

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE ARTES, ARQUITETURA E COMUNICAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MESTRADO EM MÍDIA E TECNOLOGIA

MAURÍCIO AUGUSTO DE SOUZA RUIZ

**CONTRIBUIÇÕES DOS DISPOSITIVOS LEGAIS NA IMPLANTAÇÃO DE
POLÍTICAS PÚBLICAS LIGADAS À INOVAÇÃO NO MUNICÍPIO DE BAURU**

Bauru
2020

MAURÍCIO AUGUSTO DE SOUZA RUIZ

**CONTRIBUIÇÕES DOS DISPOSITIVOS LEGAIS NA IMPLANTAÇÃO DE
POLÍTICAS PÚBLICAS LIGADAS À INOVAÇÃO NO MUNICÍPIO DE BAURU**

Trabalho de Conclusão do Curso de Mestrado Profissional do Programa de Pós-graduação em Mídia e Tecnologia, da Faculdade de Artes, Arquitetura e Comunicação da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, para obtenção do título de Mestre em Mídia e Tecnologia, sob a orientação do Prof. Dr. Juarez Tadeu de Paula Xavier. **Área de Concentração:** Ambientes Midiáticos e Tecnológicos. **Linha de Pesquisa:** Gestão Midiática e Tecnológica

**Bauru
2020**

R934c

Ruiz, Maurício Augusto de Souza

Contribuições dos dispositivos legais na implantação de políticas públicas ligadas à inovação no município de Bauru / Maurício Augusto de Souza Ruiz. -- Bauru, 2020

119 p.

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Bauru

Orientador: Juarez Tadeu de Paula Xavier

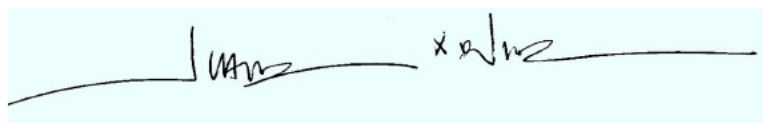
1. Políticas públicas. 2. Tecnologia. 3. Inovações tecnológicas. 4. Desigualdade social. 5. Desenvolvimento sustentável. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Bauru. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE MAURÍCIO AUGUSTO DE SOUZA RUIZ, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MÍDIA E TECNOLOGIA, DA FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO - CÂMPUS DE BAURU.

Aos 31 dias do mês de março do ano de 2020, às 14:00 horas, via sistema de videoconferência e outras ferramentas para comunicação a distância e parecer circunstanciado, reuniu-se a Comissão Examinadora da Defesa Pública, composta pelos seguintes membros: Professor Assistente Doutor JUAREZ TADEU DE PAULA XAVIER - Orientador(a) do Departamento de Comunicação Social da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da Unesp - câmpus de Bauru / Universidade Estadual Paulista, Professor Doutor SEBASTIÃO GÂNDARA VIEIRA da Faculdade de Tecnologia de Bauru, Professora Doutora RAQUEL CABRAL do Departamento de Comunicação Social / Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Bauru, sob a presidência do primeiro, a fim de proceder a arguição pública da DISSERTAÇÃO DE MESTRADO de MAURICIO AUGUSTO DE SOUZA RUIZ, intitulada: **“Contribuições dos dispositivos legais na implantação de políticas públicas ligadas à inovação no município de Bauru”**. Após a exposição, o discente foi arguido oralmente pelos membros da Comissão Examinadora, tendo recebido o conceito final: **APROVADO**. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que após lida e aprovada, foi assinada pelo presidente da Comissão Examinadora, Professor Assistente Doutor JUAREZ TADEU DE PAULA XAVIER.



PROFESSOR ASSISTENTE DOUTOR JUAREZ TADEU DE PAULA XAVIER

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha esposa e companheira de vida Angélica, pessoa amável e comprometida, que sempre incentivou, apoiou e me auxiliou incansavelmente durante esta jornada de conhecimento.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao meu orientador Professor Doutor Juarez Tadeu de Paula Xavier pelos ensinamentos e apoio ao longo desta jornada.

Agradeço também à minha família e companheiros e companheiras de trabalho, pela compreensão em minhas ausências, e apoio incondicional à pesquisa.

Meus agradecimentos aos colegas de turma do curso de mestrado e aos docentes dos Programas de Pós-graduação da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da UNESP de Bauru pelo aprendizado salutar nos encontros, relações e conexões estabelecidas.

“A criatividade é pensar coisas novas.
A inovação é fazer coisas novas”.

Theodore Levitt

RUIZ, M. A. S. R. CONTRIBUIÇÕES DOS DISPOSITIVOS LEGAIS NA IMPLANTAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS LIGADAS À INOVAÇÃO NO MUNICÍPIO DE BAURU, 2020, 119 f. Trabalho de Conclusão (Mestrado Profissional Mídia e Tecnologia) - FAAC - UNESP, sob a orientação do Prof. Dr. Juarez Tadeu de Paula Xavier, Bauru, 2020.

RESUMO

O objetivo deste estudo é analisar os aspectos legais e formais que devem estar assegurados em dispositivos legais regulatórios da inovação nas cidades, por meio de estudo de caso do município de Bauru, para garantia da efetividade das políticas públicas promotoras de desenvolvimento socioeconômico, cidadania e inclusão das minorias, com aderência aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da agenda 2030 proposta pela Organização das Nações Unidas (ONU). A pesquisa pretende: apresentar aportes teóricos sobre inovação e políticas públicas, dispositivos legais no campo da inovação, em especial os regulamentadores do ecossistema na cidade de Bauru; apontar a importância das leis como suporte permanente de políticas públicas; levantar junto as fontes secundárias, políticas públicas municipais de tecnologia e inovação convergentes com os ODS 8, 9 e 10 da agenda 2030 da ONU, para redução de desigualdades. A metodologia da pesquisa é qualitativa, dividida em duas fases. A primeira consiste em um estudo exploratório, com o levantamento e revisão bibliográfica sobre o tema com o intuito de amparar os conceitos utilizados na discussão da temática e pesquisa de campo. Após, por meio de entrevistas em profundidade com especialistas sobre a temática objeto da pesquisa. Os especialistas foram definidos por uma amostragem fechada e por saturação teórica com conhecimento e referência na temática. Na segunda fase deste estudo, também qualitativa e descritiva, foi realizada uma revisão sistemática de documentos e descrição do panorama relacionados à inovação existentes em Bauru, no Estado de São Paulo e no Brasil. Foram analisados os documentos regulatórios do ecossistema de inovação de competência municipal, estadual e federal, e, estabelecidos critérios, importância e aptidão dos documentos para fomentar e gerar políticas públicas de inovação. Espera-se com a discussão da pesquisa contribuir para o conhecimento das implicações dos dispositivos legais para a consolidação de um ecossistema de

inovação, caracterizados por uma economia ativa, que compreende atividades cooperadas e apoiadas por mecanismos flexíveis e eficientes de políticas públicas que deem resposta às necessidades sociais e econômicas da sociedade.

Palavras-chave: tecnologia, inovação, ecossistema, política pública, desigualdade social.

RUIZ, M. A. S. R. CONTRIBUTIONS OF LEGAL DEVICES IN THE IMPLEMENTATION OF PUBLIC POLICIES RELATED TO INNOVATION IN THE MUNICIPALITY OF BAURU, 2020, 119 f. Conclusion Paper (Professional Master's Degree in Media and Technology), São Paulo State University (Unesp), School of Architecture, Arts and Communication, Bauru, under the guidance of the Prof. Juarez Tadeu de Paula Xavier, Ph.D. Bauru, 2020

ABSTRACT

The objective of this study is to analyze the legal and formal aspects that must be ensured in legal regulatory devices for innovation in cities, through a case study of the municipality of Bauru, to ensure the effectiveness of public policies that promote socioeconomic development, citizenship. and inclusion of minorities, in line with the Sustainable Development Goals (SDGs) of the 2030 schedule proposed by the United Nations (UN). The research aims to: present theoretical contributions on innovation and public policies, legal provisions in the field of innovation, especially the ecosystem regulators in the city of Bauru; point out the importance of laws as a permanent support of public policies; to reach with secondary sources municipal public policies of technology and innovation that converge with the SDG 8, 9 and 10 of the UN 2030 schedule; propose guidelines for public policies of innovation and technology to reduce inequalities in the socioeconomic ecosystem. The research methodology is qualitative, divided into two phases. The first consists of an exploratory study, with a survey and literature review on the subject in order to support the concepts used in the discussion of the subject and field research, through in-depth interviews with experts on the subject object of the research. The specialists will be defined by a closed sampling by theoretical saturation, which means that knowledgeable reference in the subject will be selected. In the second phase of this study, also qualitative and descriptive, there will be a systematic review of documents and description of the panorama related to innovation existing in Bauru, State of Sao Paulo and Brazil. The regulatory documents of the city's, state's and national's innovation ecosystem will also be analyzed and criteria and scoring of importance and suitability of the documents to foster and generate public policies will be established. The research discussion is expected to contribute to the knowledge of the implications of legal provisions for the consolidation

of an innovation ecosystem characterized by an active economy, which comprises cooperative activities supported by flexible and efficient public policy mechanisms that respond to social needs and economic aspects of society.

Keywords: technology; innovation, public policy, social inequality.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

QUADROS

Quadro 1: Comparativo entre os paradigmas e caracteres de cada período tecnológico.	17
Quadro 2: Descrição dos entrevistados	54
Quadro 3: Relato dos entrevistados sobre Bauru.....	56
Quadro 4: Relato dos entrevistados sobre redução de desigualdades sociais.	58
Quadro 5: Relato dos entrevistados sobre políticas públicas	59
Quadro 6: Relato dos entrevistados sobre os benefícios da lei de inovação de Bauru.	61

FIGURAS

Figura 1: Obra de Debret	18
Figura 2: Locomotiva representando a força motriz à vapor.	19
Figura 3: Linha de produção fordista.....	20
Figura 4: Produção Automatizada	21
Figura 5: Data center.....	22

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 APORTES PARA A DISCUSSÃO: INOVAÇÃO, TECNOLOGIA E POLÍTICAS PÚBLICAS	13
2.1 INOVAÇÃO E TECNOLOGIA: CONCEITOS E CONCEPÇÕES	13
2.2 AS POLÍTICAS PÚBLICAS: FUNDAMENTAÇÃO E APLICAÇÃO	28
3 OS DISPOSITIVOS LEGAIS SOBRE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA	38
3.1 OS INSTRUMENTOS REGULATÓRIOS FEDERAIS DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA	42
3.2 OS INSTRUMENTOS REGULATÓRIOS DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA DO ESTADO DE SÃO PAULO	46
3.3 OS DISPOSITIVOS LEGAIS DE INOVAÇÃO EM TECNOLOGIA DO MUNICÍPIO DE BAURU	48
4 A PESQUISA	50
4.1 DESCRIÇÃO DO MÉTODO.....	51
4. 2 A ANÁLISE DE CONTEÚDOS E RESULTADOS	55
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	62
REFERÊNCIAS.....	64
ANEXO A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE	68
APÊNDICE A - LEI DE INOVAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BAURU	71
APÊNDICE B - RELATÓRIO DIAGNÓSTICO DO MUNICÍPIO DE BAURU	81

1 INTRODUÇÃO

As novas tecnologias, as inovações, os agentes criativos e empreendedores trazem efeitos variados para uma determinada realidade e podem transformar uma cidade, se as suas políticas públicas forem bem construídas e delimitadas com o intuito de atender às necessidades sociais e econômicas da sociedade, e de garantir o planejamento estratégico da gestão municipal.

Contudo, a efetividade e eficiência da gestão pública no campo da inovação, ainda carecem de regulação legal. Buscando compreender os aspectos envolvidos na gestão da inovação a partir de dispositivos legais, escolheu-se o município de Bauru como estudo de caso, a fim de estabelecer contato com o modo como a cidade relaciona-se com os novos processos econômicos e inovadores, promotores de cidadania e de qualidade de vida para a população, sem perder de vista os segmentos minorizados.

Bauru é o município mais populoso do centro-oeste paulista, com muitas características positivas e promissoras, que indicam um importante potencial para desenvolvimento de infraestrutura e de um ecossistema de inovação na cidade de Bauru, propulsores de melhoria na qualidade de vida para toda a sociedade.

Em contrapartida, o município de Bauru possui atualmente um terço de sua população atendida por benefícios sociais e assistenciais, caracterizando enorme desigualdade social. A desigualdade social é um indicador concreto que merece atenção, planejamento e ação do poder público. Neste contexto, entende-se que a inovação e as tecnologias podem reduzir o abismo da desigualdade e promover o desenvolvimento socioeconômico.

No entanto, é necessário que haja uma gestão municipal no campo da inovação para que seja possível a promoção deste movimento na sociedade. Diante deste panorama, cabe analisar e averiguar os aspectos relevantes que influenciam este cenário e seus efeitos para a sociedade.

2 APORTES PARA A DISCUSSÃO: INOVAÇÃO, TECNOLOGIA E POLÍTICAS PÚBLICAS

Para amparar a presente pesquisa serão apresentados conceitos e concepções que darão suporte às discussões, a saber, definições de inovação, tecnologia, seus históricos e características, tipos de inovação, arranjos produtivos locais, entre outros tratados. Também serão apresentadas as concepções sobre políticas públicas, além dos instrumentos regulatórios acerca da temática, em especial a lei de inovação do município de Bauru, descrevendo seus conceitos e organismos componentes do ecossistema de inovação de Bauru.

2.1 INOVAÇÃO E TECNOLOGIA: CONCEITOS E CONCEPÇÕES

O mundo tem presenciado revoluções tecnológicas cada vez mais rápidas. Até o século XVIII, o mundo era essencialmente agrícola, os produtos eram produzidos e construídos artesanalmente. Não existiam fábricas organizadas, existiam apenas em alguns locais cooperação para transmissão do ofício. Para dobrar a produção, era necessário dobrar o número de trabalhadores, a quantidade de insumos, reproduzindo o mesmo modelo produtivo artesanal.

A revolução industrial iniciada em meados do século XVIII, promoveu inicialmente mudanças na indústria têxtil e metalúrgica, de forma lenta e gradativa, com o aumento exponencial da produção e redução de preço dos produtos. Os autores e pesquisadores levaram muito tempo para entender e perceber a mudança sócio econômica produzida pela tecnologia e inovação. Quando Adam Smith escreveu “A riqueza das Nações”, no final do século XVIII, a revolução já havia se espalhado para outros ramos industriais e resultava no aumento de produção e consequentemente desenvolvimento econômico, sendo que os preços dos produtos reduziram drasticamente (TIGRE, 2014).

A inovação tecnológica é um processo lento, isto porque, representa substituição de máquinas, métodos e tecnologias em funcionamento, causando prejuízo ao capital já investido. Somente com grandes atrativos os empresários aceitaram a mudança, e, superaram a resistência dos trabalhadores à mecanização. As inovações durante a Revolução Industrial podem ser classificadas sob três aspectos, a substituição da habilidade e esforço humano pelas máquinas, a

substituição das fontes de energia animadas por inanimadas, e, a substituição de matérias primas muito mais abundantes. A utilização de máquinas à vapor é outro ponto relevante no período (TIGRE, 2014).

Nesse último ponto, para Karl Marx, a invenção e uso das máquinas à vapor foi fator essencial para o avanço do capitalismo, para Marx a relação entre tecnologia e sociedade não era determinista, isto porque um sistema econômico não poderia ser moldado apenas pela tecnologia, porque dependia fundamentalmente das instituições políticas e sociais. A concorrência entre empresas, obrigava constante renovação, visando a redução de custos e apresentação de novos produtos. Para Marx o capitalismo não se sustentava sem as transformações das formas produtivas (TIGRE, 2014).

A inovação se mostrou mais importante para o desenvolvimento econômico do que o acúmulo de riquezas, como determinava o mercantilismo. Adam Smith e David Ricardo, colocam o acúmulo de capital como centro de suas pesquisas sobre o crescimento econômico, David Ricardo, pesquisa sobre os impactos da inovação sobre o emprego e a renda. Adam Smith, por outra vertente é o primeiro a reconhecer a relação imediata entre mudança tecnológica e crescimento econômico. Em sua obra “A riqueza das nações”, ele destaca dois fatores responsáveis pelo crescimento de produtividade, a divisão social do trabalho e os melhoramentos nos maquinários. Através da divisão do trabalho ele argumenta que seria possível o crescimento de produtividade pela especialização do trabalhador, utilizando ferramentas, máquinas e técnicas desenvolvidas para uma única função (TIGRE, 2014).

Os pesquisadores sobre teorias econômicas do século XVIII e XIX, acreditavam que o uso das máquinas aumentaria simultaneamente a produtividade, a produção e a oferta de mercadorias. A lei de Say estabelecia que o aumento da demanda tornaria o desemprego dos trabalhadores causados pela mecanização, um fenômeno temporário, com o aumento da produção o trabalhador seria empregado em outra fábrica em expansão. Essa foi a opinião dominante nos séculos XVIII e XIX. David Ricardo entendeu que os empresários poderiam aumentar seus lucros pela automação, e os empregados não seriam necessariamente beneficiados. Segundo Ricardo assim como Smith, os frutos do progresso são distribuídos para a sociedade essencialmente pela queda nos preços dos produtos em relação aos rendimentos (TIGRE, 2014).

Na segunda metade do século XIX ocorreu o fenômeno chamado pelos historiadores como a “Segunda Revolução Industrial”, neste período surgem duas teorias econômicas sobre indústria e tecnologia. A primeira desenvolvida por Marx, retomando a teoria clássica de Adam Smith e David Ricardo e a segunda denominada neoclássica, desenvolvida a partir dos princípios teóricos de equilíbrio estabelecidos por Leon Walras (TIGRE, 2014).

A “Segunda Revolução Industrial” é caracterizada pela hegemonia industrial da Inglaterra, com a rápida difusão do uso de máquinas a vapor, metalurgia de ferro e aço, ferrovias e indústrias químicas. Inovações radicais surgiram neste período como a eletricidade, o telégrafo e o motor a combustão interna. O progresso tecnológico pode ser observado nas mais diversas áreas como também nos transportes ferroviários e marítimo e indústria têxtil. Assim como o acúmulo de capital. Para Karl Marx, os capitalistas, em razão da concorrência e mudanças tecnológicas, investiram o excedente produtivo (expropriados dos trabalhadores) em máquinas poupadoras de trabalho, e, mais eficazes para obtenção de maiores lucros.¹ A inovação tecnológica constitui importante elemento na obra de Marx em razão dos seus impactos no avanço social e no processo de trabalho, ele considera a tecnologia um elemento interno nas relações produtivas e valorização do capital (TIGRE, 2014).

Marx entendia que a inovação era uma forma de domínio temporário sobre uma técnica melhor ou produto novo. O aumento da produção e eficiência não implicava a redução no preço do produto de forma imediata, aumentando o lucro. A vantagem tecnológica e financeira era imitada por concorrentes, e, a partir do aumento da oferta forçariam a diminuição do preço, sendo certo que o inovador já auferira seu lucro acima da média. A tecnologia permitia concomitantemente aumentar a exploração da força de trabalho, isto porque, a automação criou uma legião de trabalhadores prontos para aceitar piores condições de trabalho e menores salários. Esses trabalhadores serviam principalmente às crises cíclicas de crescimento, Marx descreve como a substituição da força humana pela mecânica, possibilitou a contratação de mulheres e crianças, mais baratas para o capital (TIGRE, 2014).

A visão da teoria neoclássica diverge da teoria clássica e de Marx, pois ela nega a teoria do valor do trabalho, adotando o fator subjetivo e a utilidade de cada

¹ Karl Marx escreveu com Frederick Engels o Manifesto Comunista em 1848. Em 1859, a Crítica da economia política e em 1867, O capital.

bem e sua capacidade em satisfazer as necessidades humanas. A economia clássica estava preocupada em determinar a origem e causas da riqueza das nações, Leon Walras procurou ordenar o funcionamento da economia através de equações simultâneas, segundo a qual todos os preços e quantidades são determinados de uma forma apenas, a lei da oferta e da procura, estabelecendo que os preços e a quantidade de produtos produzidos equilibrem automaticamente o mercado. Alfred Marshall (1890), desenvolve o modelo Walrasiano, por meio de teorias de equilíbrio parcial, isto porque ele não via a economia como algo matemático e imutável (TIGRE, 2014).

Segundo Marx, a competição visa a eliminação dos concorrentes, visando ampliar mercados e aumentar os lucros, sendo que os investimentos em máquinas e aumento da capacidade produtiva requer um capital cada vez maior e os capitalistas que não conseguirem reunir o mínimo de capital seriam excluídos, acarretando cada vez mais a concentração de capital (TIGRE, 2014).

Após o início da era fordista, as atividades de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) se profissionalizaram. Schumpeter, assim como Marx, considera que a mudança tecnológica impulsiona o desenvolvimento, alterando a estrutura econômica por dentro, destruindo-a a seguir. O desenvolvimento tecnológico é considerado um processo muito mais qualitativo do que quantitativo, pois gera novos hábitos de consumo. A partir de 1970, o Japão apresentou um modelo de desenvolvimento alternativo ao fordismo, com características de combate ao desperdício, estimulando trabalhadores, redes de fornecedores e qualidade total. O modelo chamado de *toyotismo*, não persistiu como revolução econômica face a utilização para produção de bens de consumo duráveis (TIGRE, 2014).

A Revolução informacional e científica, em destaque desde o final do século XX, indica que os empreendimentos mais inovadores passam a se desenvolver no campo dos dados e informações. Os ativos e grandes estruturas industriais são substituídas por microprocessadores. Os bytes passam a ser a nova estrutura e valoração dos bens (TIGRE, 2014).

Surge neste momento da história, a economia e sociedade da informação e do conhecimento. As tecnologias da informação e comunicação (TIC) abrem oportunidade para novas inovações. Permitem o desenvolvimento de novos modelos de organizações, vendas, produção, logística, comunicação e educação. A

biotecnologia, a nanotecnologia e a inteligência artificial (IA), assim como a revolução industrial prometem desencadear revoluções tecnológicas em todas as áreas do conhecimento, com impactos sobre a sociedade e trabalhadores, gerando uma nova crise no capitalismo, com a automação de atividades, serviços e informações e o consequente desemprego de muitas pessoas. Porém, assim como ocorreu nos séculos XVIII e XIX, o capitalismo criará novos empreendimentos, produtos e demandas para preenchimento das vagas ociosas. Acredita-se, neste contexto, que a ciência, a tecnologia e a inovação podem reduzir desigualdade, como poderão ampliar ainda mais o abismo social (TIGRE, 2014).

O quadro 1 abaixo representa o comparativo entre os paradigmas e caracteres de cada período tecnológico.

Quadro 1: Comparativo entre os paradigmas e caracteres de cada período tecnológico.

CARACTERÍSTICAS DOMINANTES			
Período	C&T e educação	Transportes e Comunicação	Energia
Primeira revolução industrial (1780-1830)	Aprender com a experiência, sociedades científicas	Canais e estrada de carroça	Moinhos e rodas d'água
Segunda revolução industrial (1830-1880)	Engenheiros mecânicos e civis	Estrada de ferro e telégrafo	Máquinas a vapor
Idade da eletricidade (1880-1930)	P&D industrial, química e eletricidade	Ferrovias (aço) e telefone	Eletricidade
Idade da produção em massa - fordismo (1930-1980)	P&D industrial em larga escala educação em massa	Rodovias e rádio	Petróleo
Idade das tecnologias da informação (1980 até hoje)	Rede de dados, redes globais de P&D, treinamento contínuo	Redes telecomunicação de multimídia	Petróleo e Gás
Idade das tecnologias ambientais e da saúde	Biotecnologia, genética e nanotecnologia	Redes ubíquas, aeroespaciais	Energias renováveis

Fonte: Adaptado de Freeman (1997) por Tigre (2014).

Acredita-se que o ciclo de desenvolvimento das tecnologias de informação se esgotará a partir do declínio das oportunidades de expansão do mercado de informação e comunicação. É possível classificar os ciclos tecnológicos no Brasil a partir das análises de 3 dimensões: processos, pessoas e plataformas, a saber:

a) Indústria 0.0 – Escravidão

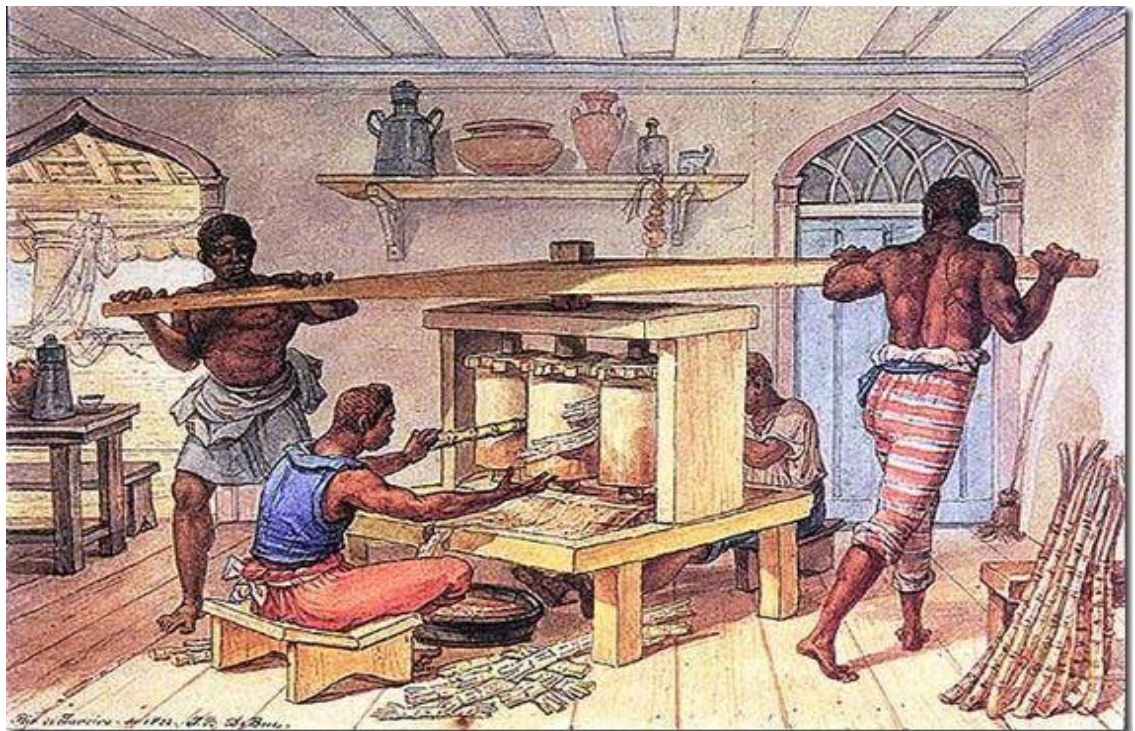
Processos: Sistema global de acumulação primitiva de capital

Pessoas: Estratificação social, como senhores de engenho e escravos.

Plataformas: Engenho como centro da cadeia tecnológica de produção (transferência de tecnologia).

Como referência cultural e descritiva deste ciclo temos os quadros de Debret² que integrou a missão francesa.

Figura 1: Obra de Debret



Fonte: Pinterest. Disponível em: <https://br.pinterest.com/pin/364580532326262434>. Acesso em 20 de ago. de 2019

² Jean-Baptiste Debret ou De Bret (Paris, 18 de abril de 1768 — Paris, 28 de junho de 1848), foi um pintor, desenhista e professor francês. Integrou a Missão Artística Francesa (1817), que fundou, no Rio de Janeiro, uma academia de Artes e Ofícios, mais tarde Academia Imperial de Belas Artes, onde lecionou. De volta à França (1831) publicou *Viagem Pitoresca e Histórica ao Brasil* (1834-1839), documentando aspectos da natureza, do homem e da sociedade brasileira no início do século XIX. <http://enciclopedia.itaucultural.org.br/pessoa18749/debret>

b) Indústria 1.0 - Vapor

Processos: Formação do capital industrial com a efetiva transferência de capital.

Pessoas: Burguesia, proletariado e segregado

Plataformas: Ferrovias como meios de transporte, surgimento de tecnologias de comunicação e expansão territorial

Figura 2: Locomotiva representando a força motriz à vapor.



Fonte: <http://www2.bauru.sp.gov.br/materia.aspx?n=26778>. Acesso em 20 de ago. de 2019.

c) Indústria 2.0 – Produção em massa

Processos: Desenvolvimento global do capitalismo (1945-1970)

Pessoas: Burguesia Industrial, financeira, formação da classe média, operários e segregados.

Plataformas: Montadoras, cadeia produtiva, sistemas de financiamento e bens de consumo (transferência).

Figura 3: Linha de produção fordista



Fonte: <http://vwbr.com.br/ImprensaVW/page/Historia.aspx>. Acesso em 20 de ago. de 2019.

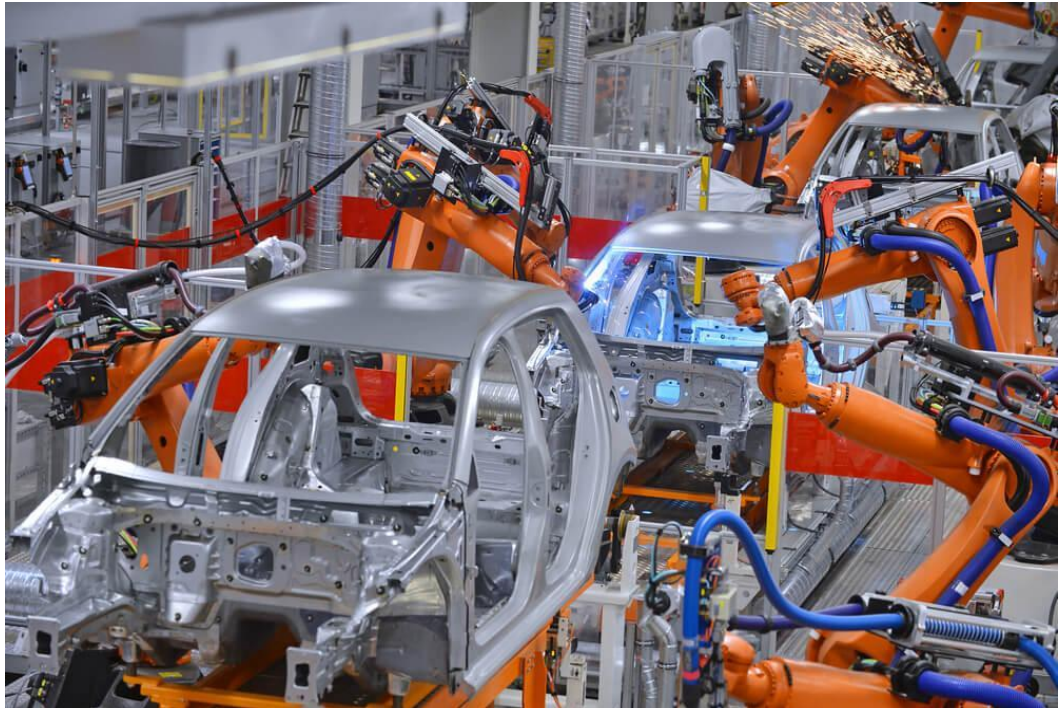
d) Indústria 3.0 – Computadores e automação

Processos: Sistemas de satélites e unidade nacional.

Pessoas: Burguesia industrial, financeira, agrária, operários, classe média e segregados.

Plataformas: Indústria nacional incipiente e automação da produção.

Figura 4: Produção Automatizada



Fonte: <https://sigga.com.br/blog>. Acessado em 20 de agosto de 2019.

e) Indústria 4.0 – Sistemas físico e cibernético

Nesse novo modelo econômico industrial, o processo deixa de ser vertical e passa a ser horizontal, compartilhado, há a transição da produção material para imaterial, da mão de obra comum para a especializada e as plataformas passam a ser virtuais, capilarizadas e com apropriação tecnológica.

Processos: redução do estado, parcerias público-privadas, desidratação de investimentos públicos, capitalismo cognitivo (a ideia vale mais do que o produto).

Pessoas: Desemprego tecnológico, redundância, descartabilidade e segregação.

Plataformas: Integração tecnológica, internet das coisas, computação em nuvem e cidades inteligentes.

Figura 5: Data center

Fonte: <https://cio.com.br/qual-tecnologia-alimentara-o-data-center-do-futuro>. Acesso em 20 de ago. de 2019.

A inovação está presente em todas as áreas, desde a medicina ao conservador ramo do direito. A inovação é fortemente associada ao crescimento econômico e com a mesma força é associada à redução de desigualdades. Os processos e pessoas envolvidos com o ato de inovar possuem as mais antagônicas características, de pesquisadores de nanotecnologia a bordadeiras. Inovar significa apresentar ao mundo um novo produto ou uma nova forma de fazê-lo. Precisamos mudar a forma como ofertamos bens e serviços ao mundo, e, caso não o façamos, outros farão e nos substituirão. É uma questão de sobrevivência (BESSANT e TIDD, 2009).

A inovação ocorre de forma mais eficaz nos ambientes subalternos, porque inovar significa mudar, e a mudança oferece riscos aos grandes conglomerados empresariais. Inovação, ciência e tecnologia, fundadas em políticas públicas são capazes reduzir a desigualdade em nosso município, tema este a ser tratado em capítulo específico. Inovação nos termos do artigo 2º, inciso XV, da Lei 7.148/2018 é:

XV - Inovação Tecnológica: introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo e/ou social que resulte em novos processos, produtos ou serviços, bem como em ganho de qualidade ou produtividade em processos, produtos ou serviços já existentes, visando ampliar a competitividade no mercado, bem como a melhoria das condições de vida da maioria da população, e a sustentabilidade socioambiental

O conceito descrito pela legislação municipal conceitua inovação, como a introdução de novidade ou aperfeiçoamento à produtos ou ao social, englobando as tecnologias e destinação social. Importante ressaltar que a inovação é um processo baseado no conhecimento. Nos termos do artigo 17, §1º da Lei 11.196 de 21 de novembro de 2005 (Lei do Bem), o conceito de inovação tecnológica é:

Lei, 11.196/05 - Art. 17 Parágrafo primeiro - Considera-se inovação tecnológica a concepção de novo produto ou processo de fabricação, bem como a agregação de novas funcionalidades ou características ao produto ou processo que implique melhorias incrementais e efetivo ganho de qualidade ou produtividade, resultando maior competitividade no mercado.

O conceito de inovação apresentado no Manual de Oslo (2005), estabelece como requisito mínimo para que o bem (produto ou serviço) seja considerado inovação, a característica de novidade para a empresa ou sociedade:

Uma inovação é a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas (2005, p. 55)

As etapas consideradas nas atividades de inovação são: científica, tecnológica, organizacionais, financeiras e comerciais, além das atividades de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D).³ Cabe esclarecer que a apresentação de um produto ou serviço ao mercado não implica necessariamente em uma inovação. Para que seja considerado um processo ou um produto inovador é fundamental a identificação de

³ Manual de Oslo página 56, item 149.

elementos e aspectos indicadores de uma inovação, conforme apresentado no Manual de Oslo (2005). É possível classificar a inovação quanto ao objeto invocado em quatro categorias inovação de produtos, de processos, organizacional e de marketing.

Para TIDD, BESSAND E PAVITT (2008), as categorias de inovação são de produto, nos casos de mudança nas coisas que a empresa oferece; de processo, quando há mudança na forma como os bens são criados; inovação de posição, quando há mudança no contexto em que os bens são introduzidos e inovação de paradigma, quando há mudança nos modelos mentais subjacentes que orientam a empresa.⁴

Para existir a inovação de produtos ou serviços são necessárias melhorias significativas nas potencialidades de produtos, incluindo bens e serviços totalmente novos ou aperfeiçoamentos importantes para produtos existentes. Os novos produtos diferem de forma substancial das especificações e características dos produtos anteriormente produzidos. Alteram as características funcionais do produto. Pode existir ainda a melhoria incremental do produto, nos casos em que o produto já existe e foi aperfeiçoado para obtenção de menor custo ou maior benefício, através do uso de materiais ou componentes de maior rendimento ou melhores. Produtos complexos podem passar por inovações parciais, quando algum de seus componentes auferir melhora significativa. Não se incluem na inovação de produtos as alterações estéticas. O conceito apresentado pelo Manual de Oslo (2005, p. 57) sobre inovação de produtos é:

Uma **inovação de produto** é a introdução de um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado no que concerne a suas características ou usos previstos. Incluem-se melhoramentos significativos em especificações técnicas, componentes e materiais, softwares incorporados, facilidade de uso ou outras características funcionais.⁵

A inovação de processo é a mudança significativa de meios, métodos ou técnica de produção e distribuição. A inovações de processo buscam a redução de

⁴ BESSANT, J.; TIDD, J. PAVITT, K. **Gestão da Inovação**. Porto Alegre: Bookman, 2008. p. 30.

⁵ Manual de Oslo, página 57, item 156.

custos de produção ou distribuição, bem como, melhorar a qualidade do bem (produto ou serviço).⁶ De acordo com o Manual de Oslo (2005, p. 58) podemos dizer que:

Uma **inovação de processo** é a implementação de um método de produção ou distribuição novo ou significativamente melhorado. Incluem-se mudanças significativas em técnicas, equipamentos e/ou softwares.⁷

Inovação organizacional é a implantação de novas metodologias organizacionais nos locais de trabalho ou nos processos de relacionamento externo. A diferença entre as outras formas é a implementação de um método que não tenha sido utilizado anteriormente pela organização, visando a redução de custos administrativos ou de transação, para estimular a satisfação no local de trabalho e, conseqüentemente, a produtividade do trabalho⁸. Conforme o Manual de Oslo (2005, p. 61):

Uma **inovação organizacional** é a implementação de um novo método organizacional nas práticas de negócios da empresa, na organização do seu local de trabalho ou em suas relações externas.⁹

Inovação de marketing é a mudança dos métodos utilizados no marketing dos produtos, em especial no design do produto, na promoção e sua colocação no mercado, além dos métodos de estabelecimento de preço dos bens e serviços. São voltadas para atender de melhor forma a necessidades dos usuários dos bens ou serviços, para abertura de novos mercados. O conceito deste tipo de inovação no Manual de Oslo (2005, p. 59) é.

Uma **inovação de marketing** é a implementação de um novo método de marketing com mudanças significativas na concepção do produto ou em sua embalagem, no

⁶ Como exemplo da inovação de processo podemos citar a introdução de robôs ou equipamentos de automação em uma linha de montagem.

⁷ Manual de Oslo. Item 163. Página 58.

⁸ Como exemplo de inovação na organização do local de trabalho mencionamos a distribuição de responsabilidade e poder de decisão entre os empregados na divisão de trabalho, encorajando-os a contribuírem com ideias.

⁹ Manual de Oslo. Item 177. Página 61.

posicionamento do produto, em sua promoção ou na fixação de preços.¹⁰

A inovação também pode ser classificada em relação ao grau de novidade envolvido. Atualizar um modelo de *smartphone* não é o mesmo que apresentar um produto com conceito totalmente novo, com emprego de novos materiais e tecnologias. Nessa linha podemos classificar a inovação como incremental e radical. Há inovação incremental quando as mudanças significam melhorar o produto ou a forma de produzi-lo. Inovação radical significa apresentar mudanças no bem (produto ou serviço) que o torne novo para o mundo.

Sabe-se que inovar oferece diversos desafios. O primeiro deles é romper a alienação e superar os paradigmas para conseguirmos pensar coisas novas, novos arranjos, novas soluções, novas ideias disruptivas. A história da inovação está repleta de narrativas de ideias que eram aparentemente benéficas, todavia se mostraram prejudiciais às empresas, grupos sociais e pessoas.¹¹

Por que é melhor inovar em ambientes subalternos? Porque as grandes empresas têm muito a perder caso a tentativa de inovação falhe, ao contrário do ambiente subalterno. Nos arranjos produtivos locais subalternos é possível efetivamente inovar, testar, modificar. A cidade precisa ser concebida como um grande laboratório de ideias e potencialidades, onde o fazer e o aprender são atividades constantes. Sob a dimensão epistêmica, a inovação por meio de ambientes subalternos possibilita a visão sobre o tema sob uma ótica nova, sem alienação.

Precisamos pensar o *locus* e *logus* da inovação em cada município. Para desenvolvermos a nossa região, por exemplo, é necessário conhecermos os ativos

¹⁰ Manual de Oslo. Item 169. Página 59.

¹¹ Podemos citar alguns exemplos de tentativas de inovação com resultados desastrosos nas mais variadas áreas. O primeiro é o caso da Ford Company, em 1952, os engenheiros criaram um veículo para competir com os veículos da GM e Chrysler, o nominaram de Ford Edsel (nome do único filho de Henry Ford). Quando os primeiros carros ficaram prontos a Ford foi obrigada a gastar o dobro do preço de cada veículo para torná-lo vendável. No lançamento ao vivo o carro não deu partida. Após alguns anos a Ford abandonou o projeto a um custo de 450 milhões de dólares e 110.847 Edsels. Outro caso mais recente, refere-se a tentativa da Motorola em implantar um audacioso projeto de comunicação por todos os locais do mundo. Chamado de Iridium o projeto previa a possibilidade das pessoas se comunicarem com outras desde o meio do deserto do Saara até o Polo Sul. Tal projeto demandaria a utilização de mais de 80 satélites em órbita. A sociedade percebeu que raramente faria contato telefônico com alguém no meio do deserto do Saara ou Polo Sul, aliado ao alto preço e tamanho dos aparelhos e serviços, o projeto rapidamente foi abandonado pelos consumidores. A Motorola e seus parceiros investiram quase 7 bilhões de dólares, ao final para acabar com o custo de quase dois milhões de dólares para a manutenção dos satélites em órbita, decidiram destruir todos os satélites ao custo de mais de cinquenta milhões de dólares.

culturais, valores históricos, características econômicas, os arranjos produtivos locais e os atores. Precisamos entender os valores sociais e históricos. A inovação regional leva em consideração as vocações do ambiente, as pessoas e as plataformas envolvidas.

A noção de que fatores regionais podem influenciar a capacidade inovadora das empresas levou a um interesse crescente na análise da inovação no âmbito regional. Diferenças regionais nos níveis de atividade de inovação podem ser substanciais, e identificar as principais características e fatores que promovem a atividade de inovação e o desenvolvimento de setores específicos no âmbito regional pode auxiliar o entendimento dos processos de inovação e ser válido para a elaboração de políticas (MANUAL DE OSLO, 2005, p. 48).¹²

Os ecossistemas de inovação regionais, possuem autonomia em relação aos sistemas estaduais e nacionais, voltados a outras políticas. É evidente a existência de alinhamento de propostas no campo epistemológico.

Os sistemas regionais de inovação podem desenvolver-se paralelamente aos sistemas nacionais de inovação. A presença, por exemplo, de instituições locais de pesquisa pública, grandes empresas dinâmicas, aglomerações de indústrias, capital de risco e um forte ambiente empresarial pode influenciar o desempenho inovador das regiões. Isso gera um potencial para contratos com fornecedores, consumidores, competidores e instituições públicas de pesquisa. A infraestrutura também exerce um papel importante (MANUAL DE OSLO, 2005, p. 48).¹³

As pesquisas sobre impactos da inovação têm especial relevância para planejamento e implantação de políticas públicas. O impacto da inovação afeta a vida das pessoas. Desde os primeiros estudos e teorias econômicas sobre a tecnologia, o impacto das mudanças tecnológicas sobre a sociedade se torna tema central dos estudos. Inovar significa entregar bens (produtos e serviços) melhores, mais baratos, mais limpos (do ponto de vista ambiental), criar processos mais eficientes, tecnologias alternativas e novos serviços. (BESSANT e TIDD, 2009).

¹² Manual de Oslo. Item 116. Página 48

¹³ Manual de Oslo. Item 117. Página 48.

O efeito da inovação sobre o produto, a produtividade e o emprego são de particular interesse para as políticas de inovação, tanto no âmbito nacional como para setores específicos e regiões. Melhores informações sobre as condições de sucesso poderiam auxiliar o aperfeiçoamento de políticas que visam alcançar benefícios econômicos e sociais provenientes da inovação (MANUAL DE OSLO, 2005, p. 52).¹⁴

Os impactos da inovação podem afetar a forma e o processo de produção, a forma de consumo, as relações de emprego e as formas de relacionamento intersubjetivo. As pesquisas em inovação podem alterar substancialmente o planejamento estatal. Através de políticas públicas bem coordenadas, podemos estimular a inovação, todavia, políticas públicas desalinhadas podem atrapalhar. As políticas públicas e pesquisas em inovação, devem levar em conta diversos fatores de desenvolvimento regional. Devemos em razão das peculiaridades e características próprias de cada arranjo produtivo, conhecê-lo, interpretá-lo e entendê-lo. A partir da compreensão de todos os elementos e organismos ligados ao ecossistema da inovação, poderemos planejar a melhor política.

O objetivo da presente pesquisa não é apresentar os resultados econômicos para a inovação, suas vantagens ou perigos. Visamos entender como a inovação pode auxiliar a redução das desigualdades e o papel da legislação em sua implantação. A partir dessa compreensão, passaremos a identificar como inovação pode ser implantada de forma permanente por meio de políticas públicas. E por fim como as políticas públicas podem ser criadas e exercidas no município de Bauru.

Para compreendermos a inovação e seus impactos, a fundamentação teórica deve englobar necessariamente o entendimento dos conceitos e definições de políticas públicas.

2.2 AS POLÍTICAS PÚBLICAS: FUNDAMENTAÇÃO E APLICAÇÃO

Primeiramente, é importante registrar que surgem diuturnamente políticas de apoio à inovação, essas iniciativas públicas e privadas buscam o desenvolvimento

¹⁴ Manual de Oslo. Item 135. Página 52.

social, aprimoramento de bens e do conhecimento. Atualmente, os principais incentivos são programas de pesquisa científicos, prêmios e especialmente a criação de organismos aptos ao financiamento e desenvolvimento da inovação. No Brasil a Lei do Bem e outras legislações estaduais e municipais criaram estímulos e formas de captação de recursos junto à iniciativa privada para financiamento das pesquisas sobre inovação.

Em razão da crise econômica vivida nos últimos anos, o Brasil passa por processo de diminuição acentuada do financiamento público de pesquisas. A crise também agravou a desigualdade em nosso país.¹⁵ Não foi diferente com as pesquisas em inovação. A saída para o financiamento de pesquisas e implantação de projetos ligados à ciência, tecnologia e inovação, é o financiamento privado obtido através de programas de incentivos fiscais. Nota-se que diversas leis em nosso país permitem a captação de recursos para implantação e manutenção de projetos e políticas públicas.¹⁶

Neste sentido, torna-se fundamental compreender o conceito de políticas públicas, sua origem no Brasil e no mundo e sua importância para a sociedade. O princípio da responsabilidade administrativa previsto na Constituição Federal de 1988, também chamado de pacto federativo é a união de entes para realização dos objetivos do Estado e define as competências ordinárias na implantação e exercício das políticas públicas no Brasil. O poder descentralizado possibilita aos gestores das políticas públicas a adequação a cada região. É fundamental a participação da sociedade na criação e execução das políticas públicas. Faz-se necessário para tal conhecer as competências do Estado para exigí-las, a ciência, pesquisa e inovação é competência comum da União, Estados e Municípios.

Art. 23 - É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:
I - zelar pela guarda da Constituição, das leis e das instituições democráticas e conservar o patrimônio público; V - proporcionar os meios de acesso à cultura, à educação, à ciência, à tecnologia, à pesquisa e à inovação; (Inciso com redação dada pela Emenda Constitucional nº 85, de 26.02.2015 - DOU 27.02.2015 da Constituição Federal, 1988).

¹⁵ Segundo a ONU, o Brasil está entre os cinco países com maior desigualdade social. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/brasil-esta-entre-os-cinco-paises-mais-desiguais-diz-estudo-de-centro-da-onu/> acessado em 25 de agosto de 2019.

¹⁶ Como exemplo de leis de incentivos à captação de recursos para implantação de projetos temos a Lei Rouanet (incentivo à cultura) e a Lei de incentivo ao esporte.

As inovações tecnológicas ampliam o acesso aos instrumentos atuantes no desenvolvimento, auxiliando a democratização social e econômica no país. As políticas públicas de ciência, tecnologia e inovação, ativam o usufruto dos direitos e deveres dispostos à cidadania. O desenvolvimento científico de uma sociedade consolida a evolução da humanidade, a revolução científica democrática e o acesso à tecnologia promovem o conhecimento de forma ampla e complexa. As pesquisas científicas impulsionam as políticas públicas no meio acadêmico e contribuem para o avanço sistêmico relacionado ao conhecimento tradicional. A ciência se desenvolve proporcionalmente ao acesso eficiente pela sociedade, às políticas públicas, e, fundamentam a sustentabilidade econômica e social.

O artigo 23 da Constituição Federal de 1988, dispõe sobre a competência comum do Poder Público da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios para promoção e garantia de acesso à cultura, à educação e à ciência. O princípio da soberania expresso na Carta Magna 1988 rege no artigo 3º, inciso III, que "constituem objetivos fundamentais da república Federativa do Brasil, erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais". Nesse sentido é o entendimento dos tribunais:

Devem ser postos em relevo os valores que norteiam a Constituição e que devem servir de orientação para a correta interpretação e aplicação das normas constitucionais se apreciação da subsunção, ou não, da Lei 8.899/1994 a elas. Vale, assim, uma palavra, ainda que brevíssima, ao Preâmbulo da Constituição, no qual se contém a explicitação dos valores que dominam a obra constitucional de 1988 [...]. Não apenas o Estado haverá de ser convocado para formular as políticas públicas que podem conduzir ao bem-estar, à igualdade e à justiça, mas a sociedade haverá de se organizar segundo aqueles valores, afim de que se firme como uma comunidade fraterna, pluralista e sem preconceitos [...]. Na esteira destes valores supremos explicitados no Preâmbulo da Constituição brasileira de 1988 é que se afirma, nas normas constitucionais vigentes, o princípio jurídico da solidariedade." (STF, ADI 2.649, REL. MIN. CÁRMEN LÚCIA, PLENÁRIO, JULGAMENTO 08.05.2008, DJE 17.10.2008)

Angela Moulin S. Penalva Santos leciona que:

A primeira refere-se à capacidade de o município organizar suas atividades, criar seu quadro de servidores, gerir e prestar serviços de sua competência, além da capacidade de criar, organizar ou suprimir distritos, a menor unidade administrativa reconhecida constitucionalmente. A autonomia legislativa refere-se à capacidade de os municípios legislarem sobre os assuntos de interesse local e suplementarem as legislações federal e estadual no que lhes couber. São, contudo, os outros dois tipos que efetivamente proporcionam maior independência aos municípios, tornando-os atores mais relevantes na proposição e implementação das políticas públicas". (2008, p.18)

Nesta perspectiva, pode-se afirmar que a elaboração e execução de políticas públicas e serviços municipais envolvem diretrizes e orientação nas áreas da educação, saúde, urbana, saneamento básico, renda e emprego, agrícola, cultural e ambiental. Os doutrinadores Ada Pellegrini Grinover e Kazuo Watanabe explicam que:

Frequentes são os argumentos contrários ao controle das políticas públicas pelo Poder Judiciário, mas aos poucos vão sendo rebatidos com propriedade. Hoje o papel do Poder Judiciário é o de guardião da ordem constitucional e, exercendo o controle sobre as políticas públicas, também exerce o controle da constitucionalidade". (2011, p. 204).

O artigo 218 da Constituição Federal de 1988, estabelece o dever do Estado à implementação das políticas públicas de ciência, tecnologia e inovação:

Art. 218 - O Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação científica e tecnológica e a inovação. ("Caput" com redação dada pela Emenda Constitucional nº 85, de 26.02.2015 - DOU 27.02.2015)
Parágrafo primeiro - A pesquisa científica básica e tecnológica receberá tratamento prioritário do Estado, tendo em vista o bem público e o progresso da ciência,

tecnologia e inovação. (Parágrafo com redação dada pela Emenda Constitucional nº 85, de 26.02.2015 - DOU 27.02.2015). Parágrafo segundo - A pesquisa tecnológica voltar-se-á preponderantemente para a solução dos problemas brasileiros e para o desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional. Parágrafo terceiro - O Estado apoiará a formação de recursos humanos nas áreas de ciência, pesquisa, tecnologia e inovação, inclusive por meio do apoio às atividades de extensão tecnológica, e concederá aos que delas se ocupem meios e condições especiais de trabalho. (Parágrafo com redação dada pela Emenda Constitucional nº 85, de 26.02.2015 - DOU 27.02.2015). Parágrafo quarto - A lei apoiará e estimulará as empresas que invistam em pesquisa, criação de tecnologia adequada ao País, formação e aperfeiçoamento de seus recursos humanos e que pratiquem sistemas de remuneração que assegurem ao empregado, desvinculada do salário, participação nos ganhos econômicos resultantes da produtividade de seu trabalho. Parágrafo quinto - É facultado aos Estados e ao Distrito Federal vincular parcela de sua receita orçamentária a entidades públicas de fomento ao ensino e à pesquisa científica e tecnológica. Parágrafo sexto - O Estado, na execução das atividades previstas no caput, estimulará a articulação entre entes, tanto públicos quanto privados, nas diversas esferas de governo. (Parágrafo acrescentado pela Emenda Constitucional nº 85, de 26.02.2015 - DOU 27.02.2015) Parágrafo sétimo - O Estado promoverá e incentivará a atuação no exterior das instituições públicas de ciência, tecnologia e inovação, com vistas à execução das atividades previstas no caput. (Parágrafo acrescentado pela Emenda Constitucional nº 85, de 26.02.2015 - DOU 27.02.2015).

Ao Poder Público (em todos os níveis) compete a geração de políticas públicas para promoção e estabelecimento do desenvolvimento científico, tecnologia e inovação. As políticas públicas são fundamentais para garantir aos cidadãos a continuidade de determinados projetos e iniciativas. Desta forma a vontade política partidária através de seus agentes não será superior à política proposta pela sociedade.

A partir da apresentação do conceito de política pública, atualmente, pode-se dizer que toda e qualquer agenda governamental deve estar pautada nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e suas metas são componentes de uma agenda mundial idealizada pela Cúpula das ONU em setembro

de 2015 composta por 17 objetivos e 169 metas a serem atingidos até 2030, em especial visam a erradicação da pobreza, segurança alimentar, agricultura, saúde, igualdade de gênero, energia, água e saneamento, padrões sustentáveis de produção e de consumo, mudança do clima, cidades sustentáveis, proteção e uso sustentável dos oceanos e dos ecossistemas terrestres, crescimento econômico inclusivo, infraestrutura, industrialização, educação, redução das desigualdades, cidades sustentáveis, inovação entre outros, estes últimos com maior aderência ao tema da pesquisa.

Os objetivos (ODS) são divididos em quatro eixos temáticos principais. O primeiro eixo trata dos objetivos relacionados diretamente ao ser humano e como por exemplo a saúde, educação, melhoria da qualidade de vida e justiça. O segundo se refere ao meio ambiente, sua preservação e medidas de recuperação das florestas e da biodiversidade, combate à desertificação, proteção dos oceanos e recursos marinhos e medidas efetivas contra mudanças climáticas prejudiciais ao planeta. O terceiro eixo aborda a vertente econômica em especial em relação ao uso dos recursos naturais, a produção e tratamento de resíduos, produção e consumo de energia. O quarto e último eixo temático é relacionado à capacidade de aplicação e desenvolvimento dos ODS.

Os ODS foram construídos a partir de um processo de negociação mundial, com início em 2013 e conclusão em setembro de 2015, quando foi apresentada pela Cúpula da ONU ao mundo. O Brasil participou ativamente de suas discussões e definições, em especial, na apresentação de propostas de desenvolvimento sustentável como mecanismo apto à erradicação da pobreza e diminuição de desigualdades.

Segundo a ONU¹⁷, o desemprego global aumentou de 170 milhões em 2007 para cerca de 202 milhões em 2012, dentre eles, aproximadamente 75 milhões são mulheres ou homens jovens. Aproximadamente 2,2 bilhões de pessoas vivem abaixo da linha da pobreza e a erradicação do problema só é possível por meio de empregos bem pagos e estáveis. 470 milhões de empregos são necessários mundialmente para a entrada de novas pessoas no mercado de trabalho entre 2016 e 2030. Pequenas e médias empresas que se comprometem com o processamento industrial e com as

¹⁷ <https://nacoesunidas.org/conheca-os-novos-17-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-da-onu/>, acessado em 15 de agosto de 2019.

indústrias manufatureiras são as mais decisivas para os primeiros estágios da industrialização e são geralmente as maiores geradoras de emprego. São responsáveis por 90% dos negócios no mundo e contabilizam entre 50 a 60% dos empregos. A inovação e o desenvolvimento em ambientes subalternos, de pequenas e médias empresas representa grande potencial econômico e social. A inovação não ocorre em grandes corporações, isto porque, qualquer erro estratégico ou processual de inovação causará prejuízos milionários.

Especificamente sobre o tema da presente pesquisa, vale destacar o ODS 8, que visa promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas e todos. Algumas metas foram adaptadas à realidade do país.¹⁸ O ODS 8, suas metas, adaptações e características serão objeto da análise da pesquisa.

Objetivo 8: Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos.

8.1 Sustentar o crescimento econômico per capita de acordo com as circunstâncias nacionais e, em particular, um crescimento anual de pelo menos 7% do produto interno bruto [PIB] nos países menos desenvolvidos.

A meta 8.1 adaptada ao Brasil visa “Registrar um crescimento econômico *per capita* anual médio de 1,6% entre 2016 e 2018; e de 2,55% entre 2019 e 2030.” Apresentamos abaixo as demais metas do ODS 8, as quais também estão alinhadas com o presente estudo.

8.2 Atingir níveis mais elevados de produtividade das economias por meio da diversificação, modernização tecnológica e inovação, inclusive por meio de um foco em setores de alto valor agregado e dos setores intensivos em mão de obra.

8.3 Promover políticas orientadas para o desenvolvimento que apoiem as atividades produtivas, geração de emprego decente, empreendedorismo, criatividade e inovação, e incentivar a formalização e o crescimento das micro, pequenas e médias empresas, inclusive por meio do acesso a serviços financeiros.

8.4 Melhorar progressivamente, até 2030, a eficiência dos recursos globais no consumo e na produção, e empenhar-se para dissociar o crescimento econômico da degradação ambiental, de acordo com o Plano Decenal de Programas sobre

18

http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/180801_ods_metas_nac_dos_obj_de_desenv_susten_propos_de_adequa.pdf, acessado em 10 de maio de 2019. Páginas 193 a 220.

Produção e Consumo Sustentáveis, com os países desenvolvidos assumindo a liderança.

8.5 Até 2030, alcançar o emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas as mulheres e homens, inclusive para os jovens e as pessoas com deficiência, e remuneração igual para trabalho de igual valor.

8.6 Até 2020, reduzir substancialmente a proporção de jovens sem emprego, educação ou formação.

8.7 Tomar medidas imediatas e eficazes para erradicar o trabalho forçado, acabar com a escravidão moderna e o tráfico de pessoas, e assegurar a proibição e eliminação das piores formas de trabalho infantil, incluindo recrutamento e utilização de crianças-soldado, e até 2025 acabar com o trabalho infantil em todas as suas formas.

8.8 Proteger os direitos trabalhistas e promover ambientes de trabalho seguros e protegidos para todos os trabalhadores, incluindo os trabalhadores migrantes, em particular as mulheres migrantes, e pessoas em empregos precários.

8.9 Até 2030, elaborar e implementar políticas para promover o turismo sustentável, que gera empregos e promove a cultura e os produtos locais.

8.10 Fortalecer a capacidade das instituições financeiras nacionais para incentivar a expansão do acesso aos serviços bancários, de seguros e financeiros para todos.

8.a Aumentar o apoio da Iniciativa de Ajuda para o Comércio [Aid for trade] para os países em desenvolvimento, particularmente os países menos desenvolvidos, inclusive por meio do Quadro Integrado Reforçado para a Assistência Técnica Relacionada com o Comércio para os países menos desenvolvidos.

8.b Até 2020, desenvolver e operacionalizar uma estratégia global para o emprego dos jovens e implementar o Pacto Mundial para o Emprego da Organização Internacional do Trabalho [OIT].

Segundo a ONU: “Aproximadamente 2,6 bilhões de pessoas no mundo em desenvolvimento têm dificuldades no acesso à eletricidade, 2,5 bilhões de pessoas no mundo não têm acesso à saneamento básico e quase 800 milhões de pessoas não têm acesso à água. Entre 1 a 1,5 milhão de pessoas não têm acesso a um serviço de telefone de qualidade. Para muitos países africanos, principalmente os de baixo rendimento, os limites na infraestrutura afetam em cerca de 40% na produtividade das empresas. A indústria manufatureira é importante para geração de empregos, somando aproximadamente 470 milhões dos empregos no mundo em 2009 – ou cerca de 16% da força de trabalho de 2,9 bilhões. Estima-se que existiam mais meio bilhão de empregos na área em 2013. O efeito da multiplicação de trabalhos industrializados

impactou a sociedade positivamente. Cada trabalho na indústria gera 2,2 empregos em outros setores. Em países em desenvolvimento, apenas 30% da produção agrícola passa por processamento industrial. Em países desenvolvidos, 98% é processado. Isso sugere a existência de uma grande oportunidade para negócios na área agrícola em países em desenvolvimento.”¹⁹. Este cenário nos impõe apresentar o ODS 9, o qual, também será discutido nesta pesquisa, assim como suas metas, adaptações e características.

Objetivo 9. Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação

9.1 Desenvolver infraestrutura de qualidade, confiável, sustentável e resiliente, incluindo infraestrutura regional e transfronteiriça, para apoiar o desenvolvimento econômico e o bem-estar humano, com foco no acesso equitativo e a preços acessíveis para todos

9.2 Promover a industrialização inclusiva e sustentável e, até 2030, aumentar significativamente a participação da indústria no setor de emprego e no PIB, de acordo com as circunstâncias nacionais, e dobrar sua participação nos países menos desenvolvidos

9.3 Aumentar o acesso das pequenas indústrias e outras empresas, particularmente em países em desenvolvimento, aos serviços financeiros, incluindo crédito acessível e sua integração em cadeias de valor e mercados

9.4 Até 2030, modernizar a infraestrutura e reabilitar as indústrias para torná-las sustentáveis, com eficiência aumentada no uso de recursos e maior adoção de tecnologias e processos industriais limpos e ambientalmente corretos; com todos os países atuando de acordo com suas respectivas capacidades

9.5 Fortalecer a pesquisa científica, melhorar as capacidades tecnológicas de setores industriais em todos os países, particularmente os países em desenvolvimento, inclusive, até 2030, incentivando a inovação e aumentando substancialmente o número de trabalhadores de pesquisa e desenvolvimento por milhão de pessoas e os gastos público e privado em pesquisa e desenvolvimento

9.a Facilitar o desenvolvimento de infraestrutura sustentável e resiliente em países em desenvolvimento, por meio de maior apoio financeiro, tecnológico e técnico aos países africanos, aos países menos desenvolvidos, aos países em desenvolvimento sem litoral e aos pequenos Estados insulares em desenvolvimento

9.b Apoiar o desenvolvimento tecnológico, a pesquisa e a inovação nacionais nos países em desenvolvimento, inclusive garantindo um ambiente político propício para, entre outras coisas, a diversificação industrial e a agregação de valor às commodities

¹⁹ <https://nacoesunidas.org/conheca-os-novos-17-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-da-onu/> acessado em 15 de agosto de 2019.

9.c Aumentar significativamente o acesso às tecnologias de informação e comunicação e se empenhar para oferecer acesso universal e a preços acessíveis à internet nos países menos desenvolvidos, até 2020

O Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 10 também alinha-se com a presente pesquisa, uma vez que ele está diretamente relacionado à redução da desigualdade social. Segundo a ONU²⁰, “Em média – e levando em consideração o tamanho das populações – a desigualdade de renda aumentou em 11% em países em desenvolvimento entre 1990 e 2010. Uma maioria significativa de famílias – mais de 75% – estão vivendo em sociedades onde a renda é pior distribuída do que na década de 1990. Crianças que fazem parte da camada de 20% mais pobres da população têm três vezes mais chances de morrer antes de completar seus cinco anos do que crianças mais ricas. A proteção social foi significativamente ampliada globalmente. No entanto, pessoas com algum tipo de deficiência têm cinco vezes mais chances do que a média de ter despesas catastróficas com saúde. Apesar do declínio na mortalidade materna na maioria dos países desenvolvidos, mulheres na área rural são três mais suscetíveis à morte no parto do que mulheres que vivem nos centros urbanos.”

Objetivo 10. Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles.

10.1 Até 2030, progressivamente alcançar e sustentar o crescimento da renda dos 40% da população mais pobre a uma taxa maior que a média nacional

10.2 Até 2030, empoderar e promover a inclusão social, econômica e política de todos, independentemente da idade, gênero, deficiência, raça, etnia, origem, religião, condição econômica ou outra

10.3 Garantir a igualdade de oportunidades e reduzir as desigualdades de resultados, inclusive por meio da eliminação de leis, políticas e práticas discriminatórias e da promoção de legislação, políticas e ações adequadas a este respeito

10.4 Adotar políticas, especialmente fiscal, salarial e de proteção social, e alcançar progressivamente uma maior igualdade

10.5 Melhorar a regulamentação e monitoramento dos mercados e instituições financeiras globais e fortalecer a implementação de tais regulamentações

²⁰ <https://nacoesunidas.org/conheca-os-novos-17-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-da-onu/>

10.6 Assegurar uma representação e voz mais forte dos países em desenvolvimento em tomadas de decisão nas instituições econômicas e financeiras internacionais globais, a fim de produzir instituições mais eficazes, críveis, responsáveis e legítimas

10.7 Facilitar a migração e a mobilidade ordenada, segura, regular e responsável das pessoas, inclusive por meio da implementação de políticas de migração planejadas e bem geridas

10.a Implementar o princípio do tratamento especial e diferenciado para países em desenvolvimento, em particular os países menos desenvolvidos, em conformidade com os acordos da OMC

10.b Incentivar a assistência oficial ao desenvolvimento e fluxos financeiros, incluindo o investimento externo direto, para os Estados onde a necessidade é maior, em particular os países menos desenvolvidos, os países africanos, os pequenos Estados insulares em desenvolvimento e os países em desenvolvimento sem litoral, de acordo com seus planos e programas nacionais

10.c Até 2030, reduzir para menos de 3% os custos de transação de remessas dos migrantes e eliminar os corredores de remessas com custos superiores a 5%

A Agenda 2030 proposta pela ONU, com destaque para os ODS 8, 9 e 10 apresentados e descritos anteriormente, está alinhada com a presente pesquisa que pretende aferir as contribuições dos dispositivos legais para a efetiva implantação de políticas públicas ligadas à inovação no município de Bauru.

3 OS DISPOSITIVOS LEGAIS SOBRE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

Cabe registrar, primeiramente, que foram analisados durante a pesquisa diversos instrumentos legais reguladores da ciência, tecnologia e inovação, em particular, a legislação ligada à ciência, tecnologia e inovação no Brasil, no estado de São Paulo, e no município de Bauru, em especial a Lei 7.148/2018 (Apêndice A).

Para reduzirmos a desigualdade e revertermos a perspectiva econômica no Brasil, políticas tributárias são fundamentais, isto porque, não há melhor forma de incentivar o financiamento e participação do setor privado do que desonerar a carga tributária, vale ressaltar uma das mais altas do mundo. Apenas o financiamento não basta para o desenvolvimento, a formação e especialização de profissionais e a integração da academia com o mercado são essenciais para o sucesso do desenvolvimento tecnológico em nosso país.

A Lei 10.973 de 02 de dezembro de 2004 (Lei de Inovação), a Lei 11.196 de 21 de novembro de 2005 (Lei do Bem), e finalmente a Lei 13.243, de 11 de janeiro de 2016 (Novo Marco Legal da Ciência Tecnologia e Inovação) regulamentada pelo Decreto 9283/2018, apresentam conceitos sobre os temas pertinente e estimulam atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica em espaços privados, possibilitando a concessão de vários tipos de incentivos fiscais.

Segundo a Constituição Federal de 1988, em seu artigo 218, estabelece o dever do Estado em promover o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação científica e tecnológica e a inovação:

CF/88 Art. 218 - O Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação científica e tecnológica e a inovação. ("Caput" com redação dada pela Emenda Constitucional nº 85, de 26.02.2015 - DOU 27.02.2015).
 Parágrafo primeiro - A pesquisa científica básica e tecnológica receberá tratamento prioritário do Estado, tendo em vista o bem público e o progresso da ciência, tecnologia e inovação. (Parágrafo com redação dada pela Emenda Constitucional nº 85, de 26.02.2015 - DOU 27.02.2015).
 Parágrafo segundo - A pesquisa tecnológica voltar-se-á preponderantemente para a solução dos problemas brasileiros e para o desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional.
 Parágrafo terceiro - O Estado apoiará a formação de recursos humanos nas áreas de ciência, pesquisa, tecnologia e inovação, inclusive por meio do apoio às atividades de extensão tecnológica, e concederá aos que delas se ocupem meios e condições especiais de trabalho. (Parágrafo com redação dada pela Emenda Constitucional nº 85, de 26.02.2015 - DOU 27.02.2015).
 Parágrafo quarto - A lei apoiará e estimulará as empresas que invistam em pesquisa, criação de tecnologia adequada ao País, formação e aperfeiçoamento de seus recursos humanos e que pratiquem sistemas de remuneração que assegurem ao empregado, desvinculada do salário, participação nos ganhos econômicos resultantes da produtividade de seu trabalho.
 Parágrafo quinto - É facultado aos Estados e ao Distrito Federal vincular parcela de sua receita orçamentária a entidades públicas de fomento ao ensino e à pesquisa científica e tecnológica.
 Parágrafo sexto - O Estado, na execução das atividades previstas no caput, estimulará a articulação entre entes, tanto públicos quanto privados, nas diversas esferas de governo. (Parágrafo acrescentado pela Emenda Constitucional nº 85, de 26.02.2015 - DOU 27.02.2015).
 Parágrafo sétimo - O Estado promoverá e incentivará a atuação no exterior das instituições públicas de ciência, tecnologia e inovação, com vistas à execução das atividades previstas no caput. (Parágrafo acrescentado pela Emenda Constitucional nº 85, de 26.02.2015 - DOU 27.02.2015).

Ao Poder Público compete a criação e implantação de políticas públicas na promoção e estabelecimento do desenvolvimento científico. A Constituição Federal prevê no artigo 218 o incentivo na formação e no fortalecimento das instituições de ensino inovando a aplicabilidade dos fatores científicos. A introdução constitucional da inovação científica e tecnológica no território nacional geram benefícios ao estado democrático de direito brasileiro, auxiliando a humanidade no processo de crescimento, no manuseio da tecnologia e na redução de desigualdades. A integração de políticas públicas inerentes às pesquisas tecnológicas, evidencia o potencial nas estratégias de desenvolvimento da nação.

A pesquisa científica no Brasil institui-se na dinâmica crescente como um bem público. Ao Poder Público, representado pela soberania do Estado, compete a abrangência prioritária no tratamento específico em nível de apoio e incentivo aos projetos, programas e ações voltados ao campo das pesquisas científicas. O artigo 219 da Constituição Federal estabelece:

CF/88 - Art. 219 - O mercado interno integra o patrimônio nacional e será incentivado de modo a viabilizar o desenvolvimento cultural e sócio econômico, o bem-estar da população e a autonomia tecnológica do País, nos termos de lei federal. Parágrafo único. O Estado estimulará a formação e o fortalecimento da inovação nas empresas, bem como nos demais entes, públicos ou privados, a constituição e a manutenção de parques e polos tecnológicos e de demais ambientes promotores da inovação, a atuação dos inventores independentes e a criação, absorção, difusão e transferência de tecnologia. (Parágrafo acrescentado pela Emenda Constitucional nº 85, de 26.02.2015 - DOU 27.02.2015). Art. 219-A. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios poderão firmar instrumentos de cooperação com órgãos e entidades públicos e com entidades privadas, inclusive para o compartilhamento de recursos humanos especializados e capacidade instalada, para a execução de projetos de pesquisa, de desenvolvimento científico e tecnológico e de inovação, mediante contrapartida financeira ou não financeira assumida pelo ente beneficiário, na forma da lei. (Artigo acrescentado pela Emenda Constitucional nº 85, de 26.02.2015 - DOU 27.02.2015). Art. 219-B. O Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI) será organizado em regime de colaboração entre entes, tanto públicos quanto privados, com vistas a promover o desenvolvimento científico e tecnológico e a inovação. (Artigo acrescentado pela Emenda Constitucional nº 85, de 26.02.2015 - DOU 27.02.2015). Parágrafo primeiro - Lei

federal disporá sobre as normas gerais do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação. Parágrafo segundo - Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios legislarão concorrentemente sobre suas peculiaridades.

O impulso ao desenvolvimento do Brasil compete-se fundamentalmente no incentivo derivado à capacitação dos instrumentos funcionais, empenhados no campo da ciência e da tecnologia. Os principais obstáculos à inovação são os fatores de desigualdade nas cidades, ineficiência do poder público, resistência dos agentes públicos, dificuldades em inovar de forma geral e cultural, burocracia e políticas públicas distantes dos anseios e vontades da sociedade.

Os obstáculos à inovação são igualmente importantes para as políticas, pois uma boa parcela das medidas governamentais é, de um jeito ou de outro, alcançada pela superação desses obstáculos. Muitos deles – escassez de experiências, problemas de competência, financiamento e apropriação – são de avaliação relativamente direta com métodos de pesquisas (MANUAL DE OSLO, 2005, p. 52).²¹

Foram analisados leis e regulamentos sobre ciência, tecnologia e inovação no Brasil, no Estado de São Paulo, e principalmente na cidade de Bauru, “*locus*” da pesquisa, como uma fase metodológica da pesquisa. Entre os textos legislativos ligados à inovação, encontramos textos constitucionais como os artigos da 218, 219 da CF/1988. Leis Federais como a Lei do Bem, Lei de Inovação e o Marco Civil da Internet, Lei de Inovação do Município de Bauru, entre outras normas jurídicas, apresentadas e estudadas no capítulo específico sobre a descrição das legislações sobre inovação.

A legislação objeto de pesquisa tem como foco o município de Bauru, que se coloca como o *locus* deste estudo. Bauru, possui um IDHM superior a maioria do município do Estado de São Paulo e do Brasil, porém aproximadamente um terço da população residente na cidade é beneficiária de algum programa de assistência social, conforme dados extraídos e anexados ao presente relatório (Apêndice B). Durante a

²¹ Manual de Oslo. Item 138. Página 52.

fase discricional da pesquisa os dados econômicos e sociais da cidade e de seus habitantes serão detalhados e comparados.

A partir dos aportes teóricos apresentados neste capítulo busca-se compreender que a ciência, tecnologia e inovação são ferramentas ideais para redução da desigualdade, exercidas por meio das políticas públicas. Os contributos, efeitos e perspectivas dos dispositivos legais na implantação e gestão de políticas públicas são o tema da presente pesquisa.

3.1 OS INSTRUMENTOS REGULATÓRIOS FEDERAIS DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

Os dispositivos legais sobre ciência, tecnologia e inovação no âmbito federal que merecem ser destacados são a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei 13.243 de 11 de janeiro de 2016 e Decreto Federal nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018. Tais instrumentos possibilitam o desenvolvimento de ações e políticas de inovação nos diferentes segmentos da sociedade, desde a iniciativa privada, indústrias, até mesmo os agentes públicos e a sociedade como um todo.

A Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, estabelece que:

Artigo 1º Esta Lei estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional do País, nos termos dos arts. 23, 24, 167, 200, 213, 218, 219 e 219-A da Constituição Federal. Parágrafo único. As medidas às quais se refere o caput deverão observar os seguintes princípios:

I - promoção das atividades científicas e tecnológicas como estratégias para o desenvolvimento econômico e social;

II - promoção e continuidade dos processos de desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação, assegurados os recursos humanos, econômicos e financeiros para tal finalidade;

III - redução das desigualdades regionais;

IV - descentralização das atividades de ciência, tecnologia e inovação em cada esfera de governo, com desconcentração em cada ente federado;

V - promoção da cooperação e interação entre os entes públicos, entre os setores público e privado e entre empresas;

VI - estímulo à atividade de inovação nas Instituições Científica, Tecnológica e de Inovação (ICTs) e nas empresas, inclusive para a atração, a constituição e a instalação de centros de pesquisa,

desenvolvimento e inovação e de parques e polos tecnológicos no País;

VII - promoção da competitividade empresarial nos mercados nacional e internacional;

VIII - incentivo à constituição de ambientes favoráveis à inovação e às atividades de transferência de tecnologia;

IX - promoção e continuidade dos processos de formação e capacitação científica e tecnológica;

X - fortalecimento das capacidades operacional, científica, tecnológica e administrativa das ICTs;

XI - atratividade dos instrumentos de fomento e de crédito, bem como sua permanente atualização e aperfeiçoamento;

XII - simplificação de procedimentos para gestão de projetos de ciência, tecnologia e inovação e adoção de controle por resultados em sua avaliação;

XIII - utilização do poder de compra do Estado para fomento à inovação;

XIV - apoio, incentivo e integração dos inventores independentes às atividades das ICTs e ao sistema produtivo.” (NR)

O marco legal de ciência, tecnologia e inovação (Lei 13.243 de 11 de janeiro de 2016) altera leis e regras fundamentais para a criação de um ambiente de inovação mais dinâmico no Brasil.

Já a Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016 dispõe em seu artigo 1º o que segue:

Artigo 1º Esta Lei dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação e altera a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei nº 6.815, de 19 de agosto de 1980, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, a Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, a Lei nº 8.745, de 9 de dezembro de 1993, a Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994, a Lei nº 8.010, de 29 de março de 1990, a Lei nº 8.032, de 12 de abril de 1990, e a Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012, nos termos da Emenda Constitucional nº 85, de 26 de fevereiro de 2015.

Cabe mencionar também o Decreto federal nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018 que dispõe que:

Artigo 1º Este Decreto regulamenta o disposto na Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, na Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, no art. 24, § 3º, e no art. 32, § 7º, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, no art. 1º da Lei nº 8.010, de 29 de março de 1990, e no art. 2º, caput, inciso I, alínea “g”, da Lei nº 8.032, de 12 de abril de 1990, e altera o Decreto nº 6.759, de 5 de fevereiro de 2009, para estabelecer medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica

no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional. Os dispositivos regulatórios federais legal sobre ciência, tecnologia e inovação no âmbito municipal que merece ser destacado é a lei nº 7148/2018. Tal instrumento colocou Bauru na rota da inovação criando condições para o desenvolvimento de ações e políticas de inovação nos diferentes segmentos da sociedade, desde a iniciativa privada, indústrias, até mesmo os agentes públicos e a população em geral. Diante disso, é importante apresentar os elementos históricos envolvidos na criação da referida legislação.

As novidades apresentadas pelo Decreto nº 9.283/2018, que regulamenta o Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação (Lei nº 13.243 de 11 de Janeiro de 2016), criados a partir da Lei nº 10.973/2004 e da Emenda Constitucional nº 85/2015, visa criar um ambiente propício favorável à pesquisa, desenvolvimento e inovação nas universidades, nos institutos de ciência e tecnologia públicos e nas empresas, através da alteração de nove Leis (Lei de Inovação, Lei das Fundações de Apoio, Lei de Licitações, Regime Diferenciado de Contratações Públicas, Lei do Magistério Federal, Lei do Estrangeiro, Lei de Importações de Bens para Pesquisa, Lei de Isenções de Importações e Lei das Contratações Temporárias)

O Marco Legal de Ciência, Tecnologia e Inovação (Lei nº 13.243 de 11 de janeiro de 2016), tem como objetivos:

- a) Promoção das atividades científicas e tecnológicas como instrumento para o desenvolvimento econômico e social.
- b) Cooperação e interação entre os entes públicos, entre os setores público e privado e entre empresas.
- c) Estimular à atividade de inovação nas empresas e nas instituições de ciência e tecnologia (ICTs).
- d) Simplificação de procedimentos para gestão de projetos de ciência, tecnologia e inovação.

O Decreto 9.283 de 07 de fevereiro de 2018 visa regulamentar as medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, visando a qualificação tecnológica, a autonomia tecnológica e o desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional, em especial dispositivos da Lei nº 13.243/2016 que necessitavam de regulamentação, assim como das Leis nº 8.666 (1993), nº 8.010

(1990), nº 8.032 (1990), do Decreto 6.759 (2009) e da Lei de Inovação (nº 10.973 / 2004). Além disso, o Decreto 9.283/2018 estabeleceu pontos importantes na criação e solidificação nas políticas públicas de ciência, tecnologia e inovação, dentre estes:

- a) Estimular à criação de parcerias estratégicas e o desenvolvimento de projetos colaborativos envolvendo empresas, instituições de ciência e tecnologia (ICTs) e entidades privadas sem fins lucrativos.
- b) Autorizar ICTs públicas componentes da administração pública indireta, agências de fomento, empresas públicas e sociedades de economia mista a participarem minoritariamente do capital social de empresas, sejam startups ou empresas consolidadas de cunho predominantemente tecnológicos.
- c) Procedimentos simplificados e prioritários na importação e no desembaraço aduaneiro de bens utilizados em pesquisa científica e tecnológica ou em projetos de inovação.
- d) A constituição de personalidade jurídica própria para os Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT), inclusive sob a forma jurídica de fundação.
- e) A oferta e manutenção pelo poder público de instrumentos de fomento, apoio e gestão para a internacionalização das ICTs públicas, para exercerem fora do território nacional atividades relacionadas com ciência, tecnologia e inovação.
- f) Melhoria dos instrumentos para estímulo à inovação nas empresas.
- g) Criação de institutos jurídicos para parcerias em pesquisa, desenvolvimento e inovação
- h) Facilitação de transferência de tecnologias e pesquisas de ICTs pública para o setor privado.
- i) Dispensa de licitação para a aquisição ou contratação de produto para pesquisa e desenvolvimento, até o valor de R\$ 80 mil.
- j) Autorização para a administração pública direta, as agências de fomento e as ICTs apoiarem a criação, a implantação e a consolidação de ambientes promotores da inovação.
- k) Prestação de contas simplificada.

l) Os direitos sobre propriedade intelectual podem ser negociados e transferidos da instituição de ciência e tecnologia (ICT) para os parceiros privados.

m) Incentivar a conexão entre universidade, centros de pesquisa e as empresas.

A regularização da parceria entre ICTs ou universidade e as empresas é importante e precisa ser legalizada.

Cabe registrar que a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004 estabelecia como requisito para a remuneração o resultado obtido, a saber: “proporcionalmente ao resultado obtido nas atividades de pesquisa e desenvolvimento”. Isso era um grande obstáculo aos pesquisadores, visto que o investimento em inovação passa a ser um investimento de risco. Com Marco Regulatório da Inovação, foi autorizado o ressarcimento das despesas com inovação, ou seja, mesmo que o resultado previsto não seja alcançado por conta do risco, o pagamento é realizado pelo trabalho feito e não pelo resultado. Além disso, a legislação cria mecanismos de incentivo e financiamento para a realização de pesquisas científicas e processos de inovação, como abatimento do imposto de renda, captação de recursos, compartilhamento de estrutura e autonomia para pesquisadores. Portanto, tais dispositivos foram importantes para as políticas públicas ligadas ciência, à tecnologia e à inovação, embora não suficientes para garantir sua efetividade.

3.2 OS INSTRUMENTOS REGULATÓRIOS DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA DO ESTADO DE SÃO PAULO

O Estado de São Paulo é a região de maior desenvolvimento e concentração de renda do país, portanto, espera-se um comportamento de vanguarda de seus legisladores para o desenvolvimento socioeconômico da localidade. Em relação aos instrumentos regulatórios sobre ciência, tecnologia e inovação no âmbito estadual, destacamos a Lei Complementar nº 1.049, de 19 de junho de 2008 e o Decreto Estadual Paulista nº 62.817 de 04 de setembro de 2017. Cabe registrar que tais dispositivos auxiliam no planejamento estratégico e construção de políticas de inovação no estado de São Paulo.

A Lei Complementar nº 1.049, de 19 de junho de 2008 dispõe sobre medidas de incentivo à inovação tecnológica, à pesquisa científica e tecnológica, ao

desenvolvimento tecnológico, à engenharia não-rotineira e à extensão tecnológica em ambiente produtivo, no Estado de São Paulo, e em seu artigo 1º registra que:

Artigo 1º - Esta lei complementar estabelece medidas de incentivo à inovação tecnológica, à pesquisa científica e tecnológica, ao desenvolvimento tecnológico, à engenharia não-rotineira, à informação tecnológica e à extensão tecnológica em ambiente produtivo ou social, visando alcançar a capacitação e o desenvolvimento industrial e tecnológico internacionalmente competitivo do Estado de São Paulo, nos termos dos artigos 268 a 272 da Constituição do Estado, dos artigos 218 e 219 da Constituição da República, e das disposições da Lei Federal n.º 10.973, de 2 de dezembro de 2004.

A Lei Complementar nº 1.049/2008 visa estimular a participação no processo de inovação das instituições de ciência, tecnologia e educação (universidades e institutos de pesquisas), empresas, pesquisadores públicos e inventores. Prevê o Sistema Paulista de Parques Tecnológicos (SPTec) e a Rede Paulista de Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica, para interação entre os atores do processo de inovação. Além disso, contempla incentivos diretos, como por exemplo, a autorização para utilização da infraestrutura de pesquisa existente, comercialização de patentes, licenças, remuneração aos inventores, apoio financeiro e até mesmo participação do Estado através da administração em sociedades de propósito específico, fundos de investimento e outros.

O Decreto Estadual nº 62.817 de 04 de setembro de 2017 foi criado para propiciar segurança jurídica e estabilidade aos pesquisadores e possibilitar a regulamentação das parcerias e convênios entre instituições de pesquisa e empresas para atividades ligadas à ciência, tecnologia e inovação.

O Decreto visa simplificar e desburocratizar a captação de recursos financeiros oriundos da prestação de serviços técnicos especializados. As Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação do Estado de São Paulo, podem celebrar convênios, e contratos, independente do seu valor. O Decreto regulamenta no Estado de São Paulo a Lei federal 10.973/2004 (Lei da Inovação), que em seu artigo 3º estabelece a possibilidade de que:

União, Estados e Municípios estimularem alianças estratégicas para fomentar atividades de pesquisa e desenvolvimento, que objetivem a

geração de produtos, processos e serviços inovadores e a transferência e a difusão de tecnologia.

Desta forma, verifica-se que é cada vez mais importante a presença de instrumentos legais municipais regulamentando tais possibilidades. Destaca-se que sem a existência de lei municipal permissiva ao agente político à prática de tais atos, este não poderá praticá-los, mesmo que extremamente vantajoso e benéfico ao município.

3.3 OS DISPOSITIVOS LEGAIS DE INOVAÇÃO EM TECNOLOGIA DO MUNICÍPIO DE BAURU

O dispositivo legal sobre ciência, tecnologia e inovação no âmbito municipal que merece ser destacado é a lei nº 7148/2018. Tal instrumento colocou Bauru na rota da inovação criando condições para o desenvolvimento de ações e políticas de inovação nos diferentes segmentos da sociedade, desde a iniciativa privada, indústrias, até mesmo os agentes públicos e a população em geral. Diante disso, é importante apresentar os elementos históricos envolvidos na criação da referida legislação.

Os dirigentes da UNESP²², do câmpus de Bauru elaboraram, em parceria com a Secretaria Municipal de Desenvolvimento, Turismo e Renda de Bauru, um projeto para implantação do Centro de Inovação Tecnológica de Bauru. A apresentação do referido projeto despertou interesse por parte da Prefeitura Municipal de Bauru em identificar e criar um ecossistema de inovação no município. Após celebração de termo de parceria e apoio entre o município e a UNESP, a Prefeitura de Bauru, por meio da Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Turismo somou esforços à iniciativa da universidade e assumiu a organização dos trabalhos para elaboração de legislação, que regulamentasse o ecossistema de ciência, tecnologia e inovação.

A prefeitura por meio de decreto municipal, criou a “Comissão Provisória de Ciência, Tecnologia e Inovação do Município de Bauru”, com objetivo de elaborar a lei de inovação do município. Para o desenvolvimento dos trabalhos foram convidados a participar da omissão, todos os segmentos da sociedade com aderência ao tema.

²² UNESP – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, com estrutura multicâmpus, composta por 34 unidades universitárias, com alocação em 24 cidades do Estado de São Paulo.

Após a composição da comissão foram criados grupos de trabalho com objetivo de estabelecer metas, agenda de eventos e a redação de projeto da lei de inovação. A OAB (Ordem dos Advogados do Brasil – Subseção de Bauru) e a ASSERTI (Associação das Empresas de Tecnologia da Informação) responsabilizaram-se pela redação do projeto de lei. O projeto de lei foi criado e apresentado a todos os membros da comissão com prazo para sugestões e manifestações. Durante vários meses a comissão se reuniu mensalmente para avaliar o texto inicial e as sugestões modificativas propostas por seus membros e colaboradores da sociedade.

Após aprovação do texto pela comissão provisória, a Câmara Municipal de Bauru organizou audiência pública, com o objetivo de apresentar à sociedade o projeto de lei de inovação. Cabe registrar que participaram da audiência dezenas de instituições interessadas no tema, além das componentes da comissão, membros da sociedade civil, segmentos representantes da iniciativa privada, órgãos de classe, associações de moradores, dentre outros. O projeto de lei foi disponibilizado previamente no portal eletrônico da prefeitura para que os cidadãos o conhecessem antes da audiência pública e pudessem opinar na ocasião dessa. Após a realização da audiência pública, em que houve discussão, amplo debate e esclarecimentos, o projeto de lei foi disponibilizado mais uma vez aos cidadãos para conhecimento da sociedade e foi concedido prazo para que a população se manifestasse e apresentasse sugestões de alterações ou inclusões na proposta da lei.

Vale ressaltar que houve manifestações e sugestões por parte da população, tanto por meio do portal eletrônico da prefeitura, como via e-mail da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Renda (SEDECON), sendo que todas as sugestões foram analisadas e realizados os ajustes cabíveis para apresentação da redação final do projeto de lei pela comissão. Após redação final pela comissão do projeto da lei de inovação, o texto foi encaminhado para a Secretaria de Assuntos Jurídicos do Município de Bauru para emissão de parecer de legalidade do projeto. O texto da lei com parecer positivo à continuidade do processo legislativo foi encaminhado ao prefeito municipal de Bauru. Após análise e redação da exposição de motivos da lei pelo prefeito, o projeto foi encaminhado para à Câmara Municipal de Bauru, sendo aprovado, por unanimidade, sem emendas ou ressalvas. O projeto foi convertido em Lei, a qual foi publicada no dia 28 de novembro de 2018, sob nº 7148.

A lei de inovação de Bauru criou mecanismos, institutos e organismos aptos à promoção do ecossistema de inovação de Bauru. Portanto, criou-se em substituição à comissão provisória de ciência, tecnologia e inovação, o Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação. Ainda, criou-se o Fundo de Apoio à Ciência, Tecnologia e Inovação no Município. Além disso, foram estabelecidas regras fundamentais de funcionamento dos órgãos, definiu-se conceitos, formas de participação da sociedade na política de inovação, entre outros elementos importantes, como já apresentado no capítulo 2 e também vinculada no APÊNDICE A. Há que se salientar que para além dos benefícios da lei para o desenvolvimento socioeconômico de Bauru, a referida legislação foi concebida e criada da sociedade para a própria sociedade, indicando o potencial da sociedade para a governança municipal.

4 A PESQUISA

A pesquisa em questão traz como *corpus* e objeto de pesquisa os dispositivos legais de inovação em tecnologia do município de Bauru, enquanto instrumentos de políticas públicas que reduzem as desigualdades sociais. A escolha deste tema tem relação com a atuação profissional do pesquisador, que é presidente da “Comissão de Direito Digital e Inovação da Ordem dos Advogados do Brasil – Subseção de Bauru” e vice-presidente do “Conselho Municipal de Ciência Tecnologia e Inovação da Cidade de Bauru”. Além disso, é imperativo registrar que o pesquisador foi um dos elaboradores da lei que dispõe sobre a organização do sistema de inovação do município de Bauru. Portanto, descobrir os contributos dos dispositivos legais de inovação em tecnologia do município de Bauru para a implementação de políticas públicas que alcancem o desenvolvimento da cidade, a promoção da cidadania, a redução de desigualdades e a melhoria na qualidade de vida da população é o objetivo do estudo e o que motivou o desenvolvimento deste.

Para isso, o pesquisador realizou o trabalho em duas etapas: a primeira, consistiu em um levantamento bibliográfico e a fontes primárias por meio dos registros disponíveis e estudos anteriores para tratar dos termos e categorias teóricas já interpretadas por diferentes pesquisadores; e a segunda, referente ao estudo discricional dos instrumentos legais de ciência, tecnologia e inovação na análise de

conteúdos por meio de entrevistas com atores importantes do município de Bauru, a fim de confrontar os dados obtidos, os referenciais teóricos e os contrapontos sobre os possíveis contributos para a melhoria das condições concretas da vida da população bauruense.

De tal modo, o pesquisador escolheu Bauru, para sua análise qualitativa e aprofundada, por ser o universo onde atua profissionalmente e é parte de sua população, além de estar localizada em uma região de grande potencial de desenvolvimento socioeconômico.

4.1 DESCRIÇÃO DO MÉTODO

Na primeira etapa do estudo, realizou-se leitura e reflexão em relação a conceitos, definições, entendimentos e visões dos autores importantes mencionados na bibliografia. O levantamento bibliográfico foi fundamental para compreender teorias e estudos que se colocam como pano de fundo da discussão.

Adicionalmente a isso, realizou-se fichamentos de textos, artigos, livros, leis, instrumentos jurídicos e dados de portais eletrônicos e relatórios de gestão, dentre outros documentos relacionados, os quais foram utilizados como referenciais que apoiaram a pesquisa e deram sustentação para as discussões e análises apresentadas sequencialmente.

Também se realizou levantamento de dados, a partir de um estudo exploratório a fontes primárias (documentos e relatórios), sobre os aspectos históricos, funcionais, tecnológicos, técnicos, gerenciais dos dispositivos legais sobre inovação e ciência no âmbito nacional, estadual e municipal, buscando compreender o encadeamento da construção dos dispositivos legais do município de Bauru.

O pesquisador, por meio da análise especializada no campo do Direito, bem como mediante buscas em portais eletrônicos dos governos e plataformas ligadas às estruturas de inovação, estabeleceu contato com instrumentos legais regulatórios de processos de inovação e tecnologia. Além disso, nestes dispositivos identificou-se, para além da descrição de mecanismos de ação, as concepções e entendimentos sobre temas da pesquisa.

Em um segundo momento, realizou-se a pesquisa de campo, por meio de entrevistas com especialistas. A seleção dos entrevistados foi determinada por uma

amostra por saturação teórica (fechada), identificando agentes locais, especialistas que trouxeram contribuições sobre os temas desta pesquisa, a saber os dispositivos legais de inovação e a construção de políticas públicas de inovação. Nas entrevistas foi utilizada a técnica de análise de conteúdos (Bardin, 2009), para a coleta de experiências e relatos de pessoas que atuam diretamente com os temas da pesquisa.

A análise qualitativa dos conteúdos das entrevistas permitiu que a partir de relatos de acontecimentos vividos e experienciados pelos indivíduos, fosse possível compilar narrativas importantes e salientes para a compreensão de fenômenos, dinâmicas ou processos relacionados à ciência, tecnologia e inovação no município de Bauru.

Assim, observou-se que os especialistas apresentaram relatos de trajetórias diferentes em relação às políticas públicas e em relação à ciência, tecnologia e inovação. Além disso, demonstraram um envolvimento distinto com o município de Bauru, o que nos pareceu ser um dado salutar para as análises.

Foram selecionadas 4 (quatro) especialistas para realização de entrevista, com diferentes atuações, a saber: secretária municipal, diretores de secretarias municipais, representantes de entidades de classe da área de tecnologia e representantes da iniciativa privada.

De tal modo, após a seleção, as entrevistas foram organizadas em fases para a recolha de dados, conforme os objetivos da investigação que são: preparação; recolha dos dados e análise.

A preparação incluiu a construção de um roteiro semiestruturado para as entrevistas definindo os seguintes pontos: 1) O que se observar durante a entrevista? Definiu-se que se observaria o desempenho dos entrevistados e seus comportamentos em relação ao desenvolvimento de Bauru e a busca de melhorias da qualidade de vida da população; 2) Quais as compreensões sobre a relação da ciência, tecnologia e inovação com o desenvolvimento do município de Bauru? Deliberou-se que se observaria também os entendimentos dos especialistas sobre a sinergia, influências, interações e correlação destes temas supracitados com o desenvolvimento da cidade e a redução de desigualdades e; 3) Qual a relação dos dispositivos legais sobre inovação de Bauru na criação de políticas públicas que auxiliem na redução de desigualdades e desenvolvimento socioeconômico do município?

Definiu-se recolher dados, informações e relatos em um espaço temporal particular para cada um dos entrevistados, a partir de suas trajetórias, experiências, conhecimento e atuações.

Após a fase da preparação foram realizados os agendamentos das entrevistas, fornecidas as informações e orientações sobre a pesquisa, seu rigor ético e científico e ainda registrado a importância de que o participante assinasse termo de consentimento livre e esclarecido para sua participação, conforme modelo apresentado no ANEXO A.

Cabe esclarecer que todos os componentes informacionais elencados na fase preparatória foram sistematizados em um instrumento de recolha de dados, para potencializar a profundidade dos conteúdos, o qual na **coleta de dados**, foi usado para as entrevistas pessoais.

É importante registrar que, o roteiro da entrevista, com todos os elementos a serem observados e recolhidos, foi compartilhado com os participantes, para que pudessem ativar suas memórias e banco de dados.

Este procedimento permitiu-lhes organizar melhor as experiências vivenciadas para, posteriormente, relatá-las durante a entrevista. Pode-se afirmar que esta forma de condução, compartilhando o roteiro previamente, qualificou o procedimento, e enriqueceu o estudo.

A análise dos dados se deu a partir da apreciação dos conteúdos das entrevistas (Bardin, 2009), codificando-se os dados em categorias expressivas, em relação à fundamentação teórica, literatura e legislação explorada.

Quanto aos dados coletados e as análises realizadas, primeiramente, é imperativo apresentar a descrição dos entrevistados, conforme quadro 2.

Quadro 2: Descrição dos entrevistados

ENTREVISTADO	DATA DA ENTREVISTA	FUNÇÃO	TEMPO EM BAURU	FORMAÇÃO
1 FOGOLIN	12/12/2019	Secretária Municipal do Desenvolvimento Econômico, Turismo e Renda de Bauru	24 anos	Direito
2 BARCA	16/01/2020	Diretor de Logística e Novos Negócios da Secretaria Municipal do Desenvolvimento Econômico, Turismo e Renda de Bauru	2 anos	Relações Internacionais
3 RODRIGUES	16/01/2020	Diretora do Departamento de Relações do Trabalho, Emprego e Turismo da Secretaria Municipal do Desenvolvimento Econômico, Turismo e Renda de Bauru	24 anos	Direito
4 NÓBREGA	21/01/2020	Vice-presidente da Asserti/Bauru ²³ e sócio-proprietário da Empresa de Tecnologia Gálata	40 anos	Ciências da Computação

Fonte: Autoria Própria, 2020.

Pode-se verificar no quadro 2, que foram selecionados especialistas de diferentes trajetórias, todavia todos apresentam experiências de relevância com o objeto de estudo. Esta diversidade apontada no perfil dos participantes foi um critério utilizado na escolha dos especialistas, de modo que pudessemos garantir

²³ ASSERTI – Associação de Empresas de Serviços de Tecnologia e Informação de Bauru. Atualmente, com mais de 100 empresas associadas e com Representações Regionais no Estado de São Paulo, por seu papel no cenário da “Tecnologia da Informação” e de inovação, a ASSERTI firma-se a cada dia como uma entidade expressiva, representante de uma indústria promissora e de alta capacitação profissional, geradora de produtos e serviços de alto valor agregado, condizente com as demandas sociais e econômicas do país.

perspectivas e atribuições, competências e responsabilidades variadas nos processos que envolvem a implementação de políticas públicas de ciência, tecnologia e inovação com vistas à redução de desigualdade e desenvolvimento socioeconômico do município de Bauru. Desta forma, a variedade de perfil e atuação, apontaram para caracterização diferenciada nas visões e relatos dos participantes.

Nota-se que a diversidade nas características dos participantes e em suas trajetórias permitiram o enriquecimento da pesquisa, a partir da apresentação de conteúdos de diferentes densidades e experimentações em suas vivências profissionais, políticas e sociais, que ensejaram relatos de concepções e percepções que permitiram a análise mais qualificada do tema em estudo.

4. 2 A ANÁLISE DE CONTEÚDOS E RESULTADOS

A análise dos conteúdos das entrevistas foi realizada a partir da categorização de 4 (quatro) elementos que indicam os contributos dos dispositivos legais na implantação de políticas públicas ligadas à inovação no município de Bauru, a saber: 1) **Percepção sobre desenvolvimento e desigualdade em Bauru**; 2) **A ciência a tecnologia e a inovação como instrumentos de redução de desigualdades**; 3) **Dinâmica das políticas públicas**; 4) **Benefícios da lei de inovação de Bauru**. Com base nas categorias definidas acima, verificou-se nos relatos dos participantes as características reconhecidas por estes em relação às contribuições de instrumentos legais regulatórios para a implantação de políticas públicas ligadas à ciência, tecnologia e inovação que promovam desenvolvimento socioeconômico e redução de desigualdades no município de Bauru.

No quadro 3 os entrevistados apresentam suas percepções, a partir de suas vivências, em relação à situação de Bauru no que diz respeito aos conceitos próprios de desenvolvimento socioeconômico e de desigualdade social.

Quadro 3: Relato dos entrevistados sobre Bauru.

ENTREVISTADO	DESENVOLVIMENTO EM BAURU	DESIGUALDADE EM BAURU
1 FOGOLIN	Bauru é desenvolvida, pois atende a indicadores e critérios objetivos importantes dentro do conceito de desenvolvimento, levando-se em conta índices educacionais, IDH, PIB. Além de localizar-se em uma região que é uma das mais desenvolvidas do país, com concentração de indústrias, concentração de serviços, ainda que tenhamos vários desafios.	Há desigualdade em Bauru, pois é uma cidade essencialmente de serviços, a questão salarial ainda é pouco discutida e trabalhada dentro das políticas públicas, principalmente pela ausência de empresas e indústrias de grande porte, que poderiam impulsionar a dinâmica econômica do município. Temos salários abaixo da média que impactam na condição de vida dos moradores, com grande percentual de pessoas que dependem de bolsa-família e outros programas assistenciais e um contingente de famílias que vivem em Bauru por ser uma cidade próxima a outras cidades com grandes presídios e isso impacta e intensifica a desigualdade social.
2 BARCA	Bauru é desenvolvida, por diversos fatores, um deles o alto IDH, que é um dos maiores do país.	Bauru é uma cidade que apresenta desigualdade social, em virtude do número expressivo de pessoas que necessita de subvenção de programas assistenciais para sua sobrevivência.
3 RODRIGUES	Bauru é uma cidade bastante desenvolvida.	Bauru é uma cidade que apresenta desigualdade social.
4 NÓBREGA	Bauru é uma cidade que apresenta grau de desenvolvimento elevado.	Bauru é uma cidade que apresenta desigualdade, refletindo as disparidades sociais do país.

Fonte: Autoria Própria, 2020.

Nota-se no quadro 3 que em relação ao conceito de desenvolvimento socioeconômico, os entrevistados apontam que Bauru apresenta índices e dados que denotam uma cidade desenvolvida, com destaque para o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do município, que, de acordo com o “Relatório Diagnóstico do Município de Bauru” vinculado no APÊNDICE B, apresenta indicador 0, 801, o qual é considerado um valor alto e identificador de elevado grau de desenvolvimento. Há que se considerar que é uma cidade com mais de 10 instituições de ensino de graduação, auxiliando no engajamento da população no ensino superior profissional, fato este que

impacta nos indicadores de desenvolvimento. Em contrapartida, observa-se também no quadro 3 que todos os especialistas entrevistados, manifestaram que percebem Bauru como uma cidade marcada pela desigualdade social, ainda que apresente indicadores de desenvolvimento.

De acordo com a entrevistada Fogolin (2019), as desigualdades podem ser explicadas também pelo fato de que há no município de Bauru, um elevado percentual de pessoas que dependem de bolsa-família e de outros programas assistenciais e há também considerável contingente de famílias que vivem em Bauru por ser uma cidade próxima a cidades com grandes presídios e isso impacta e intensifica a desigualdade social. Ademais, há que se considerar que Bauru é uma cidade com poucas indústrias, com vocação substantiva para o comércio e serviços, reduzindo oportunidades de emprego e acesso a salários adequados que poderiam estar alinhados com a distribuição mais homogênea da renda.

Neste sentido, é possível concluir que o município de Bauru apresenta contradições que precisam ser colocadas no topo da agenda pública, de modo a enfrentar as questões sociais que dividem a sociedade e concentram a renda em uma pequena parcela da população, produzindo desigualdades e impedindo o acesso a direitos e garantias por grande parte dos moradores da cidades. Ainda, há que se ressaltar que para se atingir o desenvolvimento em uma concepção mais qualitativa, é necessário criar condições e possibilidades para que toda a população tenha qualidade de vida em todas as dimensões, portanto, é necessário que agentes públicos e sociedade discutam as contradições e busquem implementar políticas públicas que ataquem problemas básicos e promovam alternativas para tornar Bauru, um município desenvolvido, inclusivo e que garanta o exercício pleno da cidadania à sua população.

No quadro 4 os entrevistados exibiram conteúdos, a partir de suas experiências, que analisavam a ciência, a tecnologia e a inovação como instrumentos de redução de desigualdades sociais. Os dados recolhidos indicaram consubstancialmente, que programas de inovação, de ciência e de tecnologia dão suporte ao desenvolvimento socioeconômico e, por extensão, auxiliam na redução da desigualdade social.

Quadro 4: Relato dos entrevistados sobre redução de desigualdades sociais.

ENTREVIST.	CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO COMO SUPORTE NA REDUÇÃO DE DESIGUALDADES	OUTRAS MEDIDAS COMO SUPORTE NA REDUÇÃO DE DESIGUALDADES
1 FOGOLIN	A ciência, a tecnologia e a inovação impulsionam o desenvolvimento e devem ser utilizados como indicadores e métricas para acompanhamento da desigualdade social. Portanto, isso faz toda diferença para minimização das desigualdades através de parcerias público-privada, somando esforços de indústrias, universidades, entidades de classe, no processo de construção de indicadores. Nada adianta o desenvolvimento, se ele marginaliza parcela da sociedade e apresenta altos índices de desigualdade social. A ciência, a tecnologia e a inovação são caminhos importantes para a redução dessa desigualdade, através de pesquisas, projetos e ações que poderiam amparar políticas públicas para termos mais condição de igualdade em todas as parcelas da sociedade e revertermos ciência e inovação em prol da população.	Outras tantas medidas poderiam ser tomadas para auxiliar na redução das desigualdades, no sentido da governança pública municipal com a integração de secretarias, com a busca de recursos do governo de Estado e Federal para direcionamento de verbas para políticas públicas com foco na desigualdade social, trabalhando com segmentos minoritários (empoderamento feminino, acesso ao primeiro emprego, retorno do idoso ao sistema produtivo).
2 BARCA	A ciência, a tecnologia e a inovação são meios pelos quais pode-se reduzir as desigualdades sociais.	Outras tantas medidas poderiam ser tomadas para auxiliar na redução das desigualdades, como por exemplo, investimentos na educação e na saúde, mas todas essas medidas estão de fato ligadas de fato a implantação de políticas públicas.
3 RODRIGUES	A ciência, a tecnologia e a inovação são meios pelos quais pode-se reduzir as desigualdades sociais.	Outras tantas medidas poderiam ser tomadas para auxiliar na redução das desigualdades, como por exemplo, a vontade política e mecanismos que levem informações importantes à população que a ajude a buscar alternativas e caminhos para redução de desigualdades e promoção de oportunidades e garantias de direitos.
4 NÓBREGA	A ciência, a tecnologia e a inovação são importantes ferramentas por meio das quais pode-se reduzir as desigualdades sociais, até mesmo pela possibilidade de geração de empregos, profissões e oportunidades e acesso a informação e ferramentas do setor produtivo.	Primeiramente, a criação de políticas públicas na área da educação, pois sem formação de bons profissionais, se não há base educação, não há desenvolvimento com distribuição igualitária da renda.

Fonte: Autoria Própria, 2020.

Como se pode observar no quadro 4, é evidente para os entrevistados que políticas relacionadas à ciência, inovação e tecnologia são molas propulsoras para o desenvolvimento econômico de indústrias, iniciativa privada, empresas públicas, profissionais liberais, grupos envolvidos nos arranjos produtivos locais e instituições ligadas ao terceiro setor. Em sua medida, este desenvolvimento socioeconômico, por sua vez, auxilia na diminuição dos abismos sociais e econômicos entre segmentos e parcelas da população. Os achados demonstram que para os entrevistados, a ciência, a tecnologia e a inovação são caminhos importantes para a redução dessa desigualdade, através de pesquisas, projetos e ações que poderiam amparar políticas públicas efetivas que garantam ampliação de condições de igualdade para a sociedade e, dessa forma, pode-se reverter ciência e inovação em prol da população.

Ao apresentarem suas considerações sobre outras medidas que oferecem suporte à redução de desigualdades, observou-se que nem todos os entrevistados apresentam repertório para descrever alternativas de medidas que poderiam minimizar a desigualdade social em Bauru, embora, todos concordaram que além de programas de inovação há outras ações e políticas públicas que poderiam ser implementadas com foco na diminuição da desigualdade social, corroborando com o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 10 e suas metas.

A entrevistada 1 (FOGOLIN), conforme quadro 5 abaixo, apresentou conteúdos substantivos em relação à obrigatoriedade de financiamento das políticas públicas pelo Estado e sua previsão orçamentária para executá-la e garanti-la.

Quadro 5: Relato dos entrevistados sobre políticas públicas

ENTREVISTADO	OBRIGATORIEDADE DE FINANCIAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS PELO ESTADO	PREVISÃO EM LEI DE POLÍTICAS PÚBLICAS COMO AUXÍLIO PARA GARANTIA DE DIREITOS E CIDADANIA
1 FOGOLIN	O Estado deve financiar políticas públicas para a concretização dessas, ainda que saibamos que quando a gente cria uma política pública, se não há previsão orçamentária, precisa haver outros mecanismos como parcerias, como por exemplo, parceria público-privada, parcerias econômicas. Mas uma política pública efetiva precisa e deveria ser financiada pelo	A lei é fundamental para a efetividade das políticas públicas, além disso, os conselhos municipais têm papel preponderante, que deveriam ser conduzidos com mais seriedade e acompanhamento pelo poder público, para que os direitos da população estivessem mais garantidos e os conselhos tivessem mais voz ativa e, por

	Estado, ainda que com auxílio de apoiadores e parceiros.	meio deles, a população participasse da elaboração, implementação e fiscalização das políticas públicas.
2 BARCA	O Estado deve financiar políticas públicas, se as políticas públicas são iniciativas do Estado é necessário ter uma reserva orçamentária para seu financiamento e garantia.	A lei é fundamental para a efetividade das políticas públicas, visto que este mecanismo auxilia na garantia da execução de medidas, ações e planejamento para a concretização dessas políticas públicas, principalmente no que diz respeito à reserva orçamentária. Assim evita-se que uma política pública seja paralisada com a mudança de mandatos de políticos e chefes de executivo.
3 RODRIGUES	O Estado deve financiar políticas públicas, é obrigação do Estado.	A lei é fundamental para a efetividade das políticas públicas, portanto, as políticas públicas devem estar previstas em lei.
4 NÓBREGA	O Estado deve financiar políticas públicas, focando no básico que é a educação, pois isso é obrigação do Estado.	A lei é fundamental para a efetividade das políticas públicas, todavia é importante que estas leis não sejam restritivas e limitadoras para a população. Deve-se priorizar leis de incentivo.

Fonte: Autoria Própria, 2020.

Os entrevistados ao manifestarem conteúdos sobre a dinâmica de execução das políticas públicas, conforme quadro 5, registraram que o Estado deve ser o responsável principal pelo financiamento, ainda que tenham considerado a possibilidade dessas políticas congregarem outras formas de financiamento.

A entrevistada 1 (FOGOLIN) chama a atenção para o papel dos conselhos municipais. Para ela os conselhos municipais têm papel fundamental na efetividade das políticas públicas, visto que por meio deles, a população pode ter suas necessidades conhecidas e atendidas. Dessa forma, os conselhos municipais atuarão como representantes da sociedade, com a responsabilidade participação na elaboração, implementação e fiscalização das políticas públicas.

Há também que se notar que a totalidade dos entrevistados reconheceu a importância de que as políticas públicas sejam previstas e definidas em lei, de modo a garantir sua efetividade e concretização.

Infere-se que esta unanimidade nas respostas se deve à cultura da sociedade brasileira imputar efetividade e garantia apenas ao que está regulamentado por força de lei, embora, na prática há variáveis que interferem nesta garantia, mesmo quando há lastro e amparo legal das obrigações e deveres do Estado.

Pode-se observar no quadro 6, apresentado abaixo, comprovação pelos depoimentos dos entrevistados em relação aos benefícios proporcionados ao município de Bauru, a partir da criação da lei municipal nº 7148/2018.

Quadro 6: Relato dos entrevistados sobre os benefícios da lei de inovação de Bauru.

ENTREVISTADO	BENEFÍCIOS DA LEI DE INOVAÇÃO PARA BAURU
1 FOGOLIN	A lei de inovação de Bauru proporcionou inúmeros benefícios, destaque ao fomento à inovação como a criação do “Prêmio de Inovação e Tecnologia”, criação do Conselho Municipal de Inovação, Ciência e Tecnologia, como um órgão de fomento da inovação no município, pois o conceito de inovação está distorcido ou pouco conhecido na cidade de Bauru. Há empresas com potencial para aportar recursos, estimular <i>start ups</i> , mas o conceito de inovação ainda não está adequado. Há que se enfatizar outros mecanismos consolidados pela lei, como a criação de um fundo de inovação, a própria existência da lei como atrativo para investidores que percebem que o município tem um olhar, cuidado e direcionamento do desenvolvimento por meio da ciência, da tecnologia e inovação. A partir da existência de uma regulamentação há possibilidades de aporte de recursos e investimentos por empresas e indústrias que impulsionará desenvolvimento social, econômico com impacto direto na redução de desigualdades e tornar a cidade mais criativa, cidadã e inovadora.
2 BARCA	A lei de inovação de Bauru auxilia no planejamento de estratégias e de ações positivas, como temos visto acontecer atualmente, a própria identificação do ecossistema de inovação de Bauru, só foi possível, por conta da lei municipal de inovação
3 RODRIGUES	A lei de inovação de Bauru legalizou a Administração Pública a criar ações de inovação. Isto proporciona lastro e respaldo legal para intervenções nessa área, e para buscar recursos e aportes para criação de políticas públicas com estes temas específicos.
4 NÓBREGA	A lei de inovação de Bauru proporcionou a criação de uma estrutura jurídica para discussão da inovação, além da criação de um fundo municipal para incentivo da ciência, da tecnologia e da inovação que estimula a participação da sociedade no sistema produtivo e no desenvolvimento da sociedade e da cidade. É uma lei que apoia as pessoas e incentiva a atuação dos diversos segmentos da população na área de inovação.

Fonte: Autoria Própria, 2020.

O quadro 6 relata as contribuições da lei municipal nº 7148/2018 que dispõe sobre a organização do sistema de inovação do município de Bauru. De acordo com os achados, a legislação em questão é um importante instrumento balizador de

programas e políticas públicas de ciência tecnologia e inovação que já tem possibilitado o planejamento e a execução de ações que visam a busca contínua dos objetivos de desenvolvimento sustentável 8, 9 e 10 que compõem a Agenda 2030 da ONU, e que as cidades e município estão ou deveriam estar em atuação sinérgica e conectada.

Posto isto, observou-se que, embora com trajetórias diferenciadas, perfis e atuações diversas, os participantes percebem a lei de inovação de Bauru como um catalisador de desenvolvimento socioeconômico em prol da redução das desigualdades e um instrumento importante como gerador do desenvolvimento social e material da cidade e região, harmonizando o desenvolvimento regional, gerando renda, criando empregos e oportunidades e construindo uma cidade mais igual, criativa, inclusiva, inovadora, cidadã, capaz de proporcionar qualidade de vida a sua população.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando as questões abordadas, pode-se dizer que se alcançou a finalidade nesta dissertação. O objetivo foi verificar os aspectos jurídicos, legais e formais, que devem estar assegurados em dispositivos legais regulatórios de inovação, via um estudo de caso do município de Bauru, para que se alcance a efetividade das políticas públicas promotoras de desenvolvimento socioeconômico, cidadania e redução de desigualdades.

Iniciou-se o presente estudo apresentando conceitos e entendimentos sobre as políticas públicas, sobre os processos de inovação e tecnologia e sobre os dispositivos legais ligados à inovação. Também se buscou aportes teóricos em relação às questões contempladas pela Agenda 2030 da ONU, em particular os objetivos de desenvolvimento sustentável 8, 9 e 10, os quais elucidaram os elementos envolvidos neste estudo.

Ainda no decorrer do estudo, realizou-se observação da lei de inovação do município de Bauru, o que permitiu verificar, aferir e analisar os dispositivos legais e formais que compõem um instrumento legal que apoia programas e políticas públicas.

Há que se registrar que, a partir das análises, as leis de inovação nos âmbitos federal, estadual e municipal visam criar, estimular e ampliar políticas públicas na área

da ciência, tecnologia e inovação, através de criação de institutos, estímulos, permissões, processos e procedimentos antes inexistentes. Além disso, conclui-se que a ciência, tecnologia e inovação são objetivos do Estado em todas as esferas políticas (federal, estadual e municipal), sendo que ao agente público só lhe é permitido fazer o que a lei autoriza. Desta forma, as políticas públicas por mais bem-intencionadas que sejam, não terão vigência e validade se não forem alicerçadas pelo ordenamento jurídico. Posto isto, é imprescindível que haja dispositivo legal regulamentando políticas públicas, para que estas, sejam de fato concretizadas e efetivas.

Pode-se registrar também que a existência e vigência de leis federais e estaduais possuem importantes contribuições nestas esferas políticas. Os municípios possuem seu próprio arcabouço legal, e desta forma, a inexistência de leis que autorizem as práticas difundidas pelas leis federais e estaduais inviabilizará a reprodução destas políticas públicas no âmbito municipal. Portanto, a legislação municipal contribui sobremaneira para que os agentes públicos consigam propor e executar políticas públicas de forma geral, e em particular, as políticas ligadas à inovação já que a federação e o estado já se manifestaram por meio dos respectivos instrumentos legais de inovação. Logo, o município é uma referência ao instituir legislação específica, atentando às suas características e vocações. A legislação municipal permite a criação, implantação e ampliação de políticas públicas de ciência tecnologia e inovação e o acesso e gozo destas a todos os munícipes, sem perder de vista o potencial desta legislação para o desenvolvimento socioeconômico e para a redução das desigualdades.

Por tratar-se de um estudo de caso é importante registrar que a presente análise deve-se restringir ao *corpus* estudado. Considerando o caráter exploratório, descritivo e qualitativo da pesquisa, sugere-se, portanto, estudos futuros em temas correlatos, nesta mesma linha, para que somados a esta pesquisa, possam auxiliar na elucidação de fenômenos da gestão pública e complementar teorias e pressupostos metodológicos em diferentes áreas do conhecimento.

Finalmente, é preciso enfatizar, que o estudo apontou contributos importantes dos dispositivos legais do município de Bauru ligados à inovação, sobretudo com relação à lei municipal nº 7148/2018, para o planejamento e implantação de políticas públicas relativas à ciência, tecnologia e inovação que impulsionem o

desenvolvimento social, inclua parcelas minorizadas da sociedade e crie condições igualitárias de acesso a direitos e garantias e distribuição de renda, tornando Bauru, um município que consiga oferecer qualidade de vida à sua população.

REFERÊNCIAS

ATLAS BRASIL. **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil**. Disponível em: <http://atlasbrasil.org.br/2013/pt/home/>. Acesso em: 18 jul. 2019.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70: Persona, 2009.

BESSANT, J.; TIDD, J. **Inovação e empreendedorismo**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

BESSANT, J.; TIDD, J.; PAVITT, K. **Gestão da Inovação**. Porto Alegre: Bookman, 2008. p. 30.

BOFF, S. O. et al. **Novas tecnologias, direitos intelectuais e políticas públicas**. 1ª. ed. São Paulo: Letras Jurídicas, v. II, 2015.

BRASIL, Ministério da Cultural. **Biblioteca Pública: princípios e diretrizes**. Rio de Janeiro: Fundação Biblioteca Nacional, Dep. de Processos Técnicos, 2000. p. 1-160.

BRIGGS, A.; BURKE, P. **Uma história social da mídia: de Gutenberg à Internet**. Zahar, 2016.

CASTELLS, M. **A era da informação: economia, sociedade e cultura**. A sociedade em rede (Vol. 1). Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 2002.

Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm Acesso em: 20 jan de 2018.

COSTA, Nelson Nery. **Constituição Federal anotada e explicada**. 5.ed. São Paulo: Editora Forense, 2012.

DAVIS, M. **Planeta Favela**. Tradução de Beatriz Medina. São Paulo: Ed. Bomtempo, 2006.

DECRETO ESTADUAL PAULISTA Nº 62.817 de 04 de setembro de 2017.
Disponível em: <http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2017/decreto-62817-04.09.2017.html> Acesso em 15 de ago de 2018

DECRETO FEDERAL Nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Decreto/D9283.htm Acesso em 18 de mai de 2018.

DELGADO, D. M.; GOMES, L. **Inovação em política e gestão da Educação Profissional e Tecnológica**. São Paulo: Centro Paula Souza, 2015.

ENCICLOPÉDIA ITAÚ CULTURAL. **Biografia Jean-Baptiste Debret**, 2018.
Disponível em: <http://enciclopedia.itaucultural.org.br/pessoa18749/debret>. Acesso em 20 de ago de 2019.

FREY, K. Desenvolvimento sustentável local na sociedade em rede: o potencial das novas tecnologias de informação e comunicação. **Revista de Sociologia e Política**, [S.l.], n. 21, nov. 2003. ISSN 1678-9873. Disponível em:
<<https://revistas.ufpr.br/rsp/article/view/3651>>. Acesso em: 2 jan. 2019.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GRINOVER, A. P.; WATANABE, K. **O Controle Jurisdicional de Políticas Públicas**. 1ª ed. São Paulo: Forense, 2011, p. 204.

HARVEY, D. **Cidades rebeldes: do direito à cidade à revolução urbana**. São Paulo: Martins Fontes, 2014.

HARVEY, D. **Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural**. 16. ed. Trad. Adail Ubirajara Sobral e Maria Stela Gonçalves. São Paulo: Loyola, 2007.

IBGE. **Estatísticas**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/> . Acesso em: 18 jul. 2019.

INÁCIO JUNIOR, E. **PMEs X Inovação. Desempenho**. São Paulo: Blucher, 2012.
PINHEIRO, P. P. **Direito Digital 2.0**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2016.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA – IPEA. **ODS – Metas Nacionais dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**, 2018. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/180801_ods_metas_nac_dos_obj_de_desenv_susten_propos_de_adequa.pdf. Acesso em 10 de maio de 2019.

LEI COMPLEMENTAR Nº 1.049, de 19 de junho de 2008. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei.complementar/2008/lei.complementar-1049-19.06.2008.html> Acesso em 20 de set de 2020.

LEI Nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.973.htm Acesso em 20 de set de 2018.

LEI Nº 13.243 de 11 de janeiro de 2016. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2016/lei-13243-11-janeiro-2016-782239-norma-pl.html> Acesso em 20 de set de 2018.

LEI DO MUNICÍPIO DE BAURU Nº 7148, 23 de novembro de 2018. Disponível em: https://www2.bauru.sp.gov.br/arquivos/sist_diariooficial/2018/11/do_20181129_3048.pdf Acesso em 25 de nov de 2018.

LEMOS, R. **Direito, tecnologia e cultura**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005; p. 79-92. Licenciado em Creative Commons.

Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações - MCTIC. **Tecnologia Social**. Disponível em: http://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/ciencia/politica_nacional/_social/Tecnologia_Social.html Acesso em 15 de jul 2018.

OCDE – Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento. **Manual de Oslo**. Finep – tradução português, 3 ed. 2005. Disponível em: https://globalmentoringgroup.com/wp-content/uploads/2018/05/manual_de_oslo-1.pdf, Acesso em 18 de ago de 2019.

Organização das Nações Unidas – ONU/Brasil. **Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**, 2015. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/conheca-os-novos-17-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-da-onu/>. Acesso em 15 de ago de 2019.

Organização das Nações Unidas – ONU/Brasil. **Brasil está entre os cinco países mais desiguais, diz estudo de centro da ONU, 2018.** Disponível em: <https://nacoesunidas.org/brasil-esta-entre-os-cinco-paises-mais-desiguais-diz-estudo-de-centro-da-onu/>. Acesso em 25 de ago de 2019.

Relatório de economia criativa 2010: economia criativa uma opção de desenvolvimento. Brasília: Secretaria da Economia Criativa/Minc; São Paulo: Itaú Cultural, 2012. 424 p.

SANTOS, A. M. S. P. **Município, Descentralização e Território.** 1ª ed. São Paulo: Forense, 2008, p. 18.

SANTOS, B. de S. **O discurso e o poder:** ensaio sobre a sociologia da retórica jurídica. Porto Alegre: Fabris, 1988.

SANTOS, M. **Por uma outra globalização:** do pensamento único à consciência universal. 11. ed. Rio de Janeiro: Record, 2004

SANTOS, M. Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico informacional. São Paulo: Editora Hucitec, 1998.

SANTOS, M. **Por uma Geografia Nova:** da Crítica da Geografia a uma Geografia Crítica. 1 ed. São Paulo: Editora Hucitec, 1978.

SOUZA, J. **A tolice da inteligência brasileira.** Ou como o país se deixa manipular pela elite. São Paulo: LeYa, 2015.

TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. **Gestão da Inovação.** 3ª. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

TIGRE, B. **Gestão da inovação.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

ANEXO A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

Sr(a)._____ está sendo convidado a participar, como voluntário, da pesquisa intitulada “**CONTRIBUIÇÕES DOS DISPOSITIVOS LEGAIS NA IMPLANTAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS LIGADAS À INOVAÇÃO NO MUNICÍPIO DE BAURU**”. Meu nome é Maurício Augusto de Souza Ruiz sou o pesquisador responsável e minha área de atuação é interdisciplinar. Após receber os esclarecimentos e as informações a seguir, se você aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está impresso em duas vias, sendo que uma delas é sua e a outra via pertence ao pesquisador responsável. Esclareço que em caso de recusa na participação você não será penalizado (a) de forma alguma. Mas se aceitar participar, as dúvidas *sobre a pesquisa* poderão ser esclarecidas pelo pesquisador responsável, via e-mail mauricio.ruiz@unesp.br e, inclusive, sob forma de ligação a cobrar, através do seguinte contato telefônico: (14) 981173344. Ao persistirem as dúvidas *sobre os seus direitos* como participante desta pesquisa, você também poderá fazer contato com a Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - Unesp, Câmpus de Bauru, São Paulo, pelo telefone (14)3103-6057.

1. Informações Importantes sobre a Pesquisa:

1.1 Título: “CONTRIBUIÇÕES DOS DISPOSITIVOS LEGAIS NA IMPLANTAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS LIGADAS À INOVAÇÃO NO MUNICÍPIO DE BAURU”

1.2 Justificativa: A inovação tecnológica e social é a pauta da agenda mundial. Nesta perspectiva, refletir sobre a importância dos dispositivos legais regulatórios no campo da inovação e seus efeitos na proposição de políticas públicas de municípios que promovam desenvolvimento econômico e social, o exercício da cidadania, a inserção das minorias no ecossistema socioeconômico, a distribuição e valorização dos serviços oferecidos e incremento das localidades na busca de um modelo de cidade criativa, dinâmica, cidadã e inclusiva é imprescindível para direcionar as políticas públicas contemporâneas.

1.3 Objetivos: Como objetivos específicos pretende-se: Apresentar conceitos teóricos necessários para amparar a discussão e para a análise dos dispositivos legais no campo da inovação, em especial aqueles que regulam o ecossistema de inovação na cidade de Bauru: o direito constitucional e seus fundamentos; cidadania, política pública; ecossistema de inovação; inovação incremental e disruptiva. Tais conceitos são vitais para auxiliar na análise e discussão da temática em questão.

1.4 Também pretende-se avaliar as influências e os efeitos dos dispositivos legais da cidade de Bauru, para se efetivar políticas públicas e ações junto à sociedade de forma sustentável, fixando talentos e colaborando para que a cidade se desenvolva evoluindo para um modelo moderno, inteligente, criativo, dinâmico, sustentável e inclusivo.

1.5 A metodologia desta pesquisa A metodologia desta pesquisa apresenta-se como qualitativa, sendo que o estudo será efetuado em duas fases: a primeira um estudo exploratório, com o levantamento bibliográfico sobre a literatura pertinente em relação aos conceitos: direito constitucional e seus fundamentos; cidadania, política pública; ecossistema de inovação, com o intuito de amparar a discussão da temática e a pesquisa de campo, por meio de entrevistas em profundidade com especialistas sobre o tema. As entrevistas a serem realizadas contarão com um roteiro estruturado, a ser elaborado, a partir do contato com literatura. Na segunda fase deste estudo, também qualitativa e descritiva, serão analisados os cenários de inovação de Bauru, os atores envolvidos e suas interrelações. Também serão analisados em profundidade os documentos regulatórios do ecossistema de inovação da cidade, seus históricos e sua relação com a gestão municipal. **Os participantes deverão concordar com o termo de consentimento livre e esclarecido. Como na realização de entrevistas pretende-se usar gravador para captação de áudio da entrevista realizada, de modo a não perder nenhuma informação, o participante deve autorizar a gravação, selecionando um dos campos abaixo.**

() Permito a gravação do áudio da entrevista

() Não permito a gravação do áudio da entrevista.

1.6 O pesquisador garante total liberdade do/a participante se recusar a participar ou retirar o seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma;

1.7 O pesquisador garante total liberdade do/a participante de se recusar a responder questões que lhe causem constrangimento em entrevistas;

1.8 O (a) participante terá direito de pleitear indenização (reparação a danos imediatos ou futuros), garantida em lei, decorrentes da participação na pesquisa.

2. Consentimento da Participação na Pesquisa:

1.9 Eu, ..., inscrito(a) sob o RG/ CPF....., abaixo assinado, concordo em participar do estudo intitulado "CONTRIBUIÇÕES DOS

DISPOSITIVOS LEGAIS NA IMPLANTAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS
LIGADAS À INOVAÇÃO NO MUNICÍPIO DE BAURU"

- 1.10 Informo ter mais de 18 anos de idade e destaco que minha participação nesta pesquisa é de caráter voluntário. Fui devidamente informado(a) e esclarecido(a) pelo pesquisador(a) responsável Maurício Augusto de Souza Ruiz sobre a pesquisa, os procedimentos e métodos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação no estudo. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade. Declaro, portanto, que concordo com a minha participação no projeto de pesquisa acima descrito.

Bauru, ... de de

Nome do(a) participante:

Maurício Augusto de Souza Ruiz

Pesquisador responsável

APÊNDICE A - LEI DE INOVAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BAURU



PREFEITURA MUNICIPAL DE BAURU

ESTADO DE SÃO PAULO

P. 58.037/18

LEI Nº 7.148, DE 23 DE NOVEMBRO DE 2018

Dispõe sobre a organização do Sistema de Inovação do Município de Bauru e sobre medidas de incentivo à inovação tecnológica, à pesquisa científica e tecnológica, ao desenvolvimento tecnológico, à engenharia não-rotineira e à extensão tecnológica em ambiente produtivo no município de Bauru, e dá outras providências.

O PREFEITO MUNICIPAL DE BAURU, nos termos do art. 51 da Lei Orgânica do Município de Bauru, faz saber que a Câmara Municipal aprovou e ele sanciona e promulga a seguinte Lei:

CAPÍTULO I DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

- Art. 1º Esta Lei estabelece medidas de incentivo à inovação tecnológica e à pesquisa científica e tecnológica, proporcionando o desenvolvimento social, econômico e sustentável, e ao desenvolvimento tecnológico, à engenharia não-rotineira, à informação tecnológica e à extensão tecnológica em ambiente produtivo ou social, visando alcançar a capacitação e o desenvolvimento tecnológico da indústria e do comércio instalados no município de Bauru, tornando-os cada vez mais competitivos, inclusive em nível internacional.
- Art. 2º Para os efeitos desta Lei considera-se:
- I - **Agência de Fomento, Inovação e Competitividade:** órgão ou entidade de natureza pública ou privada que tenha entre os seus objetivos o fomento à inovação tecnológica, à pesquisa científica e tecnológica, ao desenvolvimento tecnológico, à engenharia não-rotineira, à informação tecnológica e à extensão tecnológica em ambiente produtivo;
 - II - **Arranjos Produtivos Locais (APL):** aglomeração de empresas, localizadas em um mesmo território, que apresentam especialização produtiva e mantém vínculos de articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre si e com outros atores locais, tais como governo, associações empresariais, instituições de crédito, ensino e pesquisa;
 - III - **Parques Tecnológicos:** empreendimentos criados e geridos com o objetivo permanente de promover a pesquisa, o desenvolvimento e a inovação tecnológica, estimular a cooperação entre instituições de pesquisa, universidades e empresas, e dar suporte ao desenvolvimento de atividades intensivas em conhecimento, nos termos do Decreto Estadual nº 54.196, de 02 de abril de 2.009, que cria o Sistema Paulista de Parques Tecnológicos - SPTEC - e do Decreto Estadual nº 60.286, de 25 de março de 2.014, que institui e regulamenta o Sistema Paulista de Inovação - SPAI;
 - IV - **Incubadora de Empresas de Base Tecnológica:** empreendimento que, por tempo limitado, oferece espaço físico para instalação de empresas e empreendimentos nascentes voltados ao desenvolvimento de produtos e processos intensivos em conhecimento, disponibiliza suporte gerencial e tecnológico, assim como outros serviços correlatos de valor agregado, com vista ao seu crescimento e consolidação, nos termos do Decreto Estadual nº 54.196, de 02 de abril de 2.009, que cria o Sistema Paulista de Parques Tecnológicos - SPTEC - e do Decreto Estadual nº 60.286, de 25 de março de 2.014, que institui e regulamenta o Sistema Paulista de Inovação - SPAI;
 - V - **Centro de Inovação Tecnológica:** empreendimento que concentra, integra e oferece um conjunto de mecanismos e serviços de suporte ao processo de inovação tecnológica das empresas, constituindo-se, também, em espaço de interação empresarial-acadêmica para o desenvolvimento de setores econômicos, nos termos do Decreto Estadual nº 54.196, de 02 de abril de 2.009, que cria o Sistema Paulista de Parques Tecnológicos - SPTEC - e do Decreto Estadual nº 60.286, de 25 de março de 2.014, que institui e regulamenta o Sistema Paulista de Inovação - SPAI;
 - VI - **Núcleo de Inovação Tecnológica:** órgão técnico integrante de instituições científicas e tecnológicas com a finalidade de gerir sua política de inovação, nos termos do Decreto Estadual nº 54.196, de 02 de abril de 2.009, que cria o Sistema Paulista de Parques Tecnológicos - SPTEC - e do Decreto Estadual nº 60.286, de 25 de março de 2.014, que institui e regulamenta o Sistema Paulista de Inovação - SPAI;



PREFEITURA MUNICIPAL DE BAURU

ESTADO DE SÃO PAULO

Ref. Lei nº 7.148/18

- VII - **Empresas de Base Tecnológica (EBT):** pessoa jurídica de qualquer porte ou setor que tenha na inovação tecnológica os fundamentos de sua estratégia competitiva, por meio da aplicação sistemática e intensiva de conhecimentos científicos e tecnológicos;
- VIII - **Empresa de Pequeno Porte (EPP):** empreendimento societário ou individual, em conformidade com o disposto na Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2.006 e Lei Municipal 5.775, de 21 de setembro de 2.009;
- IX - **Microempreendedor Individual (MEI):** pessoa natural caracterizada como Microempresa, desde que não possua outra atividade econômica e que não exerça atividades de natureza intelectual, científica, literária ou artística, nos termos da Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2.006 e Lei Municipal nº 5.775, de 21 de setembro de 2.009;
- X - **Microempresa (ME):** empreendimento societário ou individual, nos termos da Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2.006 e Lei Municipal nº 5.775, de 21 de setembro de 2.009;
- XI - **Instituição Científica e Tecnológica (ICT):** órgão ou entidade pública ou privada, sediada no município de Bauru, que tenha por missão institucional executar atividades ligadas à inovação tecnológica, à pesquisa científica e tecnológica, ao desenvolvimento tecnológico, à engenharia não-rotineira e à extensão tecnológica em ambiente produtivo, atuando ou não na formação de recursos humanos;
- XII - **Instituição de Ensino Superior (IES):** universidades, faculdades e centros universitários;
- XIII - **Instituição Municipal de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico e à Inovação:** instituição que tem por finalidade apoiar projetos de pesquisa, ensino e extensão e de desenvolvimento institucional, científico e tecnológico;
- XIV - **Escola de Ensino Técnico (EETec):** instituição pública de ensino profissionalizante vinculado ao ensino médio ou não, instalada no município de Bauru, que ministre cursos técnico-profissionalizantes voltados ao acesso do mercado de trabalho, tanto para estudantes quanto para profissionais que buscam ampliar suas qualificações;
- XV - **Inovação Tecnológica:** introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo e/ou social que resulte em novos processos, produtos ou serviços, bem como em ganho de qualidade ou produtividade em processos, produtos ou serviços já existentes, visando ampliar a competitividade no mercado, bem como a melhoria das condições de vida da maioria da população e a sustentabilidade socioambiental;
- XVI - **Engenharia não-rotineira:** atividade de engenharia diretamente relacionada a processos de inovação tecnológica;
- XVII - **Propriedade Intelectual:** conjunto de direitos que incidem sobre as criações humanas, relativas às obras literárias, artísticas e científicas; às interpretações dos artistas intérpretes e às execuções dos artistas executantes; aos fonogramas e às emissões de radiodifusão; às invenções em todos os domínios da atividade humana; às descobertas científicas; aos desenhos e modelos industriais; às marcas industriais, comerciais e de serviço, bem como às firmas comerciais e denominações comerciais; à proteção contra a concorrência desleal e todos os outros direitos inerentes à atividade intelectual nos domínios industrial, científico, literário e artístico;
- XVIII - **Serviços Técnicos Especializados:** serviços laboratoriais de aferição e calibração, dosagens, determinações e testes de desempenho para qualificação de produtos e processos industriais, padronizados e fundamentados em normas técnicas ou procedimentos sistematizados;
- XIX - **Sistema de Inovação:** conjunto de organizações institucionais e empresariais que, em dado território, interagem entre si e despendem recursos para a realização de atividades orientadas à geração, difusão e aplicação de conhecimentos científicos e tecnológicos que proporcionem processos, bens e serviços inovadores;



PREFEITURA MUNICIPAL DE BAURU

ESTADO DE SÃO PAULO

Ref. Lei nº 7.148/18

- XX - **Criação:** invenção, modelo de utilidade, desenho industrial, programa de computador, topografia de circuito integrado, nova cultivar ou cultivar essencialmente derivada ou qualquer outro desenvolvimento tecnológico obtido por um ou mais criadores, que gere ou possa gerar novo processo, produto, serviço ou aperfeiçoamento incremental;
- XXI - **Criação protegida:** toda criação humana protegida por direitos estabelecidos na Lei Federal nº 9.279, de 14 de maio de 1.996;
- XXII - **Criador:** pesquisador que seja inventor, obtentor ou autor de criação;
- XXIII - **Inventor independente:** pessoa física, não ocupante de cargo ou emprego público, que seja inventor, obtentor ou autor de criação;
- XXIV - **Fundação de apoio:** fundação de direito privado instituída nos termos do art. 44, inciso III, do Código Civil, com a finalidade de dar apoio a projetos de pesquisa, ensino e extensão, projetos de desenvolvimento institucional, científico, tecnológico e projetos de estímulo à inovação de interesse das ICTs, cadastrada na Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Renda de Bauru.

CAPÍTULO II DA POLÍTICA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Art. 3º O Executivo Municipal promoverá o desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação no município de Bauru, com vistas:

- I - à melhoria das condições de vida de sua população, notadamente no que se refere aos padrões de saúde, educação, habitação, transporte e ambiente;
- II - ao fortalecimento e à ampliação da base técnico-científica do Município, constituída por entidades de ensino, pesquisa e prestação de serviços técnicos especializados e por unidades de produção de bens e serviços de elevado conteúdo tecnológico;
- III - ao incentivo à inclusão social através da criação de empregos e renda no âmbito do Município, mediante o aumento e a diversificação das atividades econômicas que tenham por base a geração e a aplicação de conhecimento técnico e científico;
- IV - ao aprimoramento das condições de atuação do poder público municipal, notadamente no que se refere à identificação e ao equacionamento das necessidades urbanas e rurais e ao aproveitamento das potencialidades do Município.

Art. 4º Na promoção da inovação e do desenvolvimento científico e tecnológico, o Município de Bauru propiciará apoio financeiro e institucional a projetos e programas voltados à sistematização, à geração, à absorção e à transferência de conhecimentos científicos e tecnológicos, notadamente aqueles relacionados com:

- I - a capacitação de pessoas;
- II - a realização de estudos técnicos;
- III - a realização de pesquisas científicas;
- IV - a realização de projetos de desenvolvimento tecnológico;
- V - a criação e a adequação de infraestrutura de apoio a empreendimentos de base tecnológica;
- VI - a divulgação de informações técnico-científicas;
- VII - a realização de projetos para o incremento de incubadoras empresariais, tecnológicas e parques tecnológicos;



PREFEITURA MUNICIPAL DE BAURU

ESTADO DE SÃO PAULO

Ref. Lei nº 7.148/18

VIII - o apoio e o assessoramento para o ensino e as atividades de ciências dos níveis de ensino fundamental e médio no município de Bauru;

IX - a realização de eventos científicos e técnicos voltados à tecnologia da informação, empreendedorismo e inovação tecnológica, organizados por instituições públicas e privadas.

CAPÍTULO III DO SISTEMA DE INOVAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BAURU

Art. 5º Fica instituído o Sistema de Inovação do Município de Bauru, a ser regulamentado por decreto do Poder Executivo, com o objetivo de incentivar o desenvolvimento sustentável do Município pela inovação tecnológica, estimulando projetos e programas especiais, articulados com os setores público e privado.

Parágrafo único. Poderão integrar o Sistema de Inovação do Município de Bauru, órgãos públicos e entidades públicas e privadas localizados ou com representações no Município, cujas atividades contribuam para o objetivo de incentivar o desenvolvimento sustentável do Município pela inovação tecnológica.

Art. 6º O Município apoiará a cooperação entre o Sistema de Inovação do Município de Bauru e instituições públicas de pesquisa e de inovação tecnológica da União, do Estado e de outros municípios para atrair empresas que promovam inovação tecnológica, desenvolvimento científico e tecnológico, incubadoras, parques tecnológicos e outras entidades de pesquisa científica e tecnológica.

CAPÍTULO IV DO CONSELHO MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO DE BAURU

Art. 7º O Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação de Bauru - COMTI, organismo colegiado, consultivo e recursal de apoio ao Poder Executivo Municipal, é criado com a finalidade de promover a discussão, a proposição e o acompanhamento das políticas públicas de Ciência, Tecnologia e Inovação, de interesse do Município, bem como apoiar e incentivar o desenvolvimento científico, tecnológico e à inovação, com vistas ao desenvolvimento sustentável do Município.

Art. 8º Integram o Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação de Bauru, as pessoas a seguir descritas:

- I - 1 (um) representante do Gabinete de Prefeito;
- II - 2 (dois) representantes da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Renda que serão responsáveis pela articulação, estruturação e gestão do Conselho;
- III - 1 (um) representante da Secretaria Municipal da Educação;
- IV - 1 (um) representante da Secretaria Municipal de Planejamento;
- V - 2 (dois) representante do Departamento de Tecnologia da Informação do Município de Bauru;
- VI - 1 (um) representante da Secretaria Municipal dos Negócios Jurídicos;
- VII - 3 (três) representantes das Instituições de Ensino Superior de Bauru - IES públicas, sediadas no município de Bauru;
- VIII - 3 (três) representantes das Instituições de Ensino Superior de Bauru - IES privadas, sediadas no município de Bauru;
- IX - 1 (um) representante das Escolas de Ensino Técnico - EETec's, sediadas no município de Bauru;
- X - 2 (dois) representantes de associações de empresas de serviços de tecnologia da informação instaladas no município de Bauru;
- XI - 2 (dois) representantes do Sistema S;
- XII - 1 (um) representante do CIESP;



PREFEITURA MUNICIPAL DE BAURU

ESTADO DE SÃO PAULO

Ref. Lei nº 7.148/18

- XIII- 1 (um) representante da Ordem dos Advogados do Brasil - OAB;
- XIV- 2 (duas) pessoas com notável conhecimento acerca dos temas descritos nesta Lei, que deverão ser indicados pelo Exmo. Sr. Prefeito Municipal.
- § 1º Os membros do Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação de Bauru deverão preferencialmente ser portadores de comprovada experiência profissional, notadamente na administração, implantação ou execução de projetos e programas de desenvolvimento científico e tecnológico.
- § 2º Cada uma das instituições representadas que participem do Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação de Bauru - COMTI deverá indicar um suplente para cada membro titular, ficando vedada a participação de uma mesma pessoa para mais de uma instituição, ainda que titular e suplente.
- Art. 9º O Conselho será nomeado por ato do Executivo no prazo máximo de 10 (dez) dias após o recebimento das indicações, sendo de 4 (quatro) anos o mandato dos Conselheiros, permitida uma única recondução, a critério do órgão ou entidade representada.
- § 1º A perda do vínculo legal entre o representante e a respectiva entidade implicará na extinção concomitante de seu mandato, devendo ser indicado novo membro no prazo de 30 (trinta) dias.
- § 2º As atividades exercidas pelos membros do Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação de Bauru - COMTI serão consideradas de relevante serviço público e, assim, serão exercidas gratuitamente, sem qualquer tipo de remuneração ou gratificação.
- § 3º Para permitir a renovação parcial do Conselho, os primeiros conselheiros nomeados terão o seu mandato diferenciado; após o cumprimento do primeiro mandato, todos exercerão mandatos iguais da seguinte forma:
- I - 1/3 (um terço) dos membros terão mandato de 02 (dois) anos, as pessoas descritas nos incisos I, II, V, VII, VIII, X, XI do art. 8º;
- II - 2/3 (dois terços) dos membros terão mandato de 04 (quatro) anos.
- Art. 10 Compete ao Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação de Bauru:
- I - analisar e opinar sobre os planos gerais e específicos relacionados ao desenvolvimento da ciência, tecnologia e inovação no Município de Bauru e sua aplicação no âmbito da Administração Pública Municipal, bem como colaborar com a política a ser por ela implantada nessa área, visando à qualificação dos serviços municipais;
- II - identificar as necessidades e interesses referentes aos assuntos mencionados no inciso I deste artigo, na esfera municipal;
- III - indicar temas específicos da área da ciência, tecnologia e inovação que requeiram tratamento planejado;
- IV - cooperar na concepção, implantação e avaliação de políticas públicas da área da ciência, tecnologia e inovação, a partir de iniciativas governamentais ou em parceria com agentes privados, sempre preservando o interesse público;
- V - contribuir com as políticas públicas da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Renda por meio de programas e instrumentos que promovam a transferência de tecnologias inovadoras e incrementais ao setor produtivo, com ênfase em médias, pequenas, microempresas, empresas de pequeno porte e no empreendedorismo social, para a geração de postos de trabalho e renda;
- VI - incentivar a geração, difusão e a popularização do conhecimento, bem como das informações e novas técnicas na área da ciência, tecnologia e inovação;
- VII - propor ao Executivo Municipal os orçamentos e os planos anuais e plurianuais de ciência e tecnologia, nos quais estarão fixadas as diretrizes e prioridades que nortearão as aplicações dos recursos do Fundo Municipal de Apoio à Ciência, Tecnologia e Inovação de Bauru - FACTI;



PREFEITURA MUNICIPAL DE BAURU

ESTADO DE SÃO PAULO

Ref. Lei nº 7.148/18

VIII - elaborar seu regimento interno;

IX - elaborar o Código de Conduta com normas aos processos operacionais para avaliação, viabilidade econômica e institucional dos trabalhos e projetos a serem financiados pelo Fundo Municipal de Apoio à Ciência, Tecnologia e Inovação de Bauru - FACTI.

Art. 11 O Regimento Interno do Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação de Bauru - COMTI disporá sobre a forma de sua organização e as condições de seu funcionamento, incluindo a destituição de mandato e os casos de substituição, impedimento e vacância, dentre outros assuntos pertinentes.

§ 1º Serão constituídas, na forma prevista no Regimento Interno, as Comissões Técnicas que forem necessárias, auxiliadas pelos representantes das comunidades científicas e tecnológicas.

§ 2º O Regimento Interno do Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação de Bauru - COMTI deverá ser aprovado pelos votos da maioria absoluta de seus membros e referendado por ato do Poder Executivo, o qual será editado em até 90 (noventa) dias após a data da publicação da presente Lei.

Art. 12 O Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação de Bauru - COMTI manterá registro próprio e sistemático de seus atos de funcionamento, assegurada a publicidade dos mesmos, por meio da Imprensa Oficial do Município.

Art. 13 O Executivo Municipal assegurará a organização e funcionamento do Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação de Bauru - COMTI, fornecendo os meios necessários para a sua instalação e funcionamento com dotação orçamentária específica.

CAPÍTULO V DO FUNDO MUNICIPAL DE APOIO À CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO DE BAURU - FACTI

Art. 14 Fica criado o Fundo Municipal de Apoio à Ciência, Tecnologia e Inovação de Bauru - FACTI, vinculado à Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Renda com a finalidade de fomentar a inovação tecnológica no Município e de incentivar as empresas nele instaladas a realizar investimentos em projetos de pesquisa científica, tecnológica e de inovação em consonância com a Política Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação.

§ 1º Os recursos do Fundo Municipal de Apoio à Ciência, Tecnologia e Inovação de Bauru - FACTI serão aplicados na execução de projetos relacionados com o desenvolvimento científico e tecnológico, vedada sua utilização para custear despesas e encargos administrativos correntes de responsabilidade da Prefeitura do Município de Bauru ou de qualquer outra instituição, exceto quando previstas em projetos ou programas de trabalho de duração determinada.

§ 2º Constituem receitas do Fundo Municipal de Apoio à Ciência, Tecnologia e Inovação de Bauru - FACTI:

- I - recursos decorrentes de acordos, ajustes, contratos e convênios celebrados com órgãos ou instituições de natureza pública, inclusive agências de fomento;
- II - convênios, contratos e doações realizados por entidades nacionais ou internacionais, públicas ou privadas;
- III - doações, auxílios, subvenções e legados, de qualquer natureza, de pessoas físicas ou jurídicas do país ou do exterior;
- IV - retorno de operações de crédito, encargos e amortizações, concedidos com recursos do Fundo Municipal de Apoio à Ciência, Tecnologia e Inovação de Bauru - FACTI;
- V - recursos de empréstimos realizados com destinação para pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica;
- VI - rendimentos de aplicação financeira dos seus recursos;



PREFEITURA MUNICIPAL DE BAURU

ESTADO DE SÃO PAULO

Ref. Lei nº 7.148/18

- VII - receitas diversas, auferidas na participação em projetos ou comercialização de empresas em que o município de Bauru for sócio, acionista etc.;
- VIII - dotação consignada anualmente no orçamento municipal e as verbas adicionais que a Lei estabelecer;
- IX - outras receitas que vierem a ser destinadas ao Fundo.

Art. 15 Os recursos do Fundo Municipal de Apoio à Ciência, Tecnologia e Inovação de Bauru - FACTI poderão ser utilizados nas seguintes modalidades de apoio:

- I - auxílios para projetos de iniciação técnico-científica para alunos do ensino médio, educação profissional e ensino superior;
- II - auxílios para elaboração de teses, monografias e dissertações para graduados e pós-graduados;
- III - auxílio a pesquisas e estudos para pessoas físicas e jurídicas;
- IV - auxílio à realização de eventos técnicos ou científicos, tais como encontros, seminários, feiras, exposições e cursos organizados por instituições públicas ou privadas, sem fins lucrativos;
- V - auxílio para obras, aquisição ou instalação de aparelhos e equipamentos de laboratório e implantação ou adaptação de infraestrutura técnico-científica, localizadas no município de Bauru e de propriedade de entidades públicas ou privadas sem fins lucrativos;
- VI - auxílio para instalação e/ou manutenção de incubadoras de base tecnológicas.

§ 1º Os recursos poderão ser concedidos sob a forma de apoio integrado e compreender uma ou mais modalidades, desde que necessárias à consecução de programa ou projeto de desenvolvimento científico e tecnológico.

§ 2º Os recursos do Fundo Municipal de Apoio à Ciência, Tecnologia e Inovação de Bauru - FACTI somente poderão ser empregados em proposições que obedeçam ao inciso IX do art. 10, bem como as que apresentarem caráter inovador e mérito técnico-científico compatível com sua finalidade, natureza e expressão econômica, social e/ou cultural.

§ 3º A avaliação do mérito técnico-científico, da pertinência socioeconômica dos projetos e da capacitação profissional dos proponentes será realizada por pessoas de comprovada experiência no respectivo campo de atuação.

Art. 16 Os recursos do Fundo Municipal de Apoio à Ciência, Tecnologia e Inovação de Bauru - FACTI serão concedidos a pessoas físicas ou jurídicas que submeterem projetos portadores de mérito técnico-científico, de interesse para o desenvolvimento da municipalidade, obedecidas as prioridades que vierem a ser estabelecidas pela Política Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação, mediante contratos ou convênios, nos quais estarão fixados:

- I - os objetivos do projeto;
- II - o cronograma físico-financeiro;
- III - as condições de prestação de contas;
- IV - as responsabilidades das partes;
- V - as penalidades contratuais.

§ 1º Somente poderão receber recursos aqueles proponentes que estiverem em situação regular perante o Município, o Estado e a União, af incluídos o pagamento de impostos, as taxas e as demais obrigações fiscais, trabalhistas ou previdenciárias devidas, e que não tiverem pendências relativas a prestações de contas referentes a auxílios ou financiamentos concedidos pelo Fundo Municipal de Apoio à Ciência, Tecnologia e Inovação de Bauru - FACTI.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BAURU

ESTADO DE SÃO PAULO

Ref. Lei nº 7.148/18

- § 2º A regulamentação das demais condições de acesso aos recursos do Fundo Municipal de Apoio à Ciência, Tecnologia e Inovação de Bauru - FACTI e as normas que regerão a sua operação, inclusive a unidade responsável por sua gestão, serão definidas em ato do Poder Executivo Municipal, com base em proposta oriunda do Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação de Bauru - COMTI, a ser encaminhada até sessenta (60) dias após a sua instalação.
- Art. 17 A concessão de recursos do Fundo Municipal de Apoio à Ciência, Tecnologia e Inovação de Bauru - FACTI, observada a legislação financeira e administrativa poderá ser feita por meio de:
- I - apoio financeiro não reembolsável, para instituições públicas ou privadas sem fins lucrativos;
 - II - apoio financeiro reembolsável;
 - III - financiamento de risco;
 - IV - participação societária.
- Art. 18 Os beneficiários de recursos previstos nesta Lei farão constar o apoio recebido do Fundo Municipal de Apoio à Ciência, Tecnologia e Inovação de Bauru - FACTI quando da divulgação dos projetos e das atividades e dos respectivos resultados, conforme normas a serem editadas.
- Art. 19 Os resultados ou ganhos financeiros resultantes da comercialização dos direitos sobre conhecimentos, produtos e processos que porventura venham a ser gerados em razão da execução de projetos e atividades levadas a cabo com recursos do Município, serão revertidos total ou parcialmente em favor do Fundo Municipal de Apoio à Ciência, Tecnologia e Inovação de Bauru - FACTI, de acordo com o que especificar o acordo, contrato ou convênio previamente estabelecido, e destinados às modalidades de apoio estipuladas no art. 16 desta Lei.
- Art. 20 Os recursos gerados por aplicações financeiras do Fundo Municipal de Apoio à Ciência, Tecnologia e Inovação de Bauru - FACTI, a qualquer título, serão integralmente revertidos em favor deste Fundo.

CAPÍTULO VI DO ESTÍMULO À PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS NO PROCESSO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

- Art. 21 O Município, por meio de seus órgãos da administração pública direta ou indireta, incentivará a participação de empresas, grupos de empresas, cooperativas, arranjos produtivos e outras formas de produção, no processo de inovação tecnológica, mediante o compartilhamento de recursos humanos, materiais e de infraestrutura ou a concessão de apoio financeiro, a serem ajustados em convênios ou contratos específicos.
- § 1º A concessão do apoio financeiro previsto no *caput* deste artigo implica, obrigatoriamente, a assunção de contrapartida pelo beneficiário, na forma estabelecida nos respectivos instrumentos jurídicos.
- § 2º As condições e a duração da participação de que trata este artigo, bem como os critérios para compartilhar resultados futuros, deverão estar definidos nos respectivos instrumentos jurídicos.
- Art. 22 O Município, por meio de seus órgãos da administração pública direta ou indireta, incentivará a participação de empresas no processo de inovação tecnológica, bem como ações de empreendedorismo tecnológico e de criação de ambientes de inovação tecnológica e/ou social, inclusive incubadoras e parques tecnológicos.
- Art. 23 O Município incentivará os esforços inovadores das empresas e cooperativas locais, por ação própria ou em parceria com agências de fomento, instituições científicas e tecnológicas, núcleos de inovação tecnológica, instituições de apoio e outros órgãos promotores da ciência, tecnologia e inovação, visando a sua inserção no Sistema de Inovação de Bauru a serem ajustados em acordos específicos.
- § 1º O Município envidará esforços para prover o acesso dos microempreendedores individuais, microempresas, empresas de pequeno porte e cooperativas aos mecanismos de fomento, propriedade intelectual e serviços técnicos especializados.
- § 2º Poderão ser instituídas com ou sem parceiros públicos e/ou privados modalidades de incubadoras de empresas que estimulem o empreendedorismo inovador de base tecnológica.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BAURU

ESTADO DE SÃO PAULO

Ref. Lei nº 7.148/18

- Art. 24 Fica instituído o "Prêmio Bauru Inovação", que poderá ser outorgado, anualmente, pelo Prefeito, após análise e avaliação de metas atingidas e deliberadas pelo Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação de Bauru – COMTI, a trabalhos realizados no âmbito municipal, em reconhecimento a pessoas, empresas e entidades que se destacarem, na forma disciplinada por decreto do executivo.
- Art. 25 O Município poderá fomentar a inovação mediante a concessão de incentivos fiscais e financeiros com vistas à consecução dos objetivos estabelecidos nesta Lei.

CAPÍTULO VII DOS POLOS TECNOLÓGICOS E DAS INCUBADORAS DE EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA

- Art. 26 Serão criados e instalados polos tecnológicos, como parte da estratégia do Município para incentivar os investimentos em inovação tecnológica, pesquisa científica e tecnológica, desenvolvimento tecnológico, engenharia não-rotineira, informação tecnológica e extensão tecnológica em ambiente produtivo que gerem novos negócios, trabalho e renda e ampliem a competitividade socioeconômica e as condições favoráveis ao desenvolvimento sustentável do município de Bauru e região, cabendo ao Município a sua manutenção.
- Art. 27 A Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Turismo e Renda é o órgão da Prefeitura Municipal de Bauru responsável pela gestão dos Polos Tecnológicos, devendo para isso realizar contrato de gestão com Organização Social, de preferência instalada na localidade, que demonstre em seus propósitos estar capacitada para desenvolver os programas, projetos e ações previstos para o Polo Tecnológico, considerando o interesse público.
- Art. 28 O Município poderá apoiar Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica, como parte de sua estratégia para incentivar o empreendedorismo tecnológico e inovativo, nos termos desta Lei.
- Parágrafo único. A definição dos organismos, responsáveis pela gestão desses Ambientes de Inovação será disciplinada por regulamentação específica do Poder Executivo Municipal de Bauru.
- Art. 29 Poderão ser celebradas, no âmbito dos Polos Tecnológicos e das Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica, parcerias e convênios com instituições de ensino locais e empresas, para capacitação especializada de mão de obra e atividades de extensão e estágios, mediante instrumento jurídico apropriado.
- Art. 30 Fica o Executivo autorizado a outorgar Concessão de Uso ou Permissão de Uso de áreas públicas situadas nos Polos Tecnológicos, mediante instrumento jurídico apropriado, às pessoas jurídicas de direito público, interno ou externo, e de direito privado, inclusive as fundações e instituições, desde que a concessionária tenha por objeto a Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação visando o desenvolvimento de atividades a elas relacionadas, independentemente de lei específica a cada caso.
- Art. 31 Aperfeiçoa-se em cada caso a Concessão de Uso ou Permissão de Uso a que se refere o artigo anterior com a lavratura de escritura pública de concessão, de que constem obrigatoriamente, sob pena de nulidade:
- I - o uso obrigatório a que se destina o imóvel concedido, contendo todas as especificações necessárias;
 - II - a impossibilidade do concessionário de alienar, alugar ou ceder o imóvel a terceiro sem autorização;
 - III - os encargos do donatário e o prazo para seu cumprimento, sob pena de retrocessão do imóvel ao patrimônio do Município, acrescidos de todas e quaisquer benfeitorias, através de notificação administrativa;
 - IV - o prazo da concessão, mesmo que indeterminado;
 - V - o valor mensal a ser pago ao poder público concedente, se for o caso.

CAPÍTULO VIII DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

- Art. 32 Para os casos de insuficiência e omissões orçamentárias poderão ser utilizados os créditos adicionais suplementares e especiais, autorizadas por Lei e abertos por Decreto do Executivo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BAURU

ESTADO DE SÃO PAULO

Ref. Lei nº 7.148/18

- Art. 33 A execução orçamentária das receitas processar-se-á através de obtenção de seu produto nas fontes determinadas pela Lei orçamentária.
- Art. 34 As despesas com a execução desta lei correrão por conta das dotações orçamentárias próprias, a serem estabelecidas pela Lei Orçamentária.
- Art. 35 Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.
- Bauru, 23 de novembro de 2018.

[Signature]
CLODOALDO ARMANDO GAZZETTA
PREFEITO MUNICIPAL

[Signature]
ANTONIO CARLOS GARMS
SECRETÁRIO DOS NEGÓCIOS JURÍDICOS

[Signature]
ALINE PRADO FOGOLIN
SECRETÁRIA DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, TURISMO E RENDA

Projeto de iniciativa do
PODER EXECUTIVO

Registrada no Departamento de Comunicação e Documentação da Prefeitura, na mesma data.

[Signature]
DANILO ALTAÍM PINHEIRO
DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE COMUNICAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO

APÊNDICE B - RELATÓRIO DIAGNÓSTICO DO MUNICÍPIO DE BAURU



Índice

Caracterização sócio-econômica

- Matriz de oportunidades
- Informações gerais
- Demografia
- Economia
- Equilíbrio fiscal
- Educação
- Saúde
- Habitação e saneamento
- Segurança pública
- Desenvolvimento social e humano
- Instituições & Atores locais

Recursos financeiros curto prazo – Finanças Públicas

Recursos financeiros médio e longo prazo – Diversificação econômica

Índice

Caracterização sócio-econômica

- Matriz de oportunidades
- Informações gerais
- Demografia
- Economia
- Equilíbrio fiscal
- Educação
- Saúde
- Habitação e saneamento
- Segurança pública
- Desenvolvimento social e humano
- Instituições & Atores locais

Recursos financeiros curto prazo – Finanças Públicas

Recursos financeiros médio e longo prazo – Diversificação econômica

5



Matriz de Oportunidades

7

METODOLOGIA

A construção da Matriz de Oportunidades passa pela definição de dois aspectos importantes: a seleção dos indicadores e os critérios de classificação. Dessa forma a matriz foi construída considerando:

- **Seleção dos indicadores:** foi estabelecido que seriam utilizados entre 2 e 3 indicadores para cada dimensão. A escolha foi realizada atendendo aos seguintes critérios:
 - Indicadores que permitam uma análise direta do seu resultado, por metas e/ou parâmetros estabelecidos por organizações ou instituições reconhecidas;
 - Indicadores que permitam o estabelecimento de um parâmetro comum de classificação entre todos municípios analisados;
 - Indicadores com resultados recentes (a partir de 2015, exceto pelo IDHM que tem o Censo 2010 como fonte dos dados);
- **Crítérios de classificação:** para permitir uma análise visual e objetiva da matriz, construímos uma tipologia para classificar o status de cada indicador da matriz de oportunidade como: Adequado (**verde**), Moderado (**amarelo**) ou Oportunidade de melhoria (**vermelho**).

É importante ressaltar que a Matriz é uma ferramenta que permitirá a compreensão inicial sobre as oportunidades de cada dimensão e município. Uma análise mais profunda pode ser realizada a partir do relatório socioeconômico de cada município.

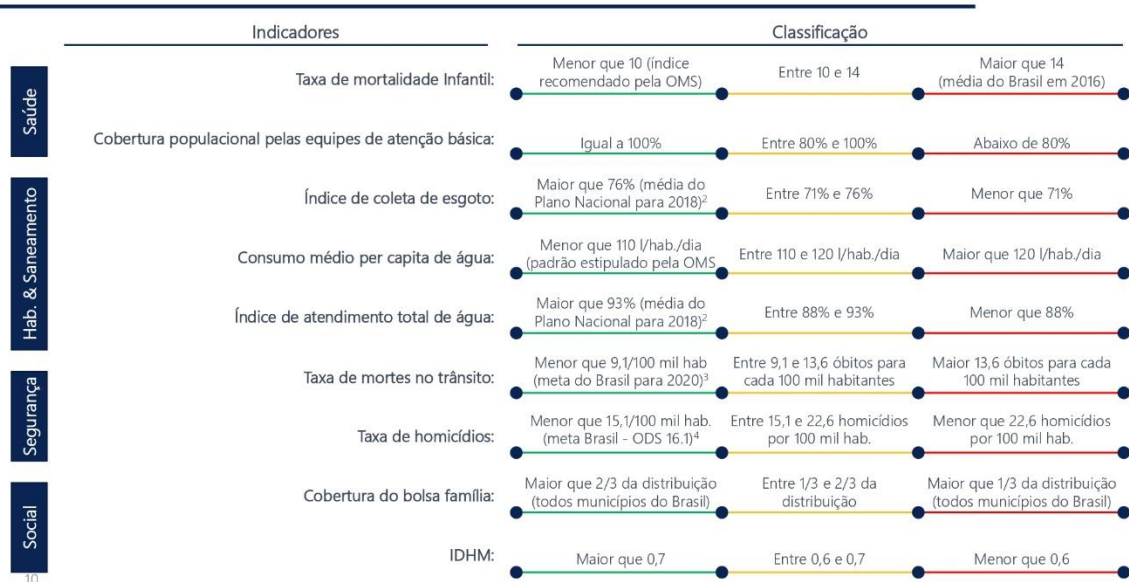
8

METODOLOGIA

Indicadores		Classificação		
		Adequado	Moderado	Oportunidade de Melhoria
Economia	Taxa de crescimento do PIB preços constantes:	Maior que a taxa de crescimento populacional	Entre 0 e a taxa de crescimento populacional	Menor que 0
	Taxa de crescimento do emprego (2014 a 2017):	Maior que a taxa de crescimento populacional	Entre 0 e a taxa de crescimento populacional	Menor que 0
	PIB per capita preços correntes – 2015:	Maior que 2/3 da distribuição (todos municípios do Brasil)	Entre 1/3 e 2/3 da distribuição	Menor que 1/3 da distribuição (todos municípios do Brasil)
Eq. Fiscal	Capacidade local de geração de recursos:	Acima de 25%	Entre 10% e 25%	Abaixo de 10%
	Pessoal e encargos sociais / RCL:	Menor que 51,2% (Limite prudencial LRF)	Entre 51,2% e 54%	Maior que 54% (Limite máximo LRF)
Educação	IDEB Ensino fundamental - Anos iniciais – 2017:	Maior que a meta estipulada	Igual a meta	Menor que a meta estipulada
	IDEB Ensino fundamental - Anos finais – 2017:	Maior que a meta estipulada	Igual a meta	Menor que a meta estipulada

9

METODOLOGIA



BAURU (SP)

Dimensão	Indicador	Resultado	Critérios para ser considerado adequado
Economia	Taxa de crescimento PIB preços constantes (2013 a 2015)	12,1%	Maior que a taxa de crescimento populacional
	Taxa de crescimento do emprego (2014 a 2017)	-1,5%	Maior que a taxa de crescimento populacional
	PIB per capita preços correntes (2015)	R\$ 34.621	Maior que 2/3 da distribuição dos municípios
Equilíbrio Fiscal	Capacidade local de geração de recursos (2017)	20,1%	Maior que 25%
	Pessoal e encargos sociais / RCL (2017)	49,2%	Menor que 51,2% (Limite prudencial LRF)
Educação	IDEB Ensino fundamental - Anos iniciais (2017)	4,4	Maior que a meta estipulada
	IDEB Ensino fundamental - Anos finais (2017)	6,3	Maior que a meta estipulada
Saúde	Taxa de mortalidade infantil (2017)	13,0	Menor que 10 (índice recomendado pela OMS)
	Cobertura das equipes de atenção básica (2015)	31,9%	Igual a 100%
Habitação e Saneamento	Índice de coleta de esgoto (2016)	80,5	Maior que 76% (Plano Nacional para 2018)
	Consumo médio per capita de água (2016)	168,3	Menor que 110 l/hab./dia (padrão OMS)
	Índice de atendimento total de água (2016)	98,23	Maior que 93% (Plano Nacional para 2018)
Segurança	Taxa de mortes no trânsito por 100 mil habitantes (2017)	13,7	Menor que 9,1/100 mil hab (meta Brasil para 2020)
	Taxa de homicídios por 100 mil habitantes (2017)	11,0	Menor que 15,1/100 mil hab (meta Brasil ODS 16.1)
Desenv. social e humano	Cobertura do bolsa família (2017)	30,5%	Maior que 2/3 da distribuição dos municípios
	IDHM (2010)	0,801	Maior que 0,7



Informações Gerais

13

INFORMAÇÕES GERAIS

Bauru é um município do interior do estado de São Paulo, localizando-se a noroeste da capital do estado, distando desta cerca de 326 km. Ocupa uma área de 673,488 km². Em 2018 sua população foi estimada pelo IBGE em 374.272 habitantes, sendo o 18º mais populoso de São Paulo.

Bauru foi fundada em 1896, sendo que a Marcha para o Oeste, impulsionada pelo governo de Getúlio Vargas como incentivo ao progresso e a ocupação da região central do Brasil, foi um importante fator de incremento populacional para a região. No começo do século XX o município começou a ganhar infraestrutura e a população aumentou com a chegada da ferrovia e, mais tarde, das rodovias.

Em 2015, o município registrou um Produto Interno Bruto (PIB) na ordem de 17,7 bilhões de reais, o que representou 0,6% de todo PIB do estado de São Paulo.

Em 2010, o grau de concentração de renda de Bauru medido pelo índice de Gini foi de 0,55, resultado menor que a média do estado de São Paulo (0,56) e do país (0,60), indicando uma menor concentração de renda do que a média do estado e do país.

Bioma: Cerrado e Mata Atlântica

Clima: Tropical de altitude

Mapa de Bauru





Demografia

DEMOGRAFIA

População estimada (2018): **374.272**

Área: **667,6 km²**

Densidade demográfica (2018): **560,5 hab/km²**

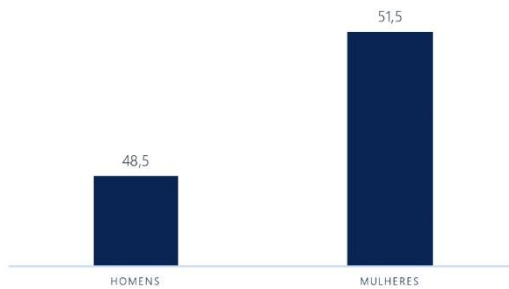
Bauru é o 18º maior município do estado de São Paulo, concentrando 0,8% da população do estado.

Segundo dados do Censo (2010), a população era composta por 48,5% de homens e 51,5% de mulheres.

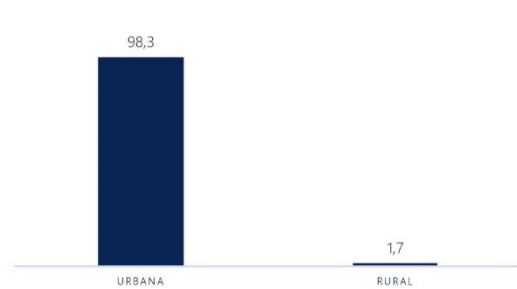
A densidade demográfica de Bauru é mais que três vezes maior que a do estado de São Paulo (183,4 hab/km²).

A população do município era predominantemente urbana, com 98,3% da população residindo na área urbana.

População por gênero (%)



População por localidade (%)



16

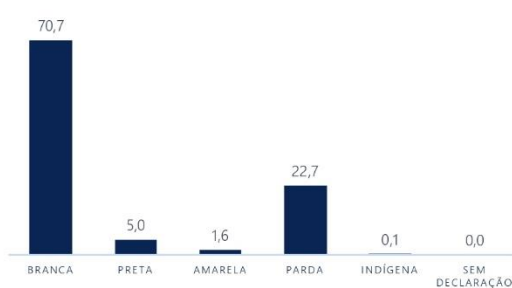
Fonte: IBGE – Estimativa populacional (2018) e Censo Demográfico (2010)

DEMOGRAFIA

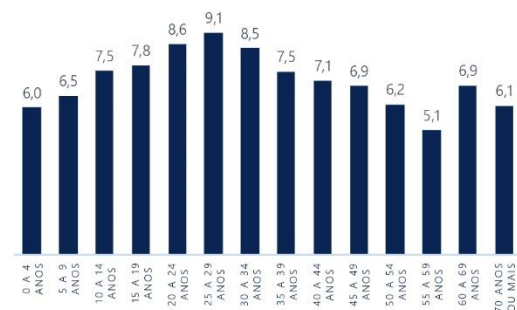
Segundo dados do Censo (2010), 70,7% da população se declararam brancos, 22,7% pardos e 5,0% pretos.

A distribuição da população por faixa etária revela uma população ainda jovem. Cerca de 61,6% encontrava-se com menos de 39 anos em 2010.

População por cor (%)



População por faixa etária (%)



Fonte: IBGE – Estimativa populacional (2018) e Censo Demográfico (2010)

17



Economia

19

ECONOMIA

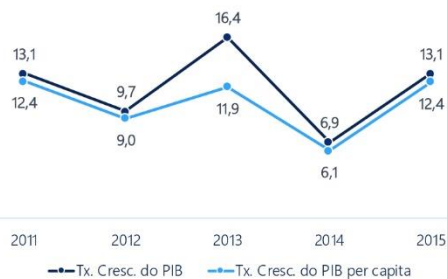
PIB (2015): **R\$ 17,7 bilhões (21º no estado de São Paulo)**

PIB per capita (2015): **R\$ 34.621,03 (136º no estado de São Paulo)**

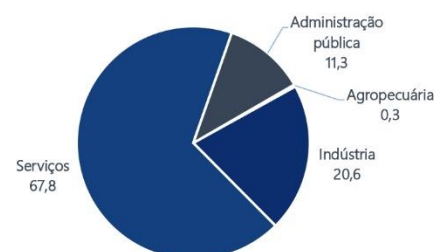
A taxa média de crescimento anual do PIB foi positiva entre 2010 e 2015 (11,7%).

O setor de Serviços e Comércio representa mais da metade da atividade econômica municipal, respondendo por 67,8% do valor adicionado, seguido pelos setores da Indústria (20,6%) e Administração Pública (11,3%).

Taxas de crescimento % do PIB e PIB per capita

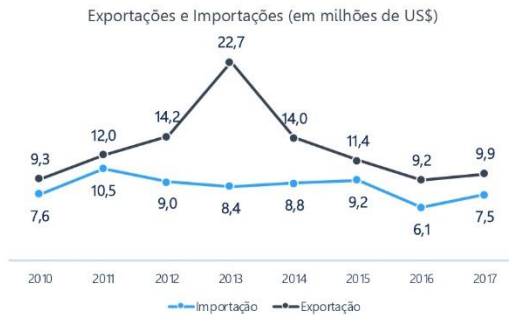


Composição % do valor adicionado bruto (2015)



ECONOMIA

As exportações de Bauru superaram as importações em todo o período. Entre os anos de 2013 e 2016 as exportações de Bauru tiveram queda e entre os anos de 2016 e 2017 voltou a crescer.



O preço médio das importações de Bauru foi superior ao preço médio das exportações em todo o período.



Fonte: SECEX

21

ECONOMIA

Bauru foi o 15º município do estado de São Paulo em termos de emprego formal com 121 mil vínculos em 2017 (0,9% dos empregos formais do estado). A massa salarial gerada foi de R\$ 317 milhões (0,7% da massa salarial do estado de São Paulo). O salário médio municipal é inferior à média do estado.



22
Fonte: RAIS (2017)

ECONOMIA

Entre 2013 e 2017, Bauru perdeu quase 8 mil postos de trabalho, uma redução de 6,0% no período.



Até Outubro de 2018, Bauru apresentava saldo positivo na geração de emprego, tendo sido criados 4.713 novos postos de trabalho segundos dados do CAGED.



Fonte: RAIS (2017)

ECONOMIA

A distribuição de empregos está concentrado no setor de comércio varejista, que concentra 16,1% do emprego formal no município. O setor de obras de infra-estrutura emprega 8,5%, serviços de escritório 7,7% e saúde humana 6,3%.

Principais atividades econômicas	Quantidade de empregos	Salário médio (R\$)	Representatividade do emprego
Comércio Varejista	19.597	1.812,96	16,1%
Obras de Infra-estrutura	10.281	2.594,67	8,5%
Serviços de Escritório	9.321	1.591,97	7,7%
Saúde Humana	7.692	2.896,72	6,3%
Educação	7.135	4.350,24	5,9%

24
Fonte: RAIS (2017)



Equilíbrio Fiscal

EQUILÍBRIO FISCAL

Receita total realizada: **R\$ 1,30 bilhões (2017)**

Despesa total paga: **R\$ 1,12 bilhões (2017)**

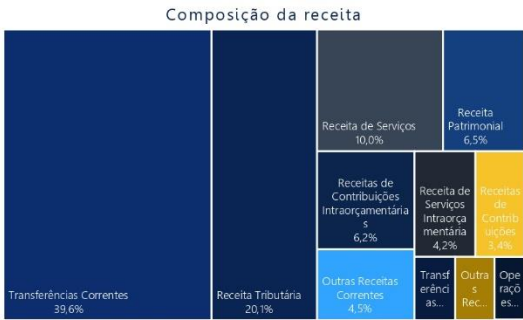
A receita total realizada do município cresceu cerca de 16,9% entre 2015 e 2017, saindo de R\$ 1,11 bilhões para R\$ 1,30 bilhões no período. Por outro lado, a despesa total paga cresceu 15,8% no mesmo período, saltando de R\$ 0,97 bilhões para R\$ 1,12 bilhões.



26
Fonte: SICONFI

EQUILÍBRIO FISCAL

39,6% da receita do município de Bauru em 2017 foram oriundas de transferências correntes. A capacidade local de geração de recursos (receita tributária/receita total) foi de 20,1%.



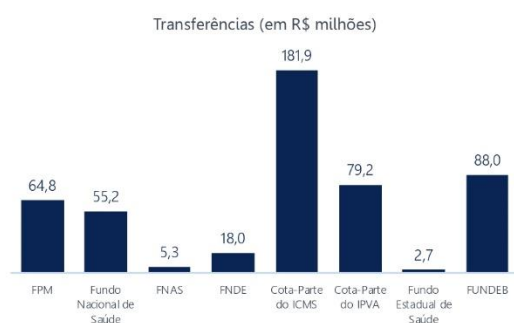
Cerca de 33,6% das despesas do município de Bauru em 2017 foram nas áreas de Saúde e Educação. A Previdência Social respondeu por 15,2%, a área de Urbanismo representou 12,5% e Saneamento 7,7%.



Fonte: SICONFI (2017)

EQUILÍBRIO FISCAL

Em relação a decomposição das transferências recebidas por Bauru, em 2017, 35,2% (R\$ 181,9 milhões) são referentes a cota-parte do ICMS, 17,0% (R\$ 88,0 milhões) são do FUNDEB, 15% (R\$ 79,2 milhões) da cota-parte do IPVA.



Em relação a decomposição dos tributos arrecadados por Bauru, em 2017, 34,5% (R\$ 90,6 milhões) são referentes ao ISSQN, 33,7% (R\$ 88,5 milhões) são do IPTU.



28
Fonte: SICONFI (2017)

EQUILÍBRIO FISCAL

Entre 2016 e 2018 a participação das despesas com pessoal em relação a Receita Corrente Líquida cresceu 0,5 p.p., passando de 48,7% para 49,2%. Valor inferior ao limite prudencial de 51,3% estabelecido pela Lei de Responsabilidade Fiscal.

Em relação a participação das despesas com serviços de terceiros (pessoas físicas ou jurídicas) em relação as despesas totais cresceu 0,1 p.p. entre 2015 e 2017.

Por outro lado, a participação das despesas com material de consumo em relação as despesas totais caiu de 4,7% em 2015 para 4,4% em 2017.

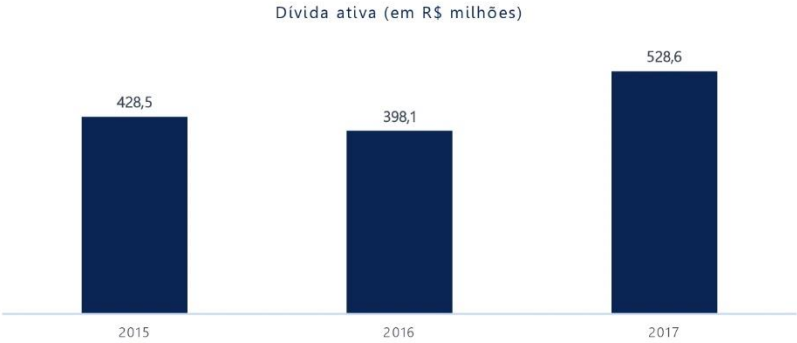


Fonte: SICONFI

29

EQUILÍBRIO FISCAL

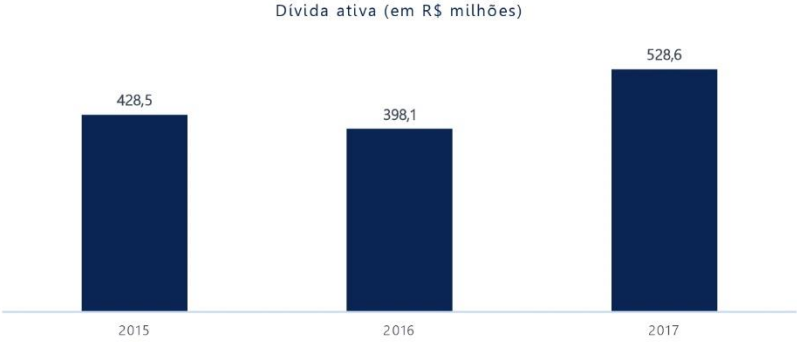
O Estoque da dívida ativa total de Bauru em 2017 estava em R\$ 528,6 milhões, houve um crescimento de 23,4% em relação a 2015.



30
Fonte: SICONFI

EQUILÍBRIO FISCAL

O Estoque da dívida ativa total de Bauru em 2017 estava em R\$ 528,6 milhões, houve um crescimento de 23,4% em relação a 2015.



30
Fonte: SICONFI

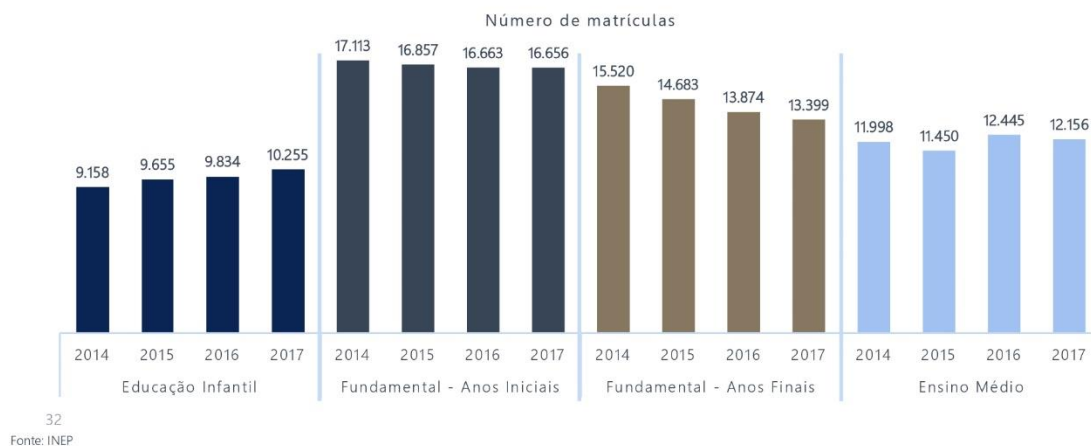


Educação

EDUCAÇÃO

Entre 2014 e 2017 o número de estudantes matriculados na educação infantil cresceu quase 11,9%, saindo de 9,1 mil para 10,2 mil matrículas.

Por outro lado, houve uma redução do número de matrículas nesse mesmo período nas demais etapas de ensino. Entre 2014 e 2017, houve uma redução de 457 matrículas nos anos iniciais do ensino fundamental, de 2.121 matrículas nos anos finais do ensino fundamental e um aumento de 158 matrículas no ensino médio.



EDUCAÇÃO

O Ideb 2017 nos anos iniciais da rede pública cresceu, mas não atingiu a meta de 6,4.

O indicador de rendimento apresentou pouca alteração entre 2011 e 2017. Já a nota SAEB também cresceu nesse período sendo o principal motivo para o crescimento do IDEB.

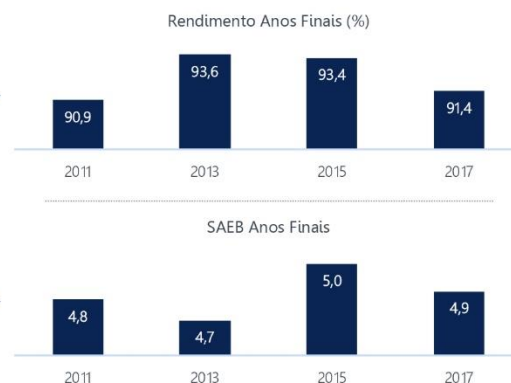


EDUCAÇÃO

O Ideb 2017 nos anos finais da rede pública não mudou em relação a 2011.



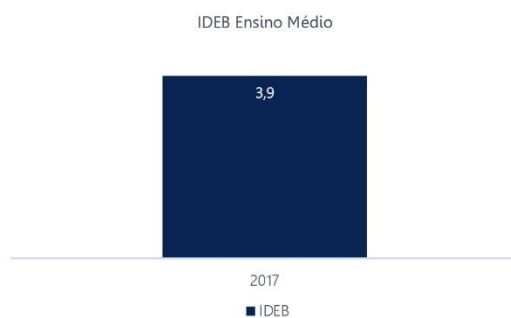
O indicador de rendimento não apresentou melhora significativa entre 2011 e 2017. A nota SAEB também não apresentou alteração significativa no período.



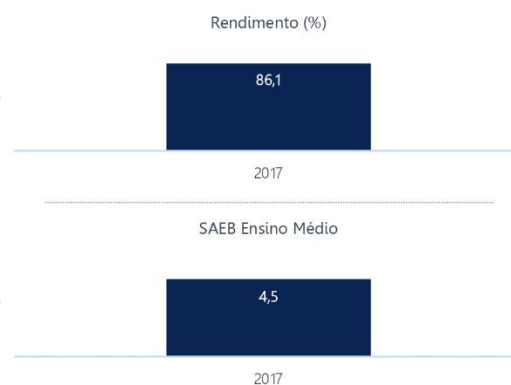
34
Fonte: INEP

EDUCAÇÃO

O Ideb 2017 no ensino médio da rede pública foi de 3,9, bem abaixo do resultado do ensino fundamental.



O indicador de rendimento foi 86,1% e a nota SAEB foi 4,5, também bem abaixo do resultado alcançado pelo ensino fundamental.



Fonte: INEP

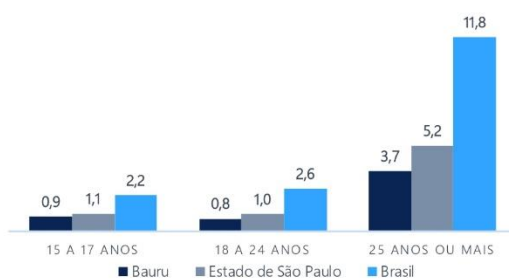
35

EDUCAÇÃO

Dados do Censo 2010 indicam que a taxa de analfabetismo em Bauru é inferior a média do país e em níveis próximos a média do estado de São Paulo. Em 2010, cerca de 3,7% dos residentes com 25 ou mais eram analfabetos em Bauru, número bem inferior a média nacional, 11,8%.

A expectativa de anos de estudo de Bauru em 2010 era de 10,6 anos, resultado similar a média do estado de São Paulo (10,3 anos) e acima da média do país (9,5 anos).

Taxa de analfabetismo por faixas etárias (%)



Expectativa de anos de estudo





Saúde

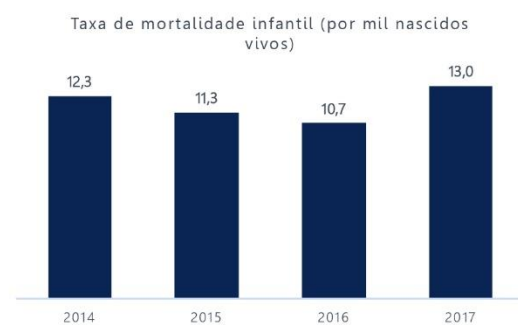
37

SAÚDE

Dados do Censo 2010 indicam que a expectativa de vida em Bauru era de 76,3 anos, superior a média nacional (73,9 anos) e a média do estado de São Paulo (75,7 anos).



A taxa de mortalidade infantil cresceu entre 2014 e 2017 de 12,3 óbitos infantis por mil nascidos vivos para 13,0. A Organização Mundial de Saúde (OMS) recomenda que o índice fique abaixo de 10.

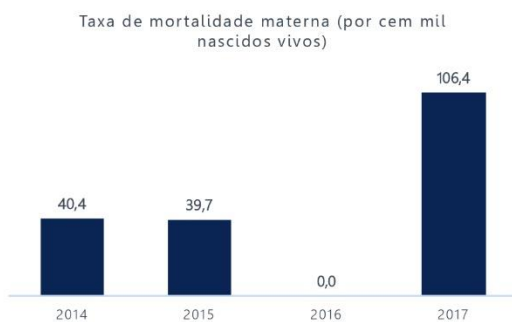


38

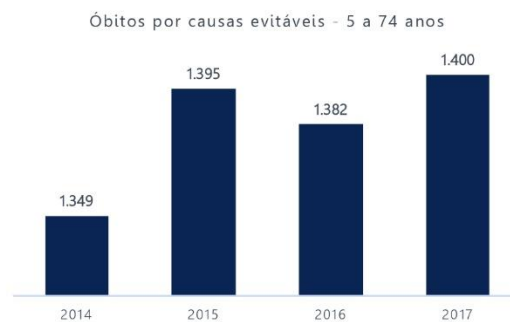
Fonte: Censo/IBGE 2010 e Datasus

SAÚDE

A taxa de mortalidade materna cresceu entre 2014 e 2017, saindo de 40,4 óbitos maternos por cem mil nascidos vivos para 106,4.



O número de óbitos por causas evitáveis (entre 5 a 74 anos) cresceu entre 2014 e 2017 em 3,7%, saindo de 1.349 casos em 2014 para 1.400 em 2017.

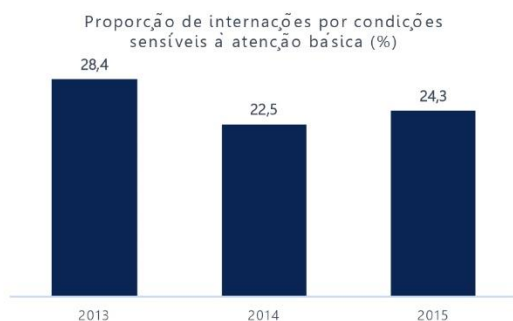


Fonte: Datasus

39

SAÚDE

Em Bauri a proporção de internações por condições sensíveis a atenção básica foi de 24,3% em 2017.



Enquanto que a cobertura da população pelas equipes de atenção básica em 2017 foi de 31,9%, uma variação de 1,4 p.p. em relação a 2013 quando a cobertura era de 33,3% da população.



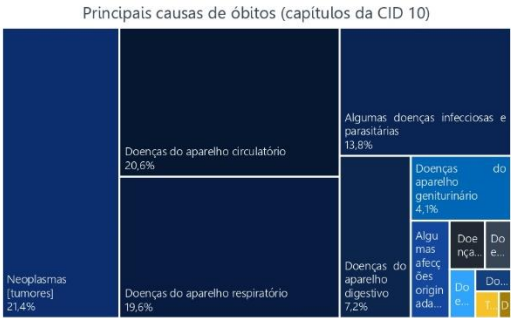
40
Fonte: Datasus

SAÚDE

Dados do Datasus 2017 indicam que as principais causas de internações em Bauru são decorrentes de gravidez ou parto (17,3%), doenças do aparelho digestivo (9,6%), neoplasmas/câncer (9,4%), doenças do aparelho geniturinário (9,4%) e doenças do aparelho circulatório (8,8%).



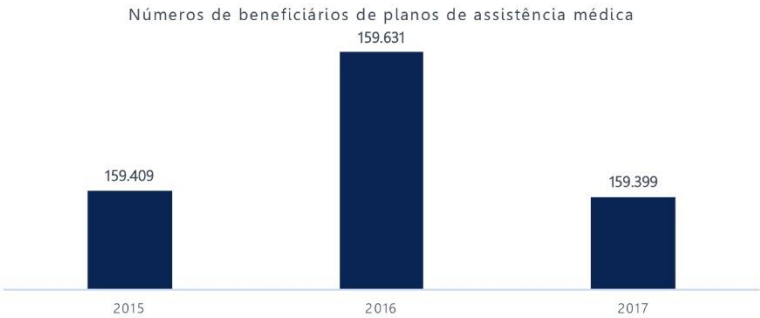
Em 2017 as principais causas de óbitos foram neoplasmas/câncer (21,4%), doenças do aparelho circulatório (20,6%), doenças do aparelho respiratório (19,6%) e doenças infecciosas e parasitas (13,8%).



Fonte: Datasus (2017)

SAÚDE

Dados da ANS indicam que o número de beneficiários de planos de assistência médica em Bauru entre 2015 e 2017 não apresentou mudanças significativas.



42
Fonte: ANS



Habitação & Saneamento

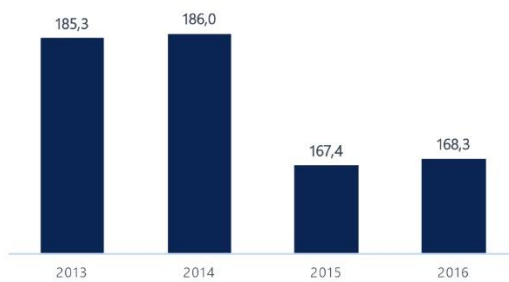
43

HABITAÇÃO E SANEAMENTO

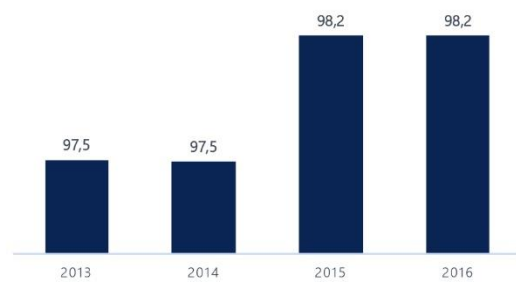
Em Bauri o consumo médio per capita de água é superior a 110 litros per capita por dia, nível recomendado pela OMS.

Quase 100% das residências tem ligações ativas de água.

Consumo médio per capita de água (l/hab./dia)



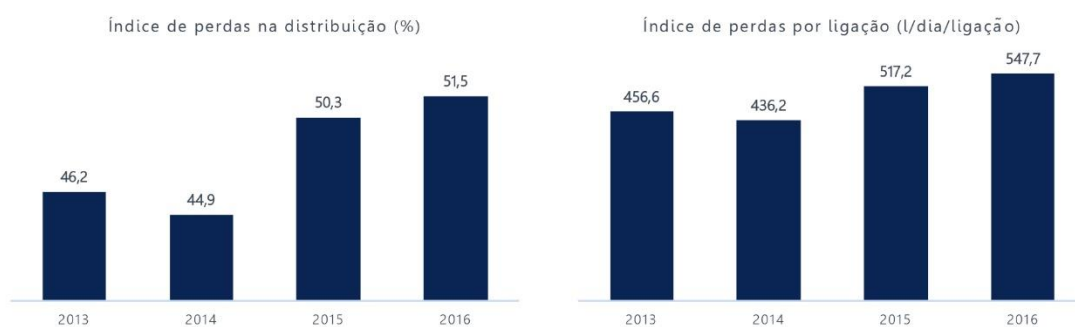
Índice de atendimento total de água (%)



HABITAÇÃO E SANEAMENTO

Em Bauru, segundo dados do SNIS, o percentual de perdas de água na distribuição aumentou de 46,2% em 2013 para 51,5% em 2016.

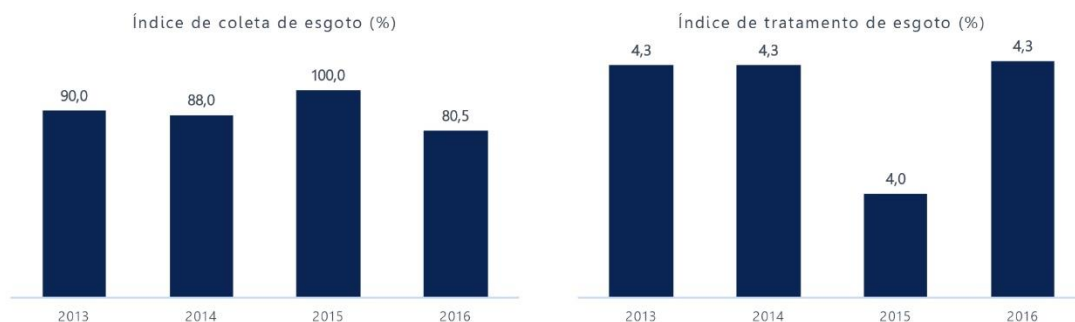
O índice de perdas por ligação também apresentou aumento no período, saindo de 456,6 l/dia/ligação para 547,7 l/dia/ligação.



HABITAÇÃO E SANEAMENTO

Em 2016, 80,5% do total de água consumida foram coletados por via de esgoto. Uma forte redução quando comparada a 2013, quando esse indicador foi de 90,0%.

Apenas 4,3% do esgoto coletado foram tratados em Bauru, nenhuma alteração em relação a 2013.



46
Fonte: SNIS

HABITAÇÃO E SANEAMENTO

O índice de coleta de resíduos indica que 100% da população estava coberta pelo serviço em 2016.

A cobertura do serviço de coleta seletiva em Bauru caiu de 81% em 2013 para 75,0% em 2016.

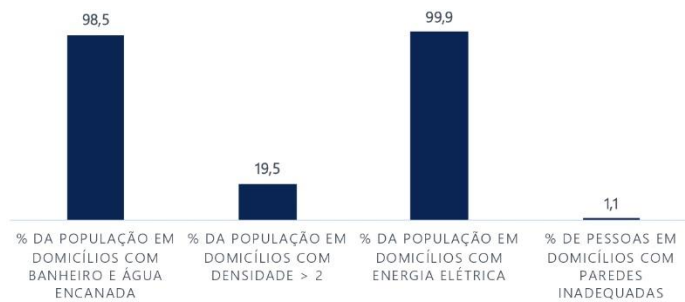


Fonte: SNIS

47

HABITAÇÃO E SANEAMENTO

Dados do Censo 2010 apontavam que 98,5% da população de Bauru residia em domicílios com banheiro e água encanada. 19,5% da população residia em domicílios com mais que 2 moradores. Quase 100% da população possuía energia elétrica em seus domicílios. E 1,1% das pessoas residiam em domicílios com paredes inadequadas.



48
Fonte: Censo 2010



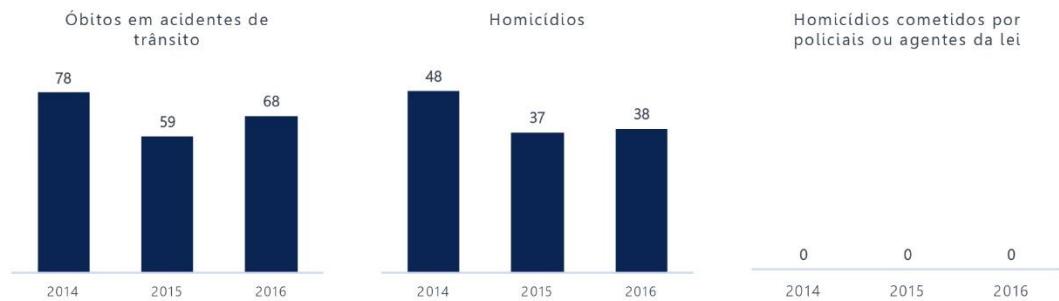
Segurança Pública

SEGURANÇA PÚBLICA

O número de óbitos em acidentes de trânsito reduziram entre 2014 e 2016, saindo de 78 naquele ano para 68 em 2016.

O número de homicídios reduziram quase 20% entre 2014 e 2016, saindo de 48 casos em 2014 para 38 em 2016.

Não houve registro de homicídios cometidos por policiais ou agentes da lei.



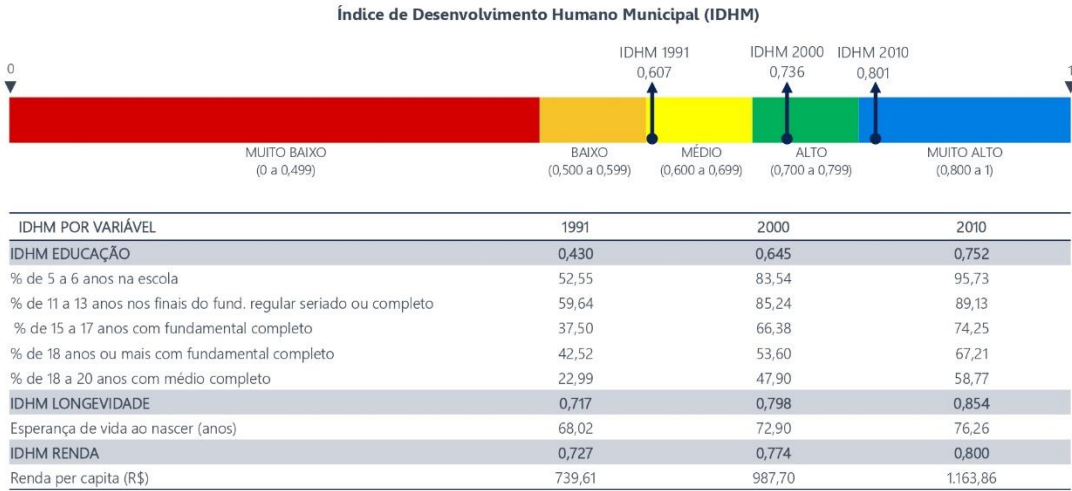
50
Fonte: Datasus



Desenvolvimento Social e Humano

DESENVOLVIMENTO SOCIAL E HUMANO

Bauru possui IDHM considerado muito alto e está na posição 20 dentre os municípios do estado de São Paulo em relação ao IDHM 2010.



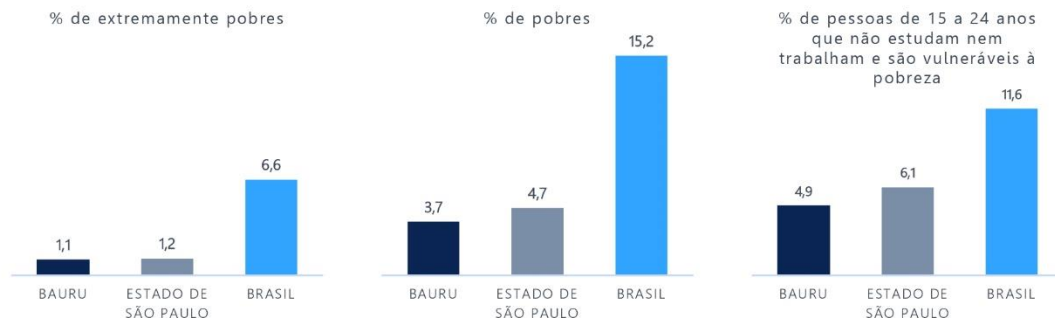
52
Fonte: Atlas (2013)

DESENVOLVIMENTO SOCIAL E HUMANO

Segundo o Censo 2010 a proporção de indivíduos extremamente pobres (indivíduos com renda domiciliar per capita igual ou inferior a R\$ 70,00 mensais) em Bauru era de 1,1%, indicador inferior ao nível nacional de 6,6% e inferior a média do estado de São Paulo (1,2%).

Já a proporção de indivíduos pobres (indivíduos com renda domiciliar per capita igual ou inferior a R\$ 140,00 mensais) foi de 3,7%, também abaixo da média nacional (15,2%) e da média do estado (4,7%).

E a proporção de pessoas de 15 a 24 anos que não estudam nem trabalham e são vulneráveis à pobreza foi de 4,9%, enquanto que a média nacional foi de 11,6% e a estadual 6,1%.



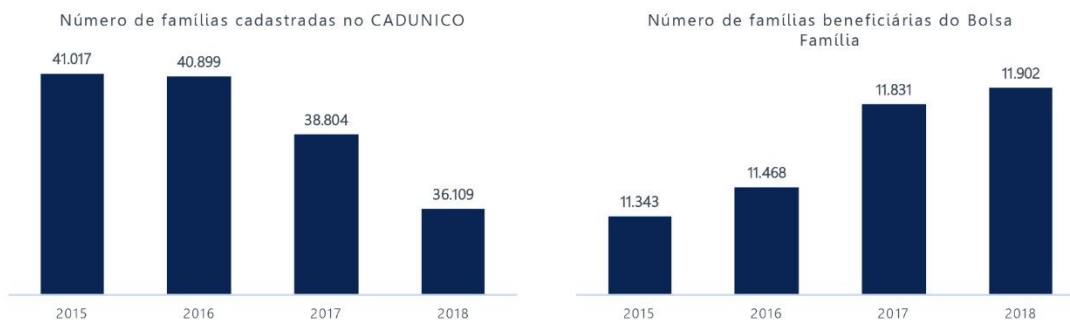
Fonte: Censo 2010

53

DESENVOLVIMENTO SOCIAL E HUMANO

O número de famílias cadastradas no CADUNICO reduziu 11,9% entre 2015 e 2018, saindo de 41.017 famílias cadastradas em 2015 para 36.109 em 2018.

Entre 2015 e 2018 o número de famílias beneficiárias do Bolsa Família reduziu em quase 5%.



54
Fonte: MDS



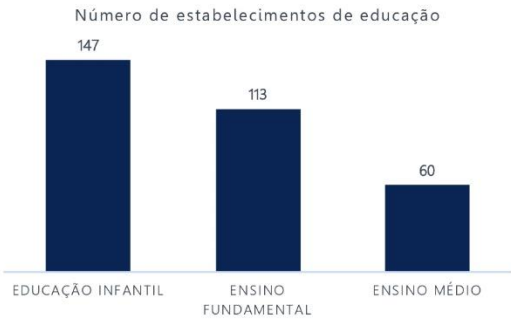
Instituições & Atores Locais

55

INSTITUIÇÕES E ATORES LOCAIS

Estabelecimentos de educação (2017): **252** Estabelecimentos de saúde (2017): **770** Unidades do CRAS (2018): **8**

Em 2017, Bauri possuía 252 estabelecimentos de educação, sendo 58,3% atuam com educação infantil, 44,8% atuam com ensino fundamental e 23,8% com ensino médio.



56

Fonte: INEP/Datasus/MDS

Em 2017, Bauri possuía 770 equipamentos de saúde, sendo 25 centros de saúde (3,2% do total), 25 policlínicas (3,2%), 11 unidades móveis (1,4%) e 11 hospitais (1,4%).

Tipo de estabelecimento	# estabelecimentos	%
Central de regulação	3	0,4
CAPS	4	0,5
Centro de saúde/unidade básica de saúde	25	3,2
Clinica especializada/ambulatório especializado	37	4,8
Consultórios	603	78,3
Farmácias	4	0,5
Hospitais	11	1,4
Laboratório de saúde pública	1	0,1
Policlínica	25	3,2
Oficina ortopédica	1	0,1
Posto de saúde	4	0,5
Pronto atendimento	4	0,5
Pronto socorro especializado	1	0,1
Secretaria de saúde	2	0,3
Unidade de atenção à saúde indígena	1	0,1
Unidade de serviço de apoio de diagnóstico e terapia	32	4,2
Unidade de vigilância em saúde	1	0,1
Unidade móvel	11	1,4
Total	770	100,0

INSTITUIÇÕES E ATORES LOCAIS

Dados do Mapa OSC de 2018 indicam que existem 1.726 organizações da sociedade civil em Bauru. Sendo que 42,7% dessas atuavam na área de religião, 22,9% com desenvolvimento e defesa de direitos, 11,1% com cultura e recreação.

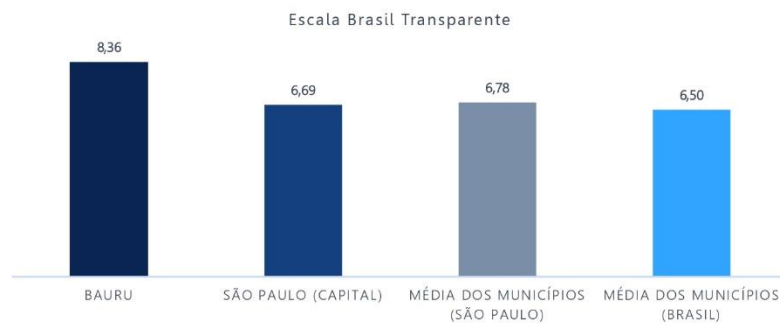


Fonte: Mapa OSC/IPEA

57

INSTITUIÇÕES E ATORES LOCAIS

Segundo o Ranking da Escala Brasil Transparente realizado pelo CGU em 2018 indica que Bauru está na posição 131º neste ranking de transparência em uma amostra de 691 municípios avaliados. Este resultado para Bauru está acima das médias dos demais municípios do estado de São Paulo e do país, estando ainda melhor posicionada que a capital São Paulo que aparece na posição 414º.



58
Fonte: CGU 2018

Índice

Caracterização sócio-econômica

- Matriz de oportunidades
- Informações gerais
- Demografia
- Economia
- Equilíbrio fiscal
- Educação
- Saúde
- Habitação e saneamento
- Segurança pública
- Desenvolvimento social e humano
- Instituições & Atores locais

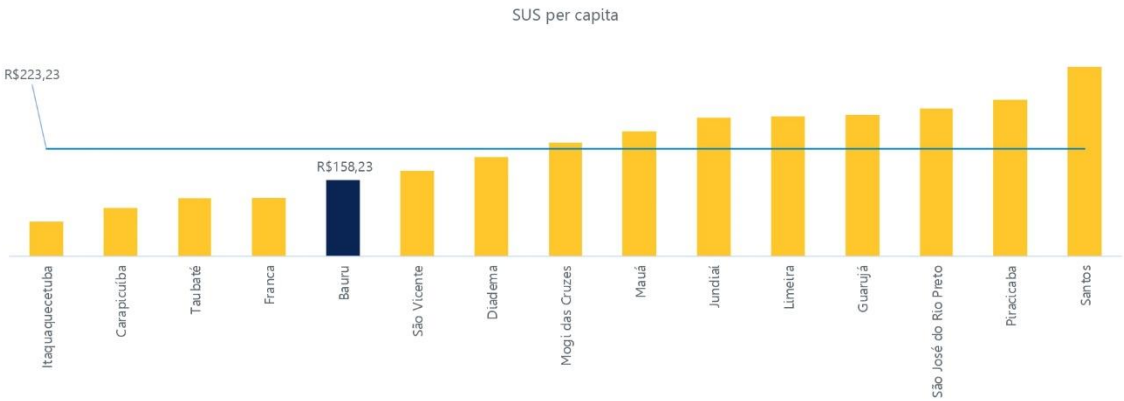
Recursos financeiros curto prazo – Finanças Públicas

Recursos financeiros médio e longo prazo – Diversificação econômica

59

EQUILÍBRIO FISCAL – TRANSFERÊNCIAS

Para as transferências na área da saúde, estimamos uma oportunidade de até R\$ 24,2 milhões.

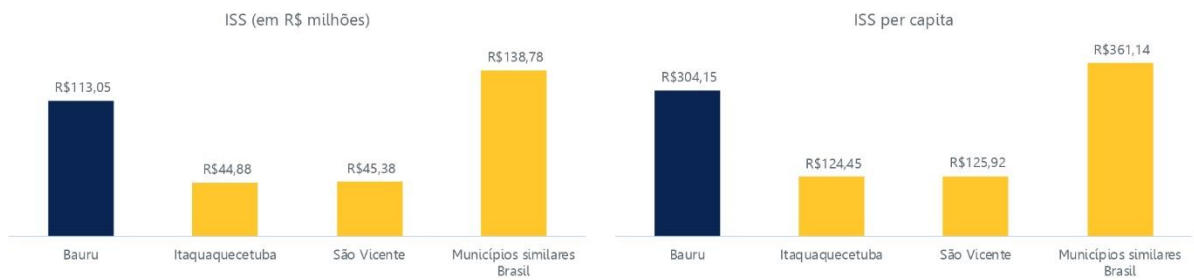


Fonte: Gove (2018)

61

EQUILÍBRIO FISCAL – RECEITAS TRIBUTÁRIAS

Em Receitas Tributárias, estimamos que para o Imposto Sobre Serviço o município tenha oportunidade de aumentar sua eficiência em R\$ 21,2 milhões.



62
Fonte: Gove (2018)

Índice

Caracterização sócio-econômica

- Matriz de oportunidades
- Informações gerais
- Demografia
- Economia
- Equilíbrio fiscal
- Educação
- Saúde
- Habitação e saneamento
- Segurança pública
- Desenvolvimento social e humano
- Instituições & Atores locais

Recursos financeiros curto prazo – Finanças Públicas

Recursos financeiros médio e longo prazo – Diversificação econômica



Diversificação Econômica

(microrregião Bauru)

67

AVALIAÇÃO DA VOCAÇÃO PRODUTIVA E ESTRATÉGIAS

Nesta etapa do diagnóstico realizamos um estudo da **microrregião Bauru** com base na metodologia de complexidade econômica (Hausmann et al. 2011) para sugerir iniciativas de desenvolvimento econômico regional com base em 4 estratégias para o caso de produtos (manutenção, consolidação, recuperação e abertura) e 2 estratégias para o caso de atividades (atividade industrial e setor de serviços).

Espaço de Produtos

Manutenção: produtos da região estudada que estão bem posicionados no mercado e têm uma situação confortável em relação aos seus principais concorrentes.

Consolidação: produtos da região estudada que ainda não são consolidados, mas que estão crescendo mercado em um ritmo próximo ou superior ao dos concorrentes.

Recuperação: produtos da região estudada que ainda não estiveram consolidados ou produtos que já estiveram consolidados, mas vêm reduzindo sua participação no mercado.

Abertura: produtos da região estudada cuja participação é muito baixa e que apresentem as seguintes características: (a) a mesorregião seja especialista em sua exportação; (b) as importações desses produtos estejam crescendo.

Espaço de Atividades:

Atividade industrial ou setor de serviços: atividades que podem ser endereçadas para fortalecimento ou diversificação da matriz econômica local

68

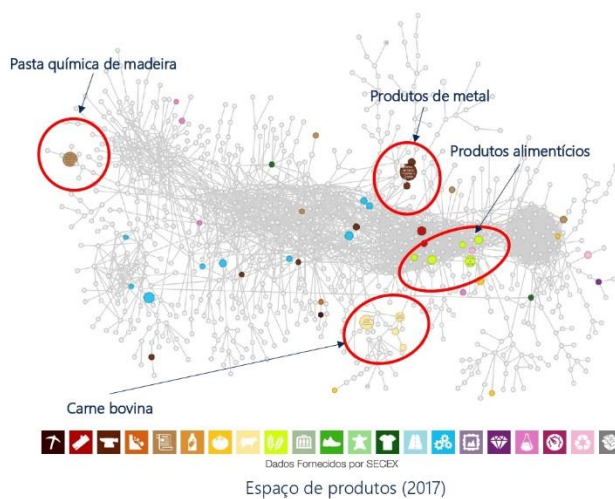
ESPAÇO DE PRODUTOS

No Espaço de produtos ao lado, as diferentes cores significam diferentes categorias de produtos.

Os círculos coloridos indicam produtos em que a região possui vantagem comparativa em relação ao mundo e os círculos em cinza indicam que a região não produz ou produz sem ter vantagem comparativa.

Produtos mais à periferia da rede são de menor complexidade e mais ao centro são produtos de maior complexidade produtiva.

O espaço de produtos indica que a microrregião de Bauru se destaca nas exportações mundiais de Produtos alimentícios, Produtos de metal, Carne bovina e Pasta química de madeira.



ESTRATÉGIA DE MANUTENÇÃO

Manutenção Outros maquinários para alimentos Máquinas para o processamento de borracha Barras de ferro forjadas a quente Aparatos de proteção de alta tensão Motores elétricos Frutas tropicais Painéis de fibras de madeira Barras de ferro laminado a quente Pastas químicas de madeira à soda ou sulfato Fermento	Consolidação Facas e lâminas cortantes Outros produtos farmacêuticos Partes de motores elétricos Glândulas e outros órgãos Hidrocarbonetos cíclicos Geleias
Recuperação Utensílios domésticos de plástico Acumuladores elétricos Máquinas lavadoras e envasadoras Tecidos revestidos com plástico Outros preparos comestíveis Papel de fibra de celulose	Diversificação Peças de máquinas para metais Impressoras industriais Osciloscópios Aglutinantes preparados para moldes ou núcleos de fundição Outros equipamentos elétricos Outros maquinários para elevação Transmissões Correias de borracha Máquinas para pulverização Peças para veículos

70

Fonte: GOVE (2017)

ESTRATÉGIA DE MANUTENÇÃO

Abaixo esta a lista de produtos para esta estratégia juntamente com informações de sua exportação em 2017, vantagem comparativa e cálculo de score que indica sua relevância para a estratégia.

Produtos	Score	Exportação 2017 (em milhões de US\$)	CARG das exportações 2010- 2017	Vantagem comparativa
Outros maquinários para alimentos	0,44	7,6	48%	25,4
Máquinas para o processamento de borracha	0,37	4,1	11%	7,1
Barras de ferro forjadas a quente	0,34	77,6	2%	217,1
Aparatos de proteção de alta tensão	0,31	2,4	14%	12,5
Motores elétricos	0,30	2,4	1%	2,3
Frutas tropicais	0,26	6,7	17%	29,7
Painéis de fibras de madeira	0,26	9,0	64%	45,0
Barras de ferro laminado a quente	0,24	4,1		17,8
Pastas químicas de madeira à soda ou sulfato	0,23	50,1	3%	53,7
Fermento	0,22	2,4	29%	49,4

Fonte: GOVE (2017)

71

ESTRATÉGIA DE CONSOLIDAÇÃO

Abaixo esta a lista de produtos para esta estratégia juntamente com informações de sua exportação em 2017, vantagem comparativa e cálculo de score que indica sua relevância para a estratégia.

Produtos	Score	Exportação 2017 (em mil US\$)	CARG das exportações 2010- 2017	Vantagem comparativa
Facas e lâminas cortantes	0,28	33,9	13%	0,58
Outros produtos farmacêuticos	0,28	168,8	31%	0,52
Partes de motores elétricos	0,26	231,1	6%	0,71
Glândulas e outros órgãos	0,23	82,3		1,46
Hidrocarbonetos cíclicos	0,23	841,6		1,47
Geleias	0,20	45,5		0,72

72

Fonte: GOVE (2017)

ESTRATÉGIA DE RECUPERAÇÃO

Abaixo esta a lista de produtos para esta estratégia juntamente com informações de sua exportação em 2017, vantagem comparativa e cálculo de score que indica sua relevância para a estratégia.

Produtos	Score	Exportação 2017 (em milhões de US\$)	CARG das exportações 2010- 2017	Vantagem comparativa
Utensílios domésticos de plástico	0,31	3,6	-5%	19,8
Acumuladores elétricos	0,29	19,9	-1%	26,7
Máquinas lavadoras e envasadoras	0,29	0,4	-2%	0,5
Tecidos revestidos com plástico	0,25	0,4	-9%	2,1
Outros preparos comestíveis	0,24	9,7	-1%	12,6
Papel de fibra de celulose	0,24	0,4	-9%	1,0

Fonte: GOVE (2017)

73

ESTRATÉGIA DE DIVERSIFICAÇÃO

Abaixo esta a lista de produtos para esta estratégia juntamente com informações de sua exportação em 2017, vantagem comparativa e cálculo de score que indica sua relevância para a estratégia.

Produtos	Score	Exportação 2017 (em mil US\$)	CARG das exportações 2010- 2017	Vantagem comparativa
Peças de máquinas para metais	0,34	113,5	7%	0,25
Impressoras industriais	0,32	37,7	95%	0,02
Osciloscópios	0,31	11,9	25%	0,02
Aglutinantes preparados para moldes ou núcleos de fundição	0,31	139,1	16%	0,13
Outros equipamentos elétricos	0,31	11,4	16%	0,01
Outros maquinários para elevação	0,30	94,3	125%	0,16
Transmissões	0,30	25,1	6%	0,02
Correias de borracha	0,30	23,5	53%	0,21
Máquinas para pulverização	0,30	16,2	70%	0,04
Peças para veículos	0,29	203,8	3%	0,02

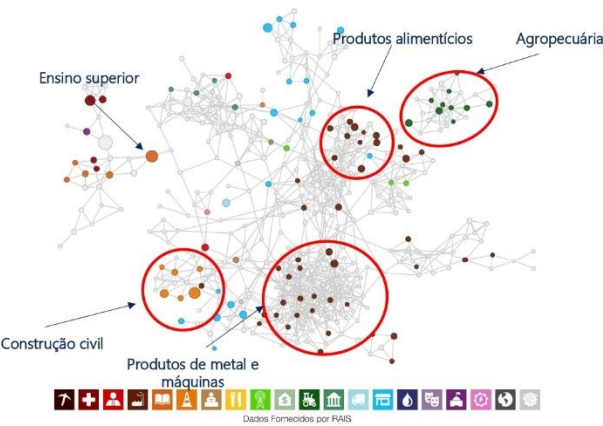
74
Fonte: GOVE (2017)

ESPAÇO DE ATIVIDADES

No Espaço de atividades ao lado, as diferentes cores significam diferentes categorias de atividades.

Os círculos coloridos indicam atividades em que a região possui vantagem comparativa em relação ao Brasil e os círculos em cinza indicam que a região não executa ou executa sem ter vantagem comparativa.

O espaço de atividades indica que a microrregião de Bauru se destaca no emprego nacional no setor de Fabricação de Produtos de metal e Máquinas, Produtos alimentícios, Agropecuária, Construção civil e Ensino Superior.



Espaço de atividades (2015)

Fonte: GOVE (2017)

ESTRATÉGIA PARA ATIVIDADE INDUSTRIAL

Atividades industriais	Atividades de serviço
Fabricação de cosméticos, perfumaria e higiene pessoal	Telecomunicações sem fio
Fabricação de embalagens de material plástico	Suporte técnico em tecnologia da informação
Fabricação de instrumentos e materiais para uso médico	Atacado de instrumentos e materiais para uso médico
Fabricação de fios, cabos e condutores elétricos isolados	Transporte rodoviário coletivo de passageiros municipal
Fabricação de outros produtos alimentícios	Atividades de exibição cinematográfica
Fabricação de produtos de panificação	Planos de saúde
Manutenção de máquinas e equipamentos elétricos	Obras de acabamento
Fabricação de máquinas-ferramenta	Gestão de propriedade imobiliária
Fabricação de artigos para viagem	Desenvolvimento softwares customizáveis
Manutenção de máquinas e equipamentos da indústria mecânica	

76

Fonte: GOVE (2015)

ESTRATÉGIA PARA ATIVIDADE INDUSTRIAL

Abaixo esta a lista de atividades industriais para esta estratégia juntamente com informações de emprego em 2015, vantagem comparativa e cálculo de score que indica sua relevância para a estratégia.

Produtos	Score	Emprego 2015	Vantagem comparativa
Fabricação de cosméticos, perfumaria e higiene pessoal	0,41	214	1,13
Fabricação de embalagens de material plástico	0,38	352	0,92
Fabricação de instrumentos e materiais para uso médico	0,38	167	0,90
Fabricação de fios, cabos e condutores elétricos isolados	0,38	100	0,90
Fabricação de outros produtos alimentícios	0,37	449	1,33
Fabricação de produtos de panificação	0,36	300	0,73
Manutenção de máquinas e equipamentos elétricos	0,36	63	0,86
Fabricação de máquinas-ferramenta	0,35	100	1,27
Fabricação de artigos para viagem	0,32	26	0,55
Manutenção de máquinas e equipamentos da indústria mecânica	0,30	288	0,94

Fonte: GOVE (2015)

77

ESTRATÉGIA PARA SETOR DE SERVIÇOS

Abaixo esta a lista de atividades de serviço para esta estratégia juntamente com informações de emprego em 2015, vantagem comparativa e cálculo de score que indica sua relevância para a estratégia.

Produtos	Score	Emprego 2015	Vantagem comparativa
Telecomunicações sem fio	0,46	168	0,79
Suporte técnico em tecnologia da informação	0,44	265	0,56
Atacado de instrumentos e materiais para uso médico	0,43	119	0,70
Transporte rodoviário coletivo de passageiros municipal	0,42	1034	0,71
Atividades de exibição cinematográfica	0,41	80	1,40
Planos de saúde	0,41	519	1,42
Obras de acabamento	0,41	432	1,10
Gestão de propriedade imobiliária	0,39	278	1,32
Desenvolvimento softwares customizáveis	0,38	152	0,72