coleta e tratamento de esgoto, coleta e tratamento de resíduos. Uma PPP de Iluminação pública, por exemplo, onde estariam incluídas ações para implantar o CTM - Cadastro Técnico Multifinalitário para a regularização fundiária, mapear dados para segurança pública, áreas verdes e novos loteamentos.

#### **5.4. Aplicação da Roda Sustentável**

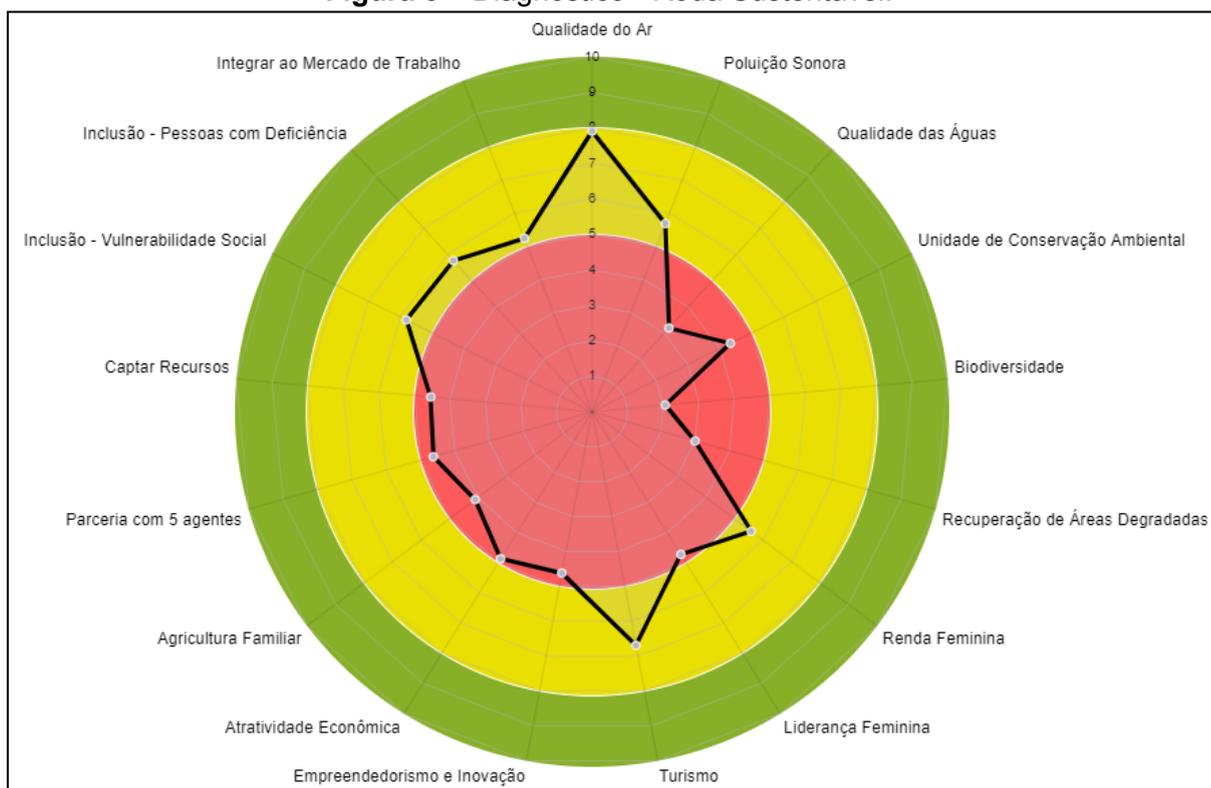
Na Roda Sustentável avaliamos o quanto a qualidade do MEIO AMBIENTE, o tripé social, econômico e ambiental, impacta diretamente na dinamização da economia local e na qualidade de vida dos cidadãos. Visa identificar o que precisa ser melhorado e implantado como possível diretriz no Plano Diretor Municipal, nos planos municipais obrigatórios ou nos instrumentos de planejamento (LOA e LDO).

As questões referentes à Cidade Sustentável, analisadas e respondidas pelo grupo, compreenderam os seguintes indicadores e às seguintes avaliações (notas):

**Tabela 4 – Indicadores por ordem de avaliação - Roda Sustentável.**

INDICADOR	NOTA
<b>Qualidade do Ar</b>	<b>7,91</b>
Turismo	6,69
Inclusão - Vulnerabilidade Social	5,81
Inclusão - Pessoas com Deficiência	5,76
Poluição Sonora	5,69
Renda Feminina	5,58
Integrar ao Mercado de Trabalho	5,24
Atratividade Econômica	4,87
Liderança Feminina	4,73
Parceria com 5 agentes	4,62
Empreendedorismo e Inovação	4,62
Captar Recursos	4,54
Unidade de Conservação Ambiental	4,33
Agricultura Familiar	4,10
Qualidade das Águas	3,20
Recuperação de Áreas Degradadas	3,00
<b>Biodiversidade</b>	<b>2,06</b>

**Figura 5 – Diagnóstico - Roda Sustentável.**



A área central, em vermelho, indica que a situação referente aos indicadores lá inseridos está bastante preocupante na avaliação das lideranças presentes, necessitando de ações e de projetos urgentes. Aqueles inseridos na área amarela mostram que esses indicadores merecem atenção especial da gestão para que não se tornem problemas ainda mais críticos e mais difíceis de serem solucionados futuramente. Cabe aqui atenção à melhoria destes indicadores. Projetos específicos podem melhorar e muito e podendo impactar direta ou indiretamente, positivamente, indicadores presentes na área em vermelho. Indicadores na área verde (nenhum indicador foi considerado nesta faixa) indicam que a gestão deve manter os projetos em gerenciamento e manutenção constantes para que estes evoluam cada vez mais e não se precarizem por falta de continuidade. A linha em preto é a representação da cidade de São Lourenço sob o olhar dos agentes participantes (“**A cidade que temos**”) e a área em verde é a representação da “**Cidade que queremos**”, isto é, o caminho que deve ser seguido em termos de implantação de políticas públicas e que nos mostra a distância em que estamos para alcançar a qualidade de vida para os

cidadãos, garantida por lei, para todos os indicadores aqui avaliados.

Apenas um, de um total de 17 indicadores, teve uma avaliação considerada boa. A maior nota atribuída foi de **7,91** para o indicador de **Qualidade do Ar**. A maior parte dos indicadores apresentou avaliações consideradas **ruins** e **muito ruins**. A menor nota ficou com o indicador de **Biodiversidade** com **2,06**.

Podemos verificar uma situação bastante interessante quando avaliamos o tripé da sustentabilidade. Este apresenta-se bastante desalinhado, refletindo, sobremaneira, na qualidade de vida e no equilíbrio entre o econômico, social e ambiental. Contudo é bastante evidente a conexão entre a percepção dos cidadãos e a ausência de políticas públicas voltadas para o saneamento básico do município. A boa qualidade do ar poderá não permanecer nesses patamares de avaliação se não houver a implantação imediata de políticas voltadas para a melhoria da questão ambiental em São Lourenço, pois temos os indicadores de biodiversidade, unidades de conservação ambiental, qualidade das águas e recuperação de áreas degradadas avaliados com notas muito baixas. Isso mostra a conexão direta com a ausência de tratamento de esgoto. Todos esses indicadores estão interligados. Não é promissor termos, apenas, um indicador bem avaliado se, todos os outros, estão pessimamente avaliados.

Novas ações e projetos devem integrar a população mais jovem e feminina ao mercado de trabalho. Cabe ressaltar que esta análise está baseada na avaliação da percepção dos presentes e que não significa deixar de investir ainda mais para que a população continue a ser assistida e seja estendida às pessoas com deficiência, e à população feminina, inclusive.

Ações de cunho econômico, realizadas em conjunto, poderão viabilizar uma melhoria geral no quadro econômico e social de São Lourenço. Mas estas dependerão de ações e projetos que deverão ser desenvolvidos, sobretudo, na área de infraestrutura (saneamento básico, drenagem, calçadas, etc) para que possam atrair empresas para o município e pessoas que possam investir na cidade de maneira sustentável, resultando, assim, no aumento da **atratividade econômica** (que foi um indicador considerado **muito ruim** pela avaliação do grupo) e garantindo, ainda, uma melhoria mais significativa na distribuição de renda da

população. A sugestão aqui é priorizar ações e projetos que possam ser desenvolvidos paralelamente, visando o desenvolvimento econômico, social e ambiental, buscando a melhoria dos indicadores de maneira sistêmica.

A implantação do projeto de saneamento básico, já sugerida anteriormente, é estratégia para a manutenção não só da qualidade do ar, mas também para a criação de unidades de conservação a fim de preservar toda a biodiversidade garantindo, assim, seu uso sustentável. A qualidade da água e das unidades de conservação ambiental de São Lourenço não apresentou uma boa avaliação. É importante que sejam desenvolvidas soluções, com ações de curto, médio e longo prazos, para promover a melhoria dos indicadores mal avaliados e a manutenção daqueles que foram, bem avaliados.

Enfim, todos os projetos voltados à sustentabilidade devem ser concebidos envolvendo os três eixos paralelamente: econômico, social e ambiental. Devem ser projetos estratégicos, planejados e orquestrados para serem implantados em conjunto e assim possam resolver os diferentes problemas do município.

## 5.5. Aplicação da Roda Inteligente

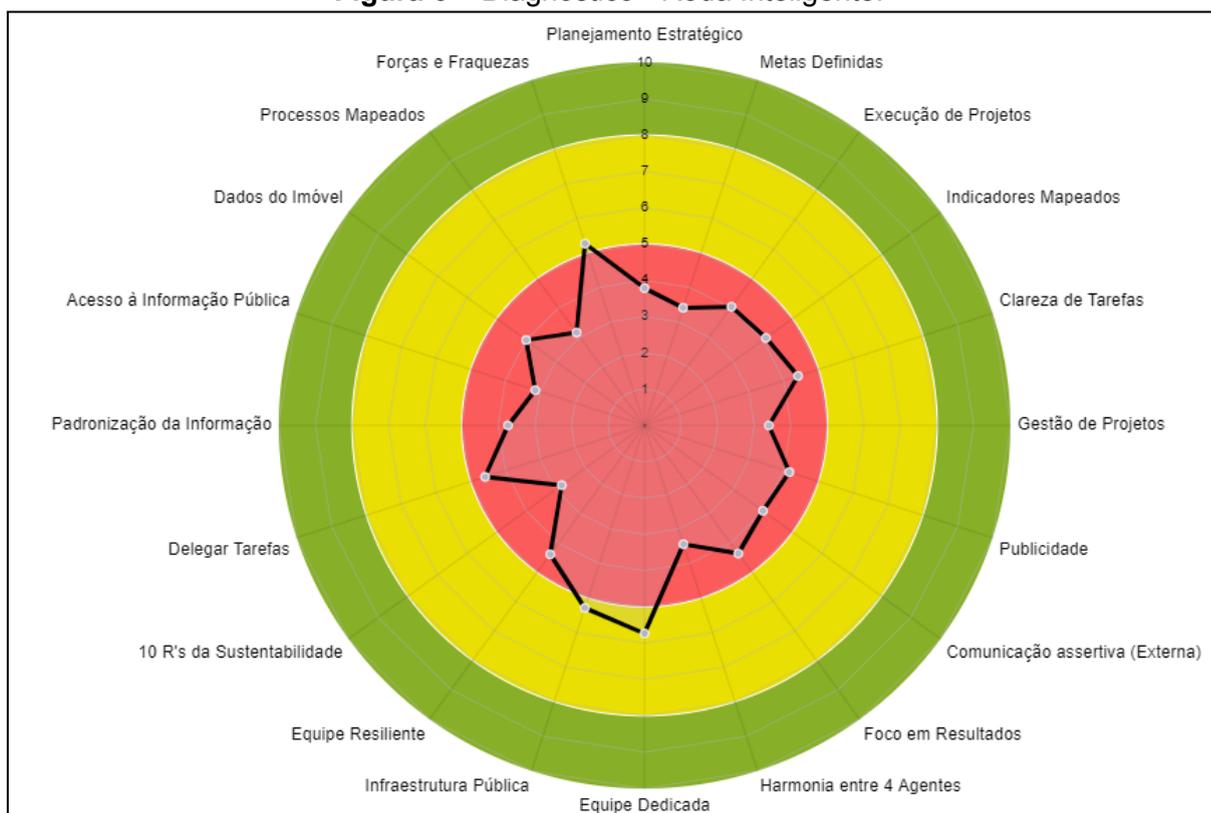
Nesta etapa, aplicamos o questionário relativo à Roda da Cidade Inteligente. Avaliamos como as boas práticas de **GOVERNANÇA** impactam diretamente na eficiência dos serviços prestados pela prefeitura aos cidadãos. Visa identificar o que precisa ser melhorado e implantado como possível diretriz no Plano Diretor Municipal e, principalmente no Plano Municipal de Governança Municipal.

As questões referentes à Cidade Inteligente compreenderam os seguintes indicadores e as seguintes avaliações (notas):

**Tabela 5 – Indicadores por ordem de avaliação - Roda Inteligente**

INDICADOR	NOTA
<b>Equipe Dedicada</b>	<b>5,73</b>
Infraestrutura Pública	5,29
Forças e Fraquezas	5,27
Delegar Tarefas	4,58
Clareza de Tarefas	4,41
Equipe Resiliente	4,39
Foco em Resultados	4,36
Publicidade	4,16
Indicadores Mapeados	4,10
Execução de Projetos	4,04
Comunicação assertiva (Externa)	4,00
Dados do Imóvel	4,00
Planejamento Estratégico	3,78
Padronização da Informação	3,73
Harmonia entre 4 Agentes	3,44
Metas Definidas	3,41
Gestão de Projetos	3,40
Processos Mapeados	3,16
Acesso à Informação Pública	3,14
<b>10 R's da Sustentabilidade</b>	<b>2,80</b>

**Figura 6 – Diagnóstico - Roda Inteligente.**



A área em vermelho indica que a situação referente aos indicadores lá inseridos está crítica, necessitando de ações, de projetos urgentes. Aqueles inseridos na área amarela mostram que esses indicadores merecem atenção especial da gestão para que não se tornem problemas ainda mais críticos e mais difíceis de serem solucionados futuramente. Cabe aqui atenção à melhoria destes indicadores. Projetos específicos podem melhorar e muito e podendo impactar direta ou indiretamente, positivamente, indicadores presentes na área em vermelho. Indicadores na área verde indicam que a gestão deve manter os projetos em gerenciamento e manutenção constantes para que estes evoluam cada vez mais e não se precarizem por falta de continuidade. A linha em preto é a representação da cidade de São Lourenço sob o olhar dos agentes participantes (“**A cidade que temos**”) e a área em verde é a representação da “**Cidade que queremos**”, isto é, o caminho que deve ser seguido em termos de implantação de políticas públicas e que nos mostra a distância em que estamos para alcançar a qualidade de vida para os cidadãos, garantida por lei, para todos os indicadores aqui avaliados.

A análise da percepção de todos indicadores foi considerada **muito ruim e ruim**. Nenhum indicador teve avaliação considerada boa. Entretanto, aqueles indicadores mais bem avaliados, no topo da tabela: Equipe Dedicada, Infraestrutura pública, Forças e Fraquezas indica que a governança pública tem condições, tanto técnica, quanto estrutural, para desenvolver ações e desenvolver projetos que possam melhorar o restante dos indicadores que, atualmente, estão impactando negativamente a **eficiência** dos serviços prestados pela prefeitura aos cidadãos.

Quando se fala em eficiência na administração pública, significa que o gestor público deve gerir a coisa pública com **efetividade, economicidade, transparência e moralidade** visando cumprir as metas estabelecidas. É, desta forma, imprescindível ao bom funcionamento de qualquer administração, pois é destinado a produzir resultados positivos, devendo estar não apenas na organização e estrutura públicas, mas na atividade de cada agente público, ou seja, em todas as atuações do Poder Público.

A maior nota atribuída foi de **5,73** para o indicador de **Equipe Dedicada**, seguida por **Infraestrutura pública** com **5,29** e **Forças e Fraquezas** com **5,27**. As menores notas, consideradas como muito ruins, ficaram com o restante dos indicadores, com avaliação abaixo de 5.

Pode-se avaliar, em âmbito geral, mesmo com uma avaliação ruim, que há um destaque menos negativo àqueles indicadores relacionados às equipes, ao pessoal e com a estrutura oferecida para que estas equipes possam desempenhar as suas funções adequadamente dentro da administração. São pontos relevantes e que poderão contribuir no estabelecimento e no cumprimento de metas, planejamentos a curto, médio e longo prazos, buscando resultados na melhoria da gestão e execução de projetos importantes para a governança do município, baseados em um outro princípio constitucional, o da Eficiência: oferecer mais serviços em menor tempo, gastando menos dinheiro. **Deve-se fazer o trabalho de forma habilidosa com o menor uso possível de recursos.**

De uma maneira geral, os indicadores referentes à governança precisam ser melhor trabalhados dentro da gestão. Os processos precisam estar devidamente mapeados, os documentos devidamente mapeados e digitalizados para que todos

possam ter acesso rápido e sem burocracias. O princípio da transparência deve prevalecer.

Faz-se necessário, também, o desenvolvimento de um planejamento estratégico que possa alcançar as metas contidas nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda de 2030. Esse trabalho requer maior **Harmonia entre os agentes da Inovação**, identificação e melhor acompanhamento em relação aos **10 Rs da sustentabilidade**, tudo isso trazendo mais **Clareza** acerca das tarefas que deverão ser executadas e **Foco nos Resultados**.

Observou-se a necessidade de melhoria no que diz respeito à uma **comunicação mais assertiva** entre os agentes, que faria o **acesso à Informação Pública** mais eficaz, padronizando informações aos usuários.

Avaliar a percepção de todos os cidadãos ali presentes, representando os diversos setores da sociedade nos mostra que as ações realizadas na cidade precisam estar alinhadas e integradas entre si, de modo a permitir resultados mais eficientes e, conseqüentemente, promover maior visibilidade, cumprindo o princípio constitucional da Publicidade.

E é exatamente neste pilar, da Cidade Inteligente, que devemos dar destaque à implantação do Plano Diretor. São Lourenço, **não possui um Plano Diretor!** O Plano Diretor é o planejamento de um município que prevê medidas que devem ser tomadas pelo governo municipal para chegar ao melhor planejamento possível para as necessidades dos cidadãos. A função de um Plano Diretor é ser a **base que guia** a criação de políticas públicas do município relativas ao **desenvolvimento e crescimento urbano**. O documento auxilia o governo a tomar as decisões mais acertadas para garantir o melhor planejamento possível para a cidade. Define com detalhes quais são os projetos mais adequados para atender as necessidades dos cidadãos e proporcionar melhorias na qualidade de vida da população.

É premente a elaboração imediata do Plano Diretor da cidade. É importante que todas as diretrizes aqui discutidas sejam integralmente inseridas para que a população as avalie de maneira criteriosa. A partir dessas diretrizes será possível

desenvolver projetos factíveis para serem implantados nos próximos 10 anos.

É importante ressaltar que a população deverá estar envolvida na decisão das ações que serão tomadas pela Administração Pública de São Lourenço (Executivo e Legislativo) e que seja dada a publicidade devida para que os cidadãos tornem-se parceiros e participantes engajados transformando a sua cidade em um lugar mais humano, eficiente, sustentável e inteligente para se viver.

A regulamentação do Plano Diretor está na lei nº 10.257/2001 (Estatuto da Cidade), que determina as regras para a execução das políticas urbanas nos municípios.

Conforme a lei, são funções de um Plano Diretor:

- garantir que sejam feitos investimentos na sustentabilidade das cidades;
- permitir e incentivar a participação dos cidadãos e de associações na escolha das políticas públicas;
- estimular a cooperação entre os governos e o setor privado para garantir benefícios à cidade;
- planejar o desenvolvimento do município;
- integrar as necessidades dos setores urbano e rural;
- preservar e proteger o meio ambiente;
- regularizar áreas que sejam ocupadas por cidadãos de baixa renda.

De acordo com o Estatuto da Cidade, os responsáveis pelo não cumprimento da lei podem ser processados por improbidade administrativa.

Tanto o prefeito da cidade quanto os vereadores são responsáveis pela execução do plano e podem ser responsabilizados pelo seu descumprimento.

Este é o objetivo principal da Oficina CHESI, mostrar o caminho a ser percorrido e mostrar o quão distante estamos de alcançarmos os direitos sociais à educação, à saúde, ao trabalho, ao lazer, à segurança, à previdência social, à proteção à maternidade e à infância, à assistência aos desamparados, direitos estes assegurados pela Constituição Federal em seu artigo 6º.

## 5.6. Análise dos Planos Municipais

Encerrada a etapa da aplicação e elaboração das rodas, demos início à 3ª etapa que é a análise dos planos municipais estratégicos e setoriais obrigatórios.

Os instrumentos municipais são categorizados de duas formas: Estratégicos e Setoriais. Os primeiros são aqueles que têm visão de curto, médio e longo prazo e estão diretamente relacionados com a questão orçamentária do município:

- O **Plano Diretor** - instrumento que traz a visão de 10 anos à frente para o município;
- O **PPA - Plano Plurianual** - ele será utilizado para fazer um ajuste de rota para São Lourenço e, através dele sairão as orientações para a LDO e LOA;
- **CTM - Cadastro Técnico Multifinalitário** - instrumento que ajuda a responder de forma mais técnica e quantitativa qual a cidade que temos e qual a cidade que queremos. Nos dá uma visão de como a cidade está distribuída.

E o restante dos planos são aqueles que vão desenvolver as ações dentro de cada área específica no município e que são oriundos de leis que os tornam obrigatórios. São estes:

1. Plano Municipal de Assistência Social
2. Plano Municipal de Cultura, Esporte, Lazer
3. Plano Municipal de Desenvolvimento Econômico
4. Plano Municipal de Desenvolvimento Rural e Agricultura
5. Plano Municipal de Educação
6. Plano Municipal de Eficiência Energética
7. Plano Municipal de Habitação e Reg. Fundiária
8. Plano Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade
9. Plano Municipal de Mobilidade Urbana
10. Plano Municipal de Patrimônio e Turismo
11. Plano Municipal de Redução de Risco
12. Plano Municipal de Saneamento
13. Plano Municipal de Saúde
14. Plano Municipal de Segurança Pública
15. Plano Municipal de TI, Dados Abertos e Gov. Digital

16. Zoneamento Econômico - Ecológico
17. Políticas públicas para a primeira infância
18. Planos decenais dos direitos humanos da criança e do adolescente em âmbito estadual, distrital e municipal;
19. Lei de uso e Ocupação do Solo;
20. Código de Posturas;
21. Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.

Este levantamento foi feito pela equipe do Instituto Smart Citizen. O resultado desse mapeamento está apresentado nas tabelas e no gráfico a seguir.

**Tabela 6 – Tabela de análise dos Planos Municipais Estratégicos.**

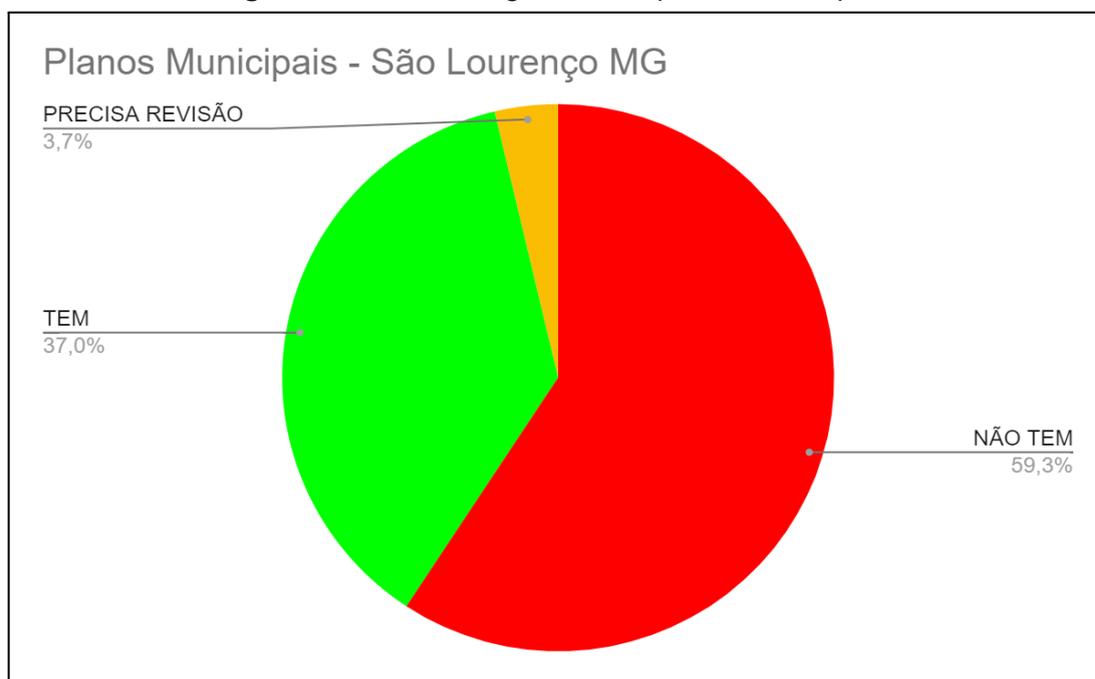
<b>Plano Diretor</b>	<b>NÃO TEM</b>	<b>NÃO TEM</b>
<b>Plano Plurianual (PPA)</b>	<b>TEM</b>	<b>VIGENTE</b>
<b>Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO)</b>	<b>TEM</b>	<b>VIGENTE</b>
<b>Lei Orçamentária Anual (LOA)</b>	<b>TEM</b>	<b>VIGENTE</b>
<b>Cadastro Técnico Multifinalitário (CTM)</b>	<b>NÃO TEM</b>	<b>NÃO TEM</b>

**Tabela 7 – Tabela de análise dos Planos Municipais Setoriais.**

Plano Municipal de Assistência Social	<b>TEM</b>	<b>VIGENTE</b>
Plano Municipal de Cultura, ESPORTE, Lazer (2011)	<b>TEM</b>	<b>PRECISA REVISÃO</b>
Plano Municipal de Desenvolvimento Econômico	<b>NÃO TEM</b>	
Plano Municipal de Desenvolvimento Rural e Agricultura	<b>NÃO TEM</b>	
Plano Municipal de Educação	<b>TEM</b>	<b>VIGENTE</b>
Plano Municipal de Eficiência Energética	<b>NÃO TEM</b>	
Plano Municipal de Habitação e Reg. Fundiária	<b>NÃO TEM</b>	
Plano Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade	<b>NÃO TEM</b>	

Plano Municipal de Mobilidade Urbana	NÃO TEM	
Plano Municipal de Patrimônio e Turismo	NÃO TEM	
Plano Municipal de Redução de Risco	NÃO TEM	
Plano Municipal de Saneamento	NÃO TEM	
Plano Municipal de Saúde	TEM	VIGENTE
Plano Municipal de Segurança Pública	NÃO TEM	
Plano Municipal de TI, Dados Abertos e Gov. Digital	NÃO TEM	
Zoneamento Econômico - Ecológico	NÃO TEM	
Políticas públicas para a primeira infância	NÃO TEM	
Planos decenais dos direitos humanos da criança e do adolescente	NÃO TEM	
Código de Posturas* e Lei de Uso e Ocupação do Solo	TEM	VIGENTE
Plano Gestão Integrada Resíduos Sólidos	TEM	VIGENTE
Lei Orgânica	TEM	VIGENTE

**Figura 7 – Resultado gráfico dos planos municipais.**



Todos os planos municipais listados são obrigatórios por lei e, portanto, devem ser implantados. A ausência desses planos, simplesmente, pode causar processos de improbidade administrativa ao Prefeito e aos Vereadores. Porém, mais do que isso, impedem o desenvolvimento do município e, por conseguinte, a melhoria da qualidade de vida da população.

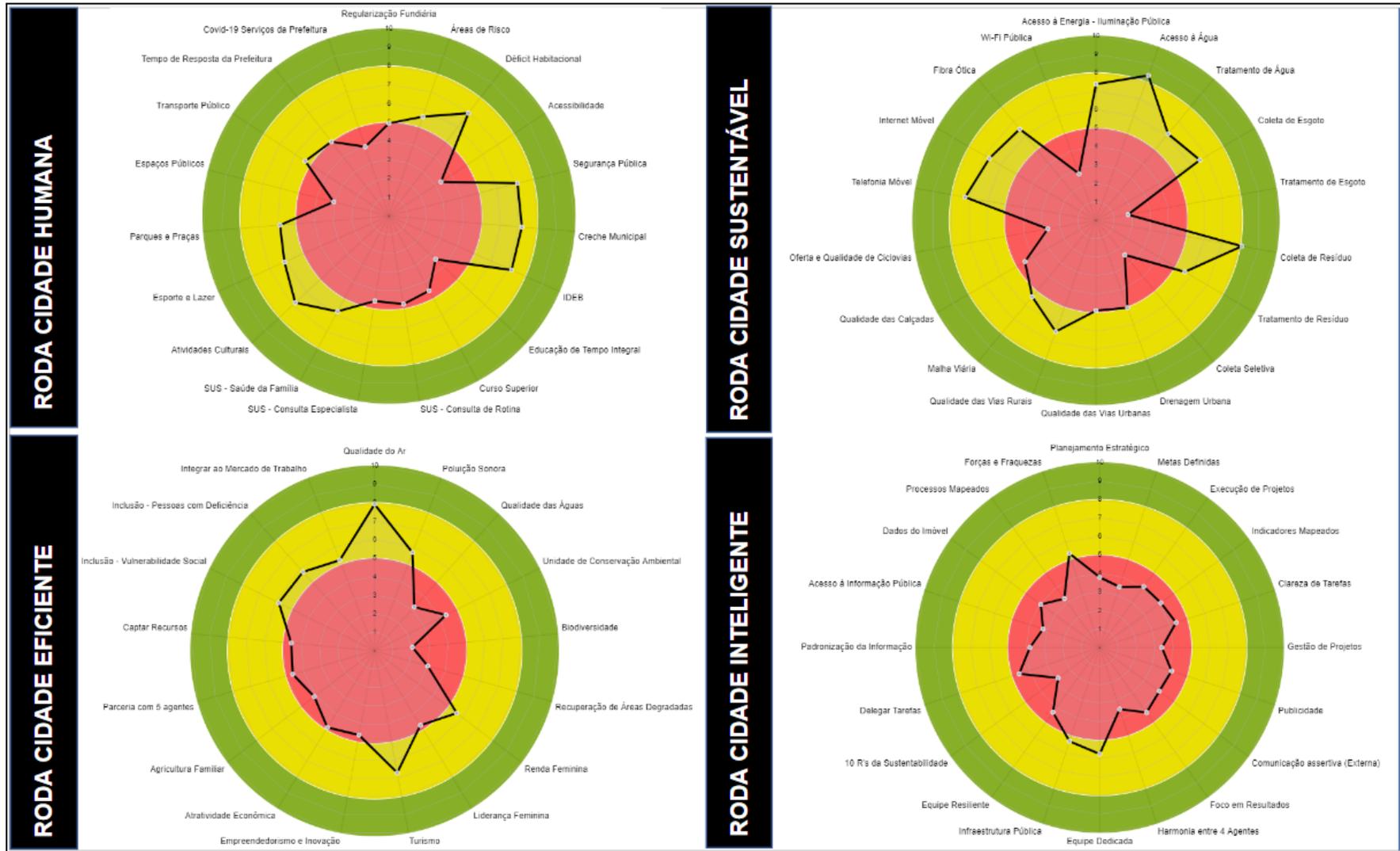
Como anexo deste Relatório será disponibilizada a lista completa desses planos municipais e as leis correspondentes a cada um deles. Em São Lourenço 59,3% destes planos não estão implantados e nem contratados. *Esse levantamento é fundamental para que o município possa verificar a prioridade de contratação desses projetos e inseri-los nos instrumentos de planejamento PPA, LOA e LDO e assim, colocar a cidade no caminho certo do desenvolvimento nos próximos anos.*

O Plano Diretor é o plano mais importante para a cidade, pois é ele que vai garantir a continuidade dos projetos. Este instrumento deverá estar inserido nos instrumentos de planejamento do município, com definição de metas e diretrizes claras para garantir a evolução da cidade nos próximos 10 anos.

### **5.7. Definição de Prioridades**

Encerrada a etapa da análise dos Planos Municipais obrigatórios, as atividades foram concentradas na definição das ações prioritárias. Trata-se de um **Plano de Ações** que será a base da elaboração do planejamento estratégico da Prefeitura Municipal de São Lourenço e das diretrizes do Plano Diretor.

Figura 8 – Panorama das quatro rodas.



Após a análise das rodas e a apresentação do diagnóstico da “**Cidade que Temos**”, os presentes participaram de uma dinâmica para a escolha (votação) de indicadores, dentro de cada pilar, (Humano, Eficiente, Sustentável e Inteligente) considerados de fundamental importância para o desenvolvimento da cidade. Essa escolha não estava baseada apenas naqueles indicadores que apresentaram a menor nota, mas sim, naquele indicador estratégico que, se bem trabalhado, poderia interferir positivamente em outros indicadores, como uma reação em cadeia, provocando uma melhoria em vários setores de uma única vez.

Uma vez definidos os indicadores, fez-se um trabalho de “brainstorm” com os participantes. Todos puderam apresentar suas ideias de projetos e ações dentro dos indicadores pré definidos na etapa anterior. A partir dessa chuva de ideias foram definidas as prioridades de projetos a serem implantados no município.

Os participantes definiram os seguintes indicadores para a proposição de ações e projetos para o município de São Lourenço:

**Tabela 8 – Indicadores escolhidos.**

<b>Pilar</b>	<b>Indicadores escolhidos</b>
Humano	<b>Educação de Tempo Integral</b>
Eficiente	<b>Tratamento de Esgoto</b>
Sustentável	<b>Parceria entre os 5 agentes da inovação</b>
Inteligente	<b>Planejamento Estratégico</b>

A partir dessa escolha, todos os participantes sugeriram ações e projetos para serem inseridos nos instrumentos de planejamento do município de São Lourenço e, sobretudo, como diretrizes para o Plano Diretor da cidade.

## 5.8. Ações apresentadas pelos agentes da inovação

CIDADE HUMANA	
<b>INDICADOR</b>	Educação de Tempo Integral
<b>PLANO</b>	Plano Municipal de Educação
<b>MARCO LEGAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artigo 23 – Inciso V e Art. 205 da Constituição Federal de 1988;</li> <li>• <b>Lei Nº 9.394</b>, de 20 de dezembro de 1996;</li> <li>• <b>Lei Nº 13.005/2014</b> - Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências;</li> </ul>
<b>PROJETO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escola de tempo integral para crianças e jovens (06 a 18 anos). Com aulas de empreendedorismo, inovação, tecnologias, sustentabilidade, educação política, financeira e cursos profissionalizantes. Promoção da cultura e da arte local. Promover a autonomia pessoal, cidadã e profissional. Visitar outros municípios para conhecer estudos de caso de sucesso. Profissionais especializados para ministrar as disciplinas extra curriculares.</li> <li>• <b>Agenda 2030</b> - ODS 4 - Educação para o desenvolvimento sustentável - Desenvolvimento de 8 competências e habilidades para Lideranças e Desenvolvimento sustentável.</li> </ul>
<b>RECURSOS (Onde buscar)</b>	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb), editais, entre outros.

CIDADE EFICIENTE	
<b>INDICADOR</b>	Tratamento de Esgoto
<b>PLANO</b>	Plano Municipal de Saneamento Básico

<b>CIDADE EFICIENTE</b>	
<b>MARCO LEGAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Artigo 23 – Inciso IX da Constituição Federal de 1988;</li> <li>● <b>Lei nº 11.445</b>, de 5 de janeiro de 2007;</li> <li>● <b>Lei nº 14.026</b>, de 15 de julho de 2020;</li> <li>● Resoluções CONAMA <b>Nº 357 e Nº 430</b>.</li> </ul>
<b>PROJETO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● A meta do Governo Federal é alcançar a universalização até 31/12/2033, garantindo que 99% da população brasileira tenha acesso à água potável e 90% ao tratamento e coleta de esgoto</li> <li>● Fiscalizar a entrega do SAAE;</li> <li>● Parcerias com os agentes da Inovação.</li> </ul> <p><b>Sistema de Tratamento de Esgoto</b> - ETE por meio de consórcio entre os municípios de montante (nascente) a jusante (foz) dos 21 municípios da AMAG; Assessoria/Consultoria Técnica em Saneamento Básico e em Captação de Recursos para projetos de Cidades Inteligentes (Bacia Hidrográfica, FUNASA, Turismo, Meio Ambiente, MDR, Saúde)</p> <p>Implantação plena da ETE, incluindo a Coleta Seletiva e Tratamento de resíduos sólidos em 100% do município, acompanhar o Plano Diretor da Bacia do Rio Verde;</p> <p>Capacitação e engajamento da população.</p>
<b>RECURSOS (Onde buscar)</b>	<p>Ministério de Desenvolvimento Regional - MDR, Ministério de Saúde, Ministério de Meio Ambiente e Fundação Nacional de Saúde - FUNASA.</p>

CIDADE SUSTENTÁVEL	
<b>INDICADOR</b>	Parceria entre os 5 agentes da inovação
<b>PLANO</b>	Projeto de Capacitação e Desenvolvimento de Liderança para Cidades Inteligentes
<b>PROJETO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Planejamento Estratégico</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Clareza, foco e diálogo sobre os objetivos e resultados que queremos para São Lourenço a curto, médio e longo prazo;</li> <li>○ Definição de formas de parceria entre os agentes para uma cidade melhor;</li> <li>○ Monitoramento constante das metas e indicadores;</li> <li>○ Monitoramento constante do Planejamento Estratégico.</li> </ul> </li> <li>● <b>Plano de Comunicação</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Informatização, monitoramento e fiscalização de um plano de ação;</li> <li>○ Reuniões periódicas para revitalização e alinhamento da harmonia entre os agentes.</li> </ul> </li> <li>● Que os egos sejam deixados de lado!!</li> </ul>
<b>RECURSOS (Onde buscar)</b>	Recursos Próprios, Fundo Nacional de Educação.

CIDADE INTELIGENTE	
<b>INDICADORES</b>	Planejamento Estratégico
<b>PLANO</b>	<b>Plano Diretor Municipal</b> como estratégia para os próximos 10 anos, utilizando metodologias adequadas
<b>MARCO LEGAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Art. 182</b> - § 1º da Constituição Federal de 1988;</li> <li>● <b>Art.39 e Art.40</b> da <b>Lei Nº 10.257/2001</b> de 10 de Julho de 2001 (Estatuto da Cidade) que regulamenta os Arts. 182 e 183 da Constituição Federal. Art.41 e Art.42.</li> </ul>
<b>PROJETO</b>	1. <b>Formação de um GT</b> (grupo de trabalho) vinculado

<b>CIDADE INTELIGENTE</b>	
	<p>à Secretaria de PLANEJAMENTO com apoio de uma consultoria externa, futuramente uma Secretaria de Cidades Inteligentes;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Criação do <b>Conselho Municipal de Cidades Inteligentes</b> com a participação dos agentes (Governo Executivo e Legislativo, Empresariado, Instituições de Ensino e Sociedade Civil Organizada);</li> <li>3. Sistema de <b>Monitoramento e Controle</b> da execução e alinhamento de Planos Setoriais e Estratégicos;</li> <li>4. Capacitação e Treinamento de servidores, vereadores, lideranças locais;</li> <li>5. Assessoria/Consultoria em Captação de Recursos para projetos de Cidades Inteligentes;</li> <li>6. CTM - Cadastro Técnico Multifinalitário (Georreferenciamento/Drones).</li> </ol>
<b>RECURSOS (Onde buscar)</b>	Ministério de Desenvolvimento Regional - MDR, Ministério da Economia, Ministério da Cidadania e Ministério da Educação.

Além dessas ações, definidas como mais importantes pelo grupo, outras diferentes ações foram propostas pelos participantes. Essas ações também têm relevância no contexto geral da análise das prioridades do município e devem ser incluídas nos planos estratégicos (PPA) como ações de curto, médio e longo prazos, garantindo assim a melhoria dos indicadores analisados, nesta gestão e também nas futuras.

### **5.9. Formação de Comissão Executiva**

Após a definição das prioridades e de quais agentes da inovação deveriam estar envolvidos, elegeu-se uma **Comissão de Cidades Inteligentes para São Lourenço**. Esta comissão acompanhará todo o processo de elaboração de diversos projetos prioritários e mobilizará todos os agentes envolvidos, dentro do Executivo e

Legislativo, no sentido de gerenciar para que estas prioridades definidas na oficina sejam contempladas no PPA, Plano Diretor e outros instrumentos municipais de planejamento para os próximos anos. Sugerimos, fortemente, que **esta comissão seja ratificada por um decreto municipal** para que os participantes tenham a legitimidade no acompanhamento e cobrança das futuras ações e projetos. Os nomes escolhidos encontram-se a seguir:

**Tabela 9 - Formação de Comissão Executiva Principal.**

NOME	AGENTE DA INOVAÇÃO
Álvaro Fernandes Penedo	Setor Privado
Anna Carolina Martins de Oliveira	Sociedade Civil Organizada
Vânia Pignatari	Cidadã
Daniela Aparecida Amaral Bacha	Setor Público - Legislativo
Alexandre Melo	Setor Público - Executivo

**Figura 9 – Comissão Executiva Eleita.**



**Tabela 10 - Formação de Comissão Executiva Suplente.**

<b>NOME</b>	<b>AGENTE DA INOVAÇÃO</b>
Igor Dotti	Setor Privado
Demian Lage	Sociedade Civil Organizada
Rejane Gontijo	Cidadã
Cristiano Valério	Setor Público - Legislativo
Fabiany Mattos	Setor Público - Executivo

## 6. CONCLUSÃO

Ao analisarmos as rodas do município de São Lourenço, devemos interpretá-las de forma estratégica e definir as ações que poderão melhorar todos os outros indicadores das outras rodas. Desenvolver ações integradas que possam melhorar quatro, cinco ou seis indicadores de uma única vez, alinhando as ações com os agentes da inovação. Isso pode ser feito e os resultados poderão ser alcançados de maneira muito rápida. É necessário pensar de forma estratégica, de forma holística, sistêmica, integrada.

O objetivo é tornar São Lourenço uma referência regional em Cidades Inteligentes. É esse o desafio. As principais lideranças da cidade estão sabendo que a cidade está “no vermelho”, ou seja, que elas têm uma co-responsabilidade para levar até o “verde” a cidade que queremos. Cada um sabe exatamente como a cidade está e onde queremos chegar com ela. Esse alinhamento dos agentes da inovação já é algo inédito e traz um potencial gigantesco para fazer transformações e mudanças, se soubermos identificar as possibilidades e se cada um fizer o seu papel. Há um grande desafio, mas existe um grupo alinhado e comprometido em fazer tudo acontecer.

A **Comissão de São Lourenço para Cidades Inteligentes**, formada nesta Oficina pelos agentes da inovação, terá como objetivo manter o grupo unido para definir os primeiros passos para que possam trabalhar juntos, impulsionando a cidade em uma única direção e propósito. Os integrantes possuem a missão de definir as próximas tarefas estabelecendo o que será criado e acompanhar todo o processo de análise durante a elaboração de projetos pelo Executivo, bem como a tramitação de projetos na Câmara de Vereadores. Eles serão também os responsáveis por engajar a população de São Lourenço nessa transformação e elaboração dos instrumentos de planejamento, acompanhando a inclusão das prioridades alinhadas durante a oficina seja no PPA, no Plano Diretor e em outros instrumentos de planejamento municipais, fortalecendo o convite da participação do cidadão nas audiências públicas. **E, para isso, deverão ser legitimados, o mais breve possível, por meio de decreto municipal.**

O mais importante é perceber que todos têm consciência de que o Executivo e o Legislativo têm que trabalhar juntos. Assim vão poder fazer muito mais pela cidade. Muitos vereadores estão em fase de aprendizado sobre o que é PPA, LOA e LDO. É preciso focar na prioridade, criar esse mecanismo. A cidade inteligente, oficialmente, começa na aprovação do plano. Enquanto a Câmara não permite que algo aconteça, a mudança não ocorre.

Podemos finalizar com um trecho da professora Sonia Rabello<sup>1</sup>: *O que se pode inferir da preocupação dos notáveis economistas e da nossa preocupação com o Plano Diretor da Cidade é que para melhorar a performance da economia da cidade é preciso investir mais na qualidade do espaço urbano e, sobretudo, em seus cidadãos, do que tentar dar palpites nos negócios, transmutando o administrador público em agente dos negócios privados. Ou seja, se a cidade fizer a parte dela, investindo em seus cidadãos e na qualidade de seu espaço urbano, naturalmente os negócios virão, e o bem-estar geral, fim último da ação do Estado, também chegará com a melhoria geral. Portanto, quando se fizer leis urbanísticas justificando-as que são boas para os negócios, para o crescimento da cidade, para os empregos, acho melhor desconfiar. Ao que parece, ao menos para a plêiade de professores notáveis, os desafios da ação do Estado são outros. Melhorando-os, melhorará o mundo, para todos.* .

O planejamento estratégico é um processo sistêmico que permite definir o melhor caminho a ser seguido por uma prefeitura para atingir um ou mais objetivos, dentro de um contexto previamente analisado. Isso se faz analisando cenários, definindo metas e ações que permitirão chegar onde se deseja através da compreensão dos ambientes interno e externo, estabelecimento de metas e objetivos, definição do plano de ação e mensuração e acompanhamento de resultados.

Este projeto torna-se viável a partir do momento que podemos captar verbas existentes no governo federal, o que proporcionará o uso racional dos recursos por

---

<sup>1</sup> Sonia Rabello é jurista, professora colaboradora do Lincoln Institute of Land Policy (EUA) no Programa de Capacitação para América Latina, ex-procuradora-geral do município do Rio de Janeiro e professora titular na FDir/UERJ (aposentada)

estarem vinculados aos planos estratégicos e setoriais com a governança digital e demais instrumentos de gestão para cumprir o compromisso do Brasil com os ODS da Agenda 2030.

Este relatório é o documento principal que norteará as próximas ações em São Lourenço. Poderá ser consultado a qualquer tempo e fazer parte de todas as discussões dentro do âmbito municipal. É uma ferramenta importante para a condução do município que queremos construir para os próximos 20 anos, mas que poderá, a rebote, colher os frutos daqui a 2 e 4 anos, já deixando um legado de prosperidade e sustentabilidade para as próximas gerações.

Estes resultados nos mostraram o quão distante estamos de alcançarmos os melhores indicadores da cidade que queremos. Com esses resultados muito bem definidos foi possível definir as prioridades e traçar as ações mais prementes que deverão ser inseridas nos instrumentos de planejamento: Plano Diretor, PPA, LDO e LOA da Prefeitura de São Lourenço para os próximos 4 anos e, também, para os próximos 10, 15 e 30 anos.

## 7. REFERÊNCIAS

**BRASIL (1988) Constituição Federal de 1988.** Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm) Acessado em 14 de junho de 2022.

**BRASIL (2001) Estatuto das Cidades. Lei 10257/2001.** Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/leis\\_2001/110257.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110257.htm) Acessado em 14 de junho de 2022.

**BRASIL (2021) PL 976/2021 - Política Nacional de Cidades Inteligentes.** Disponível em: <https://www.camara.leg.br/propostas-legislativas/2274449>.

**BOBERG, A. L., & Morris-Khoo, S. A.** (1992). The Delphi method: a review of methodology and an application in the evaluation of a higher education program. The Canadian Journal of Program Evaluation, 7(1) 27-39.

**COURA, Bernardo César** (2015) O que é regularização fundiária? Disponível em <https://bernardocesarcoura.jusbrasil.com.br/noticias/226964347/o-que-e-regularizaca-o-fundiaria>

**FACIONE, P. A.** (1990). Critical thinking: a statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction. Research findings and recommendations (Report). Newark: American Philosophical Association.

**FONTENELLE, Romullo Baratto** (1), **LIBARDONI, Vinicius Sordi.** (2), **ZAMPIERI, Fábio Lúcio.**(3), **BINS ELY, Vera Helena Moro** (4). Avaliação da qualidade das calçadas relacionada com o fluxo de pedestres no centro de Florianópolis. Disponível em: <https://www.usp.br/nutau/CD/163%20199.pdf>

**FROST & SULLIVAN.** (2014). Smart Cities – Frost & Sullivan Value Proposition. Accessed May 12, 2022, from <https://ww2.frost.com/wp-content/uploads/2019/01/SmartCities.pdf>

**IBGE - Censo Brasileiro de 2010.** Rio de Janeiro: IBGE, 2012. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE).

**IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.** Disponível em <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/sao-lourenco/historico>

**IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.** Disponível em <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/sao-lourenco/panorama>

**IZQUIERDO, Alejandro et al.** Melhores gastos para melhores vidas: Como a América Latina e o Caribe podem fazer mais com menos. Inter-American Development Bank, 2019.

**GRISHAM, T.** (2009). The Delphi technique: a method for testing complex and multifaceted topics. International Journal of Managing Projects in Business, 2(1), 112-130.

**LINSTONE, H. A., & Turoff, M.** (2002).The Delphi method: Techniques and applications. Addison Wesley Newark, NJ: New Jersey Institute of Technology.

Recuperado em março de 2015, de <  
<https://web.njit.edu/~turoff/pubs/delphibook/index.html>

**MIRANDA, G. J., NOVA, S. P. C. C., & CORNACCHIONE JR., E. B.** (2012). Dimensões da qualificação docente em contabilidade: um estudo por meio da técnica Delphi. In Anais do 12 Congresso USP de Controladoria e Contabilidade (p. 18). São Paulo.

**ONU (2015)** - Objetivos do desenvolvimento Sustentável - Agenda 2030. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>

**OSBORNE, Collins, S., RATCLIFFE, M., MILLAR, R., & DUSCHL, R.** (2003). What “Ideas-about-Science” should be taught in school science? A Delphi study of the expert community. Journal of Research in science teaching, 40 (7), 692-720.

**PANTOJA, Othon.** (2020). Entenda o que são os direitos sociais e qual o papel dos advogados na sua garantia. Disponível em <https://www.aurum.com.br/blog/direitos-sociais/> Acessado em 22 de março de 2022, as 19:25

**WIKIPÉDIA** - acessado em 28/11/2022 -  
[https://pt.wikipedia.org/wiki/S%C3%A3o\\_Louren%C3%A7o\\_\(Minas\\_Gerais\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/S%C3%A3o_Louren%C3%A7o_(Minas_Gerais))

## 8. ANEXOS

### 8.1. Relatório Fotográfico











## 8.2. Depoimentos dos Participantes

Participante	Depoimento	Agente da Inovação
Alberto Souza	<i>Parabéns pela condução de toda oficina !</i>	Sociedade Civil Organizada
Álvaro Fernandes Penedo	<i>Muito, pontuação e condução excelente.</i>	Setor Privado
Ana Paula Marques Ferraz	Oficina dinâmica.	Executivo Municipal
Ana Paula Sarmento Carvalho	<i>Obrigada pelo evento contamos com você na AREA</i>	Setor Privado
Anna Carolina Martins de Oliveira	<i>Acho que na parte dos indicadores, a parte de meio ambiente poderia ser mais bem explorada, como preservação de áreas de proteção na cidade e leis que regem isso. De forma geral, achei incrível a forma com que tudo foi conduzido e estou muito grata por ter tido essa oportunidade.</i>	Sociedade Civil Organizada
Augusto H S Silva	<i>Sugestão que já está relacionada, mas que vale ressaltar em todas as questões, a aplicação com excelência do planejamento em todas elas!</i>	Executivo Municipal
Daniela Aparecida Amaral Bacha	<i>Muito aprendizado</i>	Legislativo Municipal
Demian Mendes Lage	<i>Cabe uma melhoria de como é mencionada a parte da sustentabilidade no início da apresentação.</i>  <i>Foi dado um enfoque apenas em áreas verdes, quando a questão de meio ambiente ecologicamente equilibrado pode ser melhor explorada.</i>  <i>Como pureza do ar e água, arborização urbana, preservação de áreas de proteção permanente, dentre várias outras questões.</i>	Sociedade Civil Organizada
Denize Aparecida da Silva Leonidas	<i>Foi ótimo gostei muito de participar dessa iniciativa foi de suma importância . Com certeza num futuro próximo teremos uma cidade inteligente! Pois maravilhosa ela já é!!!!</i>	Executivo Municipal
Greiciellem Crivelari Onofre	<i>Obrigada pelo curso construtivo nesses dois dias foi tudo excelente e de extrema importância.</i>	Cidadão
Igor Dotti	<i>Obrigado pela oportunidade</i>	Setor Privado
Ilelia de Souza	<i>Fundamental para que as pessoas entendam a verdadeira cidadania. Obrigada por trazerem esse conceito em forma dinâmica para conscientização e implantação da cultura .</i>	Cidadão

Participante	Depoimento	Agente da Inovação
Isabela Silveira Miceli	<i>Achei excelente! Irretocável!</i>	Cidadão
Ivan Massimo Pereira Leite	<i>Parabéns</i>	Executivo Municipal
Kamila de Fátima Pinho Domith	<i>Somente agradecer pelo tempo dedicado a fazer de São Lourenço uma cidade inteligente.</i>	Sociedade Civil Organizada
Katywscya Diniz Pereira	<i>Excelente momento de alinhar expectativas e nos movimentar para caminhar para o mesmo objetivo</i>	Setor Privado
Leandro Caetano Corrêa	<i>Como imaginei, fui surpreendido no primeiro dia com o método já no segundo dia tivemos pessoas que não estavam no primeiro sendo minha impressão de que algumas pessoas queriam tumultuar o evento. Pessoal da Oficina muito bem preparados e espero sim que nossa cidade se torne uma cidade inteligente. Meus sinceros agradecimentos a todos envolvidos.</i>	Executivo Municipal
Lucia Helena Andrade de Souza	<i>Excelente, parabéns</i>	Executivo Municipal
Mayara Oliveira Silva Gouvea	<i>A oficina fez algo inédito: colocar os 5 agentes da cidade juntos discutindo amplamente os problemas da cidade, e não apenas um ponto específico.</i>	Legislativo Municipal
Moisés Ribeiro Neto	<i>Nota 1000</i>	Sociedade Civil Organizada
Patrícia Baltar Carvalho	<i>Parabéns e que esta semente floresça!</i>	Legislativo Municipal
Rafael Barbosa Carreira	<i>Muito satisfeito com a oficina, pela metodologia, ferramenta e pela apresentação!</i>	Educação
Rafael Melo	<i>Parabéns!</i>	Legislativo Municipal
Rafael Mendes Rêgo	<i>Simplesmente sensacional. Agente capacitador e intermediador de grande valor na tomada de ações estratégicas para o desenvolvimento local e regional.</i>	Sociedade Civil Organizada
Rejane Gontijo	<i>Sou favorável à repetição sistemática desta oficina para alcançar outras pessoas proativas dos 5 segmentos do município. Sugiro convidar o judiciário (juizes que atuam no município)/ MP, Defensoria pública e Promotoria Pública, etc...</i>	Cidadão
Roner Rocha	<i>Não deixar esse momento ficar apenas nessa reunião</i>	Executivo Municipal

<b>Participante</b>	<b>Depoimento</b>	<b>Agente da Inovação</b>
Salustiano Teixeira	<i>Fiquei muito satisfeito com o trabalho realizado. Achei muito interessante a plataforma, muito prática, objetiva e abrangente! Parabéns!!</i>	Sociedade Civil Organizada
Samael Mendes Leite	<i>Ótimo evento. Um marco para a cidade de São Lourenço rumo a se tornar uma cidade referência.</i>	Sociedade Civil Organizada
Selma Bajgielman	<i>Excelente metodologia! Tratamos as questões objetivas e subjetivas do município, com consistência, complexidade, rapidez e proatividade.</i>	Sociedade Civil Organizada
Thiago Macedo Pires	<i>Obrigado.</i>	Executivo Municipal
Vânia Pignatari	<i>Congratulo e desejo que essa parceria se eternize para São Lourenço ser a cidade inteligente e do futuro. Vânia Pignatari</i>	Cidadão

### 8.3. Lista de Fontes de Financiamento

Para acessá-la, clique aqui:

[https://drive.google.com/file/d/1\\_GtpA4yneVeMeUaT4KG62SJMzhFjAcjT/view?usp=share\\_link](https://drive.google.com/file/d/1_GtpA4yneVeMeUaT4KG62SJMzhFjAcjT/view?usp=share_link)

### 8.4. Lista dos Planos Estratégicos e Setoriais - CHECKLIST

Para acessá-la, clique aqui:

[https://drive.google.com/file/d/1B95GVWdZLwXKe2109Wak9N0f4zseJp0m/view?usp=share\\_link](https://drive.google.com/file/d/1B95GVWdZLwXKe2109Wak9N0f4zseJp0m/view?usp=share_link)